

UÇUŞ OPERASYONLARINA YÖNELİK USUL VE ESASLAR TALİMATI (SHT-OPS)

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak, Avrupa Birliği Mevzuatına Uyum, Tanımlar ve Kısaltmalar

Amac

MADDE 1 -(1) Bu Talimatın amacı, kapsamda belirtilen uçuş operasyonlarına yönelik usul ve esasları düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2 -(1) İşbu Talimat, aşağıda listelenen hususlara ilişkin ayrıntılı kuralları belirlemektedir:

- a) Uçaklar ve helikopterler ile yapılan uçuş operasyonları,
- b) Ticari hava taşımacılığı yapan işleticilerin;
- 1) Yetki ve sertifikalarının düzenleneceği, muhafaza edileceği, güncelleneceği ve kısıtlanacağı koşullar,
- 2) İmtiyazların ve operasyonların sınırlandırılacağı ya da emniyet adına belirli gerekliliklere tabi olacağı koşullar,
- c) Kompleks motorlu hava aracıyla yapılan ticari amaçlı olmayan özel operasyonlar dâhil olmak üzere, uçaklar ve helikopterler ile ticari özel operasyonlar veya kompleks motorlu hava aracı ile ticari olmayan operasyonlar gerçekleştiren işleticilerin bildirimine ve gözetimine, söz konusu işleticilerin uçuş operasyonları konusundaki görev ve sorumluluklarını yerine getirmesine ilişkin gereklilikler,
- ç) Yüksek risk taşıyan ticari amaçlı özel operasyonların, emniyetli bir şekilde gerçekleştirilmesi adına yetkilendirmenin tabi olacağı koşullar ile yetkilendirmelerin düzenleneceği, muhafaza edileceği, güncelleneceği ve kısıtlanacağı koşullar,
- (2) Bu Talimat, askeri, gümrük, polis, arama ve kurtarma, yangın söndürme, sahil güvenlik veya benzer hizmetler/faaliyetler kapsamına giren uçuş operasyonları için geçerli değildir.
 - (3) Balonlar, planörler ve zeplinler ile yapılan uçuş operasyonları için geçerli değildir.

Dayanak

MADDE 3 -(1) Bu Talimat, 14/10/1983 tarihli ve 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu'na, 15/07/2018 tarihli ve 30479 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 4 numaralı Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'ne, 16/11/2013 sayılı ve 28823 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliği'ne ve 24/04/2020 tarihli ve 31108 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Genel Havacılık Yönetmeliği'ne dayanılarak hazırlanmıştır.

Avrupa Birliği mevzuatına uyum

- **MADDE 4** -(1) Bu Talimatın hazırlanmasında, Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansı (EASA) ile Genel Müdürlük arasında imzalanan işbirliği anlaşması ve Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanan 965/2012 sayılı mevzuat dikkate alınmıştır.
- (2) (**Değişik: 26/07/2021 4375**) Bununla birlikte, Avrupa Komisyonu'nun 965/2012 sayılı mevzuatının uygulanmasına yönelik EASA tarafından yayımlanan Kabul Edilebilir Uyumluluk Yöntemleri (AMC) ve Sertifikasyon Şartları (CS) kurallarının en güncel hali kullanılacaktır.



Tanımlar ve kısaltmalar

MADDE 5 -(1) Bu Talimatta geçen terimlerin tanımları:

- a) "Gösteri uçuşu", hava aracının bir gösteri uçuşu için yapılan idmanlar ile reklamı yapılan etkinliğe gitmek ve dönmek için kullanımı dâhil olmak üzere, halka açık bir tanıtım etkinliğinde sergilenmesi veya eğlence amacıyla gerçekleştirilen herhangi bir uçuş faaliyetini,
- b) "Hava taksi operasyonu", uçuş ve görev süresi sınırlamaları çerçevesinde, 19 veya daha az azami operasyonel yolcu koltuk düzeni (MOPSC) bulunan bir hava aracı ile talep üzerine gerçekleştirilen ticari hava taşımacılığı operasyonunu,
- c) "Helikopter", motor gücü ile bir veya daha fazla rotorun düşey eksende dönmesi sonucunda oluşan hava tepkisi ile uçabilen, havadan ağır hava aracını,
 - ç) "Kamuya açık alan", sadece kamu yararına yapılan operasyonlar için kullanılan bir alanı,
- d) "Kompleks motorlu hava aracı", aşağıda listelenen özelliklerden herhangi birini sağlayan hava aracını,
- 1) Azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığı 5.700 kg'ın üzerinde veya azami yolcu koltuk kapasitesi 19'un üzerinde veya asgari iki pilota sertifiye edilmiş veya tek veya çok turbojet motora veya birden fazla turboprop motora sahip uçak,
- 2) Azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığı 3.175 kg'ın üzerinde veya azami yolcu koltuk kapasitesi 9'un üzerinde veya asgari iki pilota sertifiye edilmiş helikopter,
 - 3) Tilt rotor olarak üretilmiş hava aracı.
- e) "Özel operasyon", hava aracının tarım, inşaat, fotoğrafçılık, haritacılık, gözlem ve keşif, havadan reklam, bakım kontrol uçuşları gibi özel faaliyetler için kullanıldığı, ticari hava taşımacılığı dışındaki herhangi bir operasyonu,
- f) "Performans tabanlı seyrüsefer", bir Hava Trafik Servis (ATS) rotası boyunca, bir aletli yaklaşma usulüne göre ya da belirlenmiş bir hava sahasında işletilen hava aracına yönelik performans gerekliliklerine dayalı alan seyrüseferini,
- g) "Performans sınıfı B uçaklar", 9 veya daha az sayıda azami operasyonel yolcu koltuk düzenine (MOPSC) ve 5.700 kg veya daha az azami kalkış ağırlığına sahip, pervaneli motorlar ile çalışan uçakları,
- ğ) "Performans sınıfı 1 dâhilindeki operasyon", kritik motor arızasında, arızanın meydana geldiği zamana bağlı olarak, helikopterin mevcut kalkıştan vazgeçme mesafesi içerisinde inebileceği veya elverişli bir iniş alanına doğru uçuşa emniyetle devam edebileceği operasyonu,
- h) "Tanıtım uçuşu", ücret karşılığında, ilgi çekmek ve teşvik etmek maksadıyla, SHY-1 Yönetmeliği kapsamındaki onaylı bir eğitim kuruluşu veya hava sporlarının veya havacılık eğlence etkinliklerinin tanıtılması amacıyla kurulmuş bir kuruluş tarafından gerçekleştirilen kısa süreli bir hava turunun yapıldığı herhangi bir uçuşu,
- ı) "Ticari hava taşımacılığı (CAT) operasyonu", ücret karşılığı yolcu, kargo veya posta taşınan bir hava aracı operasyonunu,
- i) "Ticari operasyon", kamuya açık olan veya kamuya açık olmadığı durumlarda, bir işletici ve müşteri arasında, müşterinin işletici üzerinde hiçbir kontrole sahip olmadığı bir sözleşme kapsamında, ücret karşılığı yapılan hava aracı operasyonunu,
- j) "Uçak", havadan ağır, motor gücü ile hareket ettirilen ve uçuş sırasında havanın dinamik tepkisiyle kanatları desteklenen sabit kanatlı hava aracını,
- k) "Yarışma uçuşu", hava aracının, hava yarışmalarında kullanıldığı ve ayrıca hava aracının hava yarışmalarına yönelik idmanlarda ve bu etkinliklere gitmek ve dönmek için kullanıldığı herhangi bir uçuş faaliyetini,
- l) "Yüksek riskli ticari amaçlı özel operasyon", bir acil durum halinde yerde bulunan üçüncü şahısların emniyetinin tehlikeye girmesinin muhtemel olduğu bir alan üzerinde gerçekleştirilen ve uzmanlık gerektiren ticari hava aracı operasyonunu ya da operasyonun gerçekleştirildiği yerin bağlı olduğu yetkili otorite tarafından tespit edilen, özel doğası ve operasyonun gerçekleştirildiği yerel çevre sebebiyle özellikle yerdeki üçüncü şahıslar için yüksek risk teşkil eden ticari amaçlı özel



operasyonu,

ifade eder.

- (2) Bu Talimatta geçen kısaltmalar:
- a) "CAT", ticari hava taşımacılığını,
- b) "EASA", Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansı'nı,
- c) "Genel Müdürlük", Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nü,
- ç) "ICAO", Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı'nı,
- d) "PBN", performans tabanlı seyrüseferi,
- e) "PIS", kamuya açık alanı,
- f) "SHT-CC", 22/11/2016 tarihinde yayımlanan Kabin Ekibi Talimatı'nı,
- g) "SHT-DENETİM", 23/01/2012 tarihinde yayımlanan Sivil Havacılık İşletmeleri Denetimlerine İlişkin Uygulama Esasları Talimatı'nı,
 - ğ) (Mülga: 26/07/2021 4375)
- h) "SHT-ENGELSİZ", 24/11/2015 tarihinde yayımlanan Engelli veya Hareket Kabiliyeti Kısıtlı Havayolu Yolcuları Talimatı'nı,
 - 1) "SHT-FCL", 08/06/2017 tarihinde yayımlanan Uçuş Ekibi Lisanslandırma Talimatı'nı,
- i) "SHT-FTL", 12/10/2015 tarihinde yayımlanan Uçuş ve Görev Süresi Sınırlamaları ile Dinlenme Gereklilikleri Talimatı'nı,
- j) "SHT-FTL/HG", 13/04/2018 tarihinde yayımlanan Hava Taksi ve Genel Havacılık İşletmeleri İçin Uçuş ve Görev Süresi Sınırlamaları ile Dinlenme Gereklilikleri Talimatı'nı,
- k) "SHT-KİRALAMA", 05/06/2013 tarihinde yayımlanan Hava Aracı Kiralama Usul ve Esasları Talimatı'nı,
- l) "SHT-M", 10/06/2013 tarihinde yayımlanan Sürekli Uçuşa Elverişlilik ve Bakım Sorumluluğu Talimatı'nı,
 - m) "SHT-MED", 15/06/2017 tarihinde yayımlanan Havacılık Sağlık Talimatı'nı,
- n) "SHT-MMEL/MEL", 12/10/2011 tarihinde yayımlanan Temel Asgari Teçhizat Listesi (MMEL) ile Asgari Teçhizat Listesi (MEL) Hazırlanması ve Onaylanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Talimatı'nı,
- o) "SHT-OLAY", 31/12/2012 tarihinde yayımlanan Sivil Havacılık Emniyet Olaylarının Raporlanmasına Dair Talimat'ı,
- ö) "SHT-OPS UOD/EB", 04/12/2009 tarihinde yayımlanan Uçuş Operasyon Direktifi ve Emniyet Bülteni Talimatı'nı,
- p) "SHT-SMS", 14/01/2011 tarihinde yayımlanan Ticari Hava Taşıma İşletmeleri, Uçuş Eğitim ve Bakım Kuruluşlarında Emniyet Yönetim Sisteminin Uygulanmasına İlişkin Talimat'ı,
- r) "SHT-UYUMLULUK İZLEME", 06/04/2018 tarihinde yayımlanan Uyumluluk İzleme Fonksiyonunun Uygulanmasına İlişkin Talimat'ı,
- s) "SHY-İPC", 29/01/2013 tarihli ve 28543 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Tarafından Verilecek İdari Para Cezaları Hakkında Yönetmeliği,
- ş) "SHY-M", 20/12/2012 tarihli ve 28503 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Sürekli Uçuşa Elverişlilik ve Bakım Sorumluluğu Yönetmeliği'ni,
- t) "SHY-RAMP", 23/12/2015 tarihli ve 29571 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yerli ve Yabancı Hava Aracına Yapılan Emniyet Değerlendirmeleri Yönetmeliği'ni,
- u) "SHY-1", 02/06/2017 tarihli ve 30084 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Pilot Lisans Yönetmeliği'ni,
- ü) "SHY-21", 20/08/2013 tarihli ve 28741 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Hava Aracı ve İlgili Ürün, Parça ve Cihazın Uçuşa Elverişlilik ve Çevresel Sertifikasyonu Yönetmeliği'ni,
- v) "SHY-6A", 16/11/2013 sayılı ve 28823 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliği'ni,
 - y) "SHY-6B", 24/04/2020 tarihli ve 31108 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Genel Havacılık



Yönetmeliği'ni.

(3) Bu Talimatın Ek 2'si ila Ek 8'i içerisinde yer alan ilave tanımlar, bu Talimatın Ek 1'i içerisinde yer almaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM Genel Hükümler

Ramp denetimleri

MADDE 6 -(1) Türkiye hava sahasında uçuş emniyetinin sağlanması adına ülkemiz hava alanlarına iniş ve kalkış yapan yabancı ve yerli hava araçlarının ramp denetimlerine ilişkin düzenleme, SHY-RAMP Yönetmeliği ile yapılmıştır.

Uçuş operasyonları

MADDE 7 -(1) İşleticiler, bir uçağı veya helikopteri, sadece, bu Talimatın Ek 3'ü ve Ek 4'ü içerisinde belirtilen gereklilikler kapsamında ticari hava taşımacılığı operasyonları için işletecektir.

- (2) Performans sınıfı B uçaklar veya kompleks motorlu olmayan helikopterler ile aynı havaalanında/operasyon alanında başlayan ve biten CAT operasyonları yapan işleticiler, bu Talimatın Ek 3'ünün ve Ek 4'ünün ilgili hükümlerine uyacaktır.
- (3) İşleticiler, aşağıda listelenen hava araçlarını işletirken bu Talimatın Ek 5'inin ilgili hükümlerine uyacaktır:
 - a) Şu amaçlarla kullanılan uçaklar ve helikopterler:
 - 1) Performans tabanlı seyrüsefer (PBN) operasyonları;
 - 2) Asgari seyrüsefer performans şartları (MNPS) kapsamındaki operasyonlar;
- 3) Azaltılmış dikey ayırma minimumları (RVSM) kapsamındaki hava sahasında yapılan operasyonlar;
 - 4) Düşük görüş operasyonları (LVO);
 - b) Tehlikeli maddelerin (DG) tasınması için kullanılan uçaklar ve helikopterler;
- c) Ticari hava taşımacılığındaki uzun menzil operasyonları (ETOPS) için kullanılan iki motorlu uçaklar;
- ç) Gece görüş görüntüleme sistemleri (NVIS)'ne sahip ticari hava taşımacılığında kullanılan helikopterler;
 - d) Ticari hava taşımacılığı vinç operasyonlarında (HHO) kullanılan helikopterler;
- e) Ticari hava taşımacılığı acil durum tıbbi hizmet operasyonlarında (HEMS) kullanılan helikopterler;
 - f) Offshore operasyonlarında (HOFO) kullanılan helikopterler.
- (4) Ticari olmayan operasyonlara dâhil olan kompleks motorlu uçak ve helikopter işleticileri, hava aracının işletilmesi ile ilgili sorumluluklarını yerine getirme ve hava aracını bu Talimatın Ek 3'ü ve Ek 6'sı içerisinde belirtilen hükümlere uygun işletme konusundaki kabiliyetlerini ve yöntemlerini bildireceklerdir. Bu işleticiler, ticari olmayan özel operasyonlar gerçekleştirdiğinde, hava aracını bu Talimatın Ek 3'ü ve Ek 8'i içerisinde belirtilen hükümlere uygun şekilde işleteceklerdir.
- (5) Ticari olmayan özel operasyonlar dâhil olmak üzere, kompleks motorlu olmayan uçaklar ve helikopterler ile ticari olmayan operasyonlar yapan işleticiler, hava aracını bu Talimatın Ek 7'si içerisinde belirtilen hükümlere uygun şekilde işleteceklerdir.
- (6) SHY-1 Yönetmeliğine göre onaylanmış eğitim organizasyonları, yurtiçine/yurtdışına veya yurtiçinde eğitim uçuşu gerçekleştirirken, aşağıda belirtilen hava araçlarını işletecektir:
- a) Bu Talimatın Ek 6'sında belirtilen hükümlere uygun kompleks motorlu uçaklar ve helikopterler;
 - b) Bu Talimatın Ek 7'sinde belirtilen hükümlere uygun kompleks motorlu olmayan uçaklar ve



helikopterler.

- (7) İşleticiler, bir uçağı veya helikopteri, sadece, bu Talimatın Ek 3'ü ve Ek 8'i içerisinde belirtilen gereklilikler kapsamında ticari özel operasyonlar için işletecektir.
- (8) Özel operasyonlar kapsamında veya doğrudan bu operasyonlarla bağlantılı olarak gerçekleştirilen uçuşlar, bu maddenin 4üncü, 5inci ve 7nci fıkralarının ilgili olanlarına göre gerçekleştirilecektir. Ekip üyeleri hariç olmak üzere, görev için zaruri olanlar dışındaki kişiler, hava aracında taşınmayacaktır.

İstisnalar

MADDE 8 -(1) Bu Talimatın 7nci maddesine bakılmaksızın, aşağıda belirtilen uçuşlar, SHY-21 Yönetmeliği hükümleri kapsamında gerçekleştirilecektir:

- a) Tasarım veya üretim kuruluşları tarafından yetkileri kapsamında gerçekleştirilen uçak veya helikopterin tanıtımına veya modifikasyonuna ilişkin uçuşlar;
- b) Hava aracının bir işletmenin filosunda bulunmaması şartıyla, yenileme, tamir, bakım kontrolleri, incelemeler, teslimat, ihraç veya benzer amaçlarla, uçak veya helikopter ile yolcu ve kargo taşınmaksızın gerçekleştirilen boş (ferry) uçuşlar.
- (2) Bu Talimatın 7nci maddesinin 1inci, 2nci ve 7nci fıkralarında belirtilenleri uygulama dışında tutmak suretiyle, kompleks motorlu olmayan uçaklar ve helikopterler ile yapılan aşağıdaki operasyonlar, bu Talimatın Ek 7'sine uygun bir şekilde gerçekleştirilebilir:
- a) Reklam faaliyetleri yapılmadan ve ticari operasyon niteliğinde olmadan, doğrudan maliyetin hava aracı içindekilerin hepsi tarafından paylaşılması ve doğrudan maliyetleri paylaşan kişi sayısının pilot dâhil altı ile sınırlı olması koşuluyla, özel şahıslarla yapılan maliyet paylaşımlı uçuşlar;
 - b) Yarısma uçusları ya da gösteri uçusları;
- c) SHY-1 Yönetmeliğine göre onaylanmış bir eğitim kuruluşu ya da havacılık sporunu veya eğlence amaçlı havacılığı desteklemek amacıyla oluşturulan bir kuruluş tarafından işletilen hava aracı ile, kâr amacı güdülmeyen ve kuruluş üyesi olmayanların dâhil olduğu durumlarda bu uçuşların kuruluşun sadece sıra dışı bir faaliyetini temsil etmesi koşuluyla, gerçekleştirilen tanıtım uçuşları, paraşüt atma, planör çekme veya akrobasi uçuşları.
- (3) Kamuya açık bir alana/alandan (PIS) yapılan mevcut helikopter operasyonları, PIS boyutunun, çevredeki maniaların veya helikopterin performans sınıfı 1 operasyon gerekliliklerine uygunluğu sağlayamadığı durumlarda, bu Talimatın Ek 4'ünün CAT.POL.H.225'i uygulama dışında tutmak suretiyle gerçekleştirilebilir. Bu tür operasyonlar, Genel Müdürlük tarafından belirlenen asgari gereklilikler kapsamında gerçekleştirilir.
- (4) Bu Talimatın 7nci maddesinin 4üncü fikrasının birinci cümlesinde belirtilenleri uygulama dışında tutmak suretiyle, 5.700 kg veya altında azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığına (MCTOM) sahip turboprop kompleks motorlu uçak işleticileri, ticari olmayan operasyonlar gerçekleştirdiğinde, bahse konu hava aracını bu Talimatın Ek 7'si içerisinde belirtilen hükümlere uygun şekilde işleteceklerdir.
- (5) Bu Talimatın 7nci maddesinin 6ncı fıkrasının (a) bendinde belirtilenleri uygulama dışında tutmak suretiyle, eğitim kuruluşları, 5.700 kg veya altında azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığına (MCTOM) sahip turboprop kompleks motorlu uçaklar ile eğitim uçuşları gerçekleştirdiğinde, bahse konu hava aracını bu Talimatın Ek 7'si içerisinde belirtilen hükümlere uygun şekilde işleteceklerdir.

İşletme ruhsatları

MADDE 9 -(1) Ticari hava taşıma işletmelerine verilen işletme ruhsatları (AOC) SHY-6A Yönetmeliği, genel havacılık işletmelerine verilen işletme ruhsatları (AOC) SHY-6B Yönetmeliği kapsamında düzenlenir.

Uçuş süresi sınırlamaları

MADDE 10 -(1) Uçuş ve görev süresi sınırlamaları ile dinlenme gereklilikleri, Havayolu



işletmeleri tarafından icra edilen ticari hava taşımacılığı operasyonları için SHT-FTL Talimatı ile, diğer operasyonlar için ise SHT-FTL/HG Talimatı ile düzenlenmiştir.

Asgari teçhizat listeleri

MADDE 11 -(1) SHY-21 Yönetmeliğine uygun olarak operasyonel uygunluk verilerinde (OSD) tanımlanan ilgili temel asgari teçhizat listesine (MMEL) dayalı olarak asgari teçhizat listesi (MEL) oluşturulması, onaylatılması ve kullanılmasına ilişkin usul ve esaslar, SHT-MMEL/MEL Talimatı ile düzenlenmiştir.

Uçuş ve kabin ekibi eğitimi

MADDE 12 -(1) İşleticiler, hâlihazırda görev yapan ve ilgili operasyonel uygunluk verilerinde belirtilen zorunlu unsurların bulunmadığı bu Talimatın Ek 3'ünün FC ve CC Alt Bölümlerine göre eğitimlerini tamamlamış olan uçuş ve kabin ekibi üyelerinin, hangisi en son tarih ise 18 Aralık 2017 tarihinden önce ya da operasyonel uygunluk verilerinin onaylanmasından en geç iki yıl sonra bu zorunlu unsurları kapsayan eğitimi almalarını sağlayacaktır.

Bakım kontrol uçuşlarına ilişkin uçuş ekibi gereklilikleri

MADDE 13 -(1) 25 Eylül 2019 tarihinden önce, SPO.SPEC.MCF.100 maddesi kapsamında Seviye A bakım kontrol uçuşunda kaptan pilot olarak görev yapmış olan bir pilot, SPO.SPEC.MCF.115(a)(1) maddesine uyumluluğun sağlanması konusunda kredilendirilir. Bu durumda, işletici, kaptan pilotun, 25 Eylül 2019 tarihinden önceki işletme uygulamaları ile işleticinin belirlediği ilgili usullerden türetilenler dâhil olmak üzere, Ek 8 Altbölüm E Kısım 5 gereklilikleri arasında tespit edilen farklar ile ilgili bir bilgilendirme almasını sağlar.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM İdari Yaptırımlar ve Son Hükümler

Cezai müeyyideler ve idari yaptırımlar

MADDE 14 -(1) Bu Talimatta belirtilen kurallara uymayan işleticilere ve ilgili personele 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu'nun 27nci, 30uncu ve 143üncü maddelerinde belirtilen hükümler ile SHY-İPC Yönetmeliği hükümleri uygulanır.

- (2) Genel Müdürlük tarafından yapılan kontrollerde, kaptan/sorumlu kaptan pilotluk imtiyazlarının kullanılmasında uygunsuzluk tespit edilirse ve tespit edilen hususlar uçuş emniyetini aksatarak, operasyonu olumsuz yönde etkiliyorsa kaptan/sorumlu kaptan pilotun değerlendirilmesi maksadıyla bir Komisyon oluşturulur.
- a) Oluşturulacak Komisyonun Başkanı ve üyeleri Uçuş Operasyon Daire Başkanı tarafından görevlendirilir. Komisyon üyeleri, Uçuş Operasyon Daire Başkanlığında görevli pilotlar ve diğer uzman personel arasından seçilir. Komisyon, Başkan dâhil en az 3 üyeden oluşur.
 - b) Olusturulan Komisyon tarafından;
 - 1) İlgili işletmenin uyguladığı kaptan/sorumlu kaptan pilotluğa görevlendirme süreci incelenir,
- 2) Kaptan/sorumlu kaptan pilotluğa görevlendirme sürecinde uygulanan eğitimler için öğretmen pilotlar ve kontrol pilotlarının değerlendirmeleri incelenir.
 - c) Yapılan inceleme ve değerlendirmeler sonucunda yetersizlik veya usulsüzlük tespit edilirse;
- 1) İşletmeye ve/veya ilgili personele 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanununun 143üncü maddesinde belirtilen hükümler uvgulanır.
- 2) İlgili Kaptan/sorumlu kaptan pilot için Komisyon tarafından belirlenecek eğitimlerin tamamlanmasını müteakip Genel Müdürlük tarafından görevlendirilecek Kontrol Pilotu ile yeterlilik testi (LPC) planlanır.
 - 3) Sürecin başarıyla tamamlanması halinde Kaptan/sorumlu kaptan pilot görevine devam eder.



Başarısızlık halinde en az 6 ay süreyle Kaptan/sorumlu kaptan pilot olarak görev yapamaz.

4) Kaptan/sorumlu kaptan pilotun kendisine tanımlanan imtiyazları uygun kullanmaması veya uçuş disiplinsizliğinde bulunması halinde, Komisyonun tespit edeceği kusur derecesine göre, kaptanlık yetkisi üç aya kadar askıya alınır. Askı bitim tarihinden itibaren üç yıl içerisinde aynı ya da benzer uygunsuzluğun tekrarlanması halinde ise kaptanlık yetkisi bir yıllığına askıya alınır. Kaptanlık yetkisi bir yıllığına askıya alınmış pilotların bir kez daha kaptanlık yetkilerinin bu madde çerçevesinde askıya alınmasını gerektirecek harekette bulunmaları halinde kaptanlık yetkileri bir daha verilmemek üzere iptal edilir. Uçuş emniyetini ağır ihmal ile veya kasıtlı olarak ihlal edenlerin kaptanlık yetkileri bu sürelere tabi olmaksızın Komisyon kararı ile iptal edilir.

Yürürlükten kaldırılan mevzuat

MADDE 15 -(1) Aşağıda belirtilen Talimat ve Genelgeler yürürlükten kaldırılmıştır:

- a) 15/09/2017 tarihinde yayımlanan Uçuş Operasyonlarına Yönelik Usul ve Esaslar Talimatı (SHT-OPS),
- b) 04/1999 tatihlinde yayımlanan Kuzey Atlantik Hava Sahası İçinde Asgari Seyrüsefer Sertifikasyonları Operasyon Onayına İlişkin Talimat (SHT-10),
- c) 24/02/2003 tarihinde yayımlanan İnceleme Komisyonu Çalışma Esasları Talimatı (SHT-6A-10),
 - ç) UOD-2014/15 sayılı Taşınabilir Elektronik Cihazlar Genelgesi,
- d) 24/01/2014 tarihli ve 65355440-403.03.04/77 sayılı Taşınabilir Elektronik Cihazlar Genelgesi,
- e) 20/09/2007 tarihli ve B.11.1.SHG.0.14.02.00/29125 sayılı Yabancı Uyruklu Kaptan Atama Esasları Genelgesi,
- f) (**Değişik: 26/07/2021 4375**) 18/01/2013 tarihli ve 51859319-401.08/177 sayılı 965/2012 sayılı EASA IR OPS kurallarına geçiş için Uygulama Planı Genelgesi,
- g) **(Ek: 26/07/2021 4375)** 27/02/2017 tarihli ve UOD-2017/3 sayılı İlave Kabin Ekibiyle İcra Edilen Operasyonlarda Düz Uçuş Esnasında Kabin Ekibi Sayısının Azaltımı Genelgesi,
- ğ) (**Ek: 26/07/2021 4375**) 01/10/2018 tarihinde yayımlanan Kokpitte Elektronik Uçuş Çantası Taşınması Faaliyetleri Talimatı (SHT-EFB),
- (2) Bu maddenin 1inci fıkrasında belirtilen mevzuata yapılan atıflar, bu Talimata yapılmış sayılacaktır.

Yürürlük

MADDE 16 -(1) Bu Talimat, yayımlandığı gün yürürlüğe girer.

(2) Bu Talimatın Ek-6, Ek-7 ve Ek-8'i içerisinde yer alan gereklilikler 01.10.2021, CAT.OP.MPA.300, CAT.OP.MPA.301, CAT.OP.MPA.303, CAT.OP.MPA.311, CAT.POL.A.105(d), CAT.POL.A.255 ve CAT.POL.A.355 hükümleri 12.08.2021 tarihinden itibaren geçerli olacaktır.

Yürütme

MADDE 17 -(1) Bu Talimat hükümlerini Sivil Havacılık Genel Müdürü yürütür.



EK-1 TANIMLAR

- a)İşbu Talimat kapsamında, aşağıdaki tanımlar geçerli olacaktır:
 - 1)"Acil durum çıkışı", kabin ve kokpitin uygun bir zaman diliminde tahliye edilmesi için azami imkân sağlayan, hava aracından çıkış tipinde tesis edilmiş bir tahliye noktasını (zemin seviyesindeki kapıları, pencere çıkışları veya kokpit kapısı ve kuyruk konisi çıkışı gibi başka tip çıkışlar bu kategoriye dâhil olabilir.) ifade eder.
 - 2)"Açık deniz alanı", kıyı şeridinin denize doğru olan su alanını ifade eder.
 - 3)"Alternatif uyumluluk yöntemleri", mevcut Kabul Edilebilir Uyumluluk Yöntemlerine (AMC) bir alternatif öneren ya da EASA veya Genel Müdürlük tarafından ilgili AMC'nin oluşturulmadığı durumlarda Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanan Uygulama Kurallarına uyumluluğu tesis edecek yeni yöntemleri ifade eder.
 - 3a) (**Ek: 26/07/2021 4375**) "Arızaların denkliği", EBT modülünü kullanıp kullanmadığına bakılmaksızın ekiplerin yeterliliği üzerine önemli etkisi olan tüm arızaları
 - 4)"Artırılmış (Geliştirilmiş) görüş sistemi (EVS)", dış ortamın, görüntüleme sensörleri kullanılarak elde edilen gerçek zamanlı elektronik görüntüsünün gösterildiği bir sistemi ifade eder.
 - 5)"Aşma sahası (clearway)", bir uçağın belirli bir yüksekliğe kadar ilk tırmanışının bir bölümünü gerçekleştirebileceği uygun bir alan olarak seçilmiş veya hazırlanmış, ilgili otoritenin kontrolü altında bulunan, kara veya su üzerinde belirlenmiş dikdörtgen bir sahayı ifade eder.
 - 6)"Ayrı pistler", aynı havaalanında ayrı iniş yüzeyleri bulunan pistleri ifade eder. Bu pistler, içlerinden birinin kapanması durumunda diğer pistteki planlanmış operasyon tiplerini engellemeyecek şekilde üst üste bindirilebilir veya kesiştirilebilir. Bu durumda her bir pistin, ayrı bir seyrüsefer yardımcısına dayalı ayrı bir yaklaşma usulü olacaktır.
 - 7)"Azami operasyonel yolcu koltuk düzeni (MOPSC)", ekip üyesi koltukları hariç, operasyonel amaçlarla tahsis edilen ve işletme el kitabında belirtilmiş her bir uçağın azami yolcu koltuk kapasitesini ifade eder. Tip sertifikası (TC), ek tip sertifikası (STC) veya hava aracı ile ilgili TC veya STC'de yapılan değişiklik için gerçekleştirilen sertifikalandırma süreci esnasında tespit edilen azami yolcu koltuk konfigürasyonunu temel alarak, MOPSC operasyonel kısıtlamalara göre benzer sayıda veya daha az sayıda koltuk tespit edebilir.
 - 8)"Bakım kontrol uçuşu (MCF)", uçuşa elverişlilik sertifikası ya da uçuş izni olan bir hava aracının, sorun giderme amacıyla ya da bakım sonrasında bir veya daha fazla sistemin, parçanın ya da teçhizatın yer kontrolleri sırasında tespit edilemeyen çalışma durumunu kontrol etmek için, aşağıdaki koşulların herhangi birinde yapılan uçuşu ifade eder:
 - a)Hava Aracı Bakım El Kitabı (AMM) ya da hava aracının sürekli uçuşa elverişliliğinden sorumlu tasarım onayı sahibinin hazırladığı diğer bakım verilerinin gerekli gördüğü durumlar;
 - b)Bakım sonrasında işleticinin gerekli gördüğü ya da hava aracının sürekli uçuşa elverişliliğinden sorumlu kuruluşun önerdiği durumlar;
 - c)Başarılı bir onarım işleminin doğrulanması için bakım kuruluşunun isteği üzerine;
 - d)Arıza izolasyonu veya sorun giderme sürecine yardım amaçlı.
 - 9)"Basit personel taşıyıcı cihaz sistemi (basit PCDS)", aşağıdaki koşullara uyan bir PCDS'yi ifade eder:
 - a) Uluslararası bir standarda uygun olmak;



- b)Kabin içinde en fazla bir kişi (örneğin vinç ya da yük kancası operatörü, görev uzmanı veya fotoğrafçı), kabin dışında en fazla iki kişi için tasarlanmış olmak;
- c)Kafes, platform ya da sepet benzeri katı bir yapıya sahip olmamak;
- 10)"Baş üstü göstergeli iniş sistemi (HUDLS)", yaklaşma ve iniş ve/veya pas geçme sırasında uçuş bilgilerini pilotun baş üstü görüş alanına yansıtan birleşik gösterge sistemini ifade eder. Sistem; tüm sensörleri, bilgisayarları, güç besleme ünitelerini, göstergeleri ve kontrolleri içermektedir.
- 11)"Baş üstü göstergesi (HUD)", harici görüşü önemli ölçüde kısıtlamadan, uçuş bilgilerini pilotun ön harici görüş alanına sunan gösterge sistemini ifade eder.
- 12)"Beklenmeyen durum yakıtı", gidiş meydanı için yapılacak yakıt tüketimi üzerinde bir etkisi olabilecek, öngörülemeyen etkenleri telafi etmek için gerekli olan yakıtı ifade eder.
- 12a) (Ek: 26/07/2021 4375) "Birleştirilmiş EBT programı", bir kısmı EBT'nin uygulanmasına tahsis edilmiş olan ORO.FC.230 uyarınca işleticinin yenileme eğitim ve kontrol programıdır. Ancak bu kısım, SHT FCL kapsamında yeterlilik kontrollerinin yerini almaz;
- 13)"Bulut tabanı", bir havaalanının veya operasyon alanının çevresindeki veya normalde havaalanı seviyesi üzerinde ölçülmüş veya off-shore operasyonları durumunda, deniz seviyesi üzerindeki operasyonlar için belirlenmiş bir saha içerisinde gözlemlenen veya tahmin edilen en alçaktaki bulutun taban yüksekliğini ifade eder.
- 14)"Buz çözme", yer hizmetleri kapsamında, hava aracı yüzeyinden don, buz, kar veya sulu karın temizlenmesini sağlayan prosedürü ifade eder.
- 15)"Buzlanmayı önleme", yer hizmetleri kapsamında, sınırlı bir süre (koruma süresi) için don ve buz oluşumuna ve hava aracının hassas yüzeylerinde kar birikmesine karşı koruma sağlayan bir prosedürü ifade eder.
- 15a) (**Ek: 26/07/2021 4375**) "Değerlendirme aşaması", EBT modülünün aşamalarından biri olup LOFT senaryoları ile gerçekleştirilir. Tanımlanmış yetkinlik çerçevesinde yer alan kilit unsurların değerlendirilmesi sırasında LOFT senaryoları, işletici operasyonlarına özgü bir veya birkaç olayı içermelidir.
- 16)"Deniz uçağı", sudan kalkış ve suya iniş için tasarlanmış sabit kanatlı hava aracını ifade eder ve deniz uçakları olarak işletilen amfibik uçakları da kapsar.
- 17)"Dikey yönlendirme ile yaklaşma usulü (APV)", yatay ve dikey yönlendirmeden yararlanılan, ancak hassas yaklaşma ve iniş işlemleri için saptanan şartlara uymayan, 250 ft.'in altında olmayan bir karar yüksekliği (DH)'nin ve 600 m'den az olmayan bir pist görüş mesafesi (RVR)'nin olduğu bir aletli yaklaşmayı ifade eder.
- 18)"Dry-lease sözleşmesi", hava aracının kiracının işletme ruhsatı (AOC) kapsamında veya CAT dışındaki ticari operasyonlarda kiracının sorumluluğu dâhilinde işletildiği işleticiler (kuruşlar) arasında yapılan bir sözleşmeyi ifade eder.
- 19)"Düşük görüş koşullarında kalkış (LVTO)", RVR'nin 400 m'den düşük ancak 75 m'den de az olmadığı şartlardaki bir kalkışı ifade eder.
- 20)"Düşük görüş usulleri (LVP)", LTS Kategori I, OTS Kategori II, Kategori II, ve Kategori III yaklaşmaları ile düşük görüş koşullarında kalkışlar sırasında emniyetli operasyonu sağlamak amacıyla bir havaalanında uygulanan prosedürleri ifade eder.
- 21)"Düşük önem düzeyindeki arıza koşulu", hava aracının emniyetini önemli ölçüde azaltmayacak ve uçuş ekibinin yetenekleri dahilinde olan eylemleri içeren arıza koşulunu ifade eder.
- 22)"Düzeltme işlemi süresi", gayrifaal teçhizatlar bulunan operasyonların süresine ilişkin bir sınırlamayı ifade eder.



- 23)"EFB barındırma platformu", işletim sistemi ve giriş/çıkış yazılımı da dahil olmak üzere, bilgisayar yeteneklerinin ve temel yazılımın bulunduğu donanım ekipmanını ifade eder.
- 24)"EFB Tip B uygulaması", aşağıdaki EFB uygulamalarını ifade eder:
 - a)Arıza durumu veya hatalı kullanımı, arıza koşulu olarak düşük önem düzeyinde sınıflandırılan; ve
 - b)Uçuşa elverişlilik düzenlemeleri, hava sahası gereklilikleri veya operasyonel kuralların gerektirdiği herhangi bir sistemi veya fonksiyonu değiştirmeyen veya kopyalamayan.
- 25)"EFB uygulaması", uçuş operasyonlarını destekleyen, bir veya daha fazla belirli operasyonel fonksiyon sağlayan, EFB barındırma platformu üzerinde kurulu bir yazılım uygulamasını ifade eder.
- 25a) (Ek: 26/07/2021 4375) "Eğitmen standardizasyonu", eğitmenler tarafından yapılan değerlendirmelerin standardizasyonu adına farklı EBT eğitmenleri tarafından uygulanan puanların tutarlılığı veya istikrarı anlamına gelir,
- 26)"Ekip üyesi", bir işletici tarafından bir hava aracı içerisindeki görevleri yerine getirmekle görevlendirilen bir kişiyi ifade eder.
- 27)"ELA1 hava aracı", kompleks motorlu hava aracı olarak sınıflandırılmayan, 1200 kg veya altı azami kalkış ağırlığına (MTOM) sahip uçağı ifade eder.
- 28)"ELA2 hava aracı", aşağıdaki insanlı Avrupa Hafif Hava Araçlarını ifade eder:
 - a)Kompleks motorlu hava aracı olarak sınıflandırılmayan, 2000 kg veya altı Azami Kalkış Ağırlığına (MTOM) sahip bir uçak;
 - b)Basit bir tasarıma sahip olan, en fazla iki kişi taşıyacak şekilde tasarlanmış, türbin ve/veya roket motorlu olmayan, gündüz VFR operasyonları ile sınırlı olan, 600 kg. veya daha az MTOM'ye sahip Çok Hafif Döner Kanatlı Hava Aracı.
- 29)"Elektronik uçuş çantası (EFB)", uçuş operasyonlarını veya görevlerini desteklemek için EFB fonksiyonlarının saklanmasını, güncellenmesini, görüntülenmesini ve işlenmesini sağlayan, uçuş ekibi için teçhizat ve uygulamalardan oluşan bir elektronik bilgi sistemini ifade eder.
- 30)"Emniyeti etkileyebilecek personel", uçuş ve kabin ekibi üyeleri, uçak bakım personeli ve hava trafik kontrolörleri de dâhil olmak üzere, görevlerini ve işlevlerini uygunsuz bir şekilde yerine getirmeleri halinde, havacılık emniyetini tehlikeye atabilecek kişileri ifade eder.
- 31)"Emniyetli mecburi iniş", hava aracındaki veya yüzeydeki kişilerin makul oranda yaralanmama beklentisiyle karaya veya suya yapılan mecburi inişi ifade eder.
- 32)"FTSS", uçuş ve uçuş görev süresi sınırlamaları ile dinlenme gereklilikleri prosedürünü ifade eder.
- 33)"GBAS iniş sistemi (GLS)", bir hava aracına kılavuzluk yapmak için, GNSS yanal ve düşey pozisyonlarına dayanarak ?Karada Yerleşik Genişletilmiş Küresel Seyrüsefer Uydu Sistemi? (GNSS/GBAS) bilgilerini esas alan yaklaşma iniş sistemini ifade eder. Sistem, son yaklaşma açısı için geometrik irtifa referansını kullanmaktadır.
- 34)"Gece", güneş batımından 30 dakika sonrası ile güneş doğumundan 30 dakika öncesi arasındaki zamanı ifade eder. (ENR 1.2.2 (Türkiye AIP'si))
- 35)"Gece görüş görüntüleme sistemleri (NVIS)", bir helikopteri işletirken NVG'lerin başarılı ve emniyetli bir şekilde kullanılması için gerekli olan tüm unsurların bulunduğu bir bileşimi ifade eder. Sistem asgari olarak şunları ihtiva eder: NVG'ler, NVIS ışıklandırması, helikopter bileşenleri, eğitim ve sürekli uçuşa elverişlilik.



- 36)"Gece görüş gözlüğü (NVG)", gece şartlarında görsel yüzey referanslarını muhafaza etme kabiliyetini artıran, kafaya takılan, çift gözlü (binoküler), ışık kuvvetlendirme cihazlarını ifade eder.
- 37)"Gerekli kalkış mesafesi (TODRH)", helikopterlerde, kritik motor arızasının TDP'de tespit edilmesini takiben, onaylı işletme limitleri dâhilinde geri kalan motorlar çalışır durumda iken, kalkışın başlangıcından seçilmiş yüksekliğin, pozitif tırmanma eğiminin ve emniyetli kalkış hızının (VTOSS) sağlandığı noktaya kadar olan yatay mesafeyi ifade eder.
- 38)"Gerekli kalkıştan vazgeçme mesafesi (RTODRH)", bir motor arızası ve kalkış karar noktasında kalkıştan vazgeçmeyi takiben, kalkışın başlangıcından helikopterin tam olarak durma noktasına geleceği yere kadar olan gerekli yatay mesafeyi ifade eder.
- 39)"Gerekli seyrüsefer performans (RNP) şartları", PBN operasyonları için, uçuş sırasında seyrüsefer performansının izlenmesi ve uyarısını da içeren gerekliliklerin olduğu seyrüsefer şartlarını ifade eder.
- 40)"Görerek yaklaşma", bir aletli yaklaşma usulünün kısmen veya tamamen tamamlanmadığı ve yaklaşmanın yerden sağlanan görsel referanslar ile gerçekleştirildiği bir yaklaşmayı ifade eder.
- 41)"Görev uzmanı", işletici veya üçüncü bir kuruluş tarafından görevlendirilen veya kuruluş adına doğrudan uzmanlık gerektiren bir görevle ilgili yerdeki veya hava aracından kaynaklanan uzmanlık gerektiren görevleri gerçekleştiren kişiyi ifade eder.
- 42)"Hassas olmayan yaklaşma (NPA) operasyonu", 250 ft.'in üzerinde bir asgari alçalma yüksekliği (MDH) veya CDFA tekniği ile uçarken karar yüksekliği (DH) ile uçaklar için 750 m ve helikopterler için 600 m RVR/CMV'den düşük olmayan koşullarda yapılan aletli yaklaşmayı ifade eder.
- 42a) (**Ek: 26/07/2021 4375**) "Hat odaklı uçuş senaryosu", uçuş operasyonlarını temsil eden senaryolarının gerçekçi, "gerçek zamanlı", tam görev simülasyonunu içeren değerlendirme ve eğitimdir:
- 43)"Hava aracı", yer etkisi haricinde, havanın reaksiyonlarından destek alarak atmosferde tutunabilen bir aracı ifade eder.
- 44)"Hava aracının izlenmesi", uçuştaki bir hava aracının, belirli (standart) aralıklarla dört boyutlu konumunun bir kaydını tutan ve güncelleyen yer bazlı bir süreci ifade eder.
- 45)"Hava aracı izleme sistemi", bir hava aracının uçuş esnasında normal olmayan uçuş davranışını saptamak ve uyarı vermek için hava aracını izlemeye dayanan bir sistemi ifade eder.
- 46)"Hava kuralları", (EU) 923/2012 sayılı Komisyon Uygulama Tüzüğü'nde belirtilen kuralları ifade eder.
- 47)"Hava şartları bakımından uygun havaalanı", öngörülen kullanım süresi boyunca, hava raporlarının veya tahminlerinin veya bu ikisini kapsayan bir kombinasyonun hava şartlarının gerekli havaalanı işletim sınırlarında veya sınırları üzerinde olacağını ve pist yüzey durumu raporlarının emniyetli bir inişin mümkün olacağını gösterdiği uygun bir havaalanını ifade eder.
- 48)"Helidek", yüzen veya sabit bir off-shore yapısı üzerine kurulu bir FATO'yu ifade eder.
- 49)"Helikopter vinç operasyonu (HHO) ekip üyesi", bir vincin kullanımı ile ilgili olarak verilen görevleri yapan bir teknik ekip üyesini ifade eder.
- 50)"Helikopterin katettiği yatay mesafe (Mesafe DR)", helikopterin mevcut kalkış mesafesinin sonundan itibaren katettiği yatay mesafeyi ifade eder.
- 51)"HEMS ekip üyesi", helikopterde taşınan ve tıbbi yardıma muhtaç herhangi bir kişiye eşlik etmesi ve görev sırasında pilota yardımcı olması maksadıyla HEMS uçuşu ile görevlendirilen bir teknik ekip üyesini ifade eder.



- 52)"HEMS operasyon alanı", bir HEMS uçuşu sırasında iniş, kalkış ve helikopter vinç operasyonları için sorumlu kaptan pilot tarafından seçilen bir alanı ifade eder.
- 53)"HEMS operasyon üssü", HEMS ekip üyelerinin ve HEMS helikopterinin, HEMS operasyonları için hazır durumda beklediği bir havaalanını veya heliportu ifade eder.
- 54)"HEMS uçuşu", acil ve hızlı taşımanın zorunlu olduğu hallerde, amacı acil tıbbi yardımı kolaylaştırmak olan aşağıdaki unsurların taşındığı, HEMS onayı kapsamında işletilen helikopterin gerçekleştirdiği bir uçuşu ifade eder:
 - a)Tıbbi personel;
 - b)Tıbbi gereçler (techizat, kan, organlar, ilaçlar); veya
 - c)Hasta veya yaralı kişiler ile doğrudan ilişkili diğer kişiler.
- 55)"HHO alanı", helikopterin vinçle nakil işlemi gerçekleştirdiği belirlenmiş bir alanı ifade eder.
- 56)"HHO offshore", HHO onayı kapsamında işletilen bir helikopterin gerçekleştirdiği, amacı helikopter vinci vasıtasıyla insanlar ve/veya yükün/kargonun bir gemiden/gemiye veya deniz alanındaki bir yapıdan/yapıya veya bizzat denizden/denize naklini kolaylaştırmak olan bir uçuşu ifade eder
- 57)"HHO uçuşu", HHO onayı kapsamında işletilen bir helikopterin gerçekleştirdiği, amacı helikopter vinci vasıtasıyla insanlar ve/veya yükün (kargonun) taşınmasını kolaylaştırmak olan bir uçuşu ifade eder.
- 58)"HHO yolcusu", helikopter vinci vasıtasıyla nakledilecek bir kişiyi ifade eder.
- 59)"Islak pist", kullanılması planlanan alanda yüzeyin görünür nemle veya en fazla 3 mm derin su tabakasıyla kaplı olduğu pisti ifade eder.
- 60) İniş karar noktası (LDP)", bir motor arızasının tespit edilmesi halinde, inişin emniyetle devam ettirilebileceği veya pas geçme hareketinin zorunlu olarak vazgeçilen inişin (balked landing) başlatılabileceği iniş performansını tespit etmek için kullanılan noktayı ifade eder.
- 61)"İniş öncesi tanımlı nokta (DPBL)", yaklaşma ve iniş safhası arasında olan, sonrasında kritik motor arızası olması durumunda helikopterin uçuşa emniyetle devam etmesinin güvence altına alınmadığı ve mecburi inişin gerekebileceği noktayı ifade eder.
- 62)"İnsan-makine arayüzü (HMI)", insan-makine etkileşimlerini idare edebilen belirli cihazların birleşimidir. Arayüz, kullanıcı girdilerinin kullanıcıya istenen sonuçları sağlayan makineler veya sistemler tarafından yorumlanmasını ve işlenmesini sağlayan donanım ve yazılımlardan oluşur.
- 63)"İşyeri merkezi", işleticinin işbu Talimatta belirtilen faaliyetlerin asıl mali fonksiyonları ile operasyonel kontrolünün yerine getirildiği merkez ofisini veya tescilli işyerini ifade eder.
- 64)"Kabin ekibi üyesi", operasyon esnasında yolcu ve uçuş emniyeti ile ilgili görevler icra etmek üzere işletici tarafından görevlendirilen uçuş ekibi veya teknik ekip üyesi dışında kalan uygun nitelikteki bir ekip üyesini ifade eder.
- 65)"Kabul Edilebilir Uyumluluk Yöntemleri (AMC)", Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanan Uygulama Kurallarına uyumluluğu sağlama yöntemlerini göstermek üzere EASA tarafından kabul edilen ancak bağlayıcı olmayan standartları ifade eder.
- 66)"Kabul kontrol listesi", tehlikeli madde taşınan paketlerin dış görünüşünün ve ilgili dokümanların, tüm gereklilikleri karşıladığını tespit etmek üzere yapılacak kontrollerde kullanılan kontrol listesini ifade eder.



- 67)"Kalkış ağırlığı", helikopterler için kalkışın, uçaklar için ise kalkış koşusunun başladığı anda ilgili hava aracında taşınan her şeyin ve herkesin dahil olduğu ağırlığı ifade eder.
- 68) "Kalkış karar noktası (TDP)", bir motor arızası tespiti halinde, kalkıştan vazgeçmenin yapılabilmesine veya kalkışın emniyetle devam ettirilebilmesine yönelik kalkış performansının belirlenmesi için kullanılan noktayı ifade eder.
- 69)"Kalkış sonrası tanımlı nokta (DPATO)", kalkış ve ilk tırmanış safhası arasında olan, öncesinde kritik motor arızası olması durumunda helikopterin uçuşa emniyetle devam etmesinin güvence altına alınmadığı ve mecburi inişin gerekebileceği noktayı ifade eder.
- 70)"Kalkış uçuş yolu", kritik motor arızasında, uçaklar için kalkışta belirlenmiş bir noktadan yüzeyin 1.500 ft. yukarısına ve helikopterler için yüzeyin 1.000 ft. yukarısına kadar olan dikey ve yatay yolu ifade eder.
- 71)"Kalkış yedek havaalanı", kalkıştan kısa bir süre sonra gerekli olması halinde ve kalkış yaptığı havaalanını kullanmasının mümkün olmadığı durumda, bir hava aracının iniş yapabileceği yedek bir havaalanını ifade eder.
- 72)"Kamuya açık alan (PIS)", sadece kamu yararına yapılan operasyonlar için kullanılan bir alanı ifade eder
- 72a) (Ek: 26/07/2021 4375) Kanıt tabanlı eğitim (EBT)" tek tek olaylar veya manevralardaki performansı ölçmek yerine bir pilotun bir dizi yetkinlikteki (yetkinlik çerçevesi) genel kapasitesinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi ile nitelendirilen operasyonel verilere dayalı değerlendirme ve eğitimdir;
- 72b) (Ek: 26/07/2021 4375) "Kanıt tabanlı eğitim (EBT) modülü" 3 yıllık tekrar değerlendirme ve eğitim süresinin bir parçası olan nitelikli uçuş simülasyon eğitim cihazındaki oturumlar bütünüdür;
- 73)"Kaptan pilot", uçuşun emniyetli bir şekilde gerçekleştirilmesi konusunda amir ve sorumlu olarak tayin edilen pilotu ifade eder. Ticari hava taşımacılığı operasyonlarında, `kaptan pilot' yerine `sorumlu kaptan pilot' terimi kullanılacaktır.
- 74)"Kara uçağı", karadan kalkış ve karaya iniş için tasarlanmış sabit kanatlı hava aracını ifade eder ve kara uçakları olarak işletilen amfibik uçakları da kapsar.
- 75)"Kategori A Helikopter", geçerli sertifikasyon şartnamelerinde belirtilen motor ve sistem izolasyon özelliklerine sahip olacak şekilde tasarlanmış, motor arızası durumunda ise kritik motor arızası konsepti kapsamında oluşturulmuş kalkış ve iniş verilerinden yararlanarak uçuşun emniyetle devamı için veya kalkıştan vazgeçme durumu için yeterli performansa sahip çok motorlu bir helikopteri ifade eder.
- 76)"Kategori B Helikopter", Kategori A standartlarını karşılamayan tek motorlu veya çok motorlu helikopteri ifade eder. Kategori B helikopterleri, motor arızası durumunda emniyetle uçuşa devam edebilme garantisi sunmaz ve planlanmamış bir iniş yapılacağı öngörülür.
- 77)"Kategori I (CAT I) yaklaşma operasyonu", aletli iniş sistemi (ILS), mikrodalga iniş sistemi (MLS), GLS (yer tabanlı güçlendirilmiş küresel seyrüsefer uydulu (GNSS/GBAS) iniş sistemi), hassas yaklaşma radarı (PAR) veya uydu tabanlı güçlendirme sistemi (SBAS) kullanan GNSS iniş sistemlerinden birini kullanarak, karar yüksekliği (DH) 200 ft'ten ve pist görüş mesafesi (RVR) uçak için 550 m'den ve helikopter için 500 m'den az olmayan hassas aletli yaklaşmayı ve inişi ifade eder.
- 78)"Kategori II (CAT II) operasyonu", aşağıda belirtilen limitlerde ILS veya MLS kullanılarak gerçekleştirilen hassas aletli yaklaşma ve iniş operasyonunu ifade eder:
 - a)DH, 100 ft'in altında olmamak kaydıyla 200 ft'in altında; ve
 - b)RVR, asgari 300 m.



- 79)"Kategori IIIA (CAT IIIA) operasyonu", aşağıda belirtilen limitlerde ILS veya MLS kullanılarak gerçekleştirilen hassas aletli yaklaşma ve iniş operasyonunu ifade eder:
 - a)DH 100 ft.'in altında; ve
 - b)RVR, asgari 200 m.
- 80)"Kategori IIIB (CAT IIIB) operasyonu", aşağıda belirtilen limitlerde ILS veya MLS kullanılarak gerçekleştirilen hassas aletli yaklaşma ve iniş operasyonunu ifade eder:
 - a)DH 100 ft'in altında veya herhangi bir DH olmaksızın; ve
 - b)RVR 200 m'den daha az, asgari 75 m.
- 81) "Kirli pist", kullanılan genişlik ve uzunluk sınırları içinde yüzey alanının (izole olsun ya da olmasın) önemli bir bölümü, pist yüzeyinin durumunu tanımlayıcılar listesinde bulunan maddelerden biri ya da birkaçıyla kaplanmış olan pisti ifade eder.
- 82)"Kod paylaşımı", bir işleticinin başka bir işletici tarafından işletilen bir uçuşa kendi tanıtma kodunu kullanarak bu uçuş için biletler satabildiği ve kesebildiği bir düzenlemeyi ifade eder.
- 83) "Kokpit ses kayıt cihazı (CVR)", kokpitin işitsel ortamını ve uçuş ekibi üyelerinin aldığı, gönderdiği ve kendi aralarındaki iletişimleri toplamak ve kaydetmek için, mikrofonlar ve diğer ses ve dijital giriş aygıtlarından oluşan bir mekanizma kullanan, kazalara karşı korumalı bir uçuş kayıt cihazını ifade eder.
- 83a) (Ek: 26/07/2021 4375) "Koltuk eğitimi", manevra eğitim aşamasında veya senaryo tabanlı eğitim aşamasında kullanılan bir tekniktir. Bu teknikte eğitmenler şunları yapabilir:
 - a) (Ek: 26/07/2021 4375) Bir pilota basit talimatlar vermek veya
 - b) (Ek: 26/07/2021 4375) Pilot koltuğunda uçuşu yapan pilot (PF) veya gözetmen pilot (PM) olarak asağıdaki amaçlarla önceden belirlenmiş görevleri yapmak:
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) Tekniklerin gösterilmesi ve/veya
 - 2) (Ek: 26/07/2021 4375) Diğer pilotun müdahale veya etkileşim için harekete geçirilmesi;
- 84)"Koruma süresi (HoT)", bir uçağın korunan (işlem görmüş) yüzeylerinde buz ve don oluşumunu ve kar birikimini önleyecek buzlanmayı önleyici sıvının uygulandığı yüzeyde tahmini tutunma zamanını ifade eder.
- 85)"Kuru operasyon ağırlığı", bir hava aracının, belirli bir operasyon için yakıt ve trafik yükü hariç toplam ağırlığını ifade eder.
- 86)"Kuru pist", kullanılması planlanan alanda yüzeyin kirli olmadığı ve görünür nemin bulunmadığı pisti ifade eder.
- 87) "Kuruluş (Teşebbüs)", kar üretip üretmediğine bakılmaksızın herhangi bir gerçek veya tüzel kişiyi veya kendi kişiliği olup olmadığına bakılmaksızın herhangi bir resmi kuruluşu ifade eder.
- 88)"Madde kullanımı", uçuş ekibi üyeleri, kabin ekibi üyeleri ve emniyeti etkileyebilecek personel tarafından bir veya daha fazla psikoaktif maddenin aşağıdaki şekillerde kullanılmasını ifade eder:
 - a)Kullanıcı için doğrudan bir tehlike oluşturuyor veya başkalarının yaşamını, sağlığını veya refahını tehlikeye sokuyorsa ve/veya
 - b)Mesleki, sosyal, zihinsel veya fiziksel bir soruna ya da bozukluğa neden oluyor veya bu durumları kötüleştiriyorsa.



- 88a) (Ek: 26/07/2021 4375) "Manevra eğitim aşaması", uçak jenerasyonuna uygun olarak, ekibin önceden belirlenmiş bir uçuş rotasında veya önceden belirlenmiş bir senaryo ve sonucuna uygun olarak gerçekleştirilen, büyük ölçüde psikomotor beceriye dayalı senaryoda uygulama yapmak ve performansı artırmak için düzenlenen EBT modülünün parçasıdır.
- 89)"Mevcut hızlanma-durma mesafesi (ASDA)", ilgili havaalanı otoritesi tarafından, durma uzantısının kullanılabilir ve geçerli operasyonel şartlar altında ilgili uçak ağırlığını taşıyabilir olduğunun beyan edildiği durumlarda, mevcut kalkış yolu ile durma uzantısının toplam uzunluğunu ifade eder.
- 90)"Mevcut iniş mesafesi (LDA)", inişe geçen bir uçağın iniş koşusu (rulesi) için, havaalanının bağlı olduğu devlet tarafından mevcut olduğu beyan edilen pist uzunluğunu ifade eder.
- 91)"Mevcut kalkış koşusu (rulesi) (TORA)", kalkış yapan bir uçağın yerde kalkış koşusu (rulesi) için uygun olan ve havaalanının bulunduğu Devlet tarafından mevcut olduğu beyan edilen pist uzunluğunu ifade eder.
- 92)"Mevcut kalkış mesafesi (TODA)", uçaklar için, mevcut kalkış koşusunun (rulesinin) uzunluğu ile sağlanması halinde aşma sahası (clearway) uzunluğunun toplamını ifade eder.
- 93)"Mevcut kalkış mesafesi (TODAH)", helikopterler için, son yaklaşma ve kalkış alanının (FATO) uzunluğu ile sağlanması halinde kalkışı tamamlamak üzere helikopterler için mevcut ve uygun olduğu beyan edilen helikopter aşma sahasının (helicopter clearway) uzunluğunun toplamını ifade eder.
- 94)"Mevcut kalkıştan vazgeçme mesafesi (RTODAH)", performans sınıfı 1 dâhilinde işletilen helikopterlerin kalkıştan vazgeçme sürecini tamamlamaları için mevcut ve uygun olduğu beyan edilen son yaklaşma ve kalkış alanının (FATO) uzunluğunu ifade eder.
- 95)"Nemli pist", yüzeyin kuru olmadığı, ancak yüzeydeki nemin parlamaya sebep olmadığı bir pisti ifade eder.
- 96)"NVIS ekip üyesi", NVIS uçuşu için görevlendirilen bir teknik ekip üyesini ifade eder.
- 97)"NVIS uçuşu", NVIS onayı kapsamında işletilen bir helikopterde, NVG'ler kullanan uçuş ekibi ile gece görerek meteorolojik koşullar (VMC) altında yapılan bir uçuşu ifade eder.
- 98)"Off-shore konum", helikopter operasyonları için kullanılmak üzere yapılmış, sabit veya yüzen bir offshore yapısı veya bir deniz aracı üzerindeki bir tesisi ifade eder.
- 99)"Off-shore operasyonu", başlangıç ya da bitiş noktası bir offshore konumu olup, önemli bir kısmı açık deniz alanları üzerinde gerçekleştirilen helikopter operasyonunu ifade eder.
- 100)"Operasyon alanı", işletici veya kaptan pilot/sorumlu kaptan pilot tarafından iniş, kalkış ve/veya harici yük operasyonları için seçilen havaalanı haricindeki bir alanı ifade eder.
- 101)"Operasyonel kontrol", emniyet göz önüne alınarak uçuşu başlatma, sürdürme, sonlandırma veya uçuşun güzergâhını değiştirme konularındaki sorumluluğu ifade eder.
- 102)"Özel olarak hazırlanan kış pisti", sıkıştırılmış kar veya buzdan oluşan, kuru ve donmuş bir yüzeyi olan, pistin sürtünmesini artırmak için kum veya iri taneli kum atılmış ya da mekanik işlem görmüş pisti ifade eder.
- 103)"Özel VFR uçuş", meteorolojik şartların VMC'nin altında olduğu durumda, kontrollü bir bölgede hava trafik kontrolü tarafından uçuşuna müsaade edilen bir VFR uçuşu ifade eder.
- 104)"Performans A sınıfı uçaklar", 9'dan fazla MOPSC'ye veya 5.700 kg'ın üzerinde azami kalkış ağırlığına sahip, pervane türbin motorları olan çok motorlu uçaklar ile tüm çok motorlu turbo jet uçakları ifade eder.



- 105)"Performans B sınıfı uçaklar", 9 veya daha az MOPSC'ye ve 5.700 kg veya daha az azami kalkış ağırlığına sahip, pervaneli motorlar ile çalışan uçakları ifade eder.
- 106)"Performans C sınıfı uçaklar", 9'dan fazla MOPSC'ye veya 5.700 kg'ın üzerinde azami kalkış ağırlığına sahip, pistonlu motorlar ile çalışan uçakları ifade eder.
- 107)Performans sınıfı 1 dâhilindeki operasyon, kritik motor arızasında, arızanın meydana geldiği zamana bağlı olarak, helikopterin mevcut kalkıştan vazgeçme mesafesi içerisinde inebileceği veya elverişli bir iniş alanına doğru uçuşa emniyetle devam edebileceği operasyonu ifade eder.
- 108) "Performans sınıfı 2 dâhilindeki operasyon", kritik motor arızasında, mecburi inişin gerekebileceği kalkış manevrasının başlarında veya iniş manevrasının sonlarında meydana gelen arızalar dışında, helikopterin uçuşa emniyetle devam etmesini temin edecek performansa sahip olduğu operasyonu ifade eder.
- 109)"Performans sınıfı 3 dâhilindeki operasyon", uçuşun herhangi bir safhasında kritik motor arızası yaşanması halinde, çok motorlu bir helikopterde mecburi inişin gerekebileceği, tek motorlu bir helikopterde ise mecburi inişin gerekeceği operasyonu ifade eder.
- 110)Personel taşıyıcı cihaz sistemi (PCDS), insanların harici kargo olarak taşındığı (HEC) operasyonlar veya helikopter vinç operasyonları (HHO) sırasında bir vince ya da yük kancasına bağlı veya döner kanatlı hava aracının gövdesine monte edilen bir ya da daha fazla cihaz (Bu cihazlarda, hava aracı içindekileri helikopter dışına taşımak için gerekli yapısal kapasite ve özellikler (örneğin bağlantı halkalı bir kayışı ve hızlı çıkarma tertibatı olan ya da olmayan emniyet kemeri, sert sepet veya kafes) bulunmaktadır.) içeren bir sistemi ifade eder.
- 111)Pist durum raporu (RCR), pist yüzeyinin durumları ve bunların uçağın iniş ve kalkış performansı üzerindeki etkisi ile ilişkili olan, pist durumları koduyla açıklanan, kapsamlı ve standartlaştırılmış bir raporu ifade eder.
- 112) "Pist görüş mesafesi (RVR)", pistin merkez hattındaki bir hava aracı pilotunun; pist yüzey işaretlerini veya pisti sınırlayan veya merkez hattı tanımlayan ışıkları görebileceği mesafeyi ifade eder.
- 113)"Psikoaktif maddeler", kafein ve tütün haricinde alkol, opioidler, kanabinoidler, sedatifler ve uyuşturucular, kokain, diğer psikostimülanlar, halüsinojenler ve uçucu çözücüleri ifade etmektedir.
- 114)"Ramp denetimi", yürürlükteki gerekliliklere uyumluluğun teyidi maksadıyla, hava aracının, uçuş ve kabin ekibi üyesi niteliklerinin ve uçuş belgelerinin incelenmesi/denetlenmesi işlemini ifade eder.
- 115)"Ramp denetimlerine öncelik verme", her yıl Genel Müdürlük tarafından gerçekleştirilen toplam ramp denetimlerinin uygun bir kısmının yıllık bazda tahsis edilmesini ifade eder.
- 116)Riskli (hostile) bölge şunları ifade eder:
 - a) Aşağıdaki niteliklere sahip bir bölge:
 - 1)Yüzeyin elverişsiz olması sebebiyle, emniyetli mecburi bir iniş gerçekleştirilemeyen; veya
 - 2)Helikopterde bulunanların tehlikeli unsurlardan yeteri kadar korunamadığı; veya
 - 3)Arama ve kurtarma müdahalesinin/kabiliyetinin beklenen maruziyete uygun şekilde sağlanmadığı; veya
 - 4)Yerdeki kişi veya vaklıkları tehlikeye atan kabul edilmez bir riskin bulunduğu.
 - b)Her koşulda, aşağıdaki alanlar:



- 1)Su üzeri operasyonlar için, ilgili Devlet otoritesi tarafından herhangi bir bölümü riskli olmayan bölge olarak belirtilmediği sürece, 45inci kuzey paralenin kuzeyinde ve 45inci güney paralelinin güneyinde kalan açık deniz alanları;
- 2)Bir yoğun yerleşim alanının, yeterli emniyetli mecburi iniş alanları bulunmayan kısımları.
- 117)"Riskli olmayan (non-hostile) bölge", aşağıda belirtilen niteliklerdeki bir bölgeyi ifade eder. Her koşulda, yeterli emniyetli mecburi iniş alanları bulunan yoğun yerleşim alanının ilgili kısımları, riskli olmayan (non-hostile) bölge olarak değerlendirilecektir.
 - a)Emniyetli bir mecburi inişin yapılabildiği;
 - b)Helikopterde bulunanların tehlikeli unsurlardan korunabildiği;
 - c) Arama ve kurtarma müdahalesinin/kabiliyetinin beklenen maruziyete uygun şekilde sağlandığı.
- 117a. (Ek: 26/07/2021 4375) "Senaryo tabanlı eğitim aşaması", gerçek zamanlı bir uçuş operasyonundaki işleticiye özgü tehlike ve hataların yönetimini içeren ve pilotun uçak jenerasyonuna uygun olarak belirlenmiş olan kritik riskleri azaltması için eğitilmesinde yetkinliklerin gelistirilmesine odaklanan EBT modülünün bir parçasıdır.
- 118) "Sertifikasyon Şartnamesi (CS)", Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanan Uygulama Kurallarına uyumluluğu sağlayacak yöntemlerin belirtildiği ve bir kuruluş tarafından sertifikalandırma maksadıyla kullanılabilecek EASA tarafından hazırlanmış teknik standartları ifade eder.
- 119)"Son yaklaşma ve kalkış alanı (FATO)", helikopter operasyonlarında; yaklaşma manevrasının son evresinin havır (hover) veya inişle üzerinde tamamlandığı ve kalkış manevrasının başlatıldığı belirli bir alanı ifade eder. Performans sınıfı 1 dâhilinde işletilen helikopterler için tanımlanan bu alan, uygun kalkıştan vazgeçme alanını da kapsar.
- 120)"Stabil (kararlı) yaklaşma (SAp)", önceden belirlenen bir noktadan veya irtifadan/yükseklikten pist eşiğinin 50 ft. üzerindeki bir noktaya veya daha yüksekse, palye manevrasının başlatıldığı noktaya kadar uçuş hattı konfigürasyonu, enerjisi ve kontrolü bakımından kontrollü ve uygun bir şekilde yapılan bir yaklaşmayı ifade eder.
- 121) "Standart Kategori I altı (LTS CAT I) operasyon", Kategori I DH kullanılarak Kategori I aletli yaklaşma ve iniş operasyonunun uygulandığı, RVR uygulanabilir normal karar irtifası ile ilişkilendirilebildiği ancak 400 m'den az olmadığı operasyonu ifade eder.
- 122) "Standart Kategori II harici (OTS CAT II) operasyon", hassas yaklaşma kategori II ışık sistem unsurlarının bazılarının veya tamamının çalışmadığı durumda ILS veya MLS kullanılarak ve aşağıda belirtilenleri sağlayacak şekilde yapılan bir hassas aletli yaklaşma ve iniş operasyonunu ifade eder:
 - a)200 ft.'in altında ancak 100 ft.'in altında olmayan DH; ve
 - b)350 m'nin altında olmayan RVR.
- 123) "Steril kokpit", hava aracının emniyetli bir şekilde işletilmesi veya içindekilerin emniyeti açısından kritik öneme haiz konular dışında, uçuş ekibi üyelerinin rahatsız edilemeyeceği veya dikkatinin dağıtılamayacağı herhangi bir zaman dilimini ifade eder.
- 124)"Sürekli alçalma ile son yaklaşma (CDFA)", Uçulan hava aracı tipine göre, hassas olmayan aletli yaklaşma usulünün son yaklaşma bölümünün, sürekli alçalma şeklinde son yaklaşma noktası irtifasında/yüksekliğinden veya irtifası/yüksekliği üzerindeki bir irtifadan/yükseklikten itibaren iniş pisti eşiğinden yaklaşık 15 m (50 fit) üzerindeki bir noktaya veya palye manevrasının başlayacağı noktaya kadar düz uçuşa geçilmeksizin stabil (kararlı) yaklaşmaya uygun olarak uygulanan uçuş tekniğini ifade eder.



- 125)"Taşınabilir elektronik cihaz (PED)", uçuş ekibi veya yolcular tarafından ya da kargonun bir parçası olarak hava aracına getirilen, hava aracının konfigürasyonuna dahil edilmeyen ve genellikle kullanıcıya yönelik olan fakat bunlarla sınırlı olmayan her türlü elektronik cihazı ifade eder. Elektrik enerjisi tüketebilen tüm ekipmanı içerir. Pil (şarj edilebilen veya şarj edilemeyen) gibi dahili kaynaklardan elektrik enerjisi temin edilebilir veya cihazlar belirli hava aracı güç kaynaklarına da bağlanabilir.
- 126)"Tehlikeli maddeler (DG)", sağlık, emniyet, eşya veya çevre için risk oluşturabilecek ve Teknik Talimatlar (ICAO Doc.9284) dokümanında tanımlanmış veya bu dokümana göre sınıflandırılmış eşya ve maddeleri ifade etmektedir.
- 127)"Tehlikeli maddeler kazası", tehlikeli maddelerin hava yoluyla taşınmasına bağlı olarak, kişiler için ölümcül veya ciddi yaralanmalara veya büyük mal hasarına/kaybına yol açan olayları ifade eder.
- 128)"Tehlikeli maddeler olayı" şunlardır:
 - a)Tehlikeli maddelerin havadan taşınmasına bağlı veya bununla ilgili olarak meydana gelen kazalar dışında, uçak içerisinde olup olmamasına bakılmaksızın kişinin yaralanmasına, mal hasarına/kaybına, yangın oluşumuna, kırılmaya, dökülmeye, sıvı sızıntısına veya radyasyon sızıntısına veya paketin bütünlüğünün korunamadığına ilişkin kanıtların olduğu olaylar;
 - b)Tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olan, hava aracını veya hava aracı içindekileri ciddi şekilde tehlikeye atan her türlü olay.
- 129)"Teknik ekip üyesi", ticari hava taşımacılığı kapsamındaki HEMS, HHO veya NVIS operasyonlarında, kokpit veya kabin ekibi üyeleri dışında, ilgili operasyonlar sırasında pilota yardımcı olmak maksadıyla işletici tarafından hava aracındaki veya yerdeki görevler için tayin edilen, özel uçuş ekipmanlarının kullanımı için gerekli ekip üyesini ifade eder.
- 130)"Teknik Talimatlar (TI) (ICAO Doc.9284)", Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) tarafından onaylanmış ve yayınlanmış, tamamlayıcı ek ve her türlü ilaveleri içeren ?Tehlikeli Maddellerin Hava Yolu ile Emniyetli Taşınması İçin Teknik Talimatlar?ın yürürlükteki en son baskısını ifade eder.
- 131)"Tıbbi yolcu", doktor, hemşire ve tıbbi teknisyenler ile sınırlı olmamak kaydıyla, HEMS uçuşu esnasında helikopterde taşınan sağlık personelini ifade eder.
- 132)"Trafik yükü", denge ağırlığı dâhil olmak üzere, yolcu, bagaj, kargo ve taşınan özel ekipmanların toplam ağırlığını ifade eder.
- 133)"Turlu yaklaşma", bir hava aracını direkt yaklaşma için uygun şartlarda olmayan bir piste/FATO'ya iniş yapabilecek konuma getirecek bir aletli yaklaşmanın görerek yapılan safhasını ifade eder.
- 134)"Uçağı yerde tutma", bir hava aracının resmi olarak kalkışının yasaklanmasını ve uçuştan alıkonulması için gereken adımların atılmasını ifade eder.
- 135)"Uçuş ekibi üyesi", bir uçuş görev süresi boyunca, hava aracının işletilmesi ile ilgili görevleri ifa eden pilot lisansına sahip ekip üyesini ifade eder.
- 136)"Uçuş harekât uzmanı", işletici tarafından uçuş operasyonlarının kontrolü ve denetimine dâhil olmak üzere görevlendirilen, uçuşun emniyetli bir şekilde gerçekleştirilmesinde kaptan pilota destek olan, bilgi veren ya da yardım eden, uygun niteliklere sahip kişiyi ifade eder.
- 137)"Uçuş kayıt cihazı", kaza veya olay emniyet soruşturmalarını kolaylaştırma amacıyla hava araçlarına tesis edilen her tür kayıt cihazını ifade eder.
- 138)"Uçuş simülasyonu eğitim cihazı (FSTD)" aşağıdakilere sahip bir eğitim cihazını ifade eder:
 - a)Uçaklar için, tam uçuş simülatörü (FFS), uçuş eğitim cihazı (FTD), uçuş ve seyrüsefer usulleri eğitim cihazı (FNPT) veya temel alet eğitim cihazı (BITD);



- b)Helikopterler için, tam uçuş simülatörü (FFS), uçuş eğitim cihazı (FTD) veya uçuş ve seyrüsefer usulleri eğitim cihazı (FNPT).
- 139)"Uçuş veri izleme (FDM)", rutin operasyonlardan sağlanan dijital uçuş verilerinin proaktif ve cezalandırıcı olmayacak bir biçimde, havacılık emniyetinin geliştirilmesi için kullanılmasını ifade eder.
- 140)"Uçuş verileri kayıt cihazı (FDR)", hava aracının durumunu ve performansını yansıtan parametreleri toplamak ve kaydetmek için farklı veri kaynaklarından yararlanan, kazalara karşı korumalı bir uçuş kayıt cihazını ifade eder.
- 141)"Uçuşun kritik evreleri-helikopter", taksi, havır, kalkış, son yaklaşma, pas geçme, iniş ile kaptan pilotun veya sorumlu kaptan pilotun belirlediği diğer uçuş evrelerini ifade eder.
- 142)"Uçuşun kritik evreleri-uçak", kalkış koşusu (rulesi), kalkış uçuş hattı, son yaklaşma, pas geçme, iniş koşusu (rulesi) dâhil olmak üzere, iniş ile kaptan pilotun veya sorumlu kaptan pilotun belirlediği diğer uçuş evrelerini ifade eder
- 143)"Uyarlanmış meteorolojik görüş (CMV)", rapor edilen meteorolojik görüş mesafesinden alınmış, RVR'ye denk bir değeri ifade eder.
- 144)"Uygun (yeterli) havaalanı", uygulanabilir performans gereklilikleri ve pist özellikleri dikkate alınarak, üzerinde bir hava aracı operasyonunun gerçekleştirilebileceği bir havaalanını ifade eder.
- 145)"Varış zamanında iniş mesafesi (LDTA)", iniş zamanında iniş performans verilerine ve hâkim koşullar için belirlenen ilgili prosedürlere göre normal operasyonlarda ulaşılabilir iniş mesafesini ifade eder.
- 146)"V1", pilotun uçağı hızlanma-durma mesafesi içerisinde durdurmak için ilk eylemi gerçekleştirmesi gereken kalkıştaki azami hızı ifade eder. "V1" ayrıca, VEF'deki kritik motor arızasını müteakiben, pilotun kalkışa devam edebileceği ve kalkış mesafesi içerisinde kalkış yüzeyi üzerinde gereken yüksekliğe ulaşabileceği kalkıştaki asgari hızı ifade eder.
- 147)"V(EF)", kalkış esnasında kritik motor arızasının varsayıldığı andaki hızı ifade eder.
- 148)"Wet-lease sözleşmesi", aşağıdaki niteliklerdeki bir sözleşmeyi ifade eder:
 - a)CAT operasyonları için, hava aracının kiraya verenin AOC'si dâhilinde işletileceği hükmüne uygun olarak hava taşıyıcıları arasında yapılan; veya
 - b)CAT dışındaki ticari operasyonlar için, hava aracının kiraya verenin sorumluluğu altında işletileceği hükmüne uygun olarak işleticiler arasında yapılan.
- 149)"Yakıt ERA havaalanı", beklenmeyen durum yakıtının azaltılması maksadıyla seçilen bir ERA havaalanını ifade eder.
- 149a. **(Ek: 26/07/2021 4375)** "Yaklaşmaların denkliği", EBT modülünü kullanıp kullanılmadığına bakılmaksızın tüm ekiplerin yeterliliğine yönelik ilave taleplerde yaklaşmaları;
- 150)"Yardımlı NVIS (gece görüş görüntüleme sistemi) uçuşu", NVIS operasyonlarında, uçuşun, ekip üyelerinden birinin gece görüş gözlükleri (NVG) kullanarak, gece gerçekleştirilen görerek uçuş şartlarındaki (VFR) bölümünü ifade eder.
- 151)"Yardımsız NVIS uçuşu", NVIS operasyonlarında, gece gerçekleştirilen VFR uçuşun, bir ekip üyesi tarafından gece görüş gözlüğünün (NVG) kullanılmadığı bölümünü ifade eder.
- 152)"Yer acil durum hizmet personeli", helikopter acil durum tıbbi hizmetlerine (HEMS'ler) dâhil olan ve görevleri bir ölçüye kadar helikopter operasyonları ile ilgili olan her türlü yer acil durum hizmet personelini (polis memurları, itfaiye memurları, vb. gibi) ifade eder.



- 153)"Yerel helikopter operasyonu", azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığı (MCTOM) 3.175 kg üzeri ve azami operasyonel yolcu koltuk düzeni (MOPSC) 9 veya daha az olan helikopterle, işletme el kitabında belirtilen tanımlı yerel coğrafi alan sınırları içerisinde, gündüz görsel nirengi referanslarıyla icra edilen rotalar üzerinde gerçekleştirilen ticari hava taşımacılığını ifade eder.
- 153a. (Ek: 26/07/2021 4375) "Yeterli", tanımlanmış her tür görevi belirlenmiş standartlara göre yerine getirmek için gerekli beceri, bilgi ve tutumların gösterilmesidir;
- 153b. (Ek: 26/07/2021 4375) "Yetkinlik", insan performansının bir boyutu olup işteki başarılı performansın güvenilir bir şekilde öngörülmesinde kullanılır ve belirli koşullarda faaliyet veya görevleri yürütmek için ilgili bilgi, beceri ve tutumların seferber edildiği davranışlarla sergilenip gözlemlenir;
- 153c. (Ek: 26/07/2021 4375) "Yetkinlik çerçevesi", operasyonlarla ilgili olan ve pilotu hem öngörülen hem de öngörülemeyen tehdit ve hatalara hazırlayacak kadar geniş olan senaryoların kullanıldığı, kanıta dayalı işletici eğitim programında geliştirilen, eğitilen ve değerlendirilen, eksiksiz bir şekilde tanımlanmış yetkinlikler grubudur;
- 153d. (Ek: 26/07/2021 4375) "Yetkinlik tabanlı eğitim", performans yönelimi, performans standartları ve ölçümünün standartlarına yapılan vurgu ve eğitimin belirli performans standartlarına uygun şekilde geliştirilmesi ile nitelendirilen değerlendirme ve eğitim programlarıdır;
- 154)"Yoğun yerleşim alanı", bir şehir, ilçe veya yerleşim yeri ile alakalı olarak esasen meskûn mahal, ticari yer veya eğlence merkezi olarak kullanılan herhangi bir bölgeyi ifade eder.
- 155)"Yolboyu yedek havaalanı (ERA)", planlama aşamasında gerekli olabilecek, rota boyunca belirlenecek uygun bir havaalanını ifade eder.
- 156)Yolcuların sınıflandırılması amacıyla:
 - a)"Yetişkin", 12 yaş ve üzerindeki bireyi,
 - b)"Cocuk/çocuklar", 12 yaşından küçük, ancak 2 yaş ve üzerindeki bireyi,
 - c)"Bebek", 2 yaşından küçük bireyi ifade eder.
- 157)"Yükseltilmiş son yaklaşma ve kalkış alanı (yükseltilmiş FATO)", çevresindeki yüzeyin en az 3 m yukarısında olan bir FATO'yu ifade eder.
- 158)"Zorunlu olarak vazgeçilen iniş (balked landing)", minumum karar irtifa/yüksekliği (OCA/H)'nin altındaki herhangi bir noktada beklenmedik bir sekilde vazgeçilen bir iniş manevrasını ifade eder.
- b)Bu Talimatta yer almayan tanımlar için ülkemizin üyesi olduğu veya anlaşma yaptığı uluslararası sivil havacılık kuruluşları tarafından yayımlanan dokümanlarda belirtilen tanımlar geçerlidir.



EK-2 UÇUŞ OPERASYONLARINA İLİŞKİN OTORİTE GEREKLİLİKLERİ (BÖLÜM-ARO)

Bu kısım ayrıca düzenlenmektedir.



EK-3 UÇUŞ OPERASYONLARINA İLİŞKİN ORGANİZASYON GEREKLİLİKLERİ (BÖLÜM-ORO)

ORO.GEN.005.Kapsam

Bu Ek'te, aşağıda belirtilen operasyonlara yönelik işletici tarafından tabi olunacak gereklilikler belirlenmektedir:

- a)Ticari hava taşıma operasyonları (CAT);
- b) Ticari amaçlı özel operasyonlar;
- c)Kompleks motorlu hava aracı ile gerçekleştirilen ticari olmayan operasyonlar;
- d)Kompleks motorlu hava aracı ile gerçekleştirilen ticari olmayan özel operasyonlar.

ALT BÖLÜM GEN-GENEL HÜKÜMLER

KISIM 1-GENEL

ORO.GEN.105.Yetkili otorite

Yetkili otorite, Genel Müdürlüktür.

ORO.GEN.110.İşletici sorumlulukları

a)İşletici, hava aracının işletilmesi konusunda ilgili uluslararası mevzuatlar, uygulanabilirliği ölçüde bu Ek'in ilgili hükümleri, kendi işletme ruhsatı (AOC) veya özel operasyon yetkisi (SPO yetkisi) veya bildirimi kapsamında yapılmasından sorumludur.

- b)Her uçuş, işletme el kitabında belirtilen prosedürlere göre gerçekleştirilecektir.
- c)İşletici, işletme ruhsatı, SPO yetkisi veya bildirimindeki hükümlere göre gerçekleştirilen uçuşlara yönelik operasyonel kontrolü sağlamak için bir sistem kuracak ve bunu muhafaza edecektir.
- d)İşletici, hava aracının operasyon alanı ve operasyon tipi için gerekli olan teçhizatlar ile teçhiz edilmesini ve ekip üyelerinin bu operasyon alanı ve operasyon tipi için gerekli niteliklere sahip olmasını sağlayacaktır.
- e)İşletici, yer ve uçuş operasyonları için görevlendirilen veya bu operasyonlarda doğrudan dâhil olan tüm personelin doğru bilgilendirilmelerini, belirli görevlerdeki yeteneklerini kanıtlamış olmalarını ve görev ve sorumluluklarının operasyonun bütünü ile olan ilişkisindeki farkındalıklarını sağlayacaktır.
- f)İşletici, yer personeli ve ekip üyelerinin yerdeki ve uçuştaki her tür operasyona yönelik görev ve sorumluluklarını içeren, her bir hava aracı tipi için emniyetli operasyonel prosedürler ve talimatlar oluşturur. Bu prosedürler ve talimatlar, steril kokpit sağlanmasına yönelik prosedürler ile talimatlar da dâhil olmak üzere, hava aracının emniyetli operasyonu için gerekli olanlar dışında ekip üyelerinin uçuşun kritik safhalarında herhangi bir faaliyet gerçekleştirmesini gerektirmeyecektir.
- g)İşletici, tüm personelin, görevlerinin icrasına ilişkin ve operasyonların gerçekleştirileceği Devletlerin kanunlarına, yönetmeliklerine ve prosedürlerine uymaları gerektiğinin bilincinde olmasını sağlayacaktır.



h)İşletici, her bir hava aracı tipi için, işletme el kitabı içerisindeki operasyonel prosedürlere uyulmasını sağlamak ve normal, normal olmayan ve acil durum koşullarındaki uçuşun tüm safhalarında ekip üyeleri tarafından kullanılmak üzere bir kontrol listesi sistemi oluşturacaktır. Kontrol listelerinin tasarımı ve kullanımında insan faktörleri ilkelerine uyulacak ve tasarım onayı sahibinden elde edilen en güncel dokümanlar dikkate alınacaktır.

i)İşletici, uçuş yapılacak rotada ve havaalanlarında veya operasyon alanlarında hava aracı performansına ilişkin hususlara, diğer operasyonel kısıtlamalara ve bunlarla ilgili beklenen koşullara bağlı olarak emniyetli bir uçuş gerçekleştirilmesi için uçuş planlama prosedürleri belirleyecektir. Bu prosedürler, işletme el kitabı içerisinde yer alacaktır.

j)İşletici, ilgili personel için, Teknik Talimatlar dokümanı gereği gerekli görülen tehlikeli maddeler eğitim programları oluşturacak ve bunları muhafaza edecektir. Bu eğitim programları, ilgili personelin sorumlulukları ile orantılı olacaktır. Tehlikeli madde taşıyıp taşımadıklarına bakılmaksızın, ticari hava taşımacılığı (CAT) operasyonları gerçekleştiren işleticiler ile ORO.GEN.005(b)/(c)/(d) maddelerinde bahsi geçen ticari hava taşımacılığı (CAT) dışında operasyonlar gerçekleştiren ve tehlikeli madde taşıyan işleticilerin eğitim programları, Genel Müdürlük değerlendirmesine ve onayına tabidir.

k)(j)'de yer alan hükümlere bakılmaksızın, aşağıda listelenen hava araçlarıyla ticari operasyonlar gerçekleştiren işleticiler, uçuş ekibi üyelerinin, yolcu beraberinde hava aracına getirilen veya kargo olarak getirilen gizli tehlikeli maddelerin farkına varmalarını sağlayacak uygun tehlikeli maddeler eğitimi ya da brifingi almalarını temin edecektir.

i)Gündüz VFR şartlarda aynı havaalanından veya operasyon alanından kalkış ve aynı havaalanına veya operasyon alanına iniş yapılan uçuşlarda işletilen, 5.700 kg veya daha az MCTOM'ye ve 5 veya daha az MOPSC'ye sahip tek motorlu pervaneli uçaklar, ya da

ii)Gündüz VFR şartlarda aynı havaalanından veya operasyon alanından kalkış ve aynı havaalanına veya operasyon alanına iniş yapılan uçuşlarda işletilen, kompleks motorlu olmayan, tek motorlu, 5 veya daha az MOPSC'ye sahip helikopterler.

ORO.GEN.115.AOC basvurusu

a)İşletme ruhsatı başvurusu ya da mevcut işletme ruhsatında değişiklik yapılması yönündeki bir başvuru, bu Talimat ile SHY-6A Yönetmeliği veya SHY-6B Yönetmeliği kapsamında yapılacaktır.

b) Asıl ruhsatı başvurusunda bulunan işletici, Genel Müdürlüğe, SHY-6A veya SHY-6B Yönetmeliklerinde belirtilen gerekliliklere nasıl uyacaklarını gösteren belgeleri sunacaktır. Bu belgeler içerisinde, önceden onay gerektirmeyen değişikliklerin nasıl yönetileceğini ve Genel Müdürlüğe nasıl bildirileceğini açıklayan bir prosedür bulunacaktır.

ORO.GEN.120.Uyumluluk yöntemleri

a)EASA tarafından yayımlanmış Kabul Edilebilir Uyumluluk Yöntemleri (AMC)'ne yönelik kabul edilen alternatif uyumluluk yöntemleri, uluslararası mevzuatlara uyumluluğun tesis edilmesi amacıyla, işletici tarafından kullanılabilir.

b)İşletici, Uygulama Kurallarına uyumluluğun tesis edilmesi amacıyla, EASA tarafından yayımlanmış Kabul Edilebilir Uyumluluk Yöntemleri (AMC)'ne yönelik alternatif uyumluluk yöntemlerini kullanmayı talep etmesi halinde, bunu uygulamadan önce söz konusu alternatif uyumluluk yöntemlerine ilişkin eksiksiz bir açıklamayı, bu konuda hazırlanmış düzenleme kapsamında Genel Müdürlüğe sunacaktır. Bu açıklamada, ilgili el kitaplarında veya prosedürlerde yapılacak her türlü revizyon ile bahse konu gerekliliklerin yerine getirildiğini gösteren bir değerlendirme bulunacaktır.

İsletici, bu alternatif uyumluluk yöntemlerini, Genel Müdürlükten onay aldıktan sonra uygulayabilir.

ORO.GEN.125.AOC sahibinin onayına ve imtiyazlarına ilişkin hükümler

İşletici, işletme ruhsatı ve işletme şartlarında tanımlanan kapsam ve imtiyazlara uygun operasyon gerçekleştirecektir.



ORO.GEN.130.AOC sahibi ile ilgili değişiklikler

- a) Aşağıda yer alan hususlardaki değişiklikler, Genel Müdürlüğün önceden onayını gerektirir:
 - 1)İşleticiye ait işletme ruhsatının veya işletme şartlarının kapsamı; ya da
 - 2)ORO.GEN.200(a)(1) ile (a)(2) içerisinde gerekli kılınan işleticinin yönetim sisteminin herhangi bir unsuru.

b)Ulusal ve uluslararası mevzuatlara göre önceden onay alınması gereken her türlü değişiklik için, işletici Genel Müdürlüğe onay başvurusunda bulunacak ve Genel Müdürlükten bir onay alacaktır. Genel Müdürlük tarafından, ulusal ve uluslararası mevzuatlara devamlı uyulduğunun tespit edilebilmesi ve işletme ruhsatı ve işletme şartlarında gerekliyse değişiklik yapılmasını sağlamak için, işletici tarafından bu tür bir değişlik yapılmadan önce onay başvurusu yapılacaktır.

İsletici, Genel Müdürlüğe ilgili her türlü belgeyi sunacaktır.

Değişiklik, yalnızca Genel Müdürlüğün resmi onayının alınması üzerine uygulanacaktır.

İşletici, söz konusuysa, bu değişiklikler sırasında Genel Müdürlük tarafından belirlenen koşullara göre operasyonda bulunacaktır.

c)Önceden onay gerektirmeyen tüm değişiklikler, Genel Müdürlük tarafından onaylanan prosedürde tanımlandığı şekilde yönetilerek Genel Müdürlüğe bildirilir.

ORO.GEN.135.AOC'nin geçerliliğinin devamı

- a)İşletme ruhsatı, aşağıda belirtilen koşullarda geçerliliğini sürdürür:
 - 1)ORO.GEN.150'de belirtildiği şekilde bulguların idaresine ilişkin hükümler dikkate alınarak, işleticinin ulusal ve uluslararası mevzuatların ilgili hükümlerine uyumluluğunun devam etmesi;
 - 2)Ulusal ve uluslararası mevzuatların ilgili gerekliliklerine uyumluluğun devam ettirildiğinin tespit edilebilmesi için ORO.GEN.140'de belirtildiği şekilde Genel Müdürlüğün işleticiye gerekli erisiminin sağlanması; ve
 - 3) Ruhsatın iptal edilmemiş ya da geri alınmamış olması.
- b)İşletme Ruhsatının geri alınması ya da iptal edilmesi üzerine ruhsat, işletici tarafından gecikmeksizin Genel Müdürlüğe iade edilir.

ORO.GEN.140.Erisim

- a)Ulusal ve uluslararası mevzuatların ilgili gerekliliklerine uyumluluğun tespit edilmesi amacıyla, işletici, sözleşme yapılsın ya da yapılmasın, aşağıdaki yetkililerden biri tarafından yetkilendirilen herhangi bir kişinin, her zaman, ruhsatlandırmaya, SPO yetkilendirmesine veya bildirimine ilişkin faaliyeti ile ilgili her türlü tesis, hava aracı, belge, kayıt, veri, prosedür veya diğer her türlü malzemeye erişmesine imkân verecektir:
 - 1)Genel Müdürlük;
 - 2) Uluslararası mevzuatlar kapsamında ramp denetlemeleri gerçekleştirmeye yetkili otorite.

b)CAT operasyonları sırasında (a) maddesinde belirtilen hava aracına erişim, CAT.GEN.MPA.135 kapsamında kokpit için sorumlu kaptan pilot tarafından emniyet ile ilgili olarak aksi kararlaştırılmadıkça, uçuş operasyonları sırasında hava aracına girme ve hava aracında kalma imkanını kapsar.

ORO.GEN.150.Bulgular



İşletici, bulgulara ilişkin bildirimi alması üzerine, şunları gerçekleştirecektir:

- a) Uygunsuzluğun kök nedenlerini saptamak;
- b)Bir düzeltici eylem planı belirlemek;
- c)Düzeltici eylem uygulamasını, SHT-DENETİM Talimatı içerisinde tanımlandığı şekilde, Genel Müdürlük ile mutabık kalınan sürede sunmak.

ORO.GEN.155.Emniyet sorununa anında müdahale

İşletici, SHT-OPS UOD/EB Talimatı hükümleri saklı kalmak kaydıyla,

- a)Genel Müdürlük tarafından zorunlu kılınan her türlü emniyet tedbirini; ve
- b) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) Genel Müdürlük tarafından aksi belirtilmediği sürece, ilgili hava aracı/komponenti için tasarım kuruluşunun bağlı bulunduğu ülke otoritesi tarafından yayımlanmış olan her bir uçuşa elverişlilik direktifi, ilgili direktifin gerekliliklerine göre uygulanır.

ORO.GEN.160.Olay raporlama

Havacılık olaylarının raporlanması, toplanması, incelenmesi ve muhafaza edilmesi ile kaza ve ciddi olayların raporlanmasına ilişkin düzenleme, Genel Müdürlük tarafından SHT-OLAY Talimatı ile yapılmıştır.

- a)İşletici, SHY-13 Yönetmeliği gereği her tür kazayı veya ciddi olayı Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi Başkanlığı'na, diğer olayları ise SHT-OLAY Talimatı gereği Genel Müdürlüğe rapor edecektir.
- b)(a) maddesine istisna teşkil etmek üzere, işletici, Genel Müdürlük ile hava aracının tasarımından sorumlu kuruluşa her türlü olay, arıza, teknik kusur, teknik sınırların aşılmasını ya da SHY-21 Yönetmeliği kapsamındaki operasyonel uygunluk verileri içerisinde yer alan yanlış, eksik veya muğlak bilgileri ya da hava aracının emniyetli bir şekilde işletilmesini tehlikeye atmış veya atmış olabilecek ve bir kaza veya ciddi olay ile sonuçlanmış usulsüz durumları rapor edecektir.
- c)SHY-13 Yönetmeliği, SHT-OLAY Talimatı ve ilgili uluslararası mevzuat hükümleri saklı kalmak şartıyla, (a) ve (b)'de belirtilen raporlar Genel Müdürlük veya Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi Başkanlığı tarafından belirtilen biçim ve tarzda yapılır ve ilgili tüm bilgileri içerecektir.
- d)Raporlar mümkün olan en kısa sürede, ancak istisnai durumlar engellemedikçe her halükarda, durumun saptanmasından itibaren 72 saat içerisinde Genel Müdürlüğe veya Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi Başkanlığı'na gönderilecektir.
- e)İlgili olduğu durumlarda, işletici, ileride yaşanabilecek benzer olayları önlemek amacıyla, planlanan işlemlerin ayrıntılarına sahip bir takip raporu hazırlayacaktır. Bu rapor, Genel Müdürlük ve/veya Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi Başkanlığı tarafından belirlenen biçim ve tarzda oluşturulacaktır.

KISIM 2-YÖNETİM

ORO.GEN.200.Yönetim sistemi

- a)İşletici, aşağıda belirtilenleri içeren bir yönetim sistemi oluşturacak, uygulayacak ve sürdürecektir:
 - 1)Sorumlu Müdürün doğrudan emniyet ile ilgili hesap verebilirliği de dâhil olmak üzere, işletici için açıkça tanımlanmış sorumluluk ve hesap verilebilirlik sınırları;
 - 2)Emniyet politikası olarak tanımlanan, işleticinin emniyet ile ilgili genel felsefeleri ve ilkelerine ilişkin genel bir açıklama;



- 3)İşleticinin faaliyetlerinden kaynaklı havacılık emniyet tehlikelerinin tanımlanması, değerlendirilmesi ve ilgili risklerin yönetilmesi, riski azaltacak ve etkinliği doğrulanmış işlemlerin yapılması;
- 4)Personelin eğitimli ve görevlerini ifa edebilecek yeterliliğe sahip olmasının sağlanması;
- 5)Personelin tüm sorumluluklarının bilincinde olmasına yönelik bir süreç te dâhil olmak üzere, tüm yönetim sistemi kilit süreçlerine ilişkin belgeler ile bu belgelerin revizyonuna ilişkin prosedür;
- 6)İşleticinin ilgili gerekliliklere uyumluluğunun izlenmesi işlevi. Düzeltici işlemlerin gerektiği gibi etkin bir şekilde uygulanmasının sağlanması için bulgulara yönelik Sorumlu Müdüre geri bildirim ihtiva edecek bir uyumluluk izleme sistemi; ve
- 7)Bu Ek ya da diğer uygulanabilir Ek'lerin ilgili alt bölümlerinde ve SHT-SMS ve SHT-UYUMLULUK İZLEME Talimatlarında belirtilen her türlü ilave gereklilik.
- b)Yönetim sistemi, yapılan faaliyetlere özgü tehlikeler ve ilişkili riskler dikkate alınarak, işleticinin büyüklüğüne ve faaliyetlerinin özellikleri ile karmaşıklığına uygun olacaktır.

ORO.GEN.205.Sözleşmeli faaliyetler

- a)İşletici, faaliyetinin herhangi bir bölümü için sözleşme yaptığında ya da hizmet alımı gerçekleştirdiğinde, aşağıda listelenenlerden emin olacaktır:
 - 1)Sözleşme yapılan veya alınan hizmetin veya ürününün uygulanabilir gerekliliklere uyumlu olduğundan;
 - 2)Sözleşme yapılan veya alınan hizmetin veya ürünlerle ilişkili havacılık emniyeti tehlikelerinin işleticinin yönetim sistemi tarafından dikkate alındığından.
- b)İşletici, faaliyetinin herhangi bir bölümüne yönelik olarak söz konusu bu faaliyeti gerçekleştirebilmesi için bu Bölüme uygun bir şekilde sertifikalandırılmamış veya yetkilendirilmemiş bir kuruluşla sözleşme yaptığı durumlarda, sözleşme yapılan kuruluş işletici onayı dâhilinde faaliyetlerini gerçekleştirecektir. İşletici, uygulanabilir gerekliliklere uyumluluğunun sürdürüldüğününün tespiti için Genel Müdürlüğün sözleşme yapılan kuruluşa erişimini sağlayacaktır.

ORO.GEN.210.Personel gereklilikleri

- a)İşletici, ilgili ulusal mevzuat hükümleri saklı kalmak kaydıyla, tüm faaliyetlerin uygulanabilir gerekliliklere göre finanse edilip gerçekleştirilmesini sağlayacak yetkiye sahip bir Sorumlu Müdür tayin eder. Sorumlu Müdür etkin bir yönetim sistemi oluşturmak ve bunu devam ettirmekle sorumludur.
- b)İşletici tarafından, işleticinin uygulanabilir hükümlere uyumluluğunu sürdürmesini sağlamakla sorumlu kişi veya kişiler görevledirilir. Bu kişi veya kişiler, nihai olarak, Sorumlu Müdüre karşı sorumludurlar.
- c)İşletici, uygulanabilir hükümler kapsamında yerine getirilecek planlı görev ve faaliyetler için yeterli sayıda nitelikli personel istihdam edecektir.
- d)İşletici, (c) maddesine uyumluluğu göstermek amacıyla uygun deneyim, yeterlilik ve eğitim kayıtlarını muhafaza edecektir.
- e)İşletici, tüm personelin görevlerinin icrası ile ilgili kurallar ile prosedürlerin bilincinde olmasını sağlayacaktır.

ORO.GEN.215.Tesis gereklilikleri



İşletici, tüm planlı görev ve faaliyetlerin uygulanabilir gerekliliklere göre yerine getirilmesine ve yönetimine imkân sağlayan tesislere sahip olacaktır.

ORO.GEN.220.Kayıtların tutulması

- a)İşletici, özellikle ORO.GEN.200 içerisinde belirtilen tüm unsurları kapsayan, geliştirilen tüm faaliyetler için yeterli bir depolama ve güvenilir bir izlenebilirlik sağlayan bir kayıt tutma sistemi oluşturacaktır.
- b)Kayıtların biçimi (formatı) işleticinin prosedürlerinde belirtilecektir.
- c)Kayıtlar, hasara, değişikliğe ve hırsızlığa karşı koruma sağlayacak bir şekilde saklanacaktır.

KISIM 3-İLAVE ORGANİZASYONEL GEREKLİLİKLER

ORO.GEN.310.AOC'de listelenen hava aracının ticari olmayan operasyonlar ve özel operasyonlar için kullanılması

- a)Bir işleticinin AOC'sinde listelenen bir hava aracı, aşağıdaki durumlar için işletildiğinde AOC'de kalabilir:
 - 1)AOC sahibi tarafından Ek 3 (Bölüm SPO) kapsamında özel operasyonlar için;
 - 2)Hava aracının en fazla 30 gün boyunca sürekli olarak kullanılması kaydıyla, başka bir işletici tarafından Ek 6 (Bölüm NCC), Ek 7 (Bölüm NCO) veya Ek 8 (Bölüm SPO) kapsamında ticari olmayan operasyonlar için veya özel operasyonlar için.
- b)Hava aracının (a)(2) maddesi kapsamıda kullanılması durumunda, AOC sahibi ve hava aracını kullanan işletici tarafından bir prosedür hazırlanacak ve söz konusu prosedür;
 - 1)Her bir uçuşun operasyonel kontrolünden hangi işleticinin sorumlu olduğunu ve operasyonel kontrolün nasıl aktarıldığını açıkça tanımlayacaktır;
 - 2) Hava aracının, AOC sahibine iadesine ilişkin teslim sürecini açıklayacaktır.

Bu prosedür; her işleticinin işletme el kitabına veya AOC sahibi ile işletici arasındaki sözleşmeye dahil edilecektir. AOC sahibi, söz konusu sözleşmenin şablonunu hazırlayacaktır. ORO.GEN.220 maddesi, bu sözleşmelerin kayıtlarının tutulması için geçerli olacaktır.

AOC sahibi ve işletici, prosedürün ilgili personele aktarılmasını sağlayacaktır.

- c)AOC sahibi, (b) maddesinde bahsi geçen prosedürü, onaylanmak üzere Genel Müdürlüğe sunacaktır. AOC sahibi, ORO.GEN.130(c) maddesine göre operasyonel kontrol aktarımı ile ilgili bilgi verme yöntemleri ve sıklığı konusunda Genel Müdürlük ile mutabık kalacaktır.
- d)(a) maddesi kapsamında kullanılan hava aracının sürekli uçuşa elverişliliği, SHY-M Yönetmeliği'ne göre, hava aracının sürekli uçuşa elverişliliği için AOC'de belirtilen kuruluş tarafından idare edilecektir.

e)AOC sahibi;

- 1)Hava aracının tescil işaretlerini ve bu hava aracı ile yapılan operasyon tiplerini işletme el kitabında belirtecektir;
- 2)Hava aracı AOC sahibine iade edilene kadar, her an, hava aracının operasyonel kontrolünü elinde tutan her bir işleticiden daima haberdar olacak ve işleticilerin kaydını tutacaktır;
- 3)Tehlike tanımlama, risk değerlendirme ve ilgili azaltıcı tedbirlerin ilgili hava aracı ile yapılan tüm operasyonlara yönelik oluşturulduğundan emin olacaktır.



f)Ek 6 (Bölüm NCC) ve Ek 8 (Bölüm SPO) kapsamındaki operasyonlar için, işletici aşağıdakilerin tümünden emin olacaktır:

- 1)Kendi operasyonel kontrolünde yapılan her uçuşun, hava aracı teknik kayıt defteri sistemine kayıt edildiğinden;
- 2)Hava aracı sistemlerinde veya konfigürasyonunda hiçbir değişiklik yapılmadığından;
- 3)Hava aracının kendi operasyonel kontrolünde olduğu süre içinde meydana gelen her türlü kusur veya teknik arızanın (d) maddesinde bahsi geçe kuruluşa bildirildiğinden;
- 4)Hava aracıyla yapılan uçuşlar ile ilgili, SHT-OLAY Talimatı kapsamında doldurulmuş tüm olay raporlarının birer nüshasının AOC sahibine verildiğinden.

ALT BÖLÜM AOC-İŞLETİCİNİN RUHSATLANDIRILMASI

ORO.AOC.100.İşletme ruhsatı başvurusu

İşletici ticari hava taşımacılığı operasyonlarına başlamadan önce SHY-6A Yönetmeliği, genel havacılık faaliyetlerine başlamadan önce SHY-6B Yönetmeliği kapsamında, işletme ruhsatı (AOC) başvurusunda bulunacak ve sahip olacaktır.

ORO.AOC.105.İşletme şartları ve AOC sahibinin imtiyazları

İşleticiye sunulan imtiyazlar, bu Talimatın Ek 5'i (Altbölüm SPA) kapsamında verilenler dâhil olmak üzere, işletme şartlarında belirtilecektir.

ORO.AOC.110.Kiralama sözleşmesi

Hava aracı kiralama ve kiraya verme işlemlerine yönelik düzenleme, Genel Müdürlük tarafından SHT-KİRALAMA Talimatı ile yapılmıştır.

ORO.AOC.115.Kod paylasımı sözlesmeleri

- a)Ticari hava taşımacılığı yapmak üzere ruhsatlandırılan bir işletici, ancak aşağıda belirtilenleri sağladıktan sonra diğer bir ülke işleticisi ile bir kod paylaşımı sözleşmesi yapabilir:
 - 1)Diğer ülke işleticisinin uygulanabilir ICAO standartlarına uyumluluğunu doğrulamış olmak;
 - 2)Genel Müdürlüğe ilgili bilgi ve belgeleri temin etmiş olmak.
- b)Kod paylaşım sözleşmesinin uygulanması sırasında işletici, diğer ülke işleticisinin uygulanabilir ICAO standartlarına uymaya devam edip etmediğini izleyecek ve düzenli aralıklarla değerlendirecektir.
- c)Ticari hava taşımacılığı yapmak üzere ruhsatlandırılan işletici, diğer ülke işleticisinin uluslararası mevzuatlar uyarınca bir işletim yasağına maruz kalması ya da uygulanabilir ICAO standartlarına uyamaması durumunda söz konusu diğer ülke işleticisi tarafından işletilen bir uçuş için bilet satmayacak ve düzenlemeyecektir.

ORO.AOC.120.Kabin ekibi eğitimi verilmesi ve kabin ekibi sertifikalarının düzenlenmesine ilişkin onaylar

a)SHT-CC Talimatı içerisinde gerekli görülen eğitim kursunun verilmesi amaçlandığında, işletici Genel Müdürlüğe onay başvurusunda bulunacak ve Genel Müdürlük tarafından düzenlenmiş bir onay alacaktır. Bu kapsamda, başvuru sahibi, SHT-CC Talimatının CC.TRA.215 ve CC.TRA.220'sinde belirtilen eğitim kursunun uygulanması ve içeriğine ilişkin gerekliliklere uyumluluğu ispatlayacak ve Genel Müdürlüğe şunları sunacaktır:

1)Planlanan faaliyet başlangıç tarihi;



- 2)Kapsam dâhilindeki eğitim unsurları ile ilgili eğitmenlerin kişisel detayları ile nitelikleri;
- 3) Eğitimin yapılacağı eğitim yerinin/yerlerinin adı/adları ve adresi/adresleri;
- 4)Kullanılacak tesislere, eğitim yöntemlerine, el kitaplarına ve temsili cihazlara ilişkin bir açıklama; ve
- 5)Eğitim kursuna ilişkin müfredat ve ilgili programlar.

b)Genel Müdürlüğün, SHT-CC Talimatı kapsamında işleticilerin kabin ekibi sertifikaları düzenlemesine onay verilebileceğine ilişkin karar alması halinde, başvuru sahibi (a) maddesine ek olarak:

- 1) Aşağıda yer alan maddeleri yerine getirdiğini Genel Müdürlüğe ispatlayacaktır:
 - i)Kuruluşun bu görevi yerine getirme kabiliyetine ve bu konuda hesap verme sorumluluğuna sahip olduğunu;
 - ii)Değerlendirmede bulunan personelin uygun vasıflara sahip ve menfaat çatışmasından uzak olduğunu;
- 2) Aşağıda yer alan maddelere ait prosedürler ve belirlenmiş koşulları sunacaktır:
 - i)SHT-CC Talimatının Ek-1'inin CC.TRA.220 hükmü uyarınca gerekli olan değerlendirmenin yapılması;
 - ii)Kabin ekibi sertifikalarının düzenlenmesi;
 - iii)Verilecek sertifikalara ve sertifika sahiplerine ilişkin tüm bilgi ve belgelerin, kayıt tutma, gözetim ve yaptırım amaçlı işlemler amacıyla Genel Müdürlüğe sunulması.
- c)(a) ve (b) içerisinde bahsi geçen onaylar, işletme sartlarında belirtilecektir.

ORO.AOC.125.AOC sahibi tarafından işletme şartlarında yer alan hava aracıyla yapılan ticari olmayan operasyonlar

- a)İşletici, aşağıda belirtilenleri içeren işletme el kitabında ayrıntılı bir şekilde tanımlanması kaydıyla, AOC'nin eki olan işletme şartlarında yer alan bir hava aracı ile Ek 6 (Bölüm-NCC) ve Ek 7 (Bölüm-NCO) kapsamında ticari olmayan operasyonlar gerçekleştirebilir:
 - 1) Uygulanabilir gerekliliklerin tanımlanması;
 - 2)Ticari hava taşımacılığı operasyonları ile ticari olmayan operasyonların gerçekleştirilmesi esnasında kullanılan operasyonel prosedürler arasındaki farklılıkların açıkça tanımlanması;
 - 3)Operasyona dâhil olan tüm personelin ilgili prosedürler hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayan bir yöntem;
- b)İsletici, asağıdaki gereklilikleri yerine getirecektir:
 - 1)Kompleks motorlu hava araçlarıyla bakım kontrol uçuşları gerçekleştirildiğinde Ek 8 (Bölüm-SPO);
 - 2)Kompleks motorlu olmayan hava araçlarıyla bakım kontrol uçuşları gerçekleştirildiğinde Ek 7 (Bölüm-NCO).
- c)(a) ve (b) maddelerinde belirtilen operasyonları gerçekleştiren işleticinin, işbu Bölüme uygun bir bildirim sunması gerekmeyecektir.



d)İşletici, işletme el kitabında listelendiği gibi uçuş tipini, uçuşla ilgili dokümanlarda (operasyonel uçuş planı, ağırlık ve denge formu ve diğer eşdeğer dokümanlar) belirtecektir.

ORO.AOC.130.Uçuş veri izleme-uçaklar

a)İşletici, 27.000 kg.'ın üzerinde azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığına sahip uçaklar için, kendi yönetim sistemine entegre edilecek bir uçuş veri izleme programı oluşturacak ve bunu sürdürecektir.

b)Uçuş veri izleme programı, cezalandırıcı nitelikte olmayacak ve verilerin kaynağının/kaynaklarının korunması için uygun tedbirleri içerecektir.

ORO.AOC.135.Personel gereklilileri

- a)ORO.GEN.210(b) gereğince işletici, aşağıdaki alanların yönetimi ile gözetiminden Sorumlu Yönetici Personel görevlendirecektir:
 - 1) Uçuş Operasyon;
 - 2)Ekip Eğitimi;
 - 3)Yer İşletme; ve
 - 4)SHY-M Yönetmeliği gereğince sürekli uçuşa elverişlilik veya sürekli uçuşa elverişlilik vönetimi sözleşmesi.
- b)Personelin yeterliliği ve yetkinliği
 - 1)İşletici, planlanan yer ve uçuş operasyonları için yeterli sayıda personel istihdam edecektir.
 - 2)Yer ve uçuş operasyonlarında görevlendirilen ya da bu tür operasyonlara doğrudan dâhil olan tüm personel:
 - i)Uygun bir şekilde eğitilecek;
 - ii)Kendilerine verilen görevlerin ifası için gerekli becerilere sahip olduğunu ispatlayacak;
 - iii)Sorumluluklarının ve aldıkları görevlerin operasyonun tümüyle ilişkisinin bilincinde olacaktır.
- c)Personelin gözetimi
 - 1)İşletici, kendi kuruluş yapısı ile istihdam ettiği personel sayısını dikkate alarak, yeterli sayıda denetçi atayacaktır.
 - 2)Bu denetçilerin görev ve sorumlulukları tanımlanacak ve üstlendikleri gözetim sorumluluklarını yerine getirebilmelerini sağlamak için diğer her türlü gerekli düzenleme yapılacaktır.
 - 3)Ekip üyeleri ile operasyona dâhil olan personelin gözetimi, işletme el kitabında belirtilen standartlara ulaşılmasını sağlayacak deneyim ve becerilere sahip kişiler tarafından yapılacaktır.

ORO.AOC.140.Tesis gereklilikleri

İşletici, ORO.GEN.215 gereğince,

- a)Uçuşlarının emniyetli bir şekilde yapılmasını sağlayacak uygun yer işletme tesislerinden yararlanacak;
- b)Operasyonel ana üssünde, operasyon alanı ve türüne uygun operasyonel destek tesisleri düzenleyecek;



c)Her bir operasyon üssünde mevcut çalışma alanının, yaptığı işlemler uçuş operasyonlarının emniyetini etkileyebilecek personel için yeterli olmasını sağlayacak. Yer personeli, operasyonel kontrolden sorumlu personel ve önemli kayıtların saklanması ve görüntülenmesi ile ilgili personelin ihtiyaçlarına ve ekipler tarafından yapılan uçuş planlamasına dikkat edilecektir.

ORO.AOC.150.Dokümantasyon gereklilikleri

a)İşletici, el kitaplarının ve gerekli olan diğer her türlü doküman ve bunlara ilişkin değişikliklerin hazırlanması için düzenlemelerde bulunacaktır.

b)İşletici, operasyonel talimatlar ile diğer bilgileri gecikmeksizin dağıtabilme yeterliliğine sahip olacaktır.

ALT BÖLÜM DEC-BİLDİRİM

ORO.DEC.100.Bildirim

Kompleks motorlu hava aracı ile ticari olmayan operasyonlar veya ticari olmayan özel operasyonlar yapan işletici ile ticari özel operasyon yapan işletici:

- a)Operasyonlara başlamadan önce, işbu Ekin Ek-1'inde yer alan formu kullanarak, ilgili tüm bilgileri Genel Müdürlüğe sunacak;
- b)Kullanılan alternatif uyumluluk yöntemlerine ilişkin listeyi Genel Müdürlüğe iletecek;
- c)Uygulanabilir gerekliliklere ve bildirim içerisinde yer alan bilgilere olan uyumluluğu muhafaza edecek;
- d)Bildiriminde veya kullandığı uyumluluk yönteminde yaşanan herhangi bir değişikliği, işbu Ek'in Ek-1'inde yer alan form kullanılarak değişiklik yapılan bildirimi ibraz etmek suretiyle gecikmeden Genel Müdürlüğe bildirecek; ve
- e)Operasyonu sona erdiğinde durumu Genel Müdürlüğe bildirecektir.

ALT BÖLÜM SPO-TİCARİ ÖZEL OPERASYONLAR

ORO.SPO.100.Ticari özel operasyon işleticilerine ilişkin genel şartlar

- a)Ticari özel operasyon işleticisi, ORO.DEC.100'e ilaveten ORO.AOC.135, ORO.AOC.140 ve ORO.AOC.150'ye de uyacaktır.
- b)Hava aracı, SHY-21 Yönetmeliğine uygun bir uçuşa elverişlilik sertifikasına (CofA) sahip olacak veya (c) maddesine uygun bir şekilde kiralanacaktır.
- c)Ticari özel operasyonlara yönelik hava aracı kiralama ve kiraya verme işlemlerine yönelik usul ve esaslar, Genel Müdürlük tarafından ayrıca düzenlenecektir.

ORO.SPO.110.Yüksek riskli ticari özel operasyonlara ilişkin yetkilendirme

- a)Ticari özel operasyon işleticisi, aşağıdaki özelliklere sahip, yüksek riskli ticari özel operasyona baslamadan önce Genel Müdürlüğe vetki basvurusunda bulunacak ve vetki alacaktır:
 - 1)Acil bir durumda, yerdeki üçüncü şahısların emniyetinin tehlikeye girmesinin olası olduğu bir alan üzerinde gerçekleştirilen, ya da
 - 2)Operasyonun gerçekleştirildiği yerin Genel Müdürlük tarafından tespit edilen, özel doğası ve gerçekleştirildiği yerel çevre sebebiyle özellikle yerdeki üçüncü şahıslar için yüksek risk teşkil eden.



- b)İşletici, Genel Müdürlüğe aşağıdaki bilgileri sunacaktır:
 - 1)Başvuru sahibinin resmi adı ve ticari unvanı ile birlikte adresi ve posta adresi;
 - 2)Organizasyon yapısı dâhil, yönetim sistemine ilişkin bir tanımlama;
 - 3)İşletilecek hava aracı tipi/tipleri ve sayısı dâhil olmak üzere talep edilen operasyona ilişkin bir açıklama;
 - 4)SPO.OP.230 uyarınca gerekli olan, risk değerlendirmesine ilişkin belgeler ve ilgili standart operasyon prosedürleri;
 - 5)Genel Müdürlüğe gönderilen belgelerin işletici tarafından doğrulandığına ve uygulanabilir gerekliliklere uyumlu olduğuna dair bir taahhüt.
- c)Yetki başvurusu ya da söz konusu yetkide yapılacak değişikliğe ilişkin başvuru, ulusal ve uluslararası mevzuatların uygulanabilir hükümleri dikkate alınarak, Genel Müdürlük tarafından belirlenen bir biçim ve tarzda yapılacaktır.

ORO.SPO.115.Değişiklikler

- a)Genel Müdürlük tarafından verilen yetkinin veya yetkilendirilen operasyonların kapsamını etkileyen her türlü değişiklik için Genel Müdürlüğün önceden onayı alınacaktır. Başlangıç risk değerlendirmesinde yer almayan her türlü değişiklik için güncellenmiş risk değerlendirmesi ve SOP, Genel Müdürlüğe sunulacaktır.
- b)Genel Müdürlüğün ulusal ve uluslararası mevzuatlara sürekli uyumluluğu tespit etmesini ve gerekliyse, yetkide değişiklik yapmasını sağlamak için, değişikliğe yönelik onay başvurusu bu tür bir değişlik gerçekleştirilmeden önce yapılacaktır. İşletici, Genel Müdürlüğe ilgili her türlü belgeyi sunacaktır.
- c)Değişiklik, yalnızca Genel Müdürlüğün resmi onayının alınması üzerine uygulanacaktır.
- d)İşletici, uygulanabilirliğine göre, bu değişiklikler sırasında Genel Müdürlük tarafından belirlenen koşullara göre operasyon yapacaktır.

ORO.SPO.120.Geçerliliğin devamı

- a)Özel operasyon yetkisine sahip bir işletici, yetki içerisinde tanımlanan kapsam ve imtiyazlara uyacaktır.
- b)İşleticinin yetkisi, aşağıdaki durumlarda geçerli olmaya devam edecektir:
 - 1)ORO.GEN.150 maddesinde belirtilen bulguların idaresine ilişkin hükümler dikkate alınarak, işleticinin uluslararası mevzuat ilgili gerekliliklerine uyumluluğunun devam etmesi;
 - 2)Genel Müdürlüğün, uluslararası mevzuatların ilgili gerekliliklerine uyumluluğunun devam ettirildiğinin tespit edebilmesi için ORO.GEN.140 içerisinde tanımlandığı şekilde işleticiye erişiminin sağlanması; ve
 - 3)Yetkinin iptal edilmemiş ya da geri alınmamış olması.
- c)Yetkinin geri alınması ya da iptal edilmesi üzerine sertifika gecikmeksizin Genel Müdürlüğe iade edilecektir.

ALT BÖLÜM MLR-EL KİTAPLARI, DEFTERLER VE KAYITLAR

ORO.MLR.100.İşletme el kitabı-genel

a)İşletici, ilgili mevzuatlar gereği işletme el kitabı (OM) oluşturacaktır.



- b)İşletme el kitabının içeriği, işbu Ek, Ek 4 (Bölüm CAT), Ek 5 (Bölüm SPA), Ek 6 (Bölüm NCC) ve uygulanabilirliğine göre Ek 8 (Bölüm SPO) içerisinde yer alan gereklilikleri yansıtacak ve işletme ruhsatının (AOC) eki olan işletme şartlarında, SPO yetkisinde ya da bildiriminde ve varsa özel onaylar listesinde yer alan koşulları ihlal etmeyecektir.
- c)İşletme el kitabı ayrı bölümler halinde yayımlanabilir.
- d)Operasyonlara müdahil olan tüm personel, işletme el kitabının görevleri ile ilgili kısımlarına kolaylıkla erişebilecektir.
- e)İşletme el kitabı güncel tutulacaktır. Tüm personel, görevleri ile ilgili değişiklerden haberdar edilecektir.
- f)Her bir ekip üyesine işletme el kitabının görevleri ile ilgili bölümlerinin bir kopyası verilecektir. İşletme el kitabını ya da ilgili kısımlarını elinde bulunduran her kişi, işletici tarafından yapılan değişiklikler veya revizyonlarla elindeki kopyaları güncel tutmakla sorumlu olacaktır.

g)İşleticiler:

- 1)ORO.GEN.115(b) ve ORO.GEN.130(c) kapsamında bildirilmesi gereken değişiklikler için, planlanan değişiklikleri yürürlük tarihi öncesinde Genel Müdürlüğe sunacak; ve
- 2)ORO.GEN.130 kapsamında önceden onay alınması gereken konularla ilgili prosedürlere yönelik değişiklikler için, değişiklik yürürlüğe girmeden onay alacaktır.
- g1)SPO yetkisi sahibi işleticiler, yetki kapsamını içeren standart operasyon prosedürleri ile ilgili herhangi bir değişiklikte, değişiklik yürürlüğe girmeden önce onay alacaktır.
- h)Emniyet adına acil değişiklikler veya revizyonlar yapılmasının gerekli olduğu durumlarda, gerekli onay başvurusunda bulunulmuş olması kaydıyla, (g) ve (g1)'e bakılmaksızın, bu değişiklikler hemen yayınlanıp uygulanabilir.
- i)İşletici, Genel Müdürlük tarafından gerekli görülen tüm değişiklikler ve revizyonları dâhil edecektir.
- j)İşletici, onaylanmış belgelerden elde edilen bilgilerin ve bunlardaki her türlü değişikliğin işletme el kitabı içerisinde doğru bir şekilde yansıtılmasını sağlayacaktır. Bu, işleticinin işletme el kitabı içerisinde daha kısıtlayıcı veriler ve prosedürler yayınlamasına engel olmaz.
- k)İşletici, tüm personelin kendi görev ve sorumluluklarının yazılı olduğu işletme el kitabının ilgili kısımlarındaki dili anlayabilmesini temin edecektir. İşletme el kitabının içeriği, kolay kullanılabilecek ve insan faktörü ilkelerini gözeten bir biçimde oluşturulacaktır.

ORO.MLR.101.İşletme el kitabı-ticari hava taşımacılığı yapısı

Gündüz VFR şartlarda, aynı havaalanından veya operasyon alanından kalkış yapan ve aynı havaalanına veya operasyon alanına iniş yapan, 5 veya daha az MOPSC'ye sahip tek motorlu pervaneli uçaklarla veya 5 veya daha az MOPSC'ye sahip tek motorlu kompleks motorlu olmayan helikopterlerle yapılan operasyonlar hariç olmak üzere, işletme el kitabının ana yapısı şu şekilde olacaktır:

- a)Bölüm A: Hava aracı tipine bağlı olmayan tüm operasyonel politikaları, talimatları ve prosedürleri kapsayan genel/temel bölüm;
- b)Bölüm B: Tipler/sınıflar arasındaki farklar, varyantlar ya da işletici tarafından kullanılan hava aracı dikkate alınarak, tipe bağlı tüm talimatları ve prosedürleri kapsayan hava aracı operasyonuna ilişkin hususlar bölümü;
- c)Bölüm C: Rota/görev/alan ve havaalanı/operasyon alanı talimatları ile bilgilerini kapsayan ticari hava taşımacılığı operasyonları bölümü;



d)Bölüm D: Emniyetli bir operasyonun temini için ilgili personele yönelik tüm eğitim talimatlarını kapsayan eğitim bölümü.

ORO.MLR.105.Asgari teçhizat listesi

SHY-21 Yönetmeliğine uygun olarak operasyonel uygunluk verilerinde (OSD) tanımlanan ilgili temel asgari teçhizat listesine (MMEL) dayalı olarak asgari teçhizat listesi (MEL) oluşturulması, onaylatılması ve kullanılmasına ilişkin usul ve esaslar, SHT-MMEL/MEL Talimatı ile düzenlenmiştir.

ORO.MLR.110.Uçuş kayıt defteri

Her uçuş veya uçuş serisi için, hava aracı, ekip ve uçuşa ait ayrıntılar, uçuş kayıt defterine ya da muadiline kaydedilecektir.

ORO.MLR.115.Kayıtların saklanması

- a) Aşağıdaki kayıtlar, en az 5 yıl süreyle saklanacaktır:
 - 1)CAT işleticileri için, ORO.GEN.200 içerisinde belirtilen faaliyetlere ilişkin kayıtlar;
 - 2)Bildirime sahip işleticiler için, bildiriminin bir kopyası, alınan onaylara ilişkin ayrıntılar ve işletme el kitabı.
 - 3)SPO yetkisine sahip olanlar için, (a)(2)'ye ek olarak, SPO.OP.230'ya uygun bir şekilde gerçekleştirilen risk değerlendirmesine ve ilgili standart operasyon prosedürlerine ilişkin kayıtlar.
- b)Bir uçuşun hazırlığı ve icrası için kullanılan aşağıdaki bilgiler ve ilgili raporlar, 3 ay süreyle saklanacaktır:
 - 1) Mevcutsa, operasyonel uçuş planı;
 - 2)Rotaya ilişkin NOTAM ve şayet işletici tarafından düzenlenmişse havacılık bilgi hizmetleri (AIS) brifing belgeleri;
 - 3)Ağırlık ve denge formları;
 - 4)Mevcutsa, sorumlu kaptan pilota/kaptan pilota tehlikeli maddelere ilişkin verilen yazılı bilgiler dâhil olmak üzere, özel yüklere ilişkin bildirim;
 - 5)Uçuş kayıt defteri ya da muadili; ve
 - 6)Herhangi bir olayın ya da sorumlu kaptan pilotun/kaptan pilotun rapor edilmesini veya kayıt edilmesini gerekli gördüğü herhangi bir olayın ayrıntılarının kaydedileceği uçuş raporu/raporları;
- c)Personel kayıtları, aşağıda belirtilen süre boyunca saklanacaktır:

Uçuş ekibi lisansı ve kabin ekibi sertifikası	Ekip üyesinin, lisans veya sertifikasının sağladığı imtiyazları hava aracı işleticisi için kullandığı sürece
Ekip üyesi eğitimi, kontrolü ve nitelikleri	3 yıl
Ekip üyesinin son deneyimine dair kayıtlar	15 ay
Uygulanabilirliğine göre, ekip üyesi rota ve havaalanı/görev ve alan yeterliliği	3 yıl
Söz konusuysa, tehlikeli maddeler eğitimi	3 yıl
Kendisi için bir eğitim programı gerekli olan diğer personelin eğitim/nitelik kayıtları	Son 2 eğitime ilişkin kayıtlar

d)İşletici:



- 1)Her bir ekip üyesinin tüm eğitimine, kontrolüne ve niteliklerine ilişkin kayıtları, Bölüm ORO içerisinde belirtildiği şekilde muhafaza edecek; ve
- 2)Bu tür kayıtları talep üzerine ilgili ekip üyesine sağlayacaktır.

e)İşletici, artık söz konusu hava aracının işleticisi ya da ekip üyesinin işvereni olmasa bile, bir uçuşun hazırlığı ve icrası için kullanılan bilgileri ve personel eğitim kayıtlarını, (c)'de belirtilen zaman zarfında olması kaydıyla, muhafaza edecektir.

f)İşletici, bir ekip üyesi bir başka işleticinin ekip üyesi haline geldiği takdirde, söz konusu ekip üyesinin kayıtlarını, (c)'de belirtilen zaman zarfında olması kaydıyla, yeni işleticiye sağlayacaktır.

ALT BÖLÜM SEC-GÜVENLİK

ORO.SEC.100.Kokpit güvenliği-uçaklar

a)Kokpit kapısı ile teçhiz edilmiş bir uçakta, bu kapı kilitlenebilir nitelikte olacak ve kabinde herhangi şüpheli bir faaliyet ya da güvenlik ihlalleri olması halinde kabin ekibinin uçuş ekibini bilgilendirebileceği yöntemler sağlanacaktır.

b)Ticari yolcu taşımacılığında kullanılan ve aşağıdaki kategorilerde sınıflandırılan uçaklar, herhangi bir pilot istasyonundan kilitlenebilir ve açılabilir nitelikte olan ve geçerli uçuşa elverişlilik gerekliliklerini karşılayacak şekilde tasarlanan onaylanmış bir kokpit kapısı ile teçhiz edilecektir:

- 1)54.500 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip olan uçaklar;
- 2)45.500 kg'ın üzerinde MCTOM'ye ve 19'un üzerinde MOPSC'ye sahip olan uçaklar;
- 3)60'ın üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar.
- c)(b)'ye uygun bir şekilde bir kokpit kapısı ile teçhiz edilmiş tüm uçaklarda:
 - 1)Bu kapı, kalkış için motor çalıştırılmadan önce kapatılacak ve yetkili kişilerin ulusal sivil havacılık güvenlik programlarına uygun bir şekilde girmesi ya da çıkması gerekli görülen durumlar hariç olmak üzere, inişten sonra motor kapatılana kadar güvenlik prosedürleri gereği ya da sorumlu kaptan pilot tarafından gerekli görüldüğünde kilitlenecektir;
 - 2)Giriş talebinde bulunan kişileri tanımlamak ve şüpheli davranışı veya olası tehdidi tespit etmek maksadıyla, herhangi bir pilot istasyonundan kokpit dışındaki tüm kapı alanının izlenebilmesi sağlanacaktır.

ORO.SEC.105.Kokpit güvenliği-helikopterler

Kuruluysa, yolcu taşımak maksadıyla işletilen bir helikopterdeki kokpit kapısı, yetkisiz erişimin engellenmesi maksadıyla kokpit içerisinden kilitlenebilir nitelikte olacaktır.

ALT BÖLÜM FC-UÇUŞ EKİBİ

ORO.FC.005.Kapsam

İşbu Alt Bölüm, uçuş ekibinin eğitimi, deneyimi ve nitelikleri ile ilgili olarak işletici tarafından karşılanacak gereklilikleri belirlemekte ve şunları kapsamaktadır:

a)Kısım 1, hem kompleks motorlu hava aracının ticari olmayan operasyonları hem de herhangi bir ticari operasyon için uygulanabilir olan genel gereklilikleri belirtir;

b)Kısım 2, gündüz VFR şartlarında aynı havaalanında veya operasyon alanında ve Genel Müdürlük tarafından belirtilen yerel bir alan içerisinde başlayan ve biten, aşağıdaki hava araçlarıyla gerçekleştirilen yolculu ticari hava taşımacılığı operasyonları hariç olmak üzere, ticari hava taşımacılığı operasyonları için uygulanabilir olan ilave gereklilikleri belirtir:



- 1)5.700 kg veya altında MCTOM'ye ya da 5 veya daha az MOPSC'ye sahip tek motorlu pervaneli uçaklar; ya da
- 2)Kompleks motorlu olmayan, 5 veya daha az MOPSC'ye sahip tek motorlu helikopterler.
- c)Kısım 3, ticari özel operasyonlara ve (b)(1) ile (b)(2)'de belirtilenlere ilişkin ilave gereklilikleri belirtir.

KISIM 1-GENEL HÜKÜMLER

ORO.FC.100.Uçuş ekibi oluşumu

- a)Uçuş ekibinin oluşumu ve belirlenmiş ekip istasyonlarındaki uçuş ekibi üyesi sayısı, hava aracı uçuş el kitabı ya da hava aracı için tanımlanan operasyonel sınırlamaların altında olmayacaktır.
- b) Yapılacak operasyon türünün gerekliliğine göre, uçuş ekibine ilave uçuş ekibi üyeleri dâhil edilecek ve işletme el kitabında belirtilen sayının altına düşürülmeyecektir.
- c)Tüm uçuş ekibi üyeleri, SHY-1 Yönetmeliğine uygun bir şekilde verilmiş ya da kabul edilmiş ve görevlerinin ifasına uygun bir lisansa ve yetkilere sahip olacaktır.
- d)Uçuş ekibi üyesi, kumandalardaki görevlerini, uçuş esnasında uygun niteliklere sahip başka bir uçuş ekibi üyesine devredebilir.
- e)İşletici, yarı zamanlı çalışan uçuş ekibi üyelerinin sunduğu hizmetlerden yararlanırken, özellikle aşağıdakileri tespit etmek maksadıyla, uçuş ekibi üyesi tarafından başka işleticiye/işleticilere sunulan tüm hizmetleri dikkate alarak, son deneyime ait şartlar dâhil olmak üzere, işbu Alt Bölümün uygulanabilir tüm gereklilikleri ile SHT-FCL Talimatının ilgili maddelerine uyulduğunu doğrulayacaktır:
 - i)Görev yapılan hava aracı tiplerinin ya da varyantlarının toplam sayısı;
 - ii)Uygulanabilir uçuş ve görev süresi sınırlamaları ve dinlenme gereklilikleri.

ORO.FC.105.Kaptan/Sorumlu kaptan pilotluğa görevlendirme

- a)İşletici, uçuş ekibi arasından kaptan pilot vasıflarına sahip bir pilotu, SHT-FCL Talimatına göre "kaptan pilot" olarak veya ticari hava taşımacılığı operasyonları için "sorumlu kaptan pilot" olarak tayin edilecektir.
- b)İşletici, sadece aşağıdaki şartları karşılaması kaydıyla, bir uçuş ekibi üyesini kaptan pilot/sorumlu kaptan pilot olarak tayin edecektir:
 - 1)İşletme el kitabında belirtilen asgari deneyim seviyesine sahip olması;
 - 2)Kullanılacak yedek havaalanları, tesisler ve prosedürler dâhil olmak üzere, uçulacak rota veya bölgeye ve havaalanlarına ilişkin yeterli bilgiye sahip olması;
 - 3)Birden fazla ekip ile yapılan operasyonlarda, yardımcı pilotluktan kaptan/sorumlu kaptan pilotluğa geçişte işleticinin kaptanlık eğitimini tamamlamış olması.
- c)Uçaklarla ve helikopterlerle yapılan ticari operasyonlarda, uçuşun idaresi görevi kendisine verilebilecek kaptan pilot/sorumlu kaptan pilot ya da pilot, uçulacak rotaya veya alana ve kullanılacak havaalanlarına, tesislere ve prosedürlere ilişkin başlangıç alıştırma eğitimini almış olacaktır. Bu rota/alan ve havaalanı bilgisi, 12 aylık süre içerisinde bu rotada veya alanda veya bu havaalanında en az bir kez operasyon gerçekleştirilerek muhafaza edilecektir.
- d)Aşağıdaki durumlarda (c) maddesi geçerli olmayacaktır:



- 1)Gündüz VFR şartlarda, ticari hava taşımacılığı operasyonlarına dâhil olan performans sınıfı B olan uçaklar; ve
- 2)Gündüz VFR şartlarda, aynı havaalanında veya operasyon sahasında veya Genel Müdürlük tarafından belirtilen yerel bir alan içerisinde başlayan ve biten, kompleks motorlu olmayan, 5 MOPSC'ye sahip tek motorlu helikopterlerle gerçekleştirilen ticari hava taşımacılığı yolcu operasyonları.

ORO.FC.110.Uçuş mühendisi

Uçak tasarımında ayrı bir uçuş mühendisi istasyonunun bulunması durumlarda, yürürlükteki ulusal kurallara göre, uygun vasıflara sahip bir ekip üyesi uçuş ekibinde bulunacaktır.

ORO.FC.115.Ekip kaynak yönetimi (CRM) eğitimi

a)Uçuş ekibi üyesi, işletme el kitabı içerisinde belirtildiği şekilde, operasyon öncesinde, görevine uygun CRM eğitimi almış olacaktır.

b)CRM eğitimi konuları, kaptanlık eğitiminin yanı sıra hava aracı tipi veya sınıfı eğitimi ile yenileme eğitimlerine de dâhil edilecektir.

ORO.FC.120.İşletici dönüşüm eğitimi

- a)Uçak veya helikopter ile yapılan operasyonlarda, uçuş ekibi üyesi, aşağıdaki hallerde, gözetimsiz hat uçuşuna başlamadan önce işletici dönüşüm eğitimini tamamlayacaktır:
 - 1)Yeni bir tip veya sınıf yetkilendirmesinin gerekli olduğu bir hava aracı değişikliğinde;
 - 2)Bir işleticiye katılırken.
- b)İşletici dönüşüm eğitimi, uçuş ekibi üyelerinin görevleri ile ilgili, hava aracı üzerindeki teçhizatlara ilişkin eğitimi kapsayacaktır.

ORO.FC.125.Farklılık eğitimi ve alıştırma eğitimi

a)Uçuş ekibi üyeleri, SHT-FCL Talimatı gereğince ve halihazırda işletilen hava aracı tiplerine veya varyantlarına dair ilave bilgi gerektirecek şekilde teçhizat veya prosedür değişiklikleri olduğunda farklılık veya alıştırma eğitimini tamamlayacaktır.

b)İşletme el kitabı, bu farklılık veya alıştırma eğitiminin ne zaman gerekli olacağını belirtecektir.

ORO.FC.130.Yenileme eğitimi ve kontrolü

- a)Her bir uçuş ekibi üyesi, taşınan tüm acil durum ve emniyet teçhizatlarının yeri ve kullanımına dair eğitim dâhil olmak üzere, görevli olduğu hava aracı tipi veya varyantı ile ilgili yıllık yenileme uçuş ve yer eğitimini tamamlayacaktır.
- b)Her bir uçuş ekibi üyesinin normal, normal olmayan ve acil durum prosedürlerini gerçekleştirebilme yeterliliğine sahip olup olmadıkları belirli aralıklarla kontrol edilecektir.

ORO.FC.135.Her iki pilot koltuğunda görev almak için pilot nitelikleri

Her iki pilot koltuğunda görev alabilecek uçuş ekibi üyeleri, işletme el kitabı içerisinde belirtilen uygun eğitimi tamamlayacak ve kontrolden geçecektir.

ORO.FC.140.Birden fazla tipte veya varyantta operasyon



a)Birden fazla hava aracı tipinde veya varyantında görevlendirilen uçuş ekibi üyeleri; eğitim, kontrol ve son deneyim şartları ile ilgili krediler, ilgili tiplere veya varyantlara yönelik olarak SHY-21 Yönetmeliğine uygun bir şekilde oluşturulan operasyonel uygunluk verilerinin zorunlu bölümünde tanımlanmadıkça, her bir tipe veya varyanta yönelik olarak işbu Alt Bölümde belirtilen gerekliliklere uyacaktır.

b)Birden fazla tipte veya varyantta görevlendirilmeye yönelik uygun prosedürler ve/veya operasyonel kısıtlamalar işletme el kitabı içerisinde belirtilecektir.

ORO.FC.145.Eğitim, kontrol ve değerlendirmenin sağlanması

- a) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) Bu Alt Kısımda gerekli görülen tüm eğitim, kontrol ve değerlendirme faaliyetleri, işletici tarafından operasyon elkitabı içerisinde belirtilen eğitim programlarına ve müfredata uygun bir sekilde gerçeklestirilir;
 - 1) (Mülga: 26/07/2021 4375)
 - 2) (Mülga: 26/07/2021 4375)
- b) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) Eğitim programları ile müfredatı oluştururken, işletici SHY-21'e uygun bir şekilde oluşturulan operasyonel uygunluk verilerinin zorunlu bölümünde tanımlanan ilgili unsurları dahil eder.
- c) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) CAT operasyonlarında, uçuş simülasyonu eğitim cihazlarının (FSTD'ler) müfredatı ve kullanımı dahil olmak üzere, eğitim ve kontrol programları Genel Müdürlük tarafından onaylanır.
- d) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) FSTD, işletici tarafından kullanılan hava aracının mümkün olduğunca benzeri olmalıdır. FSTD ile hava aracı arasındaki farklılıklar, uygun şekilde yapılacak bir bilgilendirme veya eğitim ile açıklanır ve anlatılır.
- e) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) İşletici, FSTD'de olacak değişiklikleri izleyecek ve bu değişikliklerin eğitim programlarının yeterliliğini etkilememesini sağlayacak bir sistem oluşturmalıdır.

ORO.FC.146.Eğitim, kontrol ve değerlendirmeden sorumlu personel

- a) (**Ek: 26/07/2021 4375**) Bu Alt Kısımda gerekli görülen tüm eğitim, kontrol ve değerlendirme faaliyetleri, uygun niteliklere sahip personel tarafından gerçekleştirilir.
- b) (Ek: 26/07/2021 4375) Uçuş ve Uçuş simulasyonu eğitim ve kontrollerinde görevlendirilecek personelin SHT FCL kapsamında uygun niteliklere sahip olması gerekmektedir.
- c) (Ek: 26/07/2021 4375) EBT programında değerlendirmeyi gerçekleştiren ve eğitimi veren personel
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) SHT FCL eğitmen veya kontrol pilotu sertifikasına sahip olmalıdır;
 - 2) (**Ek: 26/07/2021 4375**) İşletici EBT eğitmen standardizasyon programını tamamlamalıdır. Bu program, başlangıç ve yenileme standardizasyon programlarını içermelidir. Eğitmen işleticinin başlangıç EBT standardizasyonunun tamamlanmasını müteakip, EBT uygulama değerlendirmesini gerçekleştirir.
- d) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici EBT standartlarına sahip ve yetkinlikleri değerlendiren bir kaptan pilotun işletici tarafından atanması durumunda (b) bendi gerekliliği aranmaz.

KISIM 2-TİCARİ HAVA TAŞIMACILIĞI OPERASYONLARINA İLİŞKİN İLAVE HÜKÜMLER ORO.FC.200.Uçuş ekibi oluşumu



- a)Herhangi bir uçuş ekibi içerisinde birden fazla tecrübesiz uçuş ekibi üyesi bulunmayacaktır.
- b)Sorumlu kaptan pilot, ORO.FC.105(b)(1), (b)(2) ve (c)'de belirtilen gerekliliklere uyulması kaydıyla, uçuşun icrası görevini SHT-FCL Talimatına göre uygun niteliklere sahip bir başka pilota devredebilir.
- c)Aletli uçuş kuralları (IFR) dâhilinde veya geceleyin yapılan uçak operasyonlarına ilişkin özel gereklilikler.
 - 1)9'un üzerinde azami operasyonel yolcu koltuk konfigürasyonuna (MOPSC) sahip tüm turbopervaneli uçaklar ile tüm turbojet uçaklarda, uçuş ekibi en az iki pilottan oluşacaktır.
 - 2)(c)(1) dışında kalan uçaklar, tek pilotla işletilebilmesinin mümkün olduğu ORO.FC.202 gerekliliklerine uyulmadığı durumlarda, en az iki pilottan oluşan bir ekiple işletilecektir.
- d)Helikopter operasyonlarına ilişkin özel gereklilikler.
 - 1)19'un üzerinde bir MOPSC'ye sahip helikopterlerle yapılan tüm operasyonlarda ve 9'un üzerinde bir MOPSC'ye sahip helikopterlerle IFR şartlarda yapılan operasyonlarda:
 - i)Uçuş ekibi en az iki pilottan oluşacak; ve
 - ii)Sorumlu kaptan pilot, SHT-FCL Talimatına uygun bir şekilde verilmiş bir aletli uçuş yetkisi ile birlikte havayolu taşımacılığı pilot lisansına (helikopter)(ATPL(H)) sahip olacaktır.
 - 2)(d)(1) kapsamında olmayan operasyonlar, ORO.FC.202 gerekliliklerine uyulması kaydıyla, IFR şartlarda ya da geceleyin tek pilot tarafından yapılabilir.

ORO.FC.A.201.Uçuş ekibi üyelerinin uçuş esnasında görev değişimi

- a)Sorumlu kaptan pilot, uçuşun icrası görevini:
 - 1)Uygun niteliklere sahip başka bir sorumlu kaptan pilota; ya da
 - 2)Sadece uçuş seviyesi (FL) 200'ün üzerinde olan operasyonlarda, aşağıdaki asgari nitelikleri karşılayan bir pilota devredebilir:
 - i)ATPL'ye sahip;
 - ii)ORO.FC.220'ye uygun bir şekilde, tip intibak eğitimi dahil olmak üzere, dönüşüm eğitimini tamamlamış ve kontrolünü geçmiş;
 - iii)ORO.FC.230 ve ORO.FC.240'a uygun bir şekilde tüm yenileme eğitimlerini tamamlamış ve kontrolünü geçmiş;
 - iv)ORO.FC.105'e uygun rota/alan ve havaalanı yeterliliği olan.

b) Yardımcı pilot:

- 1) Uygun niteliklere sahip başka bir pilotla;
- 2)Sadece uçuş seviyesi (FL) 200'ün üzerinde olan operasyonlarda, aşağıdaki asgari nitelikleri karşılayan bir pilotla yer değiştirebilir:
 - i)Aletli uçuş yetkisi ile birlikte geçerli bir ticari pilot lisansına (CPL) sahip;
 - ii)Kalkış ve iniş eğitimine ilişkin gereklilikler hariç olmak üzere, ORO.FC.220'ye uygun bir şekilde, tip intibak eğitimi dahil olmak üzere, dönüşüm eğitimini tamamlamış ve kontrolünü geçmiş;



iii)Kalkış ve iniş eğitime ilişkin gereklilikler hariç olmak üzere, ORO.FC.230'a uygun bir şekilde yenileme eğitimini tamamlamış ve kontrolünü geçmiş;

c)Bir uçuş mühendisi, uçuş esnasında uygulanabilir ulusal kurallara göre uygun niteliklere sahip bir ekip üyesi ile yer değiştirebilir.

ORO.FC.202.IFR ya da gece şartlarında tek pilot operasyonları

ORO.FC.200(c)(2) ile (d)(2) içerisinde de öngörüldüğü üzere, asgari bir pilottan oluşan bir uçuş ekibi ile IFR veya gece şartlarında uçabilmek için, aşağıda belirtilenler yerine getirilecektir:

a)İşletici, işletme el kitabı içerisine tek pilot operasyonuna ilişkin ek gereklilikleri içeren pilot dönüşüm ve yenileme eğitim programı dâhil edecektir. Pilot, özellikle de aşağıdakilere ilişkin, işleticinin prosedürleri kapsamındaki eğitimi almış olacaktır:

- 1)Motor yönetimi ve acil durum yönetimi;
- 2)Normal, normal olmayan ve acil durum kontrol listelerinin kullanımı;
- 3) Hava trafik kontrol (ATC) ile iletişim;
- 4)Kalkış ve yaklaşma prosedürleri;
- 5) Uygulanabiliyorsa, otomatik pilot yönetimi;
- 6)Basitleştirilmiş uçuş safhası belgelerinin kullanımı;
- 7)Tek pilot ekip kaynak yönetimi.

b)ORO.FC.230 uyarınca gerekli olan yenileme kontrolleri, gerçekleştirilen operasyona uygun olarak, tek pilotun hava aracının ilgili tipindeki veya sınıfındaki görevine göre yapılacaktır.

- c)IFR şartlarda yapılan uçak operasyonlarında, pilot:
 - 1)Hava aracının ilgili tipinde veya sınıfında, 10 saati sorumlu kaptan pilot olarak olmak üzere, IFR şartlarda en az 50 saatlik bir uçuş süresine sahip olacak; ve
 - 2)Önceki 90 günde hava aracının ilgili tipinde ya da sınıfında:
 - i)Üç adet aletli yaklaşma dâhil olmak üzere, tek pilot pozisyonunda beş adet IFR uçuşu tamamlamış olacak; ya da
 - ii)Bir adet IFR aletli yaklaşma kontrolünden geçmiş olacaktır.
- d)Gece şartlarında yapılan uçak operasyonlarında, pilot:
 - 1) (c)(1)'de belirtilen IFR şartlarda yapılan 50 saat uçuş süresine dâhil edilebilecek, en az 15 saat gece uçuş süresi tecrübesine sahip olacak; ve
 - 2)Önceki 90 günde hava aracının ilgili tipinde ya da sınıfında:
 - i)Tek pilot pozisyonunda üç adet gece kalkışı ve inişi gerçekleştirmiş olacak; ya da
 - ii)Gece kalkış ve iniş kontrolünden geçmiş olacaktır.
- e)IFR şartlarda yapılan helikopter operasyonlarında, pilot:
 - 1)İlgili operasyon bölgesinde toplam 25 saatlik bir IFR uçuş tecrübesine sahip olacak; ve



- 2)Tek pilot prosedürlerinden yararlanarak gözetim altında beş sektör IFR hat uçuşu dâhil olmak üzere, 10 saati gözetim altında uçulabilecek, tek pilot IFR için onaylanmış belirli bir helikopter tipinde tek pilot olarak 25 saatlik uçuş tecrübesine sahip olacak; ve
- 3)Önceki 90 günde:
 - i)Bu maksatla kullanımı onaylanmış bir helikopterde gerçekleştirilen, üç adet aletli yaklaşma dâhil, tek pilot olarak beş adet IFR uçuşu tamamlamış olacak; ya da
 - ii)İlgili helikopter tipinde, uçuş eğitim cihazında (FTD) ya da tam uçuş simülatöründe (FFS) tek pilot olarak bir IFR aletli yaklaşma kontrolünden geçmiş olacaktır.

ORO.FC.205.Sorumlu kaptan pilot eğitimi

- a)Uçak ve helikopter operasyonlarına yönelik sorumlu kaptan pilot eğitimi asgari aşağıdaki unsurları içerecektir:
 - 1)Hat odaklı uçuş eğitimini (LOFT) ve/veya uçuş eğitimini içeren FSTD ile yapılan eğitim;
 - 2)Sorumlu kaptan pilot pozisyonunda işletici yeterlilik kontrolü;
 - 3)Sorumlu kaptan sorumlulukları eğitimi;
 - 4) Aşağıdaki asgari şartları karşılayan ve gözetim altında sorumlu kaptan pilot olarak gerçekleştirilen hat eğitimi:
 - i)Uçaklarda, 10 uçuş sektörü; ve
 - ii)Helikopterlerde, asgari 10 uçuş sektörü dâhil 10 saat;
 - 5)Sorumlu kaptan pilot olarak hat kontrolünün tamamlanması ve kullanılacak yedek havaalanları, tesisler ve prosedürler dâhil olmak üzere, uçulacak rota veya alana ve havaalanlarına ilişkin yeterli bilgiye sahip olduğunun ispatı; ve
 - 6)Ekip kaynak yönetimi eğitimi.

ORO.FC.215.İşletici temel ekip kaynak yönetimi (CRM) eğitimi

- a)Uçuş ekibi üyesi, aşağıdaki hallerde, gözetimsiz hat uçuşuna başlamadan önce temel ekip kaynak yönetimi eğitim kursunu tamamlamış olacaktır.
- b)Temel CRM eğitimi, özel alanlarda uzmanların da destek olabileceği uygun niteliklere sahip asgari bir CRM eğitmeni tarafından verilecektir.
- c)Uçuş ekibi üyesi önceden insan faktörlerine dair ATPL seviyesinde teorik bir eğitim almamışsa, temel CRM eğitiminden önce ya da bununla birlikte, işletici tarafından verilen ve SHT-FCL Talimatında belirtildiği şekilde, ATPL'ye yönelik insan faktörleri ve sınırlamalarına dayalı olan bir teorik kursu da tamamlayacaktır.

ORO.FC.220.İşletici dönüşüm eğitimi ve kontrolü

a)CRM eğitimi, işletici dönüşüm eğitimi kursuna entegre edilecektir.

b)İşletici dönüşüm kursu başlatıldığında, uçuş ekibi üyesine kurs tamamlanana ya da sona erdirilene kadar bir başka hava aracı tipinde ya da sınıfında uçuş görevleri verilmeyecektir. Sadece performans sınıfı B olan uçaklarda görevli ekip üyelerine, dönüşüm kursları esnasında, operasyonun sürdürülmesi için gerekli olan ölçüde, performans sınıfı B olan uçakların diğer tiplerinde uçuş görevleri verilebilir.



- c)Bir uçuş ekibi üyesi için işletici dönüşüm kursundaki eğitim içeriği, uçuş ekibi üyesinin önceki eğitim ve deneyimi dikkate alınarak ve işletme el kitabında belirtilen nitelik ve deneyim standartlarına uygun olarak belirlenecektir.
- d)Uçuş ekibi üyesi şunları tamamlayacaktır:
 - 1)Gözetim altında hat uçuşuna (LIFUS) başlamadan önce işletici yeterlilik kontrolü ile acil durum ve emniyet teçhizatları eğitimi ve kontrolü; ve
 - 2)Gözetim altında hat uçuşunun tamamlanması üzerine yapılan hat kontrolü. Performans sınıfı B olan uçaklarda, LIFUS geçerli sınıf dâhilindeki herhangi bir uçakta gerçekleştirilebilir.
- e)Uçakların kullanıldığı durumlarda, sıfır uçuş zamanı eğitimine (ZFTT) göre bir tip intibakı almış pilotlar:
 - 1)Yetenek testinin tamamlanmasından sonra ya da işleticinin verdiği uygun eğitimden sonra 21 gün içerisinde gözetim altında hat uçuşuna başlayacaktır. Bu eğitimin içeriği, işletme el kitabında tanımlanacaktır;
 - 2)Yetenek testinin tamamlanmasından sonra en geç 21 gün içerisinde, diğer pilot koltuğunda oturan tip intibak eğitmeninin (TRI(A)) gözetiminde FSTD'de altı adet kalkış ve iniş gerçekleştirecektir. Kredilerin SHY-21 Yönetmeliğine uygun bir şekilde oluşturulan operasyonel uygunluk verilerinin zorunlu bölümünde tanımlandığı durumlarda, kalkış ve iniş sayısı azaltılabilir. Bu kalkış ve inişlerin 21 gün içerisinde gerçekleştirilmemesi halinde, işletici, içeriği işletme el kitabında tanımlanan bir tazeleme eğitimi verecektir;
 - 3)LIFUS'un ilk dört kalkışını ve inişini, diğer pilot koltuğunda oturan bir TRI(A)'nın gözetiminde uçakta gerçekleştirecektir. Kredilerin SHY-21 Yönetmeliğine uygun bir şekilde oluşturulan operasyonel uygunluk verilerinin zorunlu bölümünde tanımlandığı durumlarda, kalkış ve iniş sayısı azaltılabilir.

ORO.FC.230.Yenileme eğitimi ve kontrolü

- a)Her bir uçuş ekibi üyesi, görevli oldukları hava aracı tipine veya varyantına uygun yenileme eğitimini ve kontrolünü tamamlayacaktır.
- b)İşletici yeterlilik kontrolü
 - 1)Her bir uçuş ekibi üyesi, normal ekibin bir parçası olarak normal, normal olmayan ve acil durum prosedürlerini uygulayabilme yeterliliğine sahip olduğunu ispatlamak için işletici yeterlilik kontrollerini tamamlayacaktır.
 - 2)Uçuş ekibi üyesinin IFR şartlarda operasyon gerçekleştirmesinin gerekli olacağı durumlarda, işletici yeterlilik kontrolü, uygulanabilirliğine göre harici görsel referans olmaksızın gerçekleştirilecektir.
 - 3)İşletici yeterlilik kontrolünün geçerlilik süresi 6 takvim ayı olacaktır. Ardışık 8 aydan uzun olmayan sezonlarda performans sınıfı B olan uçaklarla gündüz VFR şartlarda gerçekleştirilen operasyonlar için, bir adet işletici yeterlilik kontrolü yeterli olacaktır. Yeterlilik kontrolü, ticari hava taşımacılığı operasyonlarına başlanmadan önce yapılacaktır.
 - 4)Kompleks motorlu olmayan helikopterle görsel nirengilerin referans alındığı rotalar üzerinden yapılan gündüz operasyonlarına dâhil olan uçuş ekibi üyesi, işletici yeterlilik kontrolünü sahip olunan ilgili tiplerin sadece birinde tamamlayabilir. İşletici yeterlilik kontrolü, her seferinde, son zamanlarda yeterlilik kontrolü için en az kullanılan tip üzerinde gerçekleştirilecektir. İşletici yeterlilik kontrolü maksadıyla gruplandırılabilecek ilgili helikopter tiplerine işletme el kitabı içerisinde yer verilecektir.



5)ORO.FC.145(a)(2)'ye bakılmaksızın, görsel nirengilerin referans alındığı rotalar üzerinden gündüz kompleks motorlu olmayan helikopterlerle yapılan operasyonlar ile performans sınıfı B olan uçaklarla yapılan operasyonlarda, kontrol, CRM kavramları ve CRM becerilerinin değerlendirilmesi konularında eğitim almış, işletici tarafından tayin edilen uygun niteliklere sahip bir sorumlu kaptan pilot tarafından yapılabilir. İşletici, Genel Müdürlüğe tayin edilen kişileri bildirecektir.

c)Hat kontrolü

1)Her bir uçuş ekibi üyesi, işletme el kitabı içerisinde açıklanan normal hat operasyonlarını gerçekleştirmedeki yeterliliklerini ispatlamak için hava aracında bir hat kontrolünü tamamlayacaktır. Hat kontrolünün geçerlilik süresi 12 takvim ayı olacaktır.

2)ORO.FC.145(a)(2)'ye bakılmaksızın, hat kontrolü, CRM kavramları ve CRM becerilerinin değerlendirilmesi konularında eğitim almış, işletici tarafından tayin edilen uygun niteliklere sahip bir sorumlu kaptan pilot tarafından yapılabilir.

d)Acil durum ve emniyet teçhizatları eğitimi ve kontrolü

Her bir uçuş ekibi üyesi, taşınan tüm acil durum ve emniyet teçhizatlarının yeri ve kullanımı konusunda bir eğitim alacak ve kontrolden geçecektir. Acil durum ve emniyet teçhizatları kontrolünün geçerlilik süresi 12 takvim ayı olacaktır.

e)CRM eğitimi

- 1)CRM unsurları, yenileme eğitimlerinin tüm uygun safhalarına entegre edilecektir.
- 2)Her bir uçuş ekibi üyesi, özel bir modüler CRM eğitiminden geçecektir. CRM eğitiminin tüm ana konuları, her üç yıllık dönemde mümkün olduğunca eşit bir şekilde modüler eğitim oturumlarına dağıtılacaktır.

f)Her bir uçuş ekibi üyesi, asgari her 12 takvim ayında bir, yer eğitimi ve FSTD ya da bir hava aracı içerisinde uçuş eğitimini ya da FSTD ile hava aracı eğitiminin bir arada verildiği bir eğitimi tamamlayacaktır.

g)(b)(3), (c) ve (d) maddelerinde belirtilen geçerlilik süreleri, kontrolün yapıldığı ayın sonundan itibaren sayılmaya başlanacaktır.

h)Yukarıdaki gerekli görülen eğitimlerin ya da kontrollerin, geçerlilik süresinin son 3 ayı içerisinde yapıldığı durumlarda, yeni geçerlilik süresi asıl son geçerlilik tarihinden itibaren sayılmaya başlanacaktır.

ORO.FC.231.Kanıt tabanlı eğitim

- a) (Ek: 26/07/2021 4375) EBT PROGRAMI
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, Genel Müdürlük tarafından onaylanmış uygun bir EBT programını oluşturup, uygulayıp ve devamlılığını sağlayarak ORO.FC.230 gerekliliklerini yerine getirebilir.

İşletici, EBT programının uygulanmasına yönelik kabiliyetini (bir uygulama planı dahilinde) kanıtlar. Bununla birlikte eşdeğer bir emniyet seviyesine nasıl ulaşıldığını gösteren emniyet riski değerlendirmesi yapılır.

2) (Ek: 26/07/2021 - 4375) EBT program;

i) (Ek: 26/07/2021 - 4375) İşleticinin ölçeğine ve işletmenin operasyonları kapsamında belirlenen tehlike ve risk çalışmaları dikkate alınarak yapılan operasyonun doğasına/karmaşıklığına uygun olacaktır.



- ii) (Ek: 26/07/2021 4375) Pilot yeterliliklerini değerlendirerek ve geliştirerek hava aracının emniyetli ve etkili operasyonu sağlayacaktır.
- iii) (Ek: 26/07/2021 4375) Her pilotun ORO.FC.232'ye uygun olarak elde edilen değerlendirme ve eğitim konularına tabii tutulmasını sağlayacaktır;
- iv) (**Ek: 26/07/2021 4375**) 3 yıllık bir programa yayılmış en az altı EBT modülü içerir; her EBT modülü bir değerlendirme aşaması ve bir eğitim aşamasından oluşur. Bir EBT modülünün geçerlilik süresi 12 aydır;
 - A) (Ek: 26/07/2021 4375) Değerlendirme aşaması, tüm yetkinlikleri değerlendirmek ve bireysel eğitim ihtiyaçlarını belirlemek için hat odaklı bir uçuş senaryosu (veya senaryoları) içerir.
 - B) (Ek: 26/07/2021 4375) Eğitim aşaması şunları içerir:
 - a) (Ek: 26/07/2021 4375) Tanımlanmış belirli manevralarda yeterlilik eğitimini içeren manevra eğitimi aşaması;
 - b) (Ek: 26/07/2021 4375) Yetkinlikleri geliştirmek ve bireysel eğitim ihtiyaçlarını ele almak için hat odaklı bir uçuş senaryosu (veya senaryoları) içeren senaryoya dayalı eğitim aşaması.
 - (Ek: 26/07/2021 4375) Eğitim aşaması, değerlendirme aşamasından sonra gecikme olmadan gerçekleştirilecektir.
- 3) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, EBT programına kayıtlı her pilotun aşağıdakileri tamamladığından emin olacaktır:
 - i) (**Ek: 26/07/2021 4375**) Tip yetkisinin geçerli olduğu süre içerisinde, en az 2 EBT modülü yer alacak ve bu 2 modül arasında en az 3 ay olacaktır. EBT modülü şu durumlarda tamamlanmış olur;
 - A) (Ek: 26/07/2021 4375) Gerçekleştirilen EBT modülü, yapılan değerlendirme ve eğitim konularının tamamlanmasıyla;
 - B) (Ek: 26/07/2021 4375) Gözlemlenen tüm yetkinliklerde kabul edilebilir bir performans seviyesinin ortaya konmasıyla;
 - ii) (Ek: 26/07/2021 4375) Hat yetkinliğinin değerlendirmesi/değerlendirmeleri;
 - iii) (Ek: 26/07/2021 4375) Yer eğitimi.
- 4) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, EBT programına dahil olan eğitmenlerin görevlerini yerine getirme konusunda uygun niteliklere sahip olduklarından emin olmak için bir EBT eğitmen standardizasyonu ve uyum güvence programı oluşturacaktır.
 - i) (Ek: 26/07/2021 4375) Tüm eğitmenler bu programa tabi olmalıdır;
 - ii) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, uyumu değerlendirmek için uygun yöntemleri ve ölçütleri kullanmalıdır;
 - iii) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, eğitmenlerin yeterli uyumu sergilediğini göstermelidir.
- 5) (Ek: 26/07/2021 4375) EBT programı, EBT modüllerinin icrasını etkileyebilecek öngörülemeyen durumlar için acil durum prosedürlerini içerebilir. İşletici, bu prosedürlere duyulan ihtiyacı gösterecektir. Prosedürler, gözlemlenen performans kabul edilebilir asgari seviyenin altında olduğunda pilotun hat operasyonlarına devam etmemesini sağlayacaktır. Prosedürler şunları içerebilir:



- i) (Ek: 26/07/2021 4375) EBT modülleri arasındaki süre periyotlarının farklılığı;
- ii) (Ek: 26/07/2021 4375) EBT modülünün aşamalarının farklı sıralanması.
- b) (Ek: 26/07/2021 4375) YETKİNLİK ÇERÇEVESİ
 - (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, bir EBT programı dahilindeki tüm değerlendirme ve eğitim unsurları için bir yetkinlik çerçevesi kullanacaktır. Yetkinlik çerçevesi,
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) Kapsamlı, doğru ve kullanılabilir olacaktır;
 - 2) (Ek: 26/07/2021 4375) Emniyetli, etkili ve verimli operasyonlar için gerekli gözlemlenebilir davranışları içerecektir;
 - 3) (Ek: 26/07/2021 4375) Tanımlanmış bir dizi yetkinliği, bunların tanımlarını ve ilişkili gözlemlenebilir davranışları içerecektir.
- c) (Ek: 26/07/2021 4375) EĞİTİM SİSTEMİNİN PERFORMANSI
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) EBT sistem performansı, aşağıdaki amaçların sağlanması için bir geri bildirim süreci ile ölçülecek ve değerlendirilecektir:
 - i) (Ek: 26/07/2021 4375) İşleticinin EBT programını doğrulamak ve iyileştirmek;
 - ii) (Ek: 26/07/2021 4375) İşleticinin EBT programının pilot yetkinliklerini geliştirdiğinden emin olmak.
 - 2) (Ek: 26/07/2021 4375) Geri bildirim süreci, işleticinin yönetim sistemine dahil edilecektir.
 - 3) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, EBT verilerinin korunmasını yöneten prosedürler geliştirecektir.
- d) (Ek: 26/07/2021 4375) NOT SİSTEMİ
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, pilotun yetkinliklerini değerlendirmek için bir not sistemi kullanacaktır. Not sistemi şunları sağlayacaktır:
 - i) (Ek: 26/07/2021 4375) Bireysel performansın doğru ve faydalı ölçümlerini sağlamak için yeterli düzeyde detaylandırılmalıdır;
 - ii) (Ek: 26/07/2021 4375) Hat operasyonlarının yürütülmesi için ulaşılması gereken kabul edilebilir asgari seviyeyi belirleyen ölçeğe dair bir puan ile her yetkinlik için bir performans kriteri ve bir ölçek oluşturmalıdır. İşletici pilotun düşük performans gösterdiği hususları belirlemek için prosedür geliştirmelidir;
 - iii) (Ek: 26/07/2021 4375) Veri bütünlüğünü sağlamalıdır;
 - iv) (Ek: 26/07/2021 4375) Veri güvenliğini sağlamalıdır.
 - 2) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, referans alınan bir kritere göre derecelendirme sisteminin doğruluğunu düzenli aralıklarla doğrulayacaktır.
- e) (Ek: 26/07/2021 4375) İŞLETİCİNİN EBT PROGRAMINI TAMAMLAMAK İÇİN UYGUN EĞİTİM CİHAZLARI VE UYGUN EĞİTİM SÜRELERİ
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) Her EBT modülü, değerlendirme ve eğitim konularının doğru bir şekilde sunulmasını sağlamak için uygun yeterlilik seviyesine sahip bir FSTD'de yapılacaktır.



- 2) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, pilotun işleticinin EBT programını tamamlaması için uygun eğitim cihazında yeterli zamanı geçirmesini sağlayacaktır. EBT programının süresini belirleme kriterleri aşağıdaki hususları içermelidir:
 - i) (Ek: 26/07/2021 4375) EBT programının boyutuna ve karmaşıklığına uygun olmalıdır;
 - ii) (Ek: 26/07/2021 4375) EBT programını tamamlamak için yeterli olmalıdır;
 - iii) (Ek: 26/07/2021 4375) ICAO, EASA ve Genel Müdürlük tarafından sağlanan tavsiyeler dikkate alınarak etkili bir EBT programı oluşturmalıdır;
 - iv) (Ek: 26/07/2021 4375) Kullanılan eğitim cihazlarının teknolojisine uygun olmalıdır.
- f) (Ek: 26/07/2021 4375) ARIZALARIN DENKLİĞİ
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) Her pilot, hava aracı sistemi arızalarının yönetimi konusunda değerlendirme ve eğitim alacaktır.
 - 2) (Ek: 26/07/2021 4375) Ekiplerin yeterliliği üzerine önemli etkisi olan uçak sistemi arızaları, aşağıdaki özelliklere göre düzenlenecektir:
 - i) (Ek: 26/07/2021 4375) Aciliyet;
 - ii) (Ek: 26/07/2021 4375) Karmaşıklık;
 - iii) (Ek: 26/07/2021 4375) Hava aracı kontrolünün azalması;
 - iv) (Ek: 26/07/2021 4375) Uçuş Kumanda kaybı;
 - v) (Ek: 26/07/2021 4375) Sonuçların yönetimi.
 - 3) (Ek: 26/07/2021 4375) Her pilot, değerlendirme ve eğitim konuları tablosu ile belirlenen sıklıkta her özellik için en az bir arızaya tabi tutulacaktır.
 - 4) (Ek: 26/07/2021 4375) Arıza yönetiminde gösterilen yeterlilik, aynı özelliklere sahip diğer arızaların yönetiminde gösterilmiş yeterliliğe eşdeğer olduğu kabul edilir.
- g) (Ek: 26/07/2021 4375) OPERASYONLARLA İLGİLİ YAKLAŞMALARIN DENKLİĞİ
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, her pilotun operasyonlarla ilgili yaklaşma türleri ve yaklaşma yöntemlerinin yürütülmesi konusunda düzenli eğitim almasını sağlayacaktır.
 - 2) (Ek: 26/07/2021 4375) Bu eğitim, ekiplerin yeterliliği üzerine etkisi olan yaklaşmaları içerecektir.
 - 3) (Ek: 26/07/2021 4375) Bu eğitim, Ek-5 Bölüm-SPA kapsamında özel onay gerektiren yaklaşmaları içermelidir.
- h) (**Ek: 26/07/2021 4375**) HAT YETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRMESİ
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) Her pilot, işletme el kitabında açıklanan normal hat operasyonlarının emniyetli, etkili ve verimli bir şekilde gerçekleştirildiğini göstermek için bir hava aracında periyodik olarak hat yetkinliğinin değerlendirmesinden geçecektir.
 - 2) (Ek: 26/07/2021 4375) Hat yetkinliğinin değerlendirmesinin geçerlilik süresi 12 ay olacaktır.
 - 3) (Ek: 26/07/2021 4375) EBT programı kapsamında, Genel Müdürlük onayı ile hat yetkinliğinin değerlendirmesinin geçerliliği aşağıdakilere kadar uzatılabilir:



- i) (Ek: 26/07/2021 4375) Risk değerlendirmesi doğrultusunda 2 yıla kadar;
- ii) (Ek: 26/07/2021 4375) Veya operasyonlara yönelik tehditleri belirleyen, bu tür tehditlerin risklerini en aza indiren ve operasyonlarda insan hatasını yönetmek için önlemler uygulayan hat operasyonlarının izlenmesi için bir geri bildirim sürecine tabi olmak üzere 3 yıla kadar.
- 4) (Ek: 26/07/2021 4375) Hat yetkinliğinin değerlendirmesinin başarılı bir şekilde tamamlanması için pilot, gözlenen tüm yetkinliklerde kabul edilebilir bir seviyede performans gösterecektir.
- i) (Ek: 26/07/2021 4375) YER EĞİTİMİ
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) Her 12 takvim ayında bir her bir pilot aşağıdaki konularda eğitim alacaktır:
 - i) (Ek: 26/07/2021 4375) Yer eğitimi;
 - ii) (Ek: 26/07/2021 4375) Hava aracında taşınan tüm acil durum ve emniyet teçhizatlarının yeri ve kullanımı ile ilgili değerlendirme ve eğitim.
 - 2) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, Genel Müdürlük onayı ile ve bir risk değerlendirmesi doğrultusunda, hava aracında taşınan tüm acil durum ve emniyet teçhizatlarının yeri ve kullanımı ile ilgili değerlendirme ve eğitim süresini 24 aya kadar uzatabilir.

ORO.FC.232.EBT programı değerlendirme ve eğitim konuları

- a) (Ek: 26/07/2021 4375) İşletici, her bir pilotun değerlendirme ve eğitim konularına tabi tutulmasını sağlayacaktır.
- b) (Ek: 26/07/2021 4375) Değerlendirme ve eğitim konuları,
 - 1) (Ek: 26/07/2021 4375) Pilot eğitiminin iyileştirilmesi ve önceliklendirilmesi için uygun EBT programlarının oluşturulmasına rehberlik edecek alanlar, kullanılan emniyet ve operasyonel verilere göre belirlenecektir;
 - 2) (Ek: 26/07/2021 4375) Belirlenen bir sıklıkta 3 yıla yayılacaktır;
 - 3) (Ek: 26/07/2021 4375) Pilotun görev yaptığı hava aracının tipi veya varyantı ile uyumlu olacaktır.

ORO.FC.235.Her iki pilot koltuğunda görev almak için pilot nitelikleri

- a) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) Görevleri gereği her iki pilot koltuğunda uçması ve yardımcı pilotun görevlerini de yerine getirmesi gereken kaptan pilotlar ya da eğitim veya kontrol görevlerini gerçekleştirmesi gereken kaptan pilotlar, işletme el kitabı içerisinde belirtilen ilave eğitimi ve kontrolü tamamlayacaktır. Söz konusu kontrol, ORO.FC.230(b) içerisinde belirtilen İşletici Yeterlilik Kontrolü ile birlikte veya ORO.FC.231 içerisinde belirtilen EBT programı ile birlikte gerçekleştirilebilir.
- b)İlave eğitim ve kontrol asgari aşağıdaki konuları içerecektir:
 - 1)Kalkış sırasında motor arızası;
 - 2) Motorlardan biri çalışmaz durumdayken yaklaşma ve pas geçme; ve
 - 3) Motorlardan biri çalışmaz durumdayken iniş.



- c)Helikopterler için, tip intibak yetkisi yeterlilik kontrolünün işletici yeterlilik kontrolü ile birleştirildiği durumlarda, sorumlu kaptan pilotun eğitimini veya kontrolünü normal kaptan koltuğunda tamamlaması kaydıyla, sorumlu kaptan pilot yeterlilik kontrollerini, alternatif yeterlilik kontrollerinde, sol ve sağ taraftaki koltuklarda tamamlayacaktır.
- d)Durmuş motor manevralarının hava aracında gerçekleştirileceği durumlarda, motor arızası simüle edilecektir.
- e)Yardımcı pilot koltuğunda görevliyken, sorumlu kaptan pilot koltuğunda görevli olabilmek için ORO.FC.230 uyarınca gerekli olan kontroller de geçerli ve güncel olacaktır.
- f)Sorumlu kaptan pilotun görevini devralan pilot, ORO.FC.230(b)'de belirtilen işletici yeterlilik kontrolleri ile birlikte, normalde kendi sorumluluğunda olmayacak olan kullanım uygulamalarının alıştırmalarını yapabildiğini ve prosedürleri uygulayabildiğini ispatlamış olacaktır. Sol koltuk ile sağ koltuk arasındaki farklılıkların önemli boyutlarda olmadığı durumlarda, uygulama koltuklardan herhangi birinde gerçekleştirilebilir.
- g)Sorumlu kaptan pilot koltuğuna oturan kaptan dışındaki pilot, ORO.FC.230(b)'de belirtilen işletici yeterlilik kontrolleri ile birlikte, gözlemci pilot (PM) olarak sorumlu kaptan pilotun sorumluluğunda olan, kullanım uygulamalarının alıştırmalarını yapabildiğini ve prosedürleri uygulayabildiğini ispatlayacaktır. Sol koltuk ile sağ koltuk arasındaki farklılıkların önemli boyutlarda olmadığı durumlarda, uygulama koltuklardan herhangi birinde gerçekleştirilebilir.

ORO.FC.240.Birden fazla tipte veya varyantta operasyon

- a)İşletme el kitabı içerisinde belirtilen ve Genel Müdürlük tarafından onaylanan, birden fazla tipte veya varyantta operasyona ilişkin prosedürler veya operasyonel kısıtlamalar:
 - 1)Uçuş ekibi üyesinin asgari deneyim düzeyini;
 - 2)Başka bir tipe veya varyanta yönelik bir eğitime veya söz konusu tipte ya da varyantta operasyona başlamadan önce ilgili tipe veya varyanta dair sahip olduğu asgari deneyim düzeyini;
 - 3)Bir tipte veya varyantta nitelikli olan uçuş ekibinin başka bir tipte veya varyantta nitelikli olmasını sağlayacak süreci;
 - 4)Her bir tip veya varyanta ilişkin tüm geçerli güncel deneyim gerekliliklerini kapsayacaktır.
- b)Bir uçuş ekibi üyesinin hem helikopter hem de uçakta görev aldığı durumlarda, bu uçuş ekibi üyesi sadece tek bir uçak tipi ve tek bir helikopter tipinde operasyon ile sınırlandırılacaktır.
- c)(a)'da belirtilen gereklilik, gündüz VFR şartlarda pistonlu motora sahip uçakların tek pilotlu sınıfları ile sınırlandırıldıkları takdirde, performans sınıfı B olan uçakla yapılan operasyonlar için geçerli olmayacaktır. Performans sınıfı B olan uçakla yapılan operasyonlar pistonlu motora sahip uçakların tek pilotlu sınıfları ile sınırlandırıldığı takdirde, (b) maddesi bu operasyonlar için geçerli olmayacaktır.

ORO.FC.A.245.Alternatif eğitim ve nitelik programı

- a)Uygun deneyime sahip uçak işleticisi, uçuş ekibine yönelik aşağıdaki eğitim ve kontrol gerekliliklerinden birini veya daha fazlasını, Genel Müdürlük tarafından onaylanmış alternatif bir eğitim ve nitelik programı (ATQP) ile değiştirebilir:
 - 1) Uçuş ekibi eğitimi ile niteliklerine dair SPA.LVO.120;
 - 2)Dönüşüm eğitimi ve kontrolü;
 - 3)Farklılık eğitimi ve alıştırma eğitimi;
 - 4)Kaptanlık kursu;



- 5)Yenileme eğitimi ve kontrolü; ve
- 6)Birden fazla tipte veya varyantta operasyon.
- b)ATQP, asgari ORO.FC.220 ile ORO.FC.230'un hükümlerine uyularak sağlanan yeterlilikle eşdeğer seviyede oluşturulan ve bunu koruyan eğitimler ve kontroller ihtiva edecektir. Genel Müdürlük tarafından ATQP onayı verilmeden önce, uçuş ekibinin eğitim ve yeterlilik seviyesi ispatlanacaktır.
- c)ATQP başvurusunda bulunan bir işletici, ulaşılması hedeflenen uçuş ekibi eğitim ve yeterlilik seviyesine ilişkin bir tanımlamanın da bulunduğu bir uygulama planını Genel Müdürlüğe sunacaktır.
- d)SHT-FCL Talimatı FCL.060 ile ORO.FC.230 maddelerince gerekli görülen kontrollere ilave olarak, her bir uçuş ekip üyesi FSTD içerisinde gerçekleştirilecek bir hat odaklı değerlendirmeyi (LOE) tamamlayacaktır. LOE'nin geçerlilik süresi 12 takvim ayı olacaktır. Geçerlilik süresi, kontrolün yapıldığı ayın sonundan itibaren sayılmaya başlanacaktır. LOE'nin geçerlilik süresinin son 3 ayı içerisinde yapıldığı durumlarda, yeni geçerlilik süresi asıl son geçerlilik tarihinden itibaren sayılmaya başlanacaktır.
- e)Onaylanmış bir ATQP ile 2 yıl boyunca operasyon gerçekleştirildikten sonra, işletici, Genel Müdürlüğün onayıyla, ORO.FC.230 içerisindeki kontrollerin geçerlilik süresini;
 - 1)İşletici yeterlilik kontrolünü 12 takvim ayına kadar uzatabilir. Geçerlilik süresi, kontrolün yapıldığı ayın sonundan itibaren sayılmaya başlanacaktır. Kontrolün geçerlilik süresinin son 3 ayı içerisinde yapıldığı durumlarda, yeni geçerlilik süresi asıl son geçerlilik tarihinden itibaren sayılmaya başlanacaktır.
 - 2)Hat kontrolünü 24 takvim ayına kadar uzatabilir. Geçerlilik süresi, kontrolün yapıldığı ayın sonundan itibaren sayılmaya başlanacaktır. Kontrolün geçerlilik süresinin son 6 ayı içerisinde yapıldığı durumlarda, yeni geçerlilik süresi asıl son geçerlilik tarihinden itibaren sayılmaya başlanacaktır.
 - 3)Acil durum ve emniyet teçhizatları kontrolünü 24 takvim ayına kadar uzatabilir. Geçerlilik süresi, kontrolün yapıldığı ayın sonundan itibaren sayılmaya başlanacaktır. Kontrolün geçerlilik süresinin son 6 ayı içerisinde yapıldığı durumlarda, yeni geçerlilik süresi asıl son geçerlilik tarihinden itibaren sayılmaya başlanacaktır.

ORO.FC.A.250.CPL(A)'ya sahip sorumlu kaptan pilotlar

- a)CPL(A) (uçak)'ya sahip olanlar, yalnızca, aşağıdaki şartlardan herhangi birini karşıladığı takdirde, ticari hava taşımacılığında tek pilotlu bir uçakta sorumlu kaptan pilot olarak görev yapacaktır:
 - 1) Kalkış yapılan havaalanının 50 NM (90 km) yarıçapı dışında VFR şartlarda yolcu taşındığı durumlarda, uçaklarla asgari 500 saatlik bir uçuş tecrübesine ya da geçerli bir alet yetkisine sahip olmalı;
 - 2)Çok motorlu bir tip ile IFR şartlarda operasyon gerçekleştirildiği durumlarda, 400 saati kaptan pilot olmak üzere, uçaklarla asgari 700 saatlik bir uçuş tecrübesine sahip olmalı. Bu saatler, IFR şartlarda yapılan 100 saatlik uçuş ile 40 saatlik çok motorlu operasyonları içerecektir. Kaptan pilot olarak sahip olunması gereken 400 saat, yardımcı pilot olarak uçulan her iki saatlik bir uçuşun kaptan pilot olarak bir saate karşılık geleceği ilkesi esas alınarak, işletme el kitabı içerisinde belirtilen çok pilotlu ekip sistemi içerisinde yardımcı pilot olarak görev aldığı saatler ile ikame edilebilir;
 - 3)Tek motorlu bir uçak ile IFR şartlarda operasyon gerçekleştirildiği durumlarda, 400 saati kaptan pilot olmak üzere, uçaklarla asgari 700 saatlik bir uçuş tecrübesine sahip olmalı. Bu saatler, IFR şartlarda yapılan 100 saatlik uçuşu içerecektir. Kaptan pilot olarak sahip olunması gereken 400 saat, yardımcı pilot olarak uçulan her iki saatlik bir uçuşun sorumlu kaptan pilot olarak bir saate karşılık geleceği ilkesi esas alınarak, işletme el kitabı içerisinde belirtilen çok pilotlu ekip sistemi içerisinde yardımcı pilot olarak görev aldığı saatler ile ikame edilebilir.



b)Performans sınıfı B olan uçaklarla gündüz VFR şartlarda yapılan operasyonlar için (a)(1) maddesi geçerli olmayacaktır.

ORO.FC.H.250.CPL(H)'ye sahip sorumlu kaptan pilotlar

a)CPL(H) (helikopter) sahibi bir pilot, yalnızca, aşağıdaki şartları karşıladığı takdirde, ticari hava taşımacılığında tek pilotlu bir helikopterde sorumlu kaptan pilot olarak görev yapacaktır:

1)IFR şartlarda operasyon gerçekleştirirken, 300 saati kaptan pilot olmak üzere, helikopterlerle toplamda en az 700 saatlik bir uçuş tecrübesine sahip olmalı. Bu saatler, IFR şartlarda yapılan 100 saatlik uçuşu da içerecektir. Kaptan pilot olarak geçirilmesi gereken 300 saat, yardımcı pilot olarak iki saatlik bir uçuşun sorumlu kaptan pilot olarak bir saate karşılık geleceği ilkesi esas alınarak, işletme el kitabı içerisinde belirtilen çok pilotlu ekip sistemi içerisinde yardımcı pilot olarak görev aldığı saatler ile ikame edilebilir.

- 2)Gece görerek meteorolojik koşullar (VMC) altında çalışırken:
 - i)Geçerli bir aletli uçuş yetkisine; ya da
 - ii)100 saati kaptan pilot ve 10 saati de gece ?uçuşu yapan pilot (PF)? olarak olmak üzere, helikopterlerle 300 saatlik bir uçuş tecrübesine sahip olmalı.

KISIM 3-ORO.FC.005(b)(1) ve (b)(2) İÇERİSİNDE BELİRTİLEN CAT OPERASYONLARI İLE TİCARİ ÖZEL OPERASYONLARA İLİŞKİN İLAVE GEREKLİLİKLER

ORO.FC.330.Yenileme eğitimi ve kontrolü-işletici yeterlilik kontrolü

a)Her bir uçuş ekibi üyesi, işletme el kitabında açıklanan özel görevlerle ile ilgili yönleri kapsayan, normal, normal olmayan ve acil durum prosedürlerini gerçekleştirmedeki yeterliliğini ispatlayacak işletici yeterlilik kontrollerini tamamlayacaktır.

b)Operasyonların IFR veya gece sartlarında yapıldığı durumlar için gereken önem verilecektir.

c)İşletici yeterlilik kontrolünün geçerlilik süresi 12 takvim ayı olacaktır. Geçerlilik süresi, kontrolün yapıldığı ayın sonundan itibaren sayılmaya başlanacaktır. İşletici yeterlilik kontrolünün geçerlilik süresinin son üç ayı içerisinde yapıldığı durumlarda, yeni geçerlilik süresi asıl son geçerlilik tarihinden itibaren sayılmaya başlanacaktır.

ALT BÖLÜM CC-KABİN EKİBİ

ORO.CC.005.Kapsam

İşbu Alt Bölüm, kabin ekibi ile yapılan hava aracı operasyonunda işletici tarafından karşılanacak gereklilikleri belirlemekte ve şunları kapsamaktadır:

a)Kısım 1, tüm operasyonlar için uygulanabilir olan genel gereklilikleri belirtir, ve

b)Kısım 2 ise, sadece ticari hava taşımacılığı operasyonları için uygulanabilir olan ilave gereklilikleri belirtir.

KISIM 1-GENEL HÜKÜMLER

ORO.CC.100.Kabin ekibi sayısı ve oluşumu

a)19'un üzerinde MOPSC'ye sahip bir hava aracı ile bir veya daha fazla yolcu taşınan operasyonlarda asgari bir kabin ekibi üyesi görevlendirilecektir.

b)(a) maddesine uyulması amacıyla, kabin ekibinin asgari sayısı aşağıdakilerden daha fazla olanıdır:



- 1)İşletici tarafından kullanılan hava aracı kabin konfigürasyonuna yönelik olarak, uygulanabilir sertifikasyon şartlarına uygun bir şekilde hava aracı sertifikalandırma süreci sırasında belirlenen kabin ekibi üyesi sayısı; ya da
- 2)(1) dâhilinde herhangi bir sayı belirlenmemişse, hava aracı sertifikalandırma sürecinde belirlenen kabin ekibi sayısı, işletici tarafından kullanılan 50 yolcu koltuklu hava aracı kabin konfigürasyonunun her tam çarpanı için yolcu koltuk konfigürasyonunun azami sertifikalandırılmış koltuk kapasitesinin altına düşürülmesinde, 1 kabin ekibi üyesinin azaltıldığındaki sayı; ya da
- 3)İşletilecek hava aracının aynı katına yerleştirilmiş her 50 veya 50'nin katları yolcu koltuğu için bir kabin ekibi üyesi.
- c)Birden fazla kabin ekibi üyesinin görevlendirildiği operasyonlarda, işletici, kaptan pilot/sorumlu kaptan pilota karşı sorumlu olacak bir kabin ekibi üyesi tayin edecektir.
- d)(a) maddesine istisna teşkil etmek üzere, 19'un üzerinde MOPSC'ye sahip bir hava aracı ile ticari olmayan operasyonlar, Genel Müdürlükten önceden onay alınarak, görevli kabin ekibi üyesi olmadan gerçekleştirilebilir. Bu onayı almak için, işletici aşağıdaki koşulların tamamının yerine getirildiğinden emin olacaktır:
 - 1)Hava aracında en fazla 19 yolcu olması;
 - 2)İşleticinin, ilgili operasyona yönelik prosedürler hazırlamış olması.

ORO.CC.110.Görevlendirme koşulları

- a)Kabin ekibi üyelerine, sadece aşağıdaki şartları karşıladıkları takdirde, hava aracında görevler verilecektir:
 - 1) Asgari 18 yaşında olmak;
 - 2)Görevlerini ve sorumluluklarını emniyetli bir şekilde yerine getirmesi için SHT-MED Talimatının uygulanabilir gereklilikleri kapsamında fiziksel ve ruhsal (mental) olarak uygun olduğu değerlendirilmiş olmak;
 - 3)İşbu Alt Bölüm uyarınca gerekli olan uygulanabilir tüm eğitimleri ve kontrolleri başarılı bir şekilde tamamlamış olmak ve verilen görevleri işletme el kitabında belirtilen prosedürlere uygun bir şekilde yerine getirecek yeterliliğe sahip olmak;
 - 4)İngilizce bilmek;
 - 5)Asgari lise mezunu olmak ya da yurt dışında asgari 10 yıllık eğitim veren lise veya benzeri okul mezunu olmak.
- b) Yarı zamanlı çalışan kabin ekibi üyelerine görevler verilmeden önce, işletici, özellikle aşağıdakileri tespit etmek maksadıyla kabin ekibi üyesi tarafından başka işleticiye/işleticilere sunulan tüm hizmetleri dikkate alarak, işbu Alt Bölümün uygulanabilir tüm gerekliliklere uyulduğunu doğrulayacaktır:
 - 1)Görev yapılan hava aracı tiplerinin ve varyantlarının toplam sayısı; ve
 - 2)Uygulanabilir uçuş ve görev süresi sınırlamaları ile dinlenme gereklilikleri.
- c)Görevli kabin ekibi üyeleri ile görevli kabin ekibi üyelerinin yolcuların ve uçuşun emniyeti ile ilgili görevleri, yolculara anlaşılır bir şekilde açıklanacaktır.

ORO.CC.115.Eğitim kurslarının ve ilgili kontrollerin icrası



a)İşletici tarafından, işbu Alt Bölüm ile SHT-CC Talimatının uygulanabilir gerekliliklerine uygun bir şekilde, her bir eğitim kursu için, kabin ekibi üyeleri tarafından yerine getirilecek görevleri ve sorumlulukları kapsayacak ayrıntılı bir program ve müfredat oluşturulacaktır.

b)Kabin ekibi üyesinin işbu Alt Bölüme göre uygun yeterlilik düzeyine sahip olması ve bunu korumasını sağlamak için, her eğitim kursu, her eğitim konusuna uygun bireysel veya toplu uygulama ile birlikte, teorik ve pratik eğitimi kapsayacaktır.

c)Her bir eğitim kursu:

- 1)Sistemsel ve gerçeğe uygun bir biçimde ve
- 2)Kapsam dâhilindeki konuya uygun niteliklere sahip personel tarafından gerçekleştirilecektir.

d)İşbu Alt Bölümün gerektirdiği tüm eğitimler sırasında ya da sonrasında, her kabin ekibi üyesi, ekip kaynak yönetimi (CRM) eğitimi hariç olmak üzere, ilgili eğitim programının tüm eğitim unsurlarını kapsayan bir kontrolden geçecektir. Kontroller, kabin ekibi üyesinin gereken yeterlilik seviyesini sağladığını ve/veya koruduğunu doğrulamak üzere, uygun niteliklere sahip personel tarafından gerçekleştirilecektir.

e)Uygulanabildiği durumlarda CRM eğitim kursları ve CRM modülleri, bir kabin ekibi CRM eğitmeni tarafından gerçekleştirilecektir. CRM unsurlarının başka bir eğitime entegre edildiği durumlarda, bir kabin ekibi CRM eğitmeni müfredatı belirleme ve uygulama sürecini yönetecektir.

ORO.CC.120.Temel eğitim kursu

a)SHT-CC Talimatına uygun bir şekilde verilmiş geçerli bir kabin ekibi sertifikası bulunmayan her yeni aday:

- 1)SHT-CC Talimatının CC.TRA.220'sinde belirtildiği sekilde bir temel eğitim kursu alacak; ve
- 2)İşbu Alt Bölüm uyarınca gerekli olan diğer bir eğitimi almadan önce ilgili sınavı başarıyla geçecektir.

b)Temel eğitimi kursunun unsurları, CC.TRA.220 gerekliliklerinin karşılanması ve bu unsurların ilgili kabin ekibi üyelerinin eğitim kayıtlarında temel eğitimi kursu unsurları olarak kaydedilmesi kaydıyla, ilk hava aracı tip eğitimi ve işletici dönüşüm eğitimi ile birleştirilebilir.

ORO.CC.125.Hava aracı tip eğitimi ve işletici dönüşüm eğitimi

- a)Her kabin ekibi üyesi,
 - 1)İşletici tarafından ilk kez kabin ekibi üyesi olarak görevlendirilmeden önce; ya da
 - 2) Aynı işletici tarafından başka bir hava aracı tipinde görevlendirilmeden önce;

uygun hava aracı tip eğitimi ile işletici dönüşüm eğitimini ve ayrıca ilgili kontrolleri tamamlamış olacaktır.

b)İşletici, uygulanabildiği durumlarda, SHY-21 Yönetmeliğine uygun bir şekilde oluşturulan operasyonel uygunluk verilerinin zorunlu bölümünde tanımlanan ilgili unsurları, hava aracı tip ve işletici dönüşüm eğitim programları ve müfredatı oluşturulurken dâhil edecektir.

c)Hava aracı tip eğitim programı:

- 1)Temsili bir eğitim cihazında ya da gerçek hava aracında yapılan eğitimi ve uygulamayı içerecek; ve
- 2)En azından aşağıdaki hava aracı tip eğitim unsurlarını kapsayacaktır:



- i)Kabin ekibinin görevleri ile ilgili hava aracı tanımlamaları;
- ii)Kabin ekibinin görevleri ile ilgili olarak kullanılan tüm emniyet teçhizatları ve sistemleri;
- iii)Her bir tipe veya varyanta ait normal ve acil durum kapıları ve çıkışlarının her kabin ekibi üyesi tarafından, normal ve acil durumlar modlarında kullanılması ve fiilen açılması;
- iv)Kokpit camları dâhil diğer çıkışların kullanımının gösterilmesi;
- v)Mevcut olduğu durumlarda, yangın ve dumandan koruma teçhizatları;
- vi)Takılı olduğu durumlarda, tahliye kaydırağı eğitimi;
- vii)Koltuk, emniyet kemer sistemi ve oksijen sistemi teçhizatlarının pilot inkapasite durumunda kullanımı.
- d)İşletilecek her bir hava aracı tipine ilişkin işletici dönüşüm eğitim programı:
 - 1)Temsili bir eğitim cihazında ya da gerçek hava aracında yapılan eğitimi ve uygulamayı içerecek;
 - 2)İşletici tarafından ilk kez görevlendirilen kabin ekibi üyeleri için işleticinin standart operasyon prosedürleri içerisindeki eğitimi içerecek;
 - 3) Asgari, işletilecek hava aracı tipi ile ilgili aşağıdaki işleticiye özgü eğitim unsurlarını kapsayacaktır:
 - i)Kabin konfigürasyonun tarifi;
 - ii)Hava aracı içerisinde taşınan tüm taşınabilir emniyet ve acil durum teçhizatlarının yeri, çıkarılması ve kullanımı;
 - iii)Tüm normal ve acil durum prosedürleri;
 - iv)Yolcu idaresi ve kalabalığın kontrolü;
 - v)Hava aracı içerisinde taşınan ilgili bütün yangınla mücadele ve koruyucu teçhizatların kullanımını da içeren yangın ve duman eğitimi;
 - vi)Tahliye prosedürleri;
 - vii)Pilot inkapasite prosedürleri;
 - viii.Uygulanabilir güvenlik gereklilikleri ve prosedürleri;
 - ix)Ekip kaynak yönetimi.

ORO.CC.130.Farklılık eğitimi

- a)ORO.CC.125 içerisindeki gerekli eğitime ilave olarak, kabin ekibi üyesi, aşağıda belirtilenlere ilişkin bir görev almadan önce farklılıkları kapsayan uygun bir eğitimi ve kontrolü tamamlayacaktır:
 - 1)Hâlihazırda işletilen hava aracı tipinin varyantı; ya da
 - 2)Aşağıda belirtilenler açısından farklılık gösteren, hâlihazırda işletilen hava aracı tipi ya da varyantı:
 - i)Emniyet teçhizatları;
 - ii)Emniyet ve acil durum teçhizatlarının yeri; ya da



iii)Normal ve acil durum prosedürleri.

b)Farklılık eğitim programı:

- 1)İlgili hava aracı tipine yönelik olarak, kabin ekibi üyesi tarafından ORO.CC.125(c) ve (d)'ye uygun bir şekilde tamamlanan eğitim programı ile yapılacak bir karşılaştırmaya dayanılarak gerektiği şekilde tespit edilecek; ve
- 2)Kapsam dâhilindeki farklılık eğitim konusu ile ilgili olacak şekilde temsili bir eğitim cihazında ya da gerçek hava aracında yapılacak eğitimi ve uygulamayı içerecektir.
- c)İşletici, mevcut ise, SHY-21 Yönetmeliğine uygun bir şekilde oluşturulan operasyonel uygunluk verilerinin zorunlu bölümünde tanımlanan ilgili unsurları, hâlihazırda işletilen bir hava aracı tipinin varyantına yönelik bir farklılık eğitim programı ve müfredatı oluşturulurken dâhil edecektir.

ORO.CC.135.Alıştırma

Bir hava aracı tipine dair hava aracı tip eğitimini ve işletici dönüşüm eğitimini tamamladıktan sonra, her kabin ekibi üyesi, ORO.CC.100 uyarınca gerekli olan asgari kabin ekibi sayısının bir üyesi olarak görevlendirilmeden önce tipe ilişkin gözetim altında uygun bir alıştırma sürecinden geçecektir.

ORO.CC.140.Yenileme eğitimi

- a)Her kabin ekibi üyesi, her yıl yenileme eğitimi ve kontrolünü tamamlayacaktır.
- b)Yenileme eğitimi, görevlendirilecek her hava aracı tipi ve/veya varyantı ile ilgili normal ve acil durum prosedürleri ve kullanım uygulamalarının alıştırmaları kapsamında her kabin ekibi üyesine atanan görevleri kapsayacaktır.
- c)Hava aracı tip eğitim unsurları:
 - 1)Yenileme eğitimleri, yolcuların tahliyesi için her tür veya çeşit normal ve acil durum kapıları ile çıkışların kullanımının simüle edilmesi maksadıyla her kabin ekibi üyesi tarafından her yıl gerçekleştirilecek dokunarak yapılan kullanım uygulamalarının alıştırmalarını (touch-drills) içerecektir.
 - 2)Yenileme eğitimleri, ayrıca 3 yılı geçmeyecek zaman aralıklarıyla aşağıda belirtilenleri ihtiva edecektir:
 - i)Temsili bir eğitim cihazında ya da gerçek hava aracında, her tipe veya varyanta ilişkin normal ve acil durum çıkışlarının her bir kabin ekibi üyesi tarafından normal ve acil durum modlarında kullanılması ve fiilen açılması;
 - ii)Temsili bir eğitim cihazında ya da gerçek hava aracında, hem normal hem de acil durum modlarında kokpit güvenlik kapısı ile koltuk ve emniyet kemeri sistemlerinin fiilen kullanımı ve pilot inkapasite durumunda oksijen sisteminin nasıl uygulanacağına ilişkin gösterim;
 - iii)Kokpit camları da dâhil diğer bütün çıkışların kullanımının gösterilmesi; ve
 - iv)Takılı olduğu durumlarda, tahliye botunun veya tahliye kaydırağının kullanımının gösterilmesi.
- d)İşleticiye özgü eğitim unsurları:
 - 1)Yenileme eğitimleri her yıl şunları ihtiva edecektir:
 - i)Her kabin ekibi üyesi için:
 - A)Hava aracına takılı olan ya da hava aracında taşınan tüm emniyet ve acil durum teçhizatlarının yeri ve kullanımı; ve



- B)Can yeleklerinin, taşınabilir oksijen ve koruyucu solunum teçhizatlarının (PBE) takılması;
- ii)Yolcu bölümünde malzemelerin yüklenmesi;
- iii)Hava aracı yüzey kirliliği ile ilgili prosedürler;
- iv)Acil durum prosedürleri;
- v)Tahliye prosedürleri;
- vi)Olay ve kaza değerlendirmesi;
- vii)Ekip kaynak yönetimi;
- viii.İlgili teçhizatlar dâhil olmak üzere havacılık tıbbı konuları ve ilk yardım;
- ix)Güvenlik prosedürleri.
- 2) Yenileme eğitimleri, ayrıca 3 yılı geçmeyecek zaman aralıklarıyla aşağıda belirtilenleri içerecektir:
 - i)Piroteknik (gerçek ya da temsili cihazlar) kullanımı;
 - ii)Uçuş ekibi kontrol listeleri kullanımının uygulamalı gösterimi;
 - iii)Hava aracında taşınanların örneği olan, koruyucu elbiseler dâhil, tüm yangınla mücadele teçhizatlarının kullanımına ilişkin gerçekçi ve uygulamalı eğitim;
 - iv)Her kabin ekibi üyesi için:
 - A)Hava aracı içerisindeki yangının söndürülmesi;
 - B)Simüle edilmiş, kapalı, dumanla dolu bir ortamda PBE teçhizatının takılması ve kullanımı.

e)Geçerlilik süreleri:

- 1)Yıllık yenileme eğitimlerinin geçerlilik süresi, kontrolün yapıldığı ayın sonundan itibaren 12 takvim ayı olacaktır.
- 2)(a) maddesi uyarınca gerekli olan yenileme eğitimlerinin ve kontrollerin geçerlilik süresinin son 3 takvim ayı içerisine yapıldığı durumlarda, yeni geçerlilik süresi asıl son geçerlilik tarihinden itibaren sayılmaya başlanacaktır.
- 3) (c)(2) ve (d)(2) maddelerinde üç yılda bir gerçekleştirileceği belirtilen ilave eğitim unsurları için, geçerlilik süresi, kontrollerin yapıldığı ayın sonundan itibaren 36 takvim ayı olacaktır.

ORO.CC.145.Tazeleme eğitimi

- a)Bir kabin ekibi üyesi, ilgili son yenileme eğitimi ve kontrolünün geçerlilik süresi içerisinde önceki 6 ayında:
 - 1)Hiçbir uçuş görevi almamışsa, bu tür bir görev verilmeden önce, görevlendirilecek her bir hava aracı tipi için tazeleme eğitimini ve kontrolünü tamamlayacak; ya da
 - 2)Belirli bir hava aracı tipinde uçuş görevi almamışsa, görev verilmeden önce, bu hava aracı tipinde;



- i)Tazeleme eğitimini ve kontrolünü tamamlayacak; ya da
- ii)ORO.CC.135'e uygun bir şekilde iki alıştırma uçuşunu tamamlayacaktır.
- b)Her bir hava aracı tipine yönelik tazeleme eğitim programı asgari şunları içerecektir:
 - 1)Acil durum prosedürleri;
 - 2) Tahliye prosedürleri;
 - 3)Her tipe veya varyanta ilişkin normal ve acil durum kapıları ve çıkışları ile kokpit güvenlik kapısının her bir kabin ekibi üyesi tarafından normal ve acil durum modlarında kullanılması ve fiilen açılması;
 - 4)Kokpit camları da dâhil diğer bütün çıkışların kullanımının gösterilmesi;
 - 5)Hava aracına takılı olan ya da hava aracında taşınan ilgili tüm emniyet ve acil durum teçhizatlarının yeri ve kullanımı.
- c)Kabin ekibi üyesinin son yenileme eğitiminin ve kontrolünün geçerlilik süresi içerisinde yeniden uçuş görevi alması halinde, işletici tazeleme eğitimi yerine yenileme eğitimi vermeyi tercih edebilir. Eğer bu geçerlilik süresi sona ermişse, tazeleme eğitimi yerine sadece ORO.CC.125 içerisinde belirtilen hava aracı tip ve işletici dönüşüm eğitimi ile değiştirilebilir.

KISIM 2-TİCARİ HAVA TAŞIMACILIĞI OPERASYONLARINA İLİŞKİN İLAVE GEREKLİLİKLER

ORO.CC.200.Kabin amiri

- a)Birden fazla kabin ekibi üyesinin gerekli olduğu durumlarda, kabin ekibi oluşumunda işletici tarafından tayin edilmiş bir kabin amiri bulunacaktır.
- b)İşletici, kabin ekibi üyelerini aşağıdaki gereklilikleri karşılamaları kaydıyla, kabin amiri olarak tayin edecektir:
 - 1)Asgari 1 yıllık görevli kabin ekibi üyesi tecrübesine sahip olmak; ve
 - 2)Kabin amiri eğitim kursunu ve ilgili kontrolü başarılı bir şekilde tamamlamış olmak.
- c)Kabin amiri eğitim kursu, kabin amirlerinin tüm görev ve sorumluluklarını kapsayacak ve asgari aşağıda yer alan unsurları içerecektir:
 - 1) Uçuş öncesi brifing;
 - 2)Ekip ile işbirliği;
 - 3)İşletici ve yasal gerekliliklerin gözden geçirilmesi;
 - 4) Kaza ve olay raporlama;
 - 5)İnsan faktörleri ve ekip kaynak yönetimi (CRM); ve
 - 6)Uçuş ve görev süresi sınırlamaları ile dinlenme gereklilikleri.
- d)Kabin amiri, güvenlik veya emniyetin temini adına emniyet ile ilgili olmayan görevlerin durdurulması dâhil olmak üzere, işletme el kitabı içerisinde belirtilen normal ve acil durum prosedürlerinin uygulanması ve koordinasyonu hususlarında sorumlu kaptan pilota karşı sorumlu olacaktır.



e)İşletici, tayin edilen kabin amirinin görev yapamaz duruma gelmesi halinde, kabin amiri olarak görev yapacak en uygun niteliklere sahip kabin ekibi üyesinin seçilmesini sağlayacak prosedürleri oluşturacaktır. Bu prosedürlerde yapılacak değişiklikler, Genel Müdürlüğe bildirilecektir.

ORO.CC.205.Yer operasyonları sırasında ve öngörülemeyen durumlarda kabin ekibi sayısının azaltılması

- a)Hava aracı içerisinde herhangi bir yolcunun bulunduğu her durumda, ORO.CC.100 kapsamında gerekli olan asgari kabin ekibi sayısı yolcu kabininde hazır bulunacaktır.
- b)(a) maddesine istisna teşkil etmek üzere, aşağıdaki durumlarda bu sayı azaltılabilir:
 - 1)Hava aracı park pozisyonunda iken yakıt alma/boşaltma işlemlerinin yapılmadığı normal yer operasyonları sırasında;
 - 2)Uçuşta taşınan yolcu sayısının azaldığı öngörülemeyen durumlar. Bu durumda, uçuş tamamlandıktan sonra Genel Müdürlüğe bir rapor sunulacaktır;
 - 3)Uçuşun seyir safhasında, SHT-FTL Talimatı Ek-1 ORO.FTL.205(e) maddesine ya da işletici tarafından aşırı yorgunluğun azaltılması amacıyla uygulanan prosedür kapsamında, uçuş sırasında dinlenme imkanı sağlamak amacıyla.
- c)(b)(1) ve (b)(2) gereklilikleri kapsamında, işletici, aşağıdakilerin işletme el kitabında yer aldığından emin olacaktır:
 - 1) Azaltılmış kabin ekibi sayısıyla, özellikle yolcuların tahliyesinde, eşdeğer bir emniyet seviyesi sağlandığını temin eden prosedürler işletme el kitabı içerisine dâhil edilir;
 - 2) Azaltılmış kabin ekibi içerisinde ORO.CC.200'de belirtildiği şekilde bir kabin amiri bulunur;
 - 3)Hava aracının aynı katında bulunan her 50 veya 50'nin katları yolcu için asgari bir kabin ekibi üyesi gereklidir;
 - 4)Hava aracı ile yapılan, birden fazla kabin ekibi üyesi gerektiren normal yer operasyonlarında, (3) maddesi kapsamında tespit edilen sayı, her iki zemin seviyesi acil durum çıkışı başına bir kabin ekibi üyesi düşecek şekilde arttırılacaktır.
- d)(b)(3) gerekliliği kapsamında, işletici:
 - 1)Uçuşun seyir safhasında hazır bulunması gereken kabin ekibi üyesi sayısını tespit etmek için bir risk değerlendirmesi yapacaktır;
 - 2)Uçuşun seyir safhasında hazır bulunması gereken kabin ekibi üyelerinin daha az olmasının etkilerini azaltmaya yönelik tedbirleri tespit edecektir;
 - 3)Kabin amirinin uçuş sırasındaki dinlenmesi de dâhil olmak üzere, her zaman uygun yolcu idaresini ve normal olmayan veya acil durumların verimli yönetimini sağlayan spesifik prosedürleri işletme el kitabında belirtecektir;
 - 4)Kabin ekibi üyelerine uçuş sırasında dinlenmenin sunulabileceği koşullar, SHT-FTL Talimatı Ek-1 ORO.FTL.125 maddesi kapsamında İşletme El Kitabı Bölüm A içerisinde belirtilecektir.

ORO.CC.210.Görevlendirmeye iliskin ilave kosullar

Kabin ekibi üyeleri, sadece aşağıdaki şartları karşıladıkları takdirde, göreve atanacak ve belirli bir hava aracı tipinde veya varyantında görev yapacaklardır:

- a)SHT-CC Talimatına uygun bir şekilde verilmiş geçerli bir kabin ekibi sertifikasına sahip olmak;
- b)İsbu Alt Bölüme uygun bir tip veya varyant konusunda gerekli niteliklere sahip olmak;



- c)İşbu Alt Bölüm ile Ek 4'ün (Bölüm CAT) diğer uygulanabilir gerekliliklerine uymak;
- d)İşleticinin kabin ekibi üniformasını giymek.

ORO.CC.215.Eğitim ve kontrol programları ve ilgili belgeler

- a)İşbu Alt Bölüm uyarınca gerekli olan müfredat dâhil eğitim ve kontrol programları, Genel Müdürlük tarafından onaylanacak ve işletme el kitabı içerisinde belirtilecektir.
- b)Bir kabin ekibi üyesi, eğitim kursunu ve ilgili kontrolü başarılı bir şekilde tamamladıktan sonra, işletici:
 - 1)Kabin ekibi üyesinin eğitim kayıtlarını ORO.MLR.115'e uygun bir şekilde güncelleyecek; ve
 - 2)Bu kabin ekibi üyesine, görevlendirildiği hava aracı tipi/tipleri ve varyantı/varyantları ile ilgili olarak güncellenmiş geçerlilik sürelerini gösteren bir liste verecektir.

ORO.CC.250.Birden fazla hava aracı tipinde veya varyantında operasyon

- a)Bir kabin ekibi üyesi; Genel Müdürlük onayı ile dört hava aracı tipinden en az ikisinin;
 - 1)Emniyet ve acil durum teçhizatları ve tipe özgü normal ve acil durum prosedürlerinin benzer olması; ve
 - 2)Tipe özgü olmayan normal ve acil durum prosedürlerinin aynı olması kaydıyla, dört hava aracı tipinde görevlendirilmesi durumu hariç olmak üzere, üçten fazla hava aracı tipinde görevlendirilmeyecektir.
- b)İşletici, (a) maddesi çerçevesinde ve kabin ekibi eğitimi ve nitelikleri bakımından:
 - 1)Mevcut ise, ilgili hava aracı tipine veya varyantına yönelik olarak SHY-21 Yönetmeliğine uygun bir şekilde oluşturulan operasyonel uygunluk verilerinin zorunlu bölümünde tanımlanan ilgili unsurları dikkate alarak, her bir hava aracını bir tip veya varyant olarak tespit edecek; ve
 - 2)Aşağıdaki konuların benzer olmadığı durumlarda, bir hava aracı tipine ilişkin varyantların farklı tipler olduğuna karar verecektir:
 - i)Acil durum çıkışı operasyonu;
 - ii)Taşınabilir emniyet ve acil durum teçhizatlarının yeri ve türü;
 - iii)Tipe özgü acil durum prosedürleri.

ORO.CC.255.Tek kişilik kabin ekibi operasyonları

- a)İşletici, tek kişilik kabin ekibi operasyonlarında görevlendirilecek kabin ekibi üyelerini, bu tür bir operasyona uygun kriterlere göre seçecek, istihdam edecek, eğitecek ve yeterliliklerini kontrol edecektir.
- b)Önceden tek kabin ekibi üyesi olarak görev deneyimi olmayan kabin ekibi üyeleri, ancak aşağıdaki şartları karşıladıktan sonra bu tür bir operasyonda görevlendirilecektir:
 - 1)(c) maddesinde gerekli görülen eğitimi ve işbu Alt Bölüm uyarınca gerekli olan uygulanabilir diğer eğitimleri ve kontrolleri tamamlamış olmak;
 - 2)İşletme el kitabı içerisinde belirtilen prosedürlere uygun bir şekilde görevlerini ve sorumluluklarını yerine getirebilme yeterliliğine sahip olduğunu doğrulayan kontrolleri başarılı bir şekilde tamamlamış olmak; ve



- 3)Uygun deneyime sahip bir kabin ekibi üyesinin gözetiminde ilgili hava aracı tipinde asgari 20 saat ve 15 sektörlük alıştırma uçuşu gerçekleştirmiş olmak.
- c)Tek kişilik kabin ekibi operasyonlarını yansıtan aşağıdaki ilave eğitim unsurlarına özellikle vurgu yapılara kapsam dâhiline alınacaktır:
 - 1)Normal ve acil durum prosedürlerinin uygulanması bakımından sorumlu kaptan pilota karşı sorumluluk;
 - 2)Özellikle kural dışı veya rahatsız edici davranışlar sergileyen yolcuların idaresi sırasında, uçuş ekibi ile koordinasyon ve iletişim kurmanın önemi;
 - 3)İşletici gerekliliklerinin ve yasal gerekliliklerin gözden geçirilmesi;
 - 4)Belgelendirme;
 - 5)Kaza ve olay raporlama; ve
 - 6)Uçuş ve görev süresi sınırlamaları ile dinlenme gereklilikleri.

ALT BÖLÜM TC-HEMS, HHO VEYA NVIS OPERASYONLARINDA GÖREV ALAN TEKNİK EKİP

ORO.TC.100.Kapsam

İşbu Alt Bölüm, bir hava aracında teknik ekip üyeleri ile yapılan ticari hava taşımacılığı kapsamına giren helikopter acil durum tıbbi hizmet (HEMS), gece görüş görüntüleme sistemi (NVIS) ile yapılan operasyonlar veya helikopter vinç operasyonları (HHO) için işletici tarafından yerine getirilecek gereklilikleri belirlemektedir.

ORO.TC.105.Görevlendirme kosulları

- a)Ticari hava taşımacılığı kapsamındaki HEMS, HHO veya NVIS operasyonlarında yer alacak teknik ekip üyelerine ancak aşağıdaki şartları karşıladıkları takdirde görev verilecektir:
 - 1)En az 18 yaşında olmak;
 - 2)Verilen görev ve sorumlulukları emniyetli bir şekilde yerine getirmeye fiziksel ve ruhsal (mental) olarak uygun olmak;
 - 3) Verilen görevleri gerçekleştirmek için işbu Alt Bölüm uyarınca gerekli olan uygulanabilir bütün eğitimleri tamamlamış olmak;
 - 4)Yapılan kontrol sonucunda işletme el kitabı içerisinde belirtilen prosedürlere uygun bir şekilde verilen tüm görevleri gerçekleştirecek yeterlilikte olduğunun tespit edilmiş olması.
- b)Kendi hesabına ve/veya yarı zamanlı çalışan teknik ekip üyelerine görevler verilmeden önce, işletici, özellikle aşağıdakileri tespit etmek maksadıyla teknik ekip üyesi tarafından başka işleticiye/işleticilere sunulan tüm hizmetleri dikkate alarak, işbu Alt Bölümün uygulanabilir tüm gerekliliklerine uyulduğunu doğrulayacaktır:
 - 1)Görev yapılan hava aracı tiplerinin ve varyantlarının toplam sayısı;
 - 2) Uygulanabilir uçus ve görev süresi sınırlamaları ile dinlenme gereklilikleri.

ORO.TC.110.Eğitim ve kontrol

a)İşletici, işbu Alt Bölümün uygulanabilir gerekliliklerine uygun bir şekilde, teknik ekip üyeleri tarafından yerine getirilecek görev ve sorumlulukları kapsayacak bir eğitim programı oluşturacaktır.



b)Temel, işletici dönüşüm, farklılık ve yenileme eğitimlerinin tamamlanmasını müteakiben, her bir teknik ekip üyesi, normal ve acil durum prosedürlerini gerçekleştirmedeki yeterliliklerini ispatlamak için bir kontrolden geçecektir.

c)Her bir eğitim kursundaki eğitim ve kontrol, ilgili konuda uygun niteliklere ve tecrübeye sahip personel tarafından gerçekleştirilecektir. İşletici, kontrolleri gerçekleştiren personel hakkında Genel Müdürlüğü bilgilendirecektir.

ORO.TC.115.Temel eğitim

Her bir teknik ekip üyesi, işletici dönüşüm eğitimi almadan önce, aşağıdaki hususları içeren temel eğitimi tamamlayacaktır:

- a)Teknik ekibin yerine getirmesi gereken görev ve sorumluluklar ile ilgili tüm unsurları kapsayan, havacılık alanındaki genel teorik bilgiler ile havacılık mevzuatı;
- b)Yangın ve duman eğitimi;
- c)Operasyon tipine ve alanına uygun, karada ve suda hayatta kalma eğitimi;
- d)Havacılık tıbbi konuları ve ilk yardım;
- e)İletisim ve ORO.FC.115 ile ORO.FC.215'in ilgili CRM unsurları.

ORO.TC.120.İşletici dönüşüm eğitimi

Her bir teknik ekip üyesi aşağıda yer alan konuları tamamlayacaktır:

- a)İlgili CRM unsurlarının dâhil olduğu, işletici dönüşüm eğitimi,
 - 1)İşletici tarafından teknik ekip üyesi olarak ilk kez görevlendirilmeden önce; ya da
 - 2)Farklı bir hava aracı tipine ya da sınıfına geçildiğinde, (b) maddesinde belirtilen teçhizatların veya prosedürlerin farklı olması halinde.
- b)İşletici dönüşüm eğitimi aşağıda yer alan konuları kapsayacaktır:
 - 1)Hava aracında taşınan tüm emniyet ve hayatta kalma teçhizatlarının yeri ve kullanımı;
 - 2)Tüm normal ve acil durum prosedürleri;
 - 3)HEMS, HHO veya NVIS operasyonları esnasında pilota yardımcı olması amacıyla hava aracındaki ya da yerdeki görevleri gerçekleştirmek için kullanılan hava aracına yerleşik teçhizatlar.

ORO.TC.125.Farklılık eğitimi

a)Her bir teknik ekip üyesi, hâlihazırda işletilen tiplerdeki ya da varyantlardaki teçhizatlarda veya prosedürlerde değişiklik olduğunda farklılık eğitimini tamamlayacaktır.

b)İşletici, bu farklılık eğitiminin ne zaman gerekli olacağını işletme el kitabında belirtecektir.

ORO.TC.130.Alıştırma uçuşları

İşletici dönüşüm eğitiminin tamamlanmasının ardından, her bir teknik ekip üyesi, HEMS, HHO veya NVIS operasyonlarında gerekli teknik ekip üyesi olarak görevlendirilmeden önce alıştırma uçuşları gerçekleştirecektir.

ORO.TC.135.Yenileme eğitimi



a)Her bir teknik ekip üyesi, her 12 aylık periyot içerisinde, görevlendirildiği hava aracı tipi veya sınıfı ve teçhizatlar ile ilgili olarak yenileme eğitiminden geçecektir. CRM unsurları, yenileme eğitimlerinin tüm uygun safhalarına entegre edilecektir.

b)Yenileme eğitiminde, teorik ve pratik eğitim ile uygulama safhası bulunacaktır.

ORO.TC.140.Tazeleme eğitimi

a)Son 6 ayda görev almayan her teknik ekip üyesi, işletme el kitabı içerisinde belirtilen tazeleme eğitimini tamamlayacaktır.

b)Son 6 aylık sürede belirli bir hava aracı tipinde veya sınıfında uçuş görevleri gerçekleştirmeyen teknik ekip üyesi, kendisine bu tipte veya sınıfta görev verilmeden önce, aşağıda belirtilenlerden birini tamamlayacaktır:

- 1)Bu tipe veya sınıfa dair tazeleme eğitimi; ya da
- 2)Bu hava aracı tipinde veya sınıfında iki adet alıştırma sektörü.

ALTBÖLÜM FTL-UÇUŞ VE GÖREV SÜRESİ SINIRLAMALARI İLE DİNLENME GEREKLİLİKLERİ

Uçuş ve kabin ekibi üyeleri ile işleticilerin uyması zorunlu olan uçuş ve kabin ekibi üyelerine yönelik uçuş ve görev süresi sınırlamaları ile dinlenme gerekliliklerine ilişkin düzenleme, SHT-FTL Talimatı ile yapılmıştır.



EK-4 TİCARİ HAVA TAŞIMACILIĞI OPERASYONLARI (BÖLÜM-CAT)

ALTBÖLÜM A-GENEL HÜKÜMLER

CAT.GEN.100.Yetkili otorite

Yetkili otorite, Genel Müdürlüktür.

KISIM 1-MOTORLU HAVA ARACI

CAT.GEN.MPA.100.Ekip sorumlulukları

a)Ekip üyesi:

- 1)Hava aracı ile içindekilerin emniyetini ilgilendiren; ve
- 2)İşletme el kitabındaki talimatlar ve prosedürler içerisinde belirtilen görevlerini uygun bir şekilde yerine getirmekten sorumlu olacaktır.

b)Ekip üyesi:

- 1)Acil durum sistemleri dâhil olmak üzere, hava aracının uçuşa elverişliliğini veya emniyetli bir şekilde işletilmesini etkileyebileceğine inandığı herhangi bir hatayı, arızayı, kusurlu çalışmayı veya kusuru, henüz başka bir ekip üyesi tarafından rapor edilmemişse, sorumlu kaptan pilota rapor edecektir.
- 2)Operasyonun emniyetini tehlikeye sokan veya tehlikeye sokabilecek herhangi bir olayı, henüz başka bir ekip üyesi tarafından rapor edilmemişse, sorumlu kaptan pilota rapor edecektir.
- 3)İşleticinin olay raporlama sisteminin ilgili gerekliliklerine uyacaktır.
- 4)Faaliyetleri kapsamındaki geçerli olan bütün uçuş ve görev süresi sınırlamaları (FTL) ile dinlenme gerekliliklerine uyacaktır.
- 5)Birden çok işletici için görev üstlendikleri durumlarda:
 - i)SHT-FTL ve SHT-FTL/HG Talimatları içerisinde belirtilen uçuş, görev ve dinlenme sürelerine iliskin bireysel kayıtlarını muhafaza edecek ve
 - ii)SHT-FTL ve SHT-FTL/HG Talimatları gereklilikleri uyarınca faaliyetleri planlamak için ihtiyaç duyulan verileri her işleticiye sunacaktır.

c)Ekip üyesi:

- 1)Psiko-aktif maddelerin etkisi altında olduğu veya yaralanma, aşırı yorgunluk, ilaç tedavisi, hastalık veya başka benzer nedenlerle sağlık açısından uçuşa elverişli olmadığı durumlarda;
- 2)Derin dalış veya kan bağışı sonrasında makul bir süre geçinceye kadar;
- 3)Geçerli tıbbi gereklilikler yerine getirilmemişse;
- 4)Kendisine atanmış görevleri yerine getirme konusunda herhangi bir şüphe içerisindeyse veya
- 5)SHT-FTL ve SHT-FTL/HG Talimatıları kapsamında aşırı yorgun olduğunu biliyor veya şüphe ediyorsa veya başka bir şekilde kendisini uçuşu tehlikeye atabilecek ölçüde elverişsiz durumda hissediyorsa,



hava aracında görev yapmayacaktır.

CAT.GEN.MPA.105.Sorumlu kaptan pilot sorumlulukları

- a)CAT.GEN.MPA.100'e uyulmasının yanı sıra, sorumlu kaptan pilot:
 - 1)Hava aracına vardığı andan uçuşun sonunda hava aracını terk edinceye kadar, hava aracındaki tüm ekip üyelerinin, yolcuların ve kargonun emniyetinden sorumlu olacaktır.
 - 2) Aşağıdaki süreçlerde, hava aracının operasyonundan ve emniyetinden sorumlu olacaktır:
 - i)Uçaklarda, uçağın kalkış öncesinde taksi yapmak amacıyla ilk harekete hazır olduğu andan nihai olarak uçuşun sonunda durduğu ve ana itiş gücü/güçleri olarak kullanılan motorun/motorların kapatıldığı ana kadar.
 - ii)Helikopterlerde, pervaneler döndüğü sürece.
 - 3)Uluslararası ve ulusal mevzuatlar kapsamında hava aracının ve içinde taşınan kişilerin ve/veya eşyaların emniyetinin sağlanması amacıyla gerekli tüm talimatları vermekle ve her türlü işlemi yapmakla yetkili olacaktır.
 - 4)Hava aracının veya içindekilerin emniyetine karşı tehlike oluşturabilecek herhangi bir kişiyi veya kargonun herhangi bir parçasını indirme yetkisine sahip olacaktır.
 - 5)Hava aracının veya içindekilerin emniyetini tehlikeye atabilecek ölçüde alkol veya uyuşturu madde etkisi altında olduğu görünen bir kişinin hava aracında taşınmasına izin vermeyecektir.
 - 6)Taşınmaları hava aracının veya içindekilerin emniyetine yönelik riski arttırıyorsa, kabul edilemez yolcuların (inadmissible), sınır dışı edilenlerin (deportee) veya gözaltındaki kişilerin (persons in custody) taşınmasını reddetme hakkına sahiptir.
 - 7)Bütün yolcuların acil durum çıkışlarının yeri ile birlikte ilgili emniyet ve acil durum teçhizatlarının yerleri ve kullanımı hakkında bilgilendirilmesini sağlayacaktır.
 - 8)İşletme el kitabına uygun olarak, bütün operasyonel prosedürlerin ve kontrol listelerinin uygulanmasını sağlayacaktır.
 - 9)Uçuşun kritik safhalarında, herhangi bir ekip üyesinin, hava aracının emniyetli bir şekilde işletilmesi için gerekli olan görevler dışında herhangi bir faaliyette bulunmasına izin vermeyecektir.
 - 10) Aşağıdaki hususlarda emin olacaktır:
 - i)Uçuş kayıt cihazlarının uçuş sırasında devre dışı bırakılmamasını veya kapatılmamasını;
 - ii)SHT-OLAY Talimatı ve ORO.GEN.160(a) kapsamında rapor edilmesi gereken kaza veya ciddi olay dışında bir olay meydana geldiğinde, uçuş kayıt cihazları kayıtlarının kasıtlı olarak silinmemesini ve
 - iii)Bir kaza ya da ciddi bir olay durumunda ya da soruşturmayı yürüten otorite tarafından uçuş kayıt cihazları kayıtlarının tutulması için talimat verildiğinde:
 - A)Uçuş kayıt cihazları kayıtlarının kasıtlı olarak silinmemesini;
 - B)Uçuş kayıt cihazlarının uçuş tamamlandıktan hemen sonra devre dışı bırakılmasını ve
 - C)Kokpitten ayrılmadan önce, uçuş kayıt cihazları kayıtlarını muhafaza etmek için ihtiyati tedbirler alınmasını.



- 11)Konfigürasyon sapma listesi (CDL) veya asgari teçhizat listesi (MEL) uyarınca servis dışı durumları bulunan hava aracının kabulüne karar verecektir.
- 12)Uçuş öncesi kontrolün SHY-M Yönetmeliği gerekliliklerine uygun bir şekilde yapılmasını sağlayacaktır.
- 13)İlgili acil durum teçhizatlarının, hemen kullanımı için kolaylıkla erişilebilir bir yer ve durumda olduğundan emin olacaktır.
- 14)Uçuş sonlandığında, uçuş emniyetinin devamlığını sağlamak adına kullanım verilerini ve hava aracının bilinen veya şüphelenilen arızalarını hava aracı teknik kayıt defterine veya uçuş kayıt defterine kayıt edecektir.
- b)Sorumlu kaptan pilot ya da uçuşun icrasının devredildiği pilot, hemen karar verilmesini ve harekete geçilmesini gerektiren acil bir durumda, uluslararası mevzuatlar ve 2920 sayılı Kanun kapsamında gerekli gördüğü her türlü işlemi gerçekleştirecektir. Bu gibi durumlarda, emniyet adına kurallardan, operasyonel prosedürlerden ve yöntemlerden sapabilir.
- c)Uçuş halindeki bir hava aracının havada çarpışmayı önleyici sistemin (ACAS) çözüm önerisine (RA) müteakip manevra yaptığı durumlarda, sorumlu kaptan pilot Genel Müdürlüğe bir ACAS raporu sunacaktır.
- d)Kuş tehlikeleri ve çarpmaları:
 - 1)Potansiyel bir kuş tehlikesi gözlendiği durumlarda, sorumlu kaptan pilot, uçuş ekibinin iş yükü müsaade eder etmez, hava trafik hizmeti (ATS) birimini bilgilendirecektir.
 - 2)Sorumlu kaptan pilot, sorumlu olduğu hava aracında önemli bir hasara veya herhangi bir önemli sistem kaybına veya aksamasına yol açan kuş çarpması yaşaması halinde, iniş yaptıktan sonra Genel Müdürlüğe yazılı bir kuş çarpması raporu sunacaktır.
- e)Sorumlu kaptan pilot, karşılaşılan ve başka bir hava aracının emniyetini etkileyebilecek tehlikeli hava durumu veya uçuş koşullarını mümkün olan en kısa sürede uygun hava trafik hizmetleri (ATS) birimine rapor edecektir.

CAT.GEN.MPA.110.Sorumlu kaptan pilot yetkisi

İşletici, sorumlu kaptan pilot tarafından hava aracının ve içinde taşınan kişilerin veya eşyaların emniyetini sağlamak amacıyla kanunlara uygun tüm talimatlara hava aracında taşınan bütün kişilerin uymalarını sağlayacak tüm tedbirleri alacaktır.

CAT.GEN.MPA.115.Yolcu kabininde kabin ekibi dışındaki personel veya ekip üyeleri

İşletici, görevli kabin ekibi üyeleri dışındaki hava aracının yolcu kabininde görevli personel veya ekip üyelerinin:

- a) Yolcular tarafından görevli kabin ekibi üyeleri ile karıştırılmamasını;
- b)Kabin ekibi için ayrılan istasyonları işgal etmemesini;
- c)Görevli kabin ekibi üyelerinin görevlerini yapmalarına engel olmamasını;

temin edecektir.

CAT.GEN.MPA.120.Ortak dil

İşletici, tüm ekip üyelerinin birbirleri ile ortak bir dilde iletişim kurabilmelerini sağlayacaktır.

CAT.GEN.MPA.124.Hava aracına taksi yaptırma



İşletici, emniyetli bir çalışma temin etmek ve pist emniyetini arttırmak için hava aracının taksi yapmasına ilişkin prosedürleri oluşturacaktır.

CAT.GEN.MPA.125.Uçaklara taksi yaptırma

İşletici, yalnızca, kontrollerde bulunan kişinin aşağıdaki şartları karşılaması kaydıyla, havaalanının hareket alanında uçağa taksi yaptırmasını sağlayacaktır:

- a)Uygun niteliklere sahip bir pilot olmak; ya da
- b)İşletici tarafından tayin edilmiş olmak ve:
 - 1)Hava aracı taksi yaptırma eğitimi almış olmak;
 - 2)Telsiz telefonu kullanma eğitimi almış olmak;
 - 3)Havaalanı yerleşim planı, rotalara, tabelalara, işaretlere, ışıklara, hava trafik kontrol (ATC) işaretlerine ve talimatlarına, ifade biçimine ve prosedürlerine ilişkin eğitim almış olmak;
 - 4)Havaalanında emniyetli uçak hareketi için gerekli olan operasyonel standartlara uyabilmek.

CAT.GEN.MPA.130.Motor çalıştırma ve kavrama-helikopterler

Helikopter motoru, sadece, kontrollerde nitelikli bir pilot tarafından uçuş amacıyla güç altında çalıştırılabilir.

CAT.GEN.MPA.135.Kokpite giriş

- a)İşletici, aşağıdaki niteliklerden birini karşılamadıkça, uçuşta görevli uçuş ekibi üyesi dışındaki herhangi bir kimsenin kokpite girmemesini ya da kokpitte taşınmamasını temin edecektir:
 - 1)Görevli bir ekip üyesi olmak;
 - 2)Kendisine verilen resmi görevlerin ifası için burada bulunması gereken, Genel Müdürlük veya denetleyen otoritenin temsilcisi olmak; ya da
 - 3)İşletme el kitabı içerisinde yer alan talimatlara uygun bir şekilde izin verilen ve taşınan kişiler.

b)Sorumlu kaptan pilot:

- 1)Kokpite girişin uçuş operasyonu ile ilgili dikkatin dağılmamasını veya uçuş operasyonuna engel olunmamasını ve
- 2)Kokpitte taşınan tüm kişilerin ilgili emniyet prosedürleri hakkında bilgi sahibi olmalarını temin edecektir.
- c)Kokpite girişle ilgili nihai kararı sorumlu kaptan pilot verecektir.

CAT.GEN.MPA.140.Tasınabilir elektronik cihazlar

İşletici, hava aracı içerisinde herhangi bir kişinin, hava aracı sistemleri ve teçhizatları üzerinde olumsuz etki yapabilecek taşınabilir bir elektronik cihaz (PED) kullanmasına müsaade etmeyecek ve bu şekilde bir kullanımın önüne geçmek için tüm makul önlemleri alacaktır.

CAT.GEN.MPA.141.Elektronik uçuş çantalarının (EFB'ler) kullanımı

a)Hava aracında EFB kullanıldığı durumlarda, işletici hava aracı sistemlerinin veya ekipmanının performansını veya uçuş ekibi üyesinin hava aracını kullanma yeteneğini olumsuz yönde etkilememesini sağlayacaktır.



b)İşletici, EFB Tip B uygulamasını, Ek 5 (Bölüm-SPA) Altbölüm M kapsamında onaylanmadıkça kullanmayacaktır.

CAT.GEN.MPA.145.Taşınan acil durum ve hayatta kalma teçhizatlarına dair bilgiler

İşletici, hava araçlarının herhangi birinin üzerinde taşınan acil durum ve hayatta kalma teçhizatlarına dair bilgilerin bulunduğu kurtarma koordinasyon merkezleri (RCC'lerin) listelerini, anında iletişime geçilebilmesi için, her zaman hazır bulunduracaktır.

CAT.GEN.MPA.150.Suya mecburi iniş-uçaklar

İşletici, 30'un üzerinde yolcu koltuk konfigürasyonuna sahip bir uçağı yalnızca, acil durumlarda iniş yapmaya uygun araziden seyir hızıyla 120 dakikadan daha büyük ya da 400 NM (hangisi daha düşük ise)'lik bir mesafede, uçağın geçerli sertifikasyon şartı veya şartları içerisinde belirtilen suya mecburi iniş hükümlerine uyulması kaydıyla su üzerinde yapılan uçuşlarda işletebilecektir.

CAT.GEN.MPA.155.Savaş silahlarının ve mühimmatlarının taşınması

a)İşletici, savaş silahlarını veya mühimmatlarını, yalnızca, söz konusu uçuş için hava sahası kullanılacak olan tüm Devletlerin buna onay vermesi halinde taşıyacaktır.

b)Onayın verildiği durumlarda, işletici, savaş silahları ve mühimmatlarının:

- 1)Hava aracı içerisinde uçuş sırasında yolcuların erişemeyeceği bir yere konulmasını ve
- 2) Ateşli silahlar olması halinde, boş olmasını temin edecektir.

c)İşletici, taşınması planlanan her tür savaş silahı ve mühimmatının hava aracı içerisindeki yeri ve bunlara ilişkin ayrıntıları uçuş başlamadan önce sorumlu kaptan pilota bildirilmesini sağlayacaktır.

CAT.GEN.MPA.160.Av silahları ile mühimmatının taşınması

a)İşletici, hava yoluyla taşınması planlanan her türlü av silahlarının, işleticiye rapor edilmesini sağlamak için gerekli tüm makul tedbirleri alacaktır.

b)Av silahlarının taşınmasını kabul eden işletici, bunların:

- 1)Hava aracı içerisinde uçuş sırasında yolcuların erişemeyeceği bir yere konulmasını ve
- 2) Ateşli silahlar ya da mühimmat içeren başka bir silah olması halinde, boş olmasını sağlayacaktır.

c)Av silahı mühimmatı, belirli sınırlamalara tabi olarak ve Teknik Talimatlara uygun bir şekilde, yolcuların kayıtlı bagajlarında (uçağın kargo bölümünde) taşınabilir.

CAT.GEN.MPA.161.Av silahları ile mühimmatının taşınması-hafifletici hükümler

CAT.GEN.MPA.160(b) maddesine bakılmaksızın, 3.175 kg veya daha az azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığına (MCTOM) sahip, gündüz şartlarında ve görsel nirengiler referans alınarak geçilen rotalar üzerinde işletilen helikopterlerde, işleticinin uygun prosedürler oluşturması ve uçuş sırasında erişime kapalı bir yere konulmasının mümkün olmaması kaydıyla, uçuş sırasında erişilebilir olan bir yerde taşınabilir.

CAT.GEN.MPA.165.Kişilerin taşınma usulü

İşletici, aşağıda belirtilen sebeplerle sorumlu kaptan pilot tarafından geçici erişim izni verilmedikçe, uçuş esnasında, hava aracının kişilerin barınması için tasarlanmamış herhangi bir bölümünde herhangi bir kişi olmaması için gereken tüm tedbirleri alacaktır:

a)Hava aracının veya içindeki herhangi bir kişinin, hayvanın veya malın emniyeti için gerekli olan işlemi gerçekleştirmek; ya da



b)Uçuş esnasında, bir kişinin erişebilmesini sağlayacak şekilde tasarlanmış bir bölüm olan, hava aracının kargo veya malzemelerin tasındığı bölümüne erişmek.

CAT.GEN.MPA.170.Psikoaktif maddeler

- a)İşletici, hava aracının veya içindekilerin emniyetini tehlikeye atabilecek ölçüde psikoaktif maddelerin etkisi altında görünen bir kişinin hava aracına girmemesini ya da hava aracında bulunmamasını sağlamak için gerekli tüm makul tedbirleri alacaktır.
- b)İşletici, uçağın ve içindekilerin emniyetini sağlamak için doğrudan kontrolü altındaki uçuş ve kabin ekibi üyeleri ile emniyeti etkileyebilecek personel tarafından psikoaktif madde kullanımının önlenmesi ve tespitine ilişkin bir politika geliştirecek ve uygulayacaktır.
- c)Bireylerin test edilmesine ilişkin veri koruma ile ilgili yürürlükteki ulusal mevzuat hükümleri saklı kalmak kaydıyla, işletici, uçuş ve kabin ekibi üyeleri ile emniyeti etkileyebilecek personel tarafından psikoaktif madde kullanımının önlenmesi ve tespit edilmesi için objektif, şeffaf ve ayrımcı nitelikte olmayan bir prosedür geliştirecek ve uygulayacaktır.
- d)Kesin bir pozitif test sonucu durumunda, işletici, Genel Müdürlüğü bilgilendirecektir.

CAT.GEN.MPA.175.Emniyetin tehlikeye atılması

- a)İşletici, hiç kimsenin umursamaz, bilinçli veya dikkatsiz bir şekilde;
 - 1)Bir hava aracını ya da içindeki kişileri tehlikeye atacak; ya da
 - 2)Bir hava aracının herhangi bir kişiyi veya eşyayı tehlikeye atmasına neden olacak veya müsaade edecek eylemlerde veya ihmallerde bulunmamasını temin etmek için gerekli tüm makul tedbirleri alacaktır.
- b)İşletmeci aşağıdaki amaçlarla uçuş ekibini hat uçuşuna başlamadan önce psikolojik bir değerlendirmeye tabi tutulmasını sağlayacaktır:
 - 1)Uçuş ekibinin çalışma ortamına ilişkin psikolojik özelliklerini ve uygunluğunu belirlemek; ve
 - 2)Uçağın emniyetli bir şekilde işletilmesiyle olumsuz girişim ihtimalini azaltmak.
- c)İşleticinin faaliyetinin boyutu, niteliği ve karmaşıklığı göz önünde bulundurularak işletici, (b)'de belirtilen psikolojik değerlendirmeyi, uçuş ekibinin psikolojik özelliklerinin ve uygunluğunun belirlendiği dâhili bir değerlendirme ile değiştirebilir.

CAT.GEN.MPA.180.Taşınması gereken belgeler, el kitapları ve bilgiler

- a)Aksi belirtilmedikçe, aşağıdaki belgeler, el kitapları ve bilgilerin asılları ya da kopyaları her uçuşta taşınacaktır:
 - 1)Hava aracı uçuş el kitabı (AFM) ya da muadili belge(ler);
 - 2)Tescil belgesinin aslı;
 - 3) Uçuşa elverişlilik belgesinin (CofA) aslı;
 - 4)Gürültü sertifikası düzenlemekle sorumlu otorite tarafından verilen gürültü sertifikası ve başka bir dildeyse bunun İngilizce tercümesi;
 - 5)İşletme ruhsatının (AOC) onaylı asıl kopyası ve başka bir dildeyse İngilizce tercümesi;
 - 6)AOC ile birlikte verilen, hava aracı tipi ile ilgili işletme şartları ve başka bir dildeyse bunun İngilizce tercümesi;



- 7) Mevcutsa, hava aracı radyo lisansının aslı;
- 8)Üçüncü şahıs mali mesuliyet sigorta sertifikası(ları);
- 9)Hava aracı uçuş kayıt defteri ya da muadili;
- 10)SHY-M Yönetmeliğine uygun, hava aracı teknik kayıt defteri;
- 11) Mevcutsa, dosyalanmış ATS uçuş planına ilişkin ayrıntılar;
- 12)Planlanan uçuş rotasına ve uçuş rotasından sapabiledeği makul olarak beklenen tüm rotalara yönelik güncel ve uygun havacılık haritaları;
- 13)Engelleyen ve engellenen hava aracını için kullanılacak prosedürler ve görsel işaretlere ilişkin bilgiler;
- 14)Kokpitte kolaylıkla erişilebilecek bir konumda, planlanan uçuş alanına yönelik arama ve kurtarma hizmetlerine ilişkin bilgiler;
- 15)Ekip üyeleri tarafından kolaylıkla erişilebilecek bir konumda, işletme el kitabının ekip üyelerinin görevleri ile ilgili olan güncel bölümleri;
- 16)MEL;
- 17) Havacılara uyarı yayınları (NOTAM'lar) ve havacılık bilgi hizmeti (AIS) brifing belgeleri;
- 18) Uygun meteorolojik bilgiler;
- 19) Mevcutsa, kargo ve/veya yolcu manifestosu;
- 20) Ağırlık ve denge belgeleri;
- 21) Mevcutsa, operasyonel uçuş planı;
- 22) Mevcutsa, özel durumlu yolcuların (SCP'lerin) ve özel yüklerin bildirimi; ve
- 23)Uçuş ile ilgili olabilecek ya da uçuşla ilişkili Devletler tarafından gerekli görülen diğer her türlü belge.
- b)(a) maddesine bakılmaksızın, aynı havaalanından veya operasyon alanından kalkış yapan ve aynı havaalanına veya operasyon alanına 24 saat içerisinde iniş yapan ya da işletme el kitabı içerisinde belirtilen bir yerel alanda kalan, kompleks motorlu olmayan hava aracı ile gündüz görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan operasyonlarda, havaalanında ya da operasyon alanında aşağıdaki bilgi ve belgeler muhafaza edilebilir:
 - 1)Gürültü sertifikası;
 - 2) Hava aracı radyo lisansı;
 - 3)Uçuş kayıt defteri ya da muadili;
 - 4) Hava aracı teknik kayıt defteri;
 - 5)NOTAM'lar ve AIS brifing belgeleri;
 - 6)Meteorolojik bilgiler;
 - 7) Mevcutsa, SCP'lerin ve özel yüklerin bildirimi; ve



- 8) Ağırlık ve denge belgeleri.
- c)(a) maddesine bakılmaksızın, (a)(2) (a)(8) içerisinde belirtilen belgelerin kaybolması veya çalınması halinde, söz konusu operasyon, uçuşun varış noktasına veya yedek belgelerin temin edilebileceği bir yere ulaşmasına kadar devam edebilir.

CAT.GEN.MPA.185.Yerde muhafaza edilecek bilgiler

- a)İşletici, en azından, her uçuş veya uçuş serisi boyunca:
 - 1)Uçuş ile ilgili ve operasyon türüne uygun bilgilerin yerde muhafaza edilmesini;
 - 2)Bilgilerin saklanacağı yerde çoğaltılana kadar muhafaza edilmesini; ya da uygulanması mümkün değilse
 - 3) Aynı bilgilerin hava aracı içerisinde yangına dayanıklı bir kap içerisinde taşınmasını temin edecektir.
- b)(a)'da belirtilen bilgiler aşağıdakileri içerecektir:
 - 1) Uygun olduğunda, operasyonel uçus planının bir kopyasını;
 - 2) Hava aracı teknik kayıt defterinin ilgili bölümünün/bölümlerinin kopyalarını;
 - 3)İşletici tarafından özel olarak düzenlenmişse, rotaya özgü NOTAM belgeleri;
 - 4)Gerekliyse, ağırlık ve denge belgeleri ve
 - 5)Özel yüklere ilişkin bildirim.

CAT.GEN.MPA.190.Belgelerin ve kayıtların temini

Sorumlu kaptan pilot, Genel Müdürlük veya bir otorite tarafında yetkilendirilen bir kişi tarafından hava aracı içerisinde taşınması gereken belgeler talep edildiğinde, bu kişiye bu belgeleri makul bir sürede sunacaktır.

CAT.GEN.MPA.195.Uçuş kayıt cihazı kayıtlarının idaresi: saklanması, oluşturulması, korunması ve kullanımı

- a)Bir kazanın veya ciddi olayın veya incelemeye yetkili otorite tarafından belirlenen olayın ardından, hava aracı işleticisi, incelemeye yetkili otorite tarafından aksi yönde talimat verilmedikçe uçuş kayıt cihazında kaydedilen verilerin aslını 60 gün boyunca muhafaza edecektir.
- b)İşletici, bu Talimatı kapsamında taşınması gerekli olan uçuş kayıt cihazlarının sürekli çalışır durumda olmasını temin etmek için, kayıtların operasyonel kontrollerini ve değerlendirmelerini gerçekleştirecektir.
- c)İşletici, uçuş kayıt cihazında kaydedilmesi gerekli olan veri bağlantısı iletişim mesajlarını ve uçuş parametrelerine ait kayıtları saklayacaktır. Bunun haricinde, uçuş kayıt cihazının test edilmesi ve bakımının yapılması maksadıyla test sırasında yapılan en eski kaydın 1 saate kadar olanı silinebilecektir.
- d)İşletici, uçuş kayıt cihazı ham verilerini, mühendislik birimlerinin kullandığı parametrelere dönüştürmek için gerekli olan bilgiler sunan güncel belgeleri saklayacak ve muhafaza edecektir.
- e)İşletici, koruma altına alınmış her türlü uçuş kayıt cihazı kaydını Genel Müdürlük tarafından verilen karara göre hazır bulunduracaktır.
- f)ICAO Ek-13 hükümleri saklı kalmak koşuluyla:



- 1)Uçuş kayıt cihazının çalışır durumunda olmasının sağlanması haricinde, uçuş kayıt cihazının ses kayıtları aşağıdaki koşullar dışında çözümlenmeyecektir veya kullanılmayacaktır:
 - i)Bu ses kayıtlarının ve bunların deşifre metinlerinin idaresiyle ilgili bir prosedür mevcut olduğunda;
 - ii)İlgili tüm ekip üyeleri ve bakım personeli önceden rıza gösterdiğinde ve
 - iii)Bu ses kayıtları yalnızca emniyeti sağlamak veya iyileştirmek için kullanıldığında.
- 1a)Uçuş kayıt cihazının çalışır durumda olmasını sağlamak amacıyla bir uçuş kayıt cihazı ses kaydı incelendiğinde, işletici, bu ses kaydının gizli tutulmasını sağlayacak ve bu ses kaydı, uçuş kayıt cihazının çalışır durumunda olmasını sağlamak haricinde başka amaçlarla çözümlenmeyecek veya kullanılmayacaktır.
- 2)Uçuş kayıt cihazının kaydettiği uçuş parametreleri veya veri bağlantısı mesajları, aşağıdaki şartların karşılanması kaydıyla, sadece zorunlu raporlamaya tabi bir kazanın veya olayın incelenmesi dışındaki maksatlar için kullanılacaktır:
 - i)Bu kayıtların sadece uçuşa elverişlilik veya bakım amacıyla işletici tarafından kullanılmış olması; ya da
 - ii)Bu kayıtların kimlik bilgilerinden arındırılmış olması; veya
 - iii)Bu kayıtların güvenli prosedürlere göre çözümlenmiş olması.
- 3)Uçuş kayıt cihazının çalışır durumda olmasının sağlanması haricinde, aşağıdaki koşulların tamamı sağlanmadığı sürece bir uçuş kayıt cihazının kaydettiği kokpit görüntüleri çözümlenmeyecek veya kullanılmayacaktır:
 - i)Bu görüntü kayıtlarının idaresiyle ilgili bir prosedür yürürlükte olduğunda;
 - ii)İlgili tüm ekip üyeleri ve bakım personeli önceden rıza gösterdiğinde;
 - iii)Bu görüntü kayıtları yalnızca emniyeti sağlamak veya iyileştirmek için kullanıldığında.
- 3a)Bir uçuş kayıt cihazının kaydettiği kokpit görüntüleri, uçuş kayıt cihazının çalışır durumda olduğundan emin olmak için incelendiğinde;
 - i)Bu görüntüler, uçuş kayıt cihazının çalışır durumda olduğundan emin olma amacı dışında çözümlenmeyecek veya kullanılmayacaktır;
 - ii)Görüntülerde ekip üyelerinin görünmesi ihtimali varsa, işletici bu görüntülerin gizli tutulmasını sağlayacaktır.

CAT.GEN.MPA.200.Tehlikeli maddelerin taşınması

- a)İşbu Ek kapsamında aksi müsaade edilmedikçe, tehlikeli maddelerin hava yoluyla taşınması, Tehlikeli Maddelerin Hava Yoluyla Emniyetli Taşınmasına İlişkin Teknik Talimatlar (ICAO Doc 9284-AN/905) ve bunun her türlü ilaveleri ve düzeltmeleri kapsamında nihai olarak düzeltilmiş ve genişletilmiş Şikago Sözleşmesinin Ek 18'ine uygun bir şekilde gerçekleştirilecektir.
- b)Aşağıdaki durumlar hariç olmak üzere, tehlikeli maddeler sadece, Ek-5 (Bölüm SPA) ve Altbölüm G kapsamında onaylanmış bir işletici tarafından taşınacaktır:
 - 1)Teknik Talimatların Bölüm 1'i kapsamında Teknik Talimatlara tabi olunmayan durumlar; ya da
 - 2)Teknik Talimatların Bölüm 8'i kapsamında yolcular veya ekip üyeleri tarafından ya da bagajda taşındıkları durumlar.



- c)İşletici, hava aracı içerisinde tehlikeli maddelerin sehven taşınmasını önlemek adına gerekli tüm makul tedbirlerin alınmasını sağlayacak prosedürleri oluşturacaktır.
- d)İşletici, Teknik Talimatlarda belirtilen sorumlulukları gerçekleştirmelerini sağlayan gerekli bilgileri ilgili personele sunacaktır.
- e)İşletici, aşağıdaki durumlarda, Teknik Talimatlara uygun bir şekilde, vakit geçirmeden Genel Müdürlüğe ve olayın yaşandığı Devletin ilgili otoritesine durumu rapor edecektir:
 - 1)Her türlü tehlikeli madde kazaları veya olayları;
 - 2)Kargo veya posta içerisinde gizli veya hatalı beyan edilmiş tehlikeli madde bulunması; ya da
 - 3)Teknik Talimatların Bölüm 8'i kapsamı dışındaki, yolcular veya ekip üyeleri tarafından ya da bagajlarında taşınan tehlikeli maddeler bulunması.
- f)İşletici, Teknik Talimatlara uygun bir şekilde yolculara tehlikeli maddeler hakkında bilgi verilmesini sağlayacaktır.
- g)İşletici, Teknik Talimatlar tarafında gerekli görüldüğü şekilde tehlikeli maddelerin taşınması hakkında bilgiler veren duyuruların kargo kabul noktalarında yapılmasını sağlayacaktır.

CAT.GEN.MPA.205.Hava aracı izleme sistemi-uçaklar

- a)En geç 16 Aralık 2018 tarihine kadar, işletici, uçuşlarda operasyonel kontrolün uygulanması için kullanılan sistemin bir parçası olarak, aşağıda listelen uçaklarla uçuş gerçekleştirildiğinde, (b) maddesine uygun olan uçuşları içeren bir hava aracı izleme sistemi kuracak ve muhafaza edecektir:
 - 1)27.000 kg'ın üzerinde MCTOM'ye, 19'un üzerinde MOPSC'ye, ikincil gözetim radar transponderine ilave bir konum sağlama kapasitesi için donanıma sahip olan ve münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 16 Aralık 2018 tarihinden önce verilmiş olan uçaklar;
 - 2)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 16 Aralık 2018 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan, 27.000 kg'ın üzerinde MCTOM'ye ve 19'un üzerinde MOPSC'ye sahip tüm uçaklar ve
 - 3)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 16 Aralık 2018 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan ve 45.500 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip tüm uçaklar.
- b)Planlanan rotaların ve planlanan rota sapmalarının tamamen hava sahası blokları içinde olduğu aşağıdaki durumlar haricinde, işletici tarafından kalkıştan inişe kadar uçuşlar takip edilecektir:
 - 1)Hava aracının yeterli miktardaki zaman aralıklarında yerini tespit eden ATC gözetim sistemleri tarafından desteklenen ATS gözetim hizmetinin normal olarak sağlanması ve
 - 2)İşleticinin, yetkili hava seyrüsefer hizmeti sağlayıcılarına gerekli iletişim bilgilerini vermiş olması.

CAT.GEN.MPA.210.Tehlikedeki bir hava aracının konumu-uçaklar

Aşağıda belirtilen uçaklar, uçağın ciddi hasar gördüğü bir kazanın ardından uçuş sonu noktasının konumunu doğru bir şekilde tespit etmek için sağlam ve otomatik araçlar ile teçhiz edilecektir:

- 1)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ocak 2023 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan, 27.000 kg'ın üzerinde MCTOM'ye ve 19'un üzerinde MOPSC'ye sahip tüm uçaklar;
- 2) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ocak 2023 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan, 45.500 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip tüm uçaklar.

CAT.GEN.MPA.215.Destek programı



a)İşletici, uçuş ekiplerinin lisanslarının sağladığı ayrıcalıkları emniyetli bir şekilde kullanabilme durumlarını olumsuz yönde etkileyebilecek herhangi bir sorunu tanımaları, bunlarla baş etmeleri ve üstesinden gelmeleri için uçuş ekiplerine yardımcı olacak ve destekleyecek proaktif ve cezaya dayalı olmayan bir destek programına erişimi sağlayacak, kolaylaştıracak ve temin edecektir. Bu erişim tüm uçuş ekibine sunulacaktır.

b)Kişisel verilerin işlenmesi ve bu verilerin serbest dolaşımı ile ilgili olarak bireylerin korunmasına ilişkin ulusal mevzuat hükümleri saklı kalmak kaydıyla, verilerin gizliliğinin korunması, bu tür bir programın kullanımını teşvik ettiği ve bütünlüğünü sağladığı için etkili bir destek programının ön kosulu olacaktır.

ALTBÖLÜM B-OPERASYONEL PROSEDÜRLER

KISIM 1-MOTORLU HAVA ARACI

CAT.OP.MPA.100.Hava trafik hizmetlerinin kullanımı

a)İşletici:

- 1)Mevcut olduğu her durumda, hava sahasına uygun hava trafik hizmetlerinin (ATS) ve geçerli havacılık kurallarının tüm uçuşlarda kullanılmasını;
- 2)Uygulanabilmesinin mümkün olduğu durumlarda, uçuş esnasında ATS uçuş planında bir değişiklik içeren operasyonel talimatların hava aracına aktarılmadan önce uygun ATS birimi ile koordine edilmesini;

sağlayacaktır.

b)(a) maddesine bakılmaksızın, arama ve kurtarma servis düzenlemeleri sağlanabildiği sürece ve hava sahası gereklilikleri zorunlu kılmadıkça aşağıda yer alan şartlardaki operasyonlar için ATS kullanımına gerek yoktur:

- 1)Kompleks motorlu olmayan uçaklarla gündüz VFR sartlarda yapılan operasyonlar;
- 2)Gündüz şartlarında ve görsel nirengiler referans alınarak geçilen rotalar üzerinden işletilen, 3.175 kg veva altında bir MCTOM've sahip helikopterler; va da
- 3)Yerel helikopter operasyonları.

CAT.OP.MPA.105.Havaalanlarının ve operasyon alanlarının kullanımı

a)İşletici, sadece ilgili hava aracı tipine/tiplerine ve operasyonun/operasyonların türüne/türlerine uygun havaalanlarını ve operasyon alanlarını kullanacaktır.

b)Operasyon alanlarının kullanımı sadece aşağıdakiler için söz konusu olacaktır:

- 1)Kompleks motorlu olmayan uçaklar ve
- 2)Helikopterler.

CAT.OP.MPA.106.İzole havaalanlarının kullanımı-uçaklar

- a)Bir izole havaalanının, uçaklar için varış havaalanı olarak kullanılabilmesi için Genel Müdürlükten önceden onay alınması gerekmektedir.
- b)İzole havaalanı, en yakın uygun varış yedek havaalanı için gerekli olan yedek ve nihai yakıt rezervinin:



- 1)Piston motorlu uçaklar için, 45 dakikalık uçuş yakıtına ilave olarak seyir seviyesinde geçirilmesi planlanan uçuş süresinin %15'i kadar veya 2 saatlik süre (hangisi daha az ise) boyunca uçulmasını sağlayacak yakıttan; veya
- 2)Türbin motorlu uçaklar için, nihai rezerv yakıt dâhil olmak üzere, gidiş havaalanı üzerinde normal seyir tüketim şartlarında 2 saat süresince uçulmasını sağlayacak yakıttan;

daha fazla olduğu havaalanıdır.

CAT.OP.MPA.107.Uygun havaalani

İşletici, bir havaalanını, beklenen kullanım zamanında müsait (elverişli) ve hava trafik hizmetleri (ATS), yeterli ışıklandırma, haberleşme, hava durumu raporları, seyrüsefer yardımcıları (navaid) ve acil durum hizmetleri gibi gerekli görülen yan hizmetler ve teçhizatlar ile donatılmış ise uygun havaalanı olarak kabul edecektir.

CAT.OP.MPA.110.Havaalanı asgari operasyon limitleri

- a)İşletici, kullanılması planlanan her kalkış, varış veya yedek havaalanı için havaalanı asgari operasyon limitlerini belirleyecektir. Bu asgari limitler, havaalanının bulunduğu Devlet tarafından bu havaalanı için belirlenenlerden, bu Devlet tarafından özel olarak onay verilen durumlar hariç olmak üzere, daha düşük olmayacaktır. Genel Müdürlük tarafından belirlenen herhangi bir artış, asgari limitlere eklenecektir.
- b)Baş üstü göstergesi (HUD), baş üstü göstergeli iniş sistemi (HUDLS) veya artırılmış (geliştirilmiş) görüş sistemi (EVS) kullanımı, SPA.LVO'ya uygun bir şekilde onaylanmışsa, belirlenen havaalanı asgari operasyon limitlerinden daha düşük görüşlü operasyonlara olanak sağlayabilir.
- c)İşletici, havaalanı asgari operasyon limitlerini belirlerken, aşağıdakileri dikkate alacaktır:
 - 1)Hava aracının tipi, performansı ve kullanım özellikleri;
 - 2)Uçuş ekibinin oluşumu, yetkinliği ve deneyimi;
 - 3)Kullanım için seçilebilecek pistlerin/son yaklaşma ve kalkış alanlarının (FATO'ların) boyutları ve özellikleri;
 - 4) Mevcut görsel ve görsel olmayan yer yardımcılarının yeterliliği ve performansı;
 - 5)Kalkış, yaklaşma, palye, iniş, iniş rulesi ve pas geçme sırasındaki uçuş hattının kontrolü ve/veya seyrüsefer amacıyla hava aracında bulunan teçhizatlar;
 - 6)Mânia kleransının (ayırımının) tespitine yönelik, beklenmeyen durum prosedürlerinin uygulanması için gerekli olan yaklaşma, pas geçme ve tırmanma alanları içerisindeki mânialar;
 - 7) Aletli yaklaşma prosedürleri için mânia klerans irtifası/yüksekliği;
 - 8)Meteorolojik koşulları tespit ve rapor etme yöntemleri ve
 - 9)Son yaklaşmada kullanılacak uçuş tekniği.
- d)İşletici, işletme el kitabı içerisinde havaalanı asgari operasyon limitlerini belirleme yöntemini belirtecektir.
- e)Özel bir yaklaşma ve iniş prosedürüne ilişkin asgari limitler, ancak aşağıdaki koşulların tümünün yerine getirilmesi durumunda kullanılacaktır:
 - 1)Planlanan prosedür için gerekli olan haritada gösterilen yer teçhizatlarının çalışır durumda olması:



- 2) Yaklaşma türü için gerekli olan hava aracı sistemlerinin çalışır durumda olması;
- 3)Gerekli hava aracı performans kriterlerinin karşılanıyor olması ve
- 4)Ekibin uygun niteliklere sahip olması.

CAT.OP.MPA.115.Yaklaşma uçuş tekniği-uçaklar

a)Tüm yaklaşmalar, belirli bir piste yapılan belirli bir yaklaşma için Genel Müdürlük tarafından aksi onaylanmadıkça, stabil (istikrarlı) yaklaşma şeklinde yapılacaktır.

b)Hassas olmayan yaklaşmalar

- 1)Tüm hassas olmayan yaklaşmalar için sürekli alçalma ile son yaklaşma (CDFA) tekniği kullanılacaktır.
- 2)(1) maddesine bakılmaksızın, Genel Müdürlük tarafından onaylanmışsa, belirli bir yaklaşma/pist kombinasyonu için başka bir yaklaşma uçuş tekniği kullanılabilir. Bu tür durumlarda, geçerli asgari pist görüş mesafesi (RVR):
 - i)Kategori A ve B uçaklar için 200 m, Kategori C ve D uçaklar için 400 m arttırılacak; ya da
 - ii)Güncel operasyonların sürdürülmesinde kamu yararı bulunan ve CDFA tekniğinin uygulanamadığı havaalanları için, işleticinin deneyimi, eğitim programı ve uçuş ekibi niteliği dikkate alınarak, Genel Müdürlük tarafından belirlenecek ve düzenli olarak incelenecektir.

CAT.OP.MPA.125.Aletli kalkış ve yaklaşma prosedürleri

- a)İşletici, havaalanının bulunduğu Devlet tarafından oluşturulan aletli kalkış ve yaklaşma prosedürlerinin kullanılmasını sağlayacaktır.
- b)(a) maddesine bakılmaksızın, sorumlu kaptan pilot, mania klerans kriterlerine uyulması ve operasyon koşullarının tamamen bilincinde olunması kaydıyla, yayınlanmış bir kalkış veya varış rotasından sapacak bir ATC kleransını kabul edebilir. Her halükarda, son yaklaşma görerek ya da mevcut aletli yaklaşma prosedürlerine uygun bir şekilde yapılacaktır.
- c)(a)'ya bakılmaksızın, işletici, havaalanının bulunduğu Devlet tarafından onaylanmış ve işletme el kitabı içerisinde belirtilmiş olmaları kaydıyla, (a)'da belirtilenler dışındaki prosedürleri de kullanabilir.

CAT.OP.MPA.126.Performans tabanlı seyrüsefer

Uçuşun rotası veya prosedürü için performans tabanlı seyrüsefer (PBN) gerektiği durumlarda, işletici:

- a)İlgili PBN seyrüsefer şartlarının, AFM'de veya sertifikalandırma işlemini gerçekleştiren otorite tarafından uçuşa elverişlilik değerlendirmesinin bir parçası olarak onaylanan başka bir belgede belirtildiğinden veya bu onayın esas alındığından; ve
- b)Hava aracının, ilgili seyrüsefer şartlarına ve AFM'deki sınırlamalara veya yukarıda belirtilen diğer belgelere uygun olarak işletildiğinden emin olacaktır.

CAT.OP.MPA.130.Gürültü azaltma prosedürleri-uçaklar

a)Kompleks motorlu olmayan uçaklarla yapılan VFR operasyonları hariç, işletici, hava aracı gürültüsünün etkisini en aza indirme ihtiyacı dikkate alınarak, her bir uçak tipi için uygun kalkış ve varış/yaklaşma prosedürleri oluşturacaktır.

b)Bu prosedürler:



- 1)Gürültü azaltmadan çok, emniyete önceliğin verilmesini temin edecek ve
- 2)Uçuşun kritik safhalarında ekibin iş yükünde önemli bir artışa neden olmayacak kadar basit ve emniyetli olacaktır.

CAT.OP.MPA.131.Gürültü azaltma prosedürleri-helikopterler

a)İşletici, kalkış ve iniş prosedürlerinin oluşturulmasında helikopter gürültüsünün en aza indirilmesi ihtiyacının dikkate alınmasını temin edecektir.

b)Bu prosedürler:

- 1)Gürültü azaltmadan çok, emniyete önceliğin verilmesini temin edecek ve
- 2)Uçuşun kritik safhalarında ekibin iş yükünde önemli bir artışa neden olmayacak kadar basit ve emniyetli olacaktır.

CAT.OP.MPA.135.Operasyon rotaları ve alanları-genel

- a)İşletici, operasyonların sadece aşağıdaki niteliklere sahip rotalar boyunca veya alanlar dâhilinde gerçekleştirilmesini temin edecektir:
 - 1)Meteorolojik hizmetler dâhil, planlanan operasyon için yeterli uzay tabanlı tesislerin, yer hizmetlerinin ve olanaklarının olması;
 - 2)Hava aracı performansının asgari uçuş irtifası gerekliliklerine uyacak yeterlilikte olması;
 - 3)Hava aracı teçhizatlarının, planlanan operasyon için asgari gereklilikleri karşılıyor olması; ve
 - 4) Uygun haritaların ve çizelgelerin bulunması.
- b)İşletici, operasyonların, rotalardaki veya operasyon alanlarındaki Genel Müdürlük veya ilgili yetkili otorite tarafından belirtilen her türlü kısıtlamaya uygun bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacaktır.
- c)(a)(1)'de belirtilen gereklilikler, aynı havaalanından veya operasyon alanından kalkılan ve aynı havaalanına veya operasyon alanına inilen uçuşlarda, kompleks motorlu olmayan hava aracı ile gündüz VFR şartlarda yapılan operasyonlar için uygulanmayacaktır.

CAT.OP.MPA.136.Rotalar ve operasyon alanları-tek motorlu uçaklar

Bu Talimatın Ek 5 (Bölüm SPA), Alt Bölüm L - Gece ya da IMC koşullarında tek motorlu türbinli uçak operasyonları (SET-IMC) kapsamında Genel Müdürlük tarafından onaylanmadığı sürece, işletici, tek motorlu uçaklarla yapılan operasyonların, sadece emniyetli bir mecburi inişe olanak sağlayan yüzeylerin bulunduğu rotalar boyunca veya alanlar dâhilinde gerçekleştirilmesini temin edecektir.

CAT.OP.MPA.137.Rotalar ve operasyon alanları-helikopterler

İşletici;

- a)Performans sınıfı 3 dahilinde işletilen helikopterler için, helikopterin CAT.POL.H.420'ye uygun bir şekilde operasyon onayı aldığı durumlar hariç, emniyetli bir mecburi inişe olanak tanıyan yüzeylerin bulunduğundan;
- b)Performans sınıfı 3 dâhilinde işletilen ve "kıyıdan transit geçiş" operasyonları gerçekleştiren helikopterler için, işletme el kitabının, kıyı koridorunun genişliğinin ve taşınan teçhizatların o anda geçerli olan koşullara uygun olmasını temin edecek prosedürleri içerdiğinden emin olacaktır.



CAT.OP.MPA.140.ETOPS onayı olmayan iki motorlu uçaklar için uygun bir havaalanından azami mesafe

- a)Ek-5 (Bölüm SPA) Altbölüm F kapsamında Genel Müdürlük tarafından onaylanmadıkça, işletici, sakin havada standart koşullar altında, uygun bir havaalanından aşağıdakilerden daha uzak mesafede bir nokta içeren rota üzerinde iki motorlu uçak işletmeyecektir:
 - 1)20 üzeri MOPSC'ye sahip performans A sınıfı uçaklar için (b) maddesine göre belirlenen bir motor arızalı (OEI) seyir hızında 60 dakika uçulan mesafe;
 - 2)19 ve altı MOPSC'ye sahip performans A sınıfı uçaklar için (b) maddesine göre belirlenen OEI seyir hızında, 120 dakika ya da turbojet uçaklar için Genel Müdürlüğün onayına tabi olarak 180 dakika uçulan mesafe;
 - 3)Performans B veya C sınıfı uçaklarda, hangisi daha az ise::
 - i)(b) maddesine göre belirlenen OEI seyir hızında 120 dakikalık uçulan mesafe;
 - ii)300 NM.
- b)İşletici, işletilen iki motorlu her uçak tipinde veya varyantında uygun havaalanına olan azami mesafenin hesaplanması için, uçağın bir motoru çalışmaz durumdayken koruyabileceği gerçek hava süratine dayanılarak V(MO)'yu (azami operasyon hızı) aşmayan bir hız belirleyecektir.
- c)İşletici, işletme el kitabı içerisinde, her bir tipe veya varyanta özgü aşağıdaki verileri dâhil edecektir:
 - 1)Belirlenen OEI seyir hızı; ve
 - 2)Uygun bir havaalanı için belirlelen azami mesafe.
- d)(a)(2) maddesinde belirtilen onayı almak için, işletici:
 - 1) Uçuşun planlanmasına ve dispeç edilmesine yönelik prosedürler tanımlanmıştır;
 - 2)Uçağın ve motorlarının sürekli uçuşa elverişlilik ve güvenilirlik seviyelerini sağlamak için özel bakım talimatları ve prosedürleri tesis edilmiş ve bunlar SHY-M Yönetmeliği kapsamında işleticinin hava aracı bakım programına, aşağıdaki konuları içerecek şekilde dâhil edilmiştir:
 - i)Motor yağı tüketim programı;
 - ii)Motor durumu izleme programı.

CAT.OP.MPA.145.Asgari uçuş irtifalarının tespiti

- a)İşletici, uçulacak tüm rota segmentleri için:
 - 1)Altbölüm C'deki gerekliliker dikkate alınarak, gerekli arazi kleransını sağlayan asgari uçuş irtifalarını ve
 - 2)Bu irtifaları tespit etmek için uçus ekibinin kullanacağı yöntemi belirleyecektir.
- b)Asgari uçus irtifalarının tespit yöntemi, Genel Müdürlük tarafından onaylanacaktır.
- c)İşletici tarafından belirlenen asgari uçuş irtifaları ile üzerinden uçulan Devlet tarafından belirlenen asgari uçuş irtifalarının farklılık gösterdiği durumlarda, daha yüksek olan değerler geçerli olacaktır.

CAT.OP.MPA.150.Yakıt politikası



a)İşletici, her uçuşta planlanan operasyona yetecek kadar yakıt ve planlanan operasyondan sapmaları karşılayacak yedek yakıtın taşınmasını sağlayacak uçuş planlamasının ve uçuş esnasında yeniden planlamanın yapılması amacıyla bir yakıt politikası oluşturacaktır. Yakıt politikası ve yakıt politikasındaki herhangi bir değişiklik için Genel Müdürlükten önceden onay alınacaktır.

- b)İşletici, uçuşların planlanmasında en azından aşağıdakilerin esas alınmasını temin edecektir:
 - 1)İşletme el kitabında yer alan prosedürler ve:
 - i)Hava aracı üreticisi tarafından sağlanan veriler; ya da
 - ii)Bir yakıt tüketimi izleme sisteminden edinilen hava aracına özgü güncel veriler ve
 - 2) Aşağıdakiler dâhil olmak üzere, uçuşun gerçekleştirileceği operasyon koşulları:
 - i)Hava aracı yakıt tüketim verileri;
 - ii)Öngörülen ağırlıklar;
 - iii)Beklenen meteorolojik koşullar ve
 - iv)Hava seyrüsefer hizmet tedarikçis(ler)inin prosedürleri ve kısıtlamaları.
- c)İşletici, uçuş öncesi yapılacak uçuş için gerekli olan kullanılabilir yakıt hesabına aşağıdakilerin dâhil olduğundan emin olacaktır:
 - 1)Taksi yakıtı;
 - 2)Uçuş (seyahat/trip) yakıtı;
 - 3) Aşağıdaki unsurlardan oluşan rezerv yakıt:
 - i)Beklenmeyen durum yakıtı;
 - ii) Varış yedek havaalanının gerekli olması halinde, yedek yakıt;
 - iii)Nihai rezerv yakıt ve
 - iv)Operasyon türünün gerektirdiği hallerde ilave yakıt ve
 - 4)Sorumlu kaptan pilotun gerekli görmesi halinde ekstra yakıt.
- d)İşletici, bir uçuşun ilk planlanandan farklı bir uçuş rotası boyunca ya da bir başka varış havaalanına doğru sürdürülmesinin gerekli olduğu hallerde, kullanılacak yakıt hesaplamasına ilişkin uçuş sırasında yeniden planlama prosedürlerinin aşağıdaki unsurları içermesini temin etmek zorundadır:
 - 1)Uçuşun geri kalan kısmı için gerekli uçuş (seyahat/trip) yakıtı; ve
 - 2) Aşağıdaki unsurlardan oluşan rezerv yakıt:
 - i)Beklenmeyen durum yakıtı;
 - ii) Varış yedek havaalanının gerekli olması halinde, yedek yakıt;
 - iii)Nihai rezerv yakıt ve
 - iv)Operasyon türünün gerektirdiği hallerde ilave yakıt ve
 - 3)Sorumlu kaptan pilotun gerekli görmesi halinde ekstra yakıt.



CAT.OP.MPA.151.Yakıt politikasıhafifletici hükümler

a)CAT.OP.MPA.150(b)'den CAT.OP.MPA.150(d)'ye bakılmaksızın, performans sınıfı B uçaklarla yapılan operasyonlarda, işletici, uçuş öncesi yapılacak uçuş için gerekli olan kullanılabilir yakıt hesabına şunların dahil olduğundan emin olacaktır:

- i)Önemli miktarda ise, taksi yakıtı;
- ii)Uçuş (seyahat/trip) yakıtı;
- iii) Aşağıdaki unsurlardan oluşan rezerv yakıt:
 - A)Planlanan uçuş (seyahat/trip) yakıtının %5'inden veya uçuş esnasında yeniden planlama yapılması halinde, uçuşun geri kalan kısmı için gerekli uçuş (seyahat/trip) yakıtının %5'inden daha az olmayan beklenmeyen durum yakıtı ve
 - B)Piston motorlular için 45 dakika daha veya türbin motorlular için 30 dakika daha uçulabilmesi için nihai rezerv yakıt;
- iv)Varış yedek havaalanının gerekli olması halinde, varış yeri üzerinden varış yedek havaalanına uçulabilmesi için yedek yakıt ve
- v)Sorumlu kaptan pilot tarafından belirtilmesi halinde ekstra yakıt.
- a1)CAT.OP.MPA.150(b) ila CAT.OP.MPA.150(d) maddelerine bakılmaksızın, gündüz VFR şartlarında ELA2 uçaklarla aynı havaalanından veya operasyon alanından kalkış yapılan ve aynı havaalanına veya operasyon alanına iniş yapılan operasyonlar için, işletici, işletme el kitabında asgari nihai rezerv yakıtı belirtecektir. Bu asgari nihai rezerv yakıt, 45 dakikalık uçuş için ihtiyaç duyulan miktardan daha az olmayacaktır.
- b)CAT.OP.MPA.150(b) ila CAT.OP.MPA.150(d) maddelerine bakılmaksızın, gündüz şartlarında ve görsel nirengiler referans alınarak geçilen rotalar üzerinden işletilen 3.175 kg veya altında bir MCTOM'a sahip helikopterlerde veya yerel helikopter operasyonlarında, yakıt politikası uçuşun veya uçuş serisinin tamamlanması üzerine nihai rezerv yakıtın aşağıda belirtilenler için yeterli olacak miktardan daha az olmamasını temin edecektir:
 - 1)Normal seyir hızıyla 30 dakikalık uçuş süresi; ya da
 - 2)Sürekli ve uygun tedbir amaçlı iniş alanları sağlayan bir alanda operasyon gerçekleştirildiği durumlarda normal seyir hızıyla 20 dakikalık uçuş süresi.

CAT.OP.MPA.155.Özel durumlu yolcuların (SCP'lerin) taşınması

- a)Asgari aşağıda belirtilenler dâhil olmak üzere, hava aracında taşınan ve özel koşullara, yardıma ve/veya cihazlara muhtaç kişiler, SCP'ler olarak kabul edilecektir:
 - 1)SHT-ENGELSİZ Talimatı hükümleri saklı kalmak koşuluyla, herhangi fiziksel engel, duyusal (algısal) veya lokomotor, kalıcı veya geçici zihinsel rahatsızlık veya engel, başka herhangi bir rahatsızlık ya da yaş nedeniyle hareket kabiliyeti azalmış kişi olarak değerlendirilecek hareket kabiliyeti azalmış kişiler (PRM'ler);
 - 2)Bebekler ve refakatçisi olmayan çocuklar ve
 - 3)Sınır dışı edilenler, kabul edilemez yolcular veya gözaltında bulunan kişiler.
- b)SCP'ler, işletici tarafından oluşturulan prosedürlere göre hava aracının ve içindekilerin emniyetini sağlayan koşullarda taşınacaktır.
- c)SCP'ler, acil durum çıkışlarına doğrudan erişilebilecek olan ya da kendilerinin aşağıdaki durumlara neden olacakları koltuklara oturmayacak ya da oturtulmayacaktır:



- 1)Ekip üyelerinin görevlerini yapmalarına engel olma;
- 2)Acil durum teçhizatlarına erişimi engelleme; ya da
- 3) Hava aracının acil durumda tahliyesine engel olma.

d)Özel durumlu yolcuların hava aracında taşınacağı durumlarda, durum sorumlu kaptan pilota önceden bildirilecektir.

CAT.OP.MPA.160.Bagaj ve kargonun yüklenmesi

İşletici, aşağıdakileri temin edecek prosedürleri oluşturacaktır:

- a)Sadece uygun ve güvenli bir şekilde yüklenebilecek el bagajı, yolcu kabinine alınacak ve
- b)Yaralanmaya veya hasara yol açabilecek veya yerinden hareket ettiğinde koridorlara ve çıkışlara engel olabilecek hava aracı içerisindeki tüm bagaj ve kargolar, hareket etmeleri engellenecek sekilde yüklenecektir.

CAT.OP.MPA.165.Yolcu koltukları

İşletici, acil durum tahliyesinin gerekli olduğu durumlarda, yolcuların hava aracının tahliyesine yardımcı olabilecek ve engel olmayacak bir yerde oturtulmasını sağlayacak prosedürleri oluşturacaktır.

CAT.OP.MPA.170.Yolcu brifingi

İşletici, yolculara:

- a)Acil bir durumda geçerli olacak prosedürlerin uygulanmasını kolaylaştıracak bir biçimde emniyetle ilgili brifingler ve sunumlar verilmesini temin edecek ve
- b)Resimli talimatlarla yolcular tarafından kullanılması muhtemel emniyet ve acil durum teçhizatlarının ve acil durum çıkışlarının kullanımını gösteren bir emniyet bilgilendirme kartı sunacaktır.

CAT.OP.MPA.175.Uçuş hazırlığı

a)Hava aracı performansı, diğer operasyonel kısıtlamalar ve takip edilecek rotadaki ve ilgili hava alanlarındaki veya operasyon alanlarındaki beklenen ilgili koşullara ilişkin hususlar göz önünde bulundurularak, planlanan her uçuş için bir operasyonel uçuş planı tamamlanacaktır.

b)Sorumlu kaptan pilot, aşağıdaki hususlarda tatmin olmadıkça uçuş başlatılamaz:

- 1)Uluslararası mevzuatlarda da belirtildiği üzere, hava aracının uçuşa elverişliliği ve tescili, alet ve teçhizatlar, ağırlık ve ağırlık merkezi, bagaj ve kargo ile hava aracı operasyonel kısıtlamalara ilişkin tüm hususlara uyulabilmesi;
- 2) Hava aracının, konfigürasyon sapma listesi (CDL) hükümlerine aykırı işletilmemesi;
- 3)Uçuşun icrası için gerekli olan işletme el kitabı bölümlerinin mevcut olması;
- 4)CAT.GEN.MPA.180 gereğince mevcut olması gereken belgelerin, ilave bilgi ve formların uçak içerisinde bulunması;
- 5)Olası rota sapmaları da dâhil olmak üzere, uçağın planlanan operasyonunu kapsayacak güncel harita, çizelge ve ilgili belgelerin veya bunlara eşdeğer verilerin hava aracında mevcut olması;
- 6)Planlanan uçuş için gerekli uzay tabanlı tesislerin, yer tesislerinin ve hizmetlerinin, mevcut ve yeterli olması;



- 7)İşletme el kitabı içerisinde belirtilen yakıt, yağ ve oksijen gerekliliklerine, asgari emniyet irtifalarına, havaalanı asgari operasyon limitlerine ve gerektiği yerlerde yedek havaalanları mevcudiyetine ilişkin hükümlere, planlanan uçuş için uyulabiliyor olması.
- 7a)Performans tabanlı seyrüsefer için gerekli olan herhangi bir seyrüsefer veritabanının uygun ve güncel olması; ve
- 8)Tüm ilave operasyonel kısıtlamalara uyulabilmesi.
- c)(a) maddesine bakılmaksızın, aşağıdakilerle yapılan VFR operasyonlar için bir operasyonel uçuş planı gerekli değildir:
 - 1)Aynı havaalanından veya operasyon alanından kalkış yapan ve aynı havaalanına veya operasyon alanına iniş yapan kompleks motorlu olmayan uçak; ya da
 - 2)İşletme el kitabı içerisinde belirtilen yerel bir alanda, gündüz şartlarında ve görsel nirengiler referans alınarak geçilen rotalar üzerinden işletilen, 3.175 kg veya altında bir MCTOM'ya sahip helikopterler.

CAT.OP.MPA.180.Havaalanlarının seçimi-uçaklar

a)İşletici tarafından, meteorolojik veya performanstan kaynaklanan nedenlerden ötürü kalkış yapılan havaalanına dönmenin mümkün olmadığı durumlar için uçuş planında bir kalkış yedek havaalanı belirlenmesi gereklidir. Kalkış yedek havaalanının aşağıdaki sürelerde ulaşılabilecek mesafede olması gereklidir:

- 1)İki motorlu uçaklar için:
 - i)Sakin havada standart koşullarda gerçek kalkış ağırlığı üzerinden, AFM'ye göre OEI seyir hızındaki 1 saatlik uçuş süresi veya
 - ii)Sakin havada standart koşullarda gerçek kalkış ağırlığı üzerinden, AFM'ye göre OEI seyir hızında azami 2 saate kadar olmak üzere, her türlü MEL kısıtlamaları dikkate alınarak, Ek 5 (Bölüm SPA) ve Altbölüm F'ye uygun bir şekilde onaylanmış ETOPS sapma süresi;
- 2)Üç ya da dört motorlu uçaklar için; sakin havada standart koşullarda gerçek kalkış ağırlığı üzerinden, AFM'ye göre OEI seyir hızında 2 saatlık uçuş süresi.
- 3)Ek 5 (Bölüm SPA), Alt Bölüm L Gece ya da IMC Koşullarda Tek Motorlu Türbinli Uçak Operasyonları (SET-IMC) kapsamında onaylanan operasyonlar için, sakin hava koşullarında gerçek kalkış ağırlığı üzerinden, normal seyir hızında 30 dakikalık uçuş süresi.

Çok motorlu uçaklarda, AFM'de bir OEI seyir hızının bulunmaması durumunda, hesaplamada kullanılacak hız, diğer motorun veya motorların sürekli azami güç seviyesine getirilmesi ile ulaşılan hız olacaktır.

- b)İşletici, aletli uçuş kuralları (IFR) kapsamındaki her uçuş için en az bir adet varış yedek havaalanı seçecektir. Ancak varış havaalanının izole havaalanı olması durumunda ya da aşağıdaki koşulların sağlandığı durumlarda bu kural uygulanmaz:
 - 1)Kalkış ile iniş arasında geçen planlanan uçuş süresinin veya CAT.OP.MPA.150(d) kapsamında uçuş sırasında yeniden planlama halinde varış yerine ulaşılabilmesi için kalan uçuş süresinin 6 saati aşmaması; ve
 - 2)Varış havaalanında iki ayrı pistin mevcut ve kullanılabilir vaziyette olması, varış havaalanına ilişkin uygun hava durumu raporlarının ve/veya tahminlerinin, varış havaalanına tahmini ulaşma zamanının 1 saat öncesinden 1 saat sonrasına kadar geçecek süre boyunca, bulut tavanının, 2.000 fit'ten veya turlu yaklaşma yüksekliğinden 500 fit fazla olan değerlerinden daha yüksek olanı olması ve görüş mesafesinin en az 5 km olması.



- c)İşletici, aşağıdaki hallerde iki varış yedek havaalanı seçecektir:
 - 1) Varış havaalanına ilişkin uygun hava durumu raporlarının ve/veya tahminlerinin, tahmini ulaşma zamanının 1 saat öncesinden 1 saat sonrasına kadar geçecek süre boyunca hava koşullarının geçerli planlama limitlerinin altında olacağını göstermesi; ya da
 - 2)Herhangi bir meteorolojik bilginin mevcut olmaması.
- d)İşletici, operasyonel uçuş planı içerisinde gerekli tüm yedek havaalanlarını belirtecektir.

CAT.OP.MPA.181.Havaalanlarının ve operasyon alanlarının seçimi-helikopterler

- a)Aletli meteorolojik şartlar (IMC) altında yapılan uçuşlarda, sorumlu kaptan pilot, meteorolojik nedenlerle kalkış alanına geri dönmek mümkün olmadığı takdirde, normal seyir hızında 1 saatlik bir uçuş mesafesinde olan bir kalkış yedek havaalanı seçecektir.
- b) Aşağıdaki durumlar hariç olmak üzere, IFR uçuşlarda ya da VFR şartlarında uçuşun görsel nirengiler referans alınarak yapılmadığı durumlarda, sorumlu kaptan pilot, operasyonel uçuş planı içerisinde asgari bir adet varış yedek havaalanı belirtecektir:
 - 1)Herhangi bir başka kara üzerindeki varış yerine yapılan uçuşta, uçuş süresi ve hâkim meteorolojik koşullar, planlanan iniş alanına tahmini varış zamanında, görerek meteorolojik şartlara (VMC) göre yaklaşma ve inişi mümkün kılacak şekilde olması; ya da
 - 2)Planlanan iniş alanının izole durumda ve bir yedek iniş alanının bulunmaması durumlarında, bir dönüşü olmayan nokta (PNR) belirlenecektir.
- c)İşletici, aşağıdaki hallerde iki varış yedek havaalanı seçecektir:
 - 1)Varış havaalanına ilişkin uygun hava durumu raporlarının ve/veya tahminlerinin, tahmini ulaşma zamanının 1 saat öncesinden 1 saat sonrasına kadar geçecek süre boyunca hava koşullarının geçerli planlama limitlerinin altında olacağını göstermesi; ya da
 - 2) Varış havaalanına yönelik elde herhangi bir meteorolojik bilginin mevcut olmaması.
- d)İşletici, operasyonel uçuş planı içerisinde gerekli tüm yedek havaalanlarını belirtecektir.

CAT.OP.MPA.182.Varış havaalanları-aletli yaklaşma operasyonları

İşletici, planlanan yaklaşma ve iniş operasyonu için kabiliyet kaybı olması durumunda, varış havaalanı veya herhangi bir varış yedek havaalanına gidecek ve iniş yapacak yeterli araçların bulunduğundan emin olacaktır.

CAT.OP.MPA.185.IFR uçuşlar için planlama limitleri-uçaklar

a)Kalkış yedek havaalanı için planlama limitleri

İşletici, bir havaalanını, yalnızca ilgili havaalanına ilişkin uygun hava durumu raporlarının ve/veya tahminlerinin, havaalanına tahmini ulaşma zamanının bir saat öncesinden bir saat sonrasına kadar geçecek süre boyunca hava koşullarının CAT.OP.MPA.110 kapsamındaki asgari iniş limitlerinde veya bu limitlerin üzerinde olduğu durumlarda, kalkış yedek havaalanı olarak seçecektir. Yalnızca hassas olmayan yaklaşmanın ve/veya turlu yaklaşma operasyonlarının mümkün olduğu hallerde bulut tavanı dikkate alınacaktır. OEI operasyonlarına ilişkin her türlü sınırlama göz önünde bulundurulacaktır.

b)İzole yarış hayaalanı haric olmak üzere, yarış hayaalanına ilişkin planlama limitleri

İşletici, bir havaalanını yalnızca aşağıda belirtilen durumlarda varış havaalanı olarak seçecektir:



1)İlgili havaalanına ilişkin uygun hava durumu raporlarının ve/veya tahminlerinin, havaalanına tahmini ulaşma zamanının 1 saat öncesinden 1 saat sonrasına kadar geçecek süre boyunca hava koşullarının, aşağıda belirtildiği şekilde, ilgili asgari planlama limitlerinde veya bunların üzerinde olması:

i)CAT.OP.MPA.110'a uygun bir şekilde belirlenen RVR/görüş mesafesi (VIS); ve

ii)Hassas olmayan yaklaşmaya (NPA) veya turlu yaklaşma operasyonuna ilişkin olarak, bulut tavanı seviyesinin MDH seviyesinde ya da bunun üzerinde olması;

ya da

2)İki varış yedek havaalanının seçilmesi.

c)Varış yedek havaalanı, izole havaalanı, beklenmeyen durum yakıtının azaltılması amacıyla seçilen uçuş rotası üzerindeki yakıt yedek havaalanı (fuel ERA), uçuş rotası üzerindeki yedek havaalanı (ERA) için planlama limitleri.

İşletici, bir havaalanını, yalnızca ilgili havaalanına ilişkin uygun hava durumu raporlarının ve/veya tahminlerinin, havaalanına tahmini varış zamanının 1 saat öncesinden, 1 saat sonrasına kadar geçecek süre boyunca hava koşullarının, aşağıdaki Tablo 1'de belirtilen planlama limitlerinde veya bu limitlerin üzerinde olduğunu gösterdiği durumlarda, yukarıda belirtilmekte olan amaçlar doğrultusunda yedek havaalanı olarak seçecektir.

Tablo 1 - Planlama limitleri

Varış yedek havaalanı, izole varış havaalanı, yakıt ERA ve ERA havaalanı

Yaklaşma tipi	Planlama limitleri	
CAT II ve III	CATIRVR	
CATI	NPA RVR/VIS Bulut tavanı MDH seviyesinde veya bunun üzerinde olacaktır	
NPA	NPA RVR/VIS + 1.000 m Bulut tavanı MDH+200ft seviyesinde veya bunun üzerinde olacaktır	
Turlu	Turlu	

CAT.OP.MPA.186.IFR uçuşlar için planlama limitleri-helikopterler

a)Kalkış yedek havaalanı/havaalanları için planlama limitleri

İşletici, bir havaalanını veya iniş alanını, yalnızca ilgili havaalanına ilişkin uygun hava durumu raporlarının ve/veya tahminlerinin, kalkış yedek havaalanına tahmini ulaşma zamanının bir saat öncesinden bir saat sonrasına kadar geçecek süre boyunca hava koşullarının, CAT.OP.MPA.110'a göre belirtilen asgari iniş limitlerinde veya bu limitlerin üzerinde olduğunu gösterdiği durumlarda kalkış yedek havaalanı olarak seçecektir. Yalnızca hassas olmayan yaklaşmanın (NPA) mümkün olduğu hallerde bulut tavanı dikkate alınacaktır. OEI operasyonlarına ilişkin her türlü sınırlama göz önünde bulundurulacaktır.

b) Varış havaalanı ve varış yedek havaalanı/havaalanları için planlama limitleri

İşletici, varış havaalanı ve/veya varış yedek havaalanı/havaalanlarını, yalnızca ilgili havaalanına ilişkin uygun hava durumu raporlarının ve/veya tahminlerinin, havaalanına veya operasyon alanına tahmini varış zamanının 1 saat öncesinden, 1 saat sonrasına kadar geçecek süre boyunca hava koşullarının, aşağıda belirtildiği şekilde, ilgili asgari planlama limitlerinde veya bunların üzerinde olması halinde seçecektir:

1)CAT.OP.MPA.181(d) içerisinde belirtilenler hariç olmak üzere, varış havaalanı asgari planlama limitleri:

i)CAT.OP.MPA.110'a göre belirlenen RVR/VIS; ve

ii)NPA operasyonları için, MDH seviyesinde ya da bunun üzerinde olan bulut tavanı olacaktır;



2) Varış yedek havaalanı/havaalanları için asgari planlama limitleri ise Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1 - Varıs vedek havaalanı asgari planlama limitleri

Yaklaşma tipi	Planlama limitleri
CAT II ve III	CATIRVR
CATI	CAT I+200ft / 400m görüş mesafesi
NPA	NPA RVR/VIS + 400 m Bulut tavanı MDH+200ft seviyesinde veya bunun üzerinde olacaktır

CAT.OP.MPA.190.ATS uçuş planının sunulması

a)Havacılık kurallarına göre gerekli olmadığı için ATS uçuş planının sunulmaması halinde, gerektiğinde ikaz hizmetlerinin faal hale geçirilmesini sağlamak için uygun bilgiler muhafaza edilecektir.

b)ATS uçuş planının sunulmasının mümkün olmadığı bir alandan kalkış yapılıyorsa, ATS uçuş planı kalkıştan sonraki en kısa sürede sorumlu kaptan pilot veya işletici tarafından iletilecektir.

CAT.OP.MPA.195.Yolcu alımı sırasında, yolcular uçaktayken veya yolcu indirme sırasında yakıt ikmali ve boşaltımı

a)Yolcu alımı sırasında, yolcular uçaktayken veya yolcu indirme sırasında, hiçbir uçakta Avgas (uçak benzini) veya wide-cut tipi yakıtlarla veya bu yakıt tiplerinin karışımından elde edilen yakıtlarla yakıt ikmali ve yakıt boşaltımı yapılmayacaktır.

b)Tüm diğer yakıt türlerinde ise; gerekli tedbirleri almak ve tahliyenin en pratik ve süratli biçimde başlatılması ve yönlendirilmesi için uçakta gerekli vasıflara sahip personel görevlendirmek şartıyla yakıt ikmali ve boşaltımı yapılabilecektir.

CAT.OP.MPA.200.Wide-cut tipi yakıt ile yakıt ikmali ve boşaltımı

Wide-cut tipi yakıt ile yakıt ikmali/boşaltımı, yalnızca işleticinin wide-cut yakıt türlerinin kullanılmasının yol açacağı yüksek riski dikkate alarak uygun prosedürleri oluşturmuş olması halinde gerçekleştirilecektir.

CAT.OP.MPA.205.Geri itme ve çekme-uçaklar

İşletici tarafından belirtilen geri itme ve çekme prosedürleri, belirlenmiş havacılık standartlarına ve prosedürlerine uygun bir sekilde gerçeklestirilecektir.

CAT.OP.MPA.210.İstasyonlardaki ekip üyeleri

a)Uçuş ekibi üyeleri

- 1)Kalkış ve iniş sırasında, kokpitte görev yapan her bir uçuş ekibi üyesi, görevlendirildiği (atandığı) istasyonda olacaktır.
- 2)Uçuşun diğer safhalarında, kokpitte görev yapan her bir uçuş ekibi üyesi, uygun niteliklere sahip en az bir pilotun daima hava aracının kontrolünde kalması kaydıyla, operasyonla bağlantılı görevleri ya da fizyolojik ihtiyaçları görev yerinden ayrılmasını gerektirmediği sürece görev yerinde olacaktır.
- 3)Uçuşun tüm safhalarında, kokpitte görev başında bulunması gereken her bir uçuş ekibi üyesinin dikkati en üst seviyede olacaktır. Herhangi bir dikkat eksikliğiyle karşılaşılması halinde uygun önlemlere başvurulacaktır. Beklenmeyen bir aşırı yorgunluk hali ile karşılaşılması halinde ise, iş yükü müsaade ettiği takdirde, sorumlu kaptan pilotun organize edeceği bir kontrollü dinlenme prosedürü uygulanabilir. Bu şekilde uygulanan kontrollü dinlenme, hiçbir surette uçuş süresi sınırlamaları doğrultusundaki dinlenme süresinin bir parçası olamaz ve görev süresini uzatma gerekçesi olarak kullanılamaz.

b)Kabin ekibi üyeleri



Uçuşun kritik safhalarında, her kabin ekibi üyesi kendilerine tahsis edilen görev yerlerinde oturacak ve hava aracının emniyetli işletilmesi için gerekli olanlar dışında hiçbir faaliyet gerçekleştirmeyecektir.

CAT.OP.MPA.215.Kulaklık kullanımı-uçaklar

a)Kokpitte görevli her bir uçuş ekibi üyesi, boom mikrofona veya eşdeğerine sahip bir kulaklık takacaktır. Kulaklık, aşağıdaki yer ve durumlarda ATS ile olan sesli haberleşme için birincil araç olarak kullanılacaktır:

- 1)Yerde:
 - i)Sesli haberlesme yoluyla ATC kalkış kleransı alınması sırasında; ve
 - ii) Motorların çalışır vaziyette olduğu sırada;
- 2)Uçuş sırasında:
 - i)Geçiş irtifasının altında; veya
 - ii)10.000 ft'in altında, hangisi daha yüksek ise;
- 3)Sorumlu kaptan pilotun gerekli gördüğü her durumda.

b)(a) maddesinde bahsi geçen koşullarda, boom mikrofon ya da eşdeğeri, çift yönlü telsiz haberleşmesi için kullanılabilecek bir pozisyonda olacaktır.

CAT.OP.MPA.216.Kulaklık kullanımı-helikopterler

Kokpitte görevli her bir uçuş ekibi üyesi, boom mikrofona veya eşdeğerine sahip bir kulaklık takacak ve bunu ATS ile haberleşmede birincil araç olarak kullanacaktır.

CAT.OP.MPA.220.Acil durum tahliye yardımcıları

İşletici; uçağın taksi yapmasından, kalkışından ve inişinden önce ve tatbikinin mümkün ve emniyetli olduğu hallerde, otomatik olarak çalışan bütün acil durum tahliye yardımcılarının çalışmaya hazır ve faal durumda olmasını temin edecek prosedürler oluşturacaktır.

CAT.OP.MPA.225.Koltuklar, emniyet kemerleri ve bağlama sistemleri

a)Ekip üyeleri

- 1)Her bir ekip üyesi; kalkış ve iniş sırasında ve sorumlu kaptan pilotun emniyet açısından gerekli gördüğü her durumda, tüm emniyet kemerleri ve bağlama sistemleri ile sabitlenmiş halde olacaktır.
- 2)Uçuşun diğer safhalarında kokpitte bulunan her bir uçuş ekibi üyesi, görev yerinde bulunduğu sırada emniyet kemerini bağlayacaktır.

b)Yolcular

- 1)Sorumlu kaptan pilot; kalkış ve inişten önce, uçağın taksi yaptığı sırada ve emniyet açısından gerekli görülen her durumda, uçakta bulunan her bir yolcunun, emniyet kemeri ve gerektiğinde varsa bağlama sistemleri ile bağlı halde bir koltukta ya da yatakta bulunmasını sağlandığından emin olacaktır.
- 2)İşletici, uçak üzerinde bir koltuğun birden fazla kişi tarafından işgal edilmesine yalnızca belirli koltuklarda müsaade edecektir. Sorumlu kaptan pilot, bu durumun yalnızca bir yetişkin ile ilave emniyet kemeri veya diğer bağlama sistemi ile bağlanan bir bebek için geçerli olduğundan ve uygulandığından emin olacaktır.



CAT.OP.MPA.230. Yolcu kabininin ve mutfağın/mutfakların (galley) emniyete alınması

a)İşletici, uçağın taksi yapmasından, kalkışından ve inişinden önce tüm çıkışların ve kaçış yollarının engellerden arındırılmış olmasını temin edecek prosedürler oluşturacaktır.

b)Sorumlu kaptan pilot, kalkış ve inişten önce ve emniyet açısından gerekli görülen her durumda tüm teçhizatın ve bagajın sabitlenip emniyete alındığından emin olacaktır.

CAT.OP.MPA.235.Can yelekleri-helikopterler

İşletici, performans sınıfı 3 dâhilinde bir helikopter ile su üzerinden yapılan operasyonlarda, hava aracı içindeki herkesin can yeleği giyip giymeyeceğine karar verirken uçuşun süresinin ve karşılaşılacak koşulların dikkate alınmasını temin edecek prosedürler oluşturacaktır.

CAT.OP.MPA.240.Hava aracında sigara içilmesi

Sorumlu kaptan pilot, hava aracında sigara içilmesine müsaade etmeyecektir.

CAT.OP.MPA.245.Meteorolojik koşullar-tüm hava araçları

a)IFR uçuşlarda, sorumlu kaptan pilot yalnızca, varış zamanında, varış havaalanında ve/veya gerekli yedek havaalanında/havaalanlarında hâkim olması beklenen hava koşullarının, asgari planlama limitlerinde veya bu limitlerin üzerinde olduğunu gösteren bilgilerin mevcut olduğu durumlarda:

- 1)Kalkışı başlatacak; veya
- 2)Uçuş sırasında yeniden planlama yapıldığı takdirde değiştirilmiş ATS uçuş planının uygulanmaya başlandığı nokta ötesine uçuşu sürdürecektir.

b)IFR uçuşlarda, sorumlu kaptan pilot yalnızca, tahmini varış zamanında, varış havaalanında veya en az bir varış yedek havaalanında hâkim olması beklenen hava koşullarının, geçerli asgari operasyon limitlerinde ya da bu limitlerin üzerinde olduğunu gösteren en son bilgilerin mevcut olduğu durumlarda, planlanan varış havaalanına doğru uçuşu sürdürecektir.

c)VFR uçuşlarda, sorumlu kaptan pilot yalnızca, uygun hava durumu raporlarının ve/veya tahminlerinin, uçuş rotasının VFR şartlarda uçulacağı kısmı boyunca, uygun zamanda VFR limitleri seviyesinde veya bu limitlerin üzerinde olacağını gösterdiği durumlarda kalkışı başlatacaktır.

CAT.OP.MPA.246.Meteorolojik koşullar-uçaklar

CAT.OP.MPA.245'e ilave olarak, uçaklarla yapılan IFR uçuşlarda, sorumlu kaptan pilot yalnızca, varış zamanında, varış havaalanında ve/veya gerekli yedek havaalanında/havaalanlarında hâkim olması beklenen hava koşullarının, geçerli havaalanı asgari operasyon limitlerinde veya bu limitlerin üzerinde olduğunu gösteren bilgilerin mevcut olduğu durumlarda:

- a)Azaltılmış beklenmeyen durum yakıtı (RCF) prosedürü kullanıldığı durumlarda karar noktasının ötesine; ya da
- b)Önceden belirlenmiş nokta prosedürünün (PDP) kullanıldığı durumda, önceden belirlenmiş noktanın ötesine uçuşu sürdürecektir.

CAT.OP.MPA.247.Meteorolojik koşullar-helikopterler

CAT.OP.MPA.245'e ilave olarak:

a)Helikopterlerle karadan uzakta su üzerinde yapılan VFR uçuşlarda, sorumlu kaptan pilot yalnızca, uygun hava durumu raporlarının ve/veya tahminlerinin bulut tavanının gündüz şartlarında 600ft'in veya gece şartlarında 1200 ft'in üzerinde olacağını gösterdiği durumlarda kalkışı başlatacaktır.



b)Helikopterlerle bir helideke veya yükseltilmiş FATO'ya uçuş, yalnızca helidekteki veya yükseltilmiş FATO'daki ortalama rüzgâr hızının 60kt'nin altında olduğunun rapor edildiği durumlarda yapılacaktır.

CAT.OP.MPA.250.Buz ve diğer kirleticiler-yer prosedürleri

a)İşletici, hava aracının emniyetli bir şekilde işletilmesini sağlamak adına gerekli olan yerde buzlanmayı önleme ve giderme faaliyetleri ile hava aracının ilgili kontrollerine yönelik uyulacak prosedürleri oluşturacaktır.

b)Sorumlu kaptan pilot, (a) maddesinde izin verilen ve AFM'ye uygun durumlar hariç olmak üzere, hava aracının dış yüzeyleri, , hava aracı performansını ve hava aracının kontrol edilebilirliğini olumsuz yönde etkileyebilecek kalıntılardan temizlenmedikçe kalkışı başlatamaz.

CAT.OP.MPA.255.Buz ve diğer kirleticiler-uçuş prosedürleri

a)İşletici, buzlanma koşullarının beklendiği veya olduğu uçuşlara ilişkin prosedürler oluşturacaktır.

b)Sorumlu kaptan pilot, sadece, hava aracının ilgili koşullarda işletilmesi için sertifikalandırılmış ve bu koşullara uygun biçimde teçhiz edilmiş olması halinde, buzlanma koşullarının beklendiği veya olduğu uçuşları başlatacak ve bu şartların olduğu bölgelere girecektir.

c)Buzlanmanın, hava aracının işletilmesi için sertifikalandırılmış buzlanma yoğunluğundan fazla olması halinde ya da bilinen buzlanma koşullarında uçuş için sertifikalandırılmamış bir hava aracının buzlanma ile karşılaşması halinde, sorumlu kaptan pilot, gerektiğinde, ATC'ye acil durum deklare ederek, seviyesini ve/veya rotasını değiştirerek gecikmeden buzlanma koşullarından çıkacaktır.

CAT.OP.MPA.260.Yakıt ve yağ tedariki

Sorumlu kaptan pilot, uçuş emniyetinin eksiksiz bir biçimde sürdürülmesini sağlamak için tahmini operasyon koşullarını dikkate alarak, hava aracında asgari planlanan kullanılabilir yakıt ve yağın yeterli miktarda bulunduğundan emin olduğunda uçuşu başlatacak veya uçuş sırasında yeniden planlama durumunda uçuşu sürdürecektir.

CAT.OP.MPA.265.Kalkış koşulları

Kalkışı başlatmadan önce, kaptan pilot:

a)Kendisine sağlanan bilgilere göre, havaalanındaki veya operasyon alanındaki hava durumu ile kullanılması planlanan pist durumunun veya FATO'nun emniyetli kalkış ve tırmanışa mani olmadığından; ve

b)Oluşturulan havaalanı asgari operasyon limitlerine uyulacağından emin olacaktır.

CAT.OP.MPA.270.Asgari uçuş irtifaları

Sorumlu kaptan pilot veya uçuşu gerçekleştirme sorumluluğu devredilen pilot, aşağıdaki durumlar hariç olmak üzere, belirlenen asgari irtifaların altında uçmayacaktır.

a)Kalkış veya iniş için gerekli olduğu durum; ya da

b)Genel Müdürlük tarafından onaylanan prosedürlere uygun bir şekilde alçaldığı durum.

CAT.OP.MPA.275.Uçuşta simüle edilmiş normal olmayan durumlar

İşletici, yolcu veya kargo taşındığı durumlarda, aşağıdakilerin simüle edilmemesini temin edecektir:

a)Normal olmayan veya acil durum prosedürlerinin uygulanmasını gerektiren normal olmayan veya acil durumlar; ya da

b) Yapay araçlar ile IMC yapılan uçuşu.



CAT.OP.MPA.280.Uçuş sırasında yakıt yönetimi-uçaklar

İşletici, uçuş sırasında yakıt kontrolü ve yakıt yönetiminin aşağıdaki kriterlere göre yürütülmesini temin edecek bir prosedür oluşturacaktır.

- a)Uçuş sırasında yakıt kontrolleri
 - 1)Sorumlu kaptan pilot, uçuş sırasında düzenli aralıklarla yakıt kontrollerinin yapıldığından emin olacaktır. Kalan kullanılabilir yakıt kaydedilerek aşağıdaki amaçlarla değerlendirilecektir:
 - i)Gerçek tüketim ile planlanan tüketim miktarlarının karşılaştırılması;
 - ii)(b) maddesine uygun olarak kullanılabilir kalan yakıtın uçuşu tamamlamaya yeterli olup olmadığının kontrolü; ve
 - iii) Varış havaalanında varışta kalması beklenen kullanılabilir yakıt miktarının tespiti.
 - 2)İlgili yakıt verileri kaydedilecektir.
- b)Uçuş sırasında yakıt yönetimi
 - 1)Uçuş, varış havaalanında varışta kalması beklenen kullanılabilir yakıt miktarı aşağıdakilerden az olmayacak şekilde gerçekleştirilecektir:
 - i)Gerekli yedek yakıtı ile nihai rezerv yakıtın toplamı veya
 - ii)Yedek havaalanının gerekli olmaması halinde, nihai rezerv yakıt.
 - 2)Uçuş sırasında yakıt kontrolü neticesinde, varış havaalanında varışta kalması beklenen kullanılabilir yakıt miktarının:
 - i)Gerekli yedek yakıtı ve nihai rezerv yakıt miktarının toplamından az olması halinde, sorumlu kaptan pilot, varış havaalanına uçuşu sürdürmek ya da uçakta asgari nihai rezerv yakıt kalmak üzere emniyetli bir iniş yapabilecek biçimde varış havaalanı değişikliği (divert) konusunda karar verirken varış havaalanında, varış yedek havaalanında ve diğer tüm uygun havaalanlarında mevcut trafik ve operasyon koşullarını dikkate alacak; ya da
 - ii)Nihai rezerv yakıt miktarından az olması ve yedek havaalanına gerek olmadığı durumda, sorumlu kaptan pilot, uygun önlemleri alacak ve uçakta asgari nihai rezerv yakıtı kalacak şekilde uygun bir havaalanına emniyetli bir iniş yapabilecek biçimde uçuşu sürdürecektir.
 - 3)Sorumlu kaptan pilot, emniyetli bir inişin yapılabileceği en yakın uygun havaalanına inişin gerçekleştirilmesi ile birlikte hava aracında kalacağı hesaplanan kullanılabilir yakıt miktarının nihai rezerv yakıtından az olması halinde, acil durum deklare edecektir.
 - 4)Belirli prosedürlere ilişkin ilave koşullar
 - i)RCF prosedürü kullanılan bir uçuşta, sorumlu kaptan pilot, birinci varış havaalanına uçuşu sürdürebilmek için, karar noktasında kalan kullanılabilir yakıt miktarının asgari aşağıdaki yakıt miktarlarının toplamına eşit olduğundan emin olacaktır:
 - A)Karar noktasından birinci varış havaalanına uçuş yakıtı;
 - B)Karar noktasından birinci varış havaalanına uçuş yakıtının %5'ine eşit beklenmeyen durum yakıtı;
 - C)Birinci varış yedek havaalanı gerekli olması halinde, birinci varış havaalanı yedek yakıtı; ve



D)Nihai rezerv yakıtı.

ii)PDP prosedürünün kullanıldığı bir uçuşta, sorumlu kaptan pilot, varış havaalanına uçuşu sürdürebilmek için, PDP noktasında kalan kullanılabilir yakıt miktarının, en az aşağıdaki yakıt miktarlarının toplamına eşit olduğundan emin olacaktır:

A)PDP noktasından varış havaalanına uçuş yakıtı;

B)PDP noktasından varış havaalanına beklenmeyen durum yakıtı; ve

C)İlave yakıt.

CAT.OP.MPA.281.Uçuş sırasında yakıt yönetimi-helikopterler

a)İşletici, uçuş sırasında yakıt kontrolü ve yönetiminin yapılmasını temin edecek bir prosedür oluşturacaktır.

b)Sorumlu kaptan pilot, uçuş sırasında kalan kullanılabilir yakıt miktarının, uçuşun kalan nihai rezerv yakıtı ile beraber emniyetli bir iniş yapabileceği bir havaalanına veya operasyon alanına kadar uçuşu sürdürebilmesi için gerekli olan yakıt miktarından az olmadığına emin olacaktır.

c)Sorumlu kaptan pilot, hava aracında kalan gerçek kullanılabilir yakıt miktarının nihai rezerv yakıtından az olması halinde, acil durum deklare edecektir.

CAT.OP.MPA.285.İlave oksijen kullanımı

Sorumlu kaptan pilot, kabin irtifasının 13.000ft'i veya 30 dakikadan uzun bir süre boyunca 10.000ft'i geçtiği durumlarda, uçuş sırasında uçuş emniyeti ile ilgili görevleri ifa etmekte olan uçuş ekibi üyelerinin devamlı bir biçimde ilave oksijen kullanmasını sağlayacaktır.

CAT.OP.MPA.290.Yere yakınlık tespiti

Herhangi bir uçuş ekibi üyesi tarafından veya bir yere yakınlık ikaz sistemi (GPWS) tarafından yere gereğinden fazla yakın uçulduğunun tespit edilmesi halinde, uçuşu gerçekleştiren pilot, vakit kaybetmeden emniyetli uçuş koşullarının tesisi için gerekli düzeltici önlemi alacaktır.

CAT.OP.MPA.295.Havada çarpışmayı önleyici sistemin (ACAS) kullanımı

İşletici, ACAS cihazının tesis edilmiş ve kullanılabilir olması durumunda, uçuş ekibinin, çarpışmaların önlenmesi konusunda uygun bir şekilde eğitilmiş olması ve ACAS II teçhizatının kullanımı konusunda yetkin olması için operasyonel prosedürler ve eğitim programları oluşturacaktır.

CAT.OP.MPA.300.Yaklaşma ve iniş koşulları-uçaklar

İniş için yaklaşmanın başlatılması öncesinde, sorumlu kaptan pilot;

a)Kendisine sağlanan bilgiler ışığında kullanılması planlanan havaalanında mevcut hava durumunun ve kullanılması planlanan pistin koşullarının, işletme el kitabı içerisinde yer alan performans bilgileri göz önünde bulundurularak, emniyetli bir şekilde yaklaşmayı, inişi veya pas geçmeyi engellemeyecek biçimde olduğundan emin olacaktır.

b)CAT.OP.MPA.303 maddesine uygun olarak bir iniş mesafesi değerlendirmesi yapacaktır.

CAT.OP.MPA.301. Yaklaşma ve iniş koşulları-helikopterler

İniş için yaklaşmanın başlatılması öncesinde, sorumlu kaptan pilot, kendisine sağlanan bilgiler ışığında havaalanındaki mevcut hava durumunun ve kullanılması planlanan son yaklaşma ve kalkış alanını (FATO) koşullarının, işletme el kitabı içerisinde yer alan performans bilgileri göz önünde bulundurularak, emniyetli bir şekilde yaklaşmayı, inişi veya pas geçmeyi engellemeyecek biçimde olduğundan emin olacaktır.



CAT.OP.MPA.303.Varış zamanındaki iniş mesafesinin uçuş sırasında kontrolü-uçaklar

- a)Kullanılması planlanan pistteki mevcut iniş mesafesi (LDA), varış zamanındaki iniş mesafesi (LDTA) değerlendirmesine yönelik performans bilgileri kapsamında belirlenen tahmini iniş zamanındaki iniş mesafesinin en az %115'i değilse ve iniş için yaklaşma, tip sertifikasında belirtilen aşağıdaki sertifikasyon şartnamelerinden herhangi birine göre sertifiye edilmiş performans sınıfı A olan uçaklarla gerçekleştirilmiyorsa iniş için yaklaşmaya devam edilmeyecektir:
 - 1)CS-25 veya eşdeğeri;
 - 2)Performans seviyesi "yüksek hızlı" olan seviye 4 için CS-23 veya eşdeğeri.
- b)(a) maddesinde belirtilenler dışındaki performans sınıfı A olan uçaklar için, aşağıdaki durumlardan herhangi biri dışında, iniş için yaklaşmaya devam edilmeyecektir:
 - 1)Kullanılması planlanan pistteki LDA, LDTA değerlendirmesine yönelik performans bilgileri kapsamında belirlenen tahmini iniş zamanındaki iniş mesafesinin en az %115'idir;
 - 2)LDTA değerlendirmesine yönelik performans bilgileri mevcut değilse, tahmini iniş zamanında kullanılması planlanan pistteki LDA, CAT.POL.A.230 ve CAT.POL.A.235 maddelerinden geçerli olana göre belirlenen gerekli iniş mesafesi kadar ya da daha fazladır.
- c)Performans sınıfı B olan uçaklar için, aşağıdaki durumlardan herhangi biri dışında, iniş için yaklaşmaya devam edilmeyecektir:
 - 1)Kullanılması planlanan pistteki LDA, LDTA değerlendirmesine yönelik performans bilgileri kapsamında belirlenen tahmini iniş zamanındaki iniş mesafesinin en az %115'idir;
 - 2)LDTA değerlendirmesine yönelik performans bilgileri mevcut değilse, tahmini iniş zamanında kullanılması planlanan pistteki LDA, CAT.POL.A.330 ve CAT.POL.A.335 maddelerinden geçerli olana göre belirlenen gerekli iniş mesafesi kadar ya da daha fazladır.
- d)Performans sınıfı C olan uçaklar için, aşağıdaki durumlardan herhangi biri dışında, iniş için yaklaşmaya devam edilmeyecektir:
 - 1)Kullanılması planlanan pistteki LDA, LDTA değerlendirmesine yönelik performans bilgileri kapsamında belirlenen tahmini iniş zamanındaki iniş mesafesinin en az %115'idir;
 - 2)LDTA değerlendirmesine yönelik performans bilgileri mevcut değilse, tahmini iniş zamanında kullanılması planlanan pistteki LDA, CAT.POL.A.430 ve CAT.POL.A.435 maddelerinden geçerli olana göre belirlenen gerekli iniş mesafesi kadar ya da daha fazladır.
- e)LDTA değerlendirmesine yönelik performans bilgileri için, AFM'de yer alan onaylı veriler esas alınacaktır. AFM'de yer alan onaylı veriler, LDTA değerlendirmesi açısından yetersiz kaldığında, uçaklar için geçerli sertifikasyon standartlarına göre tespit edilen ya da EASA tarafından düzenlenen AMC'ler doğrultusunda belirlenen diğer verilerle desteklenecektir.
- f)İşletici, LDTA değerlendirmesine yönelik performans bilgilerini, bu bilgilerin elde edilmesinde yapılan varsayımları ve (e) maddesi kapsamında AFM'de yer alanları desteklemek için kullanılabilecek diğer verileri işletme el kitabında belirtecektir.

CAT.OP.MPA.305.Yaklaşmanın başlatılması ve sürdürülmesi

- a)Sorumlu kaptan pilot ya da uçuşun gerçekleştirilmesi ile görevlendirilmiş olan pilot, rapor edilmiş RVR/VIS verilerini dikkate almaksızın aletli yaklaşmayı başlatabilir.
- b)Rapor edilen RVR/VIS değerlerinin geçerli asgari limitin altında olması halinde, yaklaşma için:
 - 1)Havaalanı üzerinde 1.000ft'in altına; ya da



- 2)DA/H veya MDA/H'nin havaalanı üzerinde 1.000ft'ten fazla olduğu durumda son yaklaşma segmentine devam edilmeyecektir.
- c)RVR'nin mevcut olmadığı durumlarda, RVR değerleri, rapor edilen görüş mesafesi değerleri dönüştürülerek elde edilebilir.
- d)Havaalanı üzerinde 1.000ft geçildikten sonra rapor edilen RVR/VIS değerinin geçerli asgari limitin altına düşmesi halinde, yaklaşma DA/H veya MDA/H'ye kadar sürdürülebilir.
- e)Yaklaşma, yaklaşma operasyonu tipi ve planlanan pist için yeterli olan görsel referansın DA/H veya MDA/H'de sağlanması ve sürdürülmesi kaydıyla, DA/H veya MDA/H'nin altına devam ettirilebilir ve iniş tamamlanabilir.

f)Pist teker koyma bölgesi RVR değeri daima kontrol edilecektir. Rapor edilmiş ve ilgili (bağlayıcı) olması halinde, pistin orta ve son bölümündeki (stop end) RVR değeri de kontrol edilecektir. Pistin orta bölümüne ilişkin asgari RVR değeri 125m veya 125 m'nin altında ise teker koyma (touch-down) bölgesi için gerekli RVR değeri kadar olacak ve pistin son bölümü için ise 75m olacaktır. Üzerinde bir iniş rulesi yönlendirme (rollout guidance) veya kontrol sistemi teçhiz edilmiş hava aracı için pistin orta bölümüne yönelik minimum RVR değeri 75m olacaktır.

CAT.OP.MPA.310.İşletme prosedürleri-eşik (treshold) geçiş yüksekliği-uçaklar

İşletici, hassas yaklaşma yapan bir uçağın emniyetli bir marj ile pist eşiğini geçmesini sağlamak için uçağın iniş konfigürasyonuna ve davranışına uygun tasarlanmış operasyonel prosedürler oluşturacaktır.

CAT.OP.MPA.311.Pistte frenleme ile ilgili raporlama

İniş koşusu sırasındaki pistte frenleme durumu, havaalanı işleticisinin pist durum raporunda (RCR) belirttiği kadar iyi olmadığı durumlarda, sorumlu aptan pilot, mümkün olan en kısa sürede, özel bir hava raporu (AIREP) ile hava trafik hizmetine (ATS) haber verecektir.

CAT.OP.MPA.315.Uçuş saatlerininin raporlanması-helikopterler

İşletici, bir önceki takvim yılında işletilen her bir helikopterle yapılan uçuşlara ilişkin toplam süreyi Genel Müdürlüğe sunacaktır.

CAT.OP.MPA.320.Uçak kategorileri

a)Uçak kategorileri için, azami onaylanmış iniş ağırlığında, iniş konfigürasyonunda perdövites (stall) hızının (V(SO)) 1,3 ile çarpımına ya da 1g perdövites hızının (V(S1g)) 1,23 ile çarpımına eşit olan eşik sürati(V(AT)) esas alınacaktır. Hem V(SO)'nun hem de V(S1g)'nin mevcut olması halinde, daha yüksek çıkan V(AT) kullanılacaktır.

b)Asağıdaki tabloda belirtilen uçak kategorileri kullanılacaktır.

Tablo 1 - V(AT) değerlerine karsılık gelen ucak kategorileri

Those I (111) degetter the finite geten dynamic newegot here		
Uçak kategorisi	V(AT)	
A	91 kt'nin altı	
В	91 ila 120 kt	
С	121 ila 140 kt	
D	141 ila 165 kt	
Е	166 ila 210 kt	

- c)Dikkate alınacak iniş konfigürasyonu işletme el kitabı içerisinde belirtilecektir.
- d)İşletici, Genel Müdürlük tarafından onaylanması halinde, V(AT)'ın tespiti için daha düşük bir iniş ağırlığı kullanabilir. Bu tür bir düşük ağırlık, daimi bir değer olacak ve günlük operasyon koşullarında görülen değişikliklerden bağımsız olacaktır.



ALTBÖLÜM C-HAVA ARACI PERFORMANSI VE OPERASYONEL KISITLAMALAR

KISIM 1-UÇAKLAR

ALT KISIM 1-GENEL HÜKÜMLER

CAT.POL.A.100.Performans sınıfları

- a)Uçak, geçerli performans sınıfı gerekliliklerine uygun bir şekilde işletilecektir.
- b)İşbu Kısımdaki uygulanabilir gerekliliklere eksiksiz uyulduğunun belirli tasarım özellikleri nedeniyle gösterilemediği durumlarda, işletici, uygun alt kısım için eşdeğer bir emniyet seviyesi sağlayan onaylanmış performans standartlarını uygulayacaktır.

CAT.POL.A.105.Genel

- a)Uçağın ağırlığı:
 - 1)Kalkış başlangıcında; ya da
 - 2)Uçuş sırasında yeniden planlama yapılması halinde, değiştirilmiş operasyonel uçuş planının uygulanmaya başlandığı nokta itibariyle,

yapılacak uçuşa ilişkin uygun alt kısmın gerekliliklerine uyulabilmesini sağlayacak ağırlıktan fazla olmayacaktır. Uçuş sürerken beklenen ağırlık düşüşleri ve yakıt atma da hesaba katılabilir.

b)AFM içerisinde yer alan onaylanmış performans verileri, ilgili alt kısımda belirtilen diğer verilerle birlikte gereken şekilde ilaveler yapılmış olarak uygun alt kısmın gerekliliklerine uygunluğun tespiti için kullanılacaktır. İşletici, diğer verileri işletme el kitabında belirtecektir. Uygun alt kısımda belirtilen etkenlerin uygulandığı durumlarda, etkenlerin iki kez uygulanmasını önlemek adına AFM performans verileri içerisine dâhil edilmiş olan her tür operasyonel etken dikkate alınabilir.

- c)Performans üzerinde olumsuz etki gösteren uçak konfigürasyonu, çevresel koşullar ve sistemlerin işleyişi de dikkate alınacaktır.
- d)İşletici, geçerli alt kısımların kalkış gerekliliklerini değerlendirirken, tabloların hata paylarını ve kesinlik derecelerini hesaba katacaktır.

ALT KISIM 2-PERFORMANS SINIFI A

CAT.POL.A.200.Genel

- a)AFM'deki onaylanmış performans verilerinin aşağıdaki maddeler kapsamında yetersiz olması durumunda; AFM'deki onaylanmış performans verileri diğer veriler ile gerektiği biçimde tamamlanacaktır:
 - 1)Kirli pistten kalkış veya kirli piste iniş gibi makul oranda beklenen olumsuz operasyon koşullarının hesaba katılması; ve
 - 2) Uçuşun tüm safhalarında motor arızasının göz önünde bulundurulması.

b)Islak ve kirli pist durumları için, büyük uçakların veya eşdeğerlerinin sertifikalandırılmasına ilişkin geçerli standartlar uyarınca tespit edilen performans verileri kullanılacaktır.

c)(a) içerisinde belirtilen diğer verilerin ve (b) içerisinde belirtilen eşdeğer gerekliliklerin kullanımı işletme el kitabı içerisinde belirtilecektir.

CAT.POL.A.205.Kalkış



- a)Kalkış ağırlığı, kalkılan havaalanındaki basınç irtifası ve ortam sıcaklığı dikkate alınarak, AFM'de belirtilen azami kalkış ağırlığını aşmayacaktır.
- b)Azami izin verilen kalkış ağırlığı tespit edilirken aşağıdaki gereklilikler yerine getirilecektir:
 - 1)Hızlanma-durma mesafesi, mevcut hızlanma-durma mesafesini (ASDA) asmayacaktır;
 - 2)Kalkış mesafesi, mevcut kalkış mesafesini geçmeyecek ve aşma sahası (clearway) mesafesi, mevcut kalkış koşusu mesafesinin (TORA) yarısından fazla olmayacaktır;
 - 3)Kalkış koşusu mesafesi TORA'yı aşmayacaktır;
 - 4)Kalkışa devam etmek ve kalkıştan vazgeçmek için tek bir V1 değeri kullanılacaktır; ve
 - 5)Islak veya kirli bir pistte kalkış ağırlığı, aynı koşullar altında kuru pistte izin verilen kalkış ağırlığını aşmayacaktır.
- c)(b) maddesine riayet edilirken, asağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:
 - 1)Havaalanındaki basınç irtifası;
 - 2)Havaalanındaki ortam sıcaklığı;
 - 3)Pist yüzeyi koşulları ve pist yüzey tipi;
 - 4)Kalkış yönündeki pist eğimi;
 - 5)Rapor edilmiş baş rüzgarı bileşenlerinin en fazla %50'si veya arka rüzgar bileşenlerinin en az %150'si; ve
 - 6)Mevcut olması durumunda, kalkış öncesinde uçağın pist üzerinde kalkış pozisyonu almasından kaynaklanan pist uzunluğu kaybı.

CAT.POL.A.210.Kalkışta mânia kleransı

a)Net kalkış uçuş hattı, en az 35ft'lik bir dikey yükseklik veya en az [90 m + 0.125xD] yatay mesafe içerisinde uçağın tüm mânialardan temizlenecek şekilde belirlenecektir; buradaki D, mevcut kalkış mesafesinin (TODA) sonundan veya TODA'dan önce bir dönüş planlanmış ise kalkış mesafesi sonundan uçağın almış olduğu yatay mesafedir. Kanat açıklığı 60 m'nin altında olan uçaklar için, [uçak kanat açıklığının yarısı + 60 m + 0,125xD]'lik bir yatay mânia kleransı kullanılabilir.

- b)(a) gerekliliklerine uyumluluk sağlanırken:
 - 1) Aşağıdaki hususlar göz önünde bulundurulacaktır:
 - i)Kalkış koşusunun başlangıcında uçağın ağırlığı;
 - ii)Havaalanındaki basınç irtifası;
 - iii)Havaalanındaki ortam sıcaklığı; ve
 - iv)Rapor edilmiş baş rüzgârı bileşenlerinin en fazla %50'si veya arka rüzgâr bileşenlerinin en az %150'si.
 - 2)Net kalkış uçuş yolu, TORA sonundan 50ft yükseklikten az olmamak üzere, yarım kanat açıklığı yüksekliğine ulaşıncaya kadar rota değişikliklerine izin verilmeyecektir. Bunu takiben takiben 400ft'lik bir yüksekliğe kadar uçakla 15°'den fazla açılarla yatış yapılmayacaktır. 400ft'in üzerindeki yüksekliklerde 25°'yi aşmamak üzere, 15°'den daha büyük yatış açıları planlanabilir.



- 3)Uçağın 15°'den fazla açılarla yatış yapıldığı net kalkış uçuş hattının herhangi bir kısmı, (a), (b) (6) ve (b)(7) maddelerinde belirtilen yatay mesafelerde ve en az 50ft'lik bir dikey mesafede mânialardan temizlenmiş olacaktır.
- 4)200ft ile 400ft arasında 20°'yi aşmayan veya 400ft üzerinde 30°'yi aşmayan artırılmış yatış açıları uygulanan operasyonlar, CAT.POL.A.240'a uygun bir şekilde gerçekleştirilecektir.
- 5)Artırılmış operasyon hızlarından kaynaklanan mesafe artışları da dâhil olmak üzere, yatış açısının operasyon hızları ve uçuş hattı üzerindeki etkisi için yeterli tolerans sağlanacaktır.
- 6)Planlanan uçuş hattının 15°'den fazla rota değişimini gerekli kılmadığı durumlarda, işleticinin, aşağıdakilerden daha büyük bir yanal mesafedeki mâniaları göz önünde bulundurmasına gerek bulunmamaktadır:
 - i)Pilotun, mâniaların dikkate alındığı alan boyunca gerekli seyrüsefer hassasiyetini koruyabilmesi durumunda 300m; ya da
 - ii)Diğer tüm koşullar altındaki uçuşlar için 600m.
- 7)Planlanan uçuş hattının 15°'den fazla rota değişimini gerekli kıldığı durumlarda, işleticinin, aşağıdakilerden daha büyük bir yanal mesafedeki mâniaları göz önünde bulundurmasına gerek bulunmamaktadır:
 - i)Pilotun, mâniaların dikkate alındığı alan boyunca gerekli seyrüsefer hassasiyetini koruyabilmesi durumunda 600m; ya da
 - ii)Diğer tüm koşullar altındaki uçuşlar için 900 m.
- c)İşletici, (a) ve (b) maddeleri kapsamındaki gereklilikleri yerine getirmek ve mânialardan arınmış emniyetli bir uçuş rotası sağlamak için uçağın ya CAT.POL.A.215'in yol boyu (en-route) gerekliliklerine uymasını ya da kalkış havaalanına veya kalkış yedek havaalanına inmesini sağlamak için beklenmeyen durum prosedürlerini belirleyecektir.

CAT.POL.A.215.Uçuş rotası dahilinde-bir motorun çalışmaz halde olduğu durumlar (OEI)

- a)AFM içerisinde gösterilen, uçuş için beklenen meteorolojik koşullar çerçevesinde uçuş rotası dâhilinde OEI durumda yapılan uçuşa dair net uçuş hattı verilerinin, uçuş rotasının her bir noktasında; (b) veya (c) maddelerine uyumlu olması sağlanacaktır. Net uçuş hattı, motor arızasını takiben iniş yapılması düşünülen havaalanı üzerinde 1.500 ft'te pozitif bir gradyana sahip olacaktır. Buzlanmadan korunma sistemlerinin kullanılmasını gerektiren meteorolojik koşullarda, söz konusu sistemlerin kullanımının net uçuş hattı üzerindeki etkileri dikkate alınacaktır.
- b)Uçuş rotası dâhilindeki net uçuş hattı gradyanı, uçuş rotası boyunca planlanan uçuş rotasının her iki tarafında 9.3 km (5 nm) içerisindeki tüm arazi ve mâniaların asgari 1.000 ft üzerinde, pozitif olacaktır.
- c)Uçuş rotası dâhilindeki net uçuş hattı, CAT.POL.A.225 veya CAT.POL.A.230'a uygun bir şekilde, uçağın iniş gerçekleştirebileceği bir havaalanına kadar seyir irtifasından uçuşuna devam etmesine müsaade edecektir. Aşağıda belirtilenler uyarınca, uçuş rotası dâhilindeki net uçuş hattı, dikey olarak asgari 2.000 ft ve planlanan uçuş rotasının her iki tarafında 9,3 km (5 nm) içerisinde tüm arazi ve mânialardan temizlenmiş olacaktır:
 - 1) Motorun uçuş rotası boyunca en kritik noktada arızalandığı varsayılmalı;
 - 2) Rüzgârların uçuş hattı üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulmalı;
 - 3)Emniyetli bir prosedür uygulamak şartıyla; CAT.OP.MPA.150 maddesi kapsamında motor arızası sonrasında uçağın yedek havaalanına iniş için gerekli rezerv yakıt ile ineceğinin varsayıldığı havaalanına gerekli yakıt miktarıyla yetişmek için tutarlı olacak biçimde yakıt atmaya izin verilmeli; ve



- 4)Uçağın motor arızasını takiben ineceği varsayılan havaalanının aşağıdaki kriterleri karşılıyor olması gereklidir:
 - i)Beklenen iniş ağırlığına ilişkin performans gerekliliklerinin karşılanması; ve
 - ii)Tahmin edilen iniş zamanında hava durumu raporları ve/veya hava durumu tahmin raporları ve havaalanı durum raporlarının emniyetli bir iniş gerçekleştirilebileceğini göstermesi.
- 5)AFM'de uçuş rotası dâhilindeki net uçuş yolu verileri bulunmuyorsa, uçuşun seyir safhasındaki brüt OEI uçuş yolu; iki motorlu uçaklar için %1,1 tırmanma gradyanı, üç motorlu uçaklar için %1,4 tırmanma gradyanı ve dört motorlu uçaklar için %1,6 tırmanma gradyanı kadar azaltılacaktır.
- d)İşletici, seyrüsefer hassasiyetinin asgari olarak gerekli seyrüsefer performansı 5'i (RNP5) karşılamadığı durumlarda, (b) ve (c)'de genişlik marjlarını 18.5 km'ye (10 nm) çıkaracaktır.

CAT.POL.A.220.Uçuş rotası dâhilinde-üç veya daha fazla motorlu uçakların iki motorunun çalışmaz halde olduğu durumlar

a)Üç veya daha fazla motorlu bir uçak, sakin havada, standart sıcaklıkta tüm motorlar çalışır ve uçak uzun menzil seyir hızında iken planlanan uçuş rotasının hiçbir noktasında, CAT.POL.A.230 veya CAT.POL.A.235(a) maddeleri kapsamında beklenen iniş ağırlığı için performans gerekliliklerinin geçerli olduğu bir havaalanına, (b) ila (f) maddelerine uygun olmadıkça, 90 dakikadan daha uzakta olmayacaktır.

b)Uçuş rotası dâhilinde iki motor çalışmaz durumda yapılan uçuşa dair net uçuş hattı verileri, uçağın beklenen hava koşullarında, iki motorun da eş zamanlı olarak arızalandığı varsayılan noktadan itibaren, iki motorun da çalışmaz durumda olduğu haller için öngörülen iniş prosedürlerini tatbik ederek iniş ve tam duruş yapmasının mümkün olduğu bir havaalanına kadar uçuşuna devam etmesine müsaade edecektir. Uçuş rotası dâhilindeki net uçuş hattı, dikey olarak asgari 2.000 ft'e kadar ve uçuş rotası boyunca planlanan rotanın her iki yanında 9.3 km (5 nm) dâhilinde tüm arazi ve mânialardan temizlenmiş olacaktır. Buzlanmadan korunma sistemi kullanmayı gerektirecek irtifalarda ve hava koşullarında, söz konusu sistemlerin kullanılmasının uçuş rotası dâhilindeki net uçuş hattı üzerindeki etkileri göz önüne alınacaktır. Seyrüsefer hassasiyetinin asgari RNAV 5'i karşılamaması durumunda işletici, yukarıda belirtilen genişlik marjlarını 18.5 km'ye (10 nm) çıkaracaktır.

- c)Uçağın, sakin havada, standart sıcaklıkta tüm motorlar çalışır ve uçak uzun menzil seyir hızında iken (a) maddesinde bahsi geçen havaalanına 90 dakikadan daha uzakta iken, iki motorun uçuş rotasının en kritik noktasında bozulduğu varsayılacaktır.
- d)Net uçuş hattı, iki motorun arızalanmasını takiben iniş yapılması planlanan havaalanı üzerinde 1.500 ft'te, pozitif bir gradyana sahip olacaktır.
- e)Emniyetli bir prosedür uygulamak şartıyla, (f) maddesinde bahsi geçen havaalanına gerekli yakıt miktarıyla yetişmek için tutarlı olacak biçimde yakıt atmaya izin verilecektir.
- f)Uçağın iki motorunun arızalandığı varsayılan noktada olması beklenen ağırlığı, iniş yapılacağı varsayılan havaalanına kadar devam etmeye, iniş alanına doğrudan asgari 450m (1500 ft) üzerinde ulaşmaya ve söz konusu seviyede 15 dakika uçmaya yetecek yakıtı da içeren ağırlıktan az olmayacaktır.

CAT.POL.A.225.İnis-varıs ve vedek havaalanları

CAT.POL.A.105(a)'ya uygun bir şekilde tespit edilen uçak iniş ağırlığı, varış ve yedek havaalanında tahmin edilen iniş zamanına ilişkin beklenen irtifa ve çevre sıcaklığı için tespit edilen azami iniş ağırlığını aşmayacaktır.

CAT.POL.A.230.İniş-kuru pistler



- a)CAT.POL.A.105(a) kapsamında, varış havaalanında ve herhangi bir yedek havaalanında tahmin edilen iniş zamanına ilişkin olarak tespit edilen uçak iniş ağırlığı, pist eşik noktasının 50 ft üzerinden tam inişe imkan tanıyacak ve farklı uçak tipleri için aşağdıdaki koşullar geçerli olacaktır:
 - 1)Turbojet motorlu uçaklar için mevcut iniş mesafesinin (LDA) %60'ı dâhilinde,
 - 2)Turbo-pervane motorlu uçaklar için LDA'nın %70'i dâhilinde,
 - 3)(a)(1) ve (a)(2) maddelerine istisna teşkil etmek üzere, CAT.POL.A.255 maddesi kapsamında gerekli iniş mesafenin azaltıldığı operasyonlara onay verilen uçaklar için LDA'nın %80'i dahilinde
- b)Dik yaklaşma (Steep Approach) operasyonları için işletici, 35 ft ile 60 ft arasında perde yüksekliğine (Screen Height) dayalı; (a)(1) ve (a)(2) maddeleri uyarınca oluşturulan iniş mesafesi verilerini kullanacak ve CAT.POL.A.245'e uyacaktır.
- c)Kısa iniş operasyonlarında ise, işletici, (a)(1) ve (a)(2) maddeleri uyarınca oluşturulan iniş mesafesi verilerini kullanacak ve CAT.POL.A.250'ye uyacaktır.
- d)İşletici, iniş ağırlığını belirlerken, aşağıdaki hususları dikkate alacaktır:
 - 1)Baş rüzgarı bileşenlerinin en fazla %50'si veya arka rüzgar bileşenlerinin en az %150'si; ve
 - 2)AFM'de belirtilen düzeltmeler.
- e)Uçağın sevk edilmesi için:
 - 1)Uçak, durgun havada en uygun piste iniş yapacak; veya
 - 2)Uçak, büyük ihtimalle, muhtemel rüzgâr hızı ve yönü, uçağın yer hizmetleri özellikleri, iniş yardımı ve arazi mâniaları gibi kosullar göz önüne alınarak tayin edilmiş piste iniş yapacaktır.
- f)İşleticinin inişin tek bir rüzgâr bileşenine bağlı olduğu tek bir piste sahip varış havaalanına ilişkin olarak (e)(1)'e uyamaması durumunda, uçak, (a)'dan (e)'ye kadar tüm maddelere tam uyum sağlamış iki adet yedek havaalanı belirlenmiş olması halinde sevk edilebilir. Varış havaalanına iniş için yaklaşmaya başlamadan önce kaptan pilot, inişin (a)'dan (d)'ye kadar tüm maddelere ve CAT.POL.A.225'e tam uyum içinde gerçekleşebileceği hususundan emin olacaktır.
- g)İşleticinin varış havaalanına ilişkin olarak (e)(2) maddesine uyamaması durumunda, uçak ancak aşağıdakilerden birine tam uyuma olanak sağlayan bir yedek havaalanı belirlenmiş olması halinde sevk edilecektir.
 - 1) Tahmini varıs zamanında pist kuru ise (a) ila (d) maddeleri;
 - 2) Tahmini varış zamanında pist ıslak veya kirli ise CAT.POL.A.235(a) ila (d) maddeleri.

CAT.POL.A.235.İniş-ıslak ve kirli pistler

- a)Uygun hava durumu raporları ve/veya hava durumu tahmin raporları pistin tahmin edilen varış zamanında ıslak olabileceğini bildirdiğinde, LDA, asağıdaki iniş mesafelerinden biri olacaktır:
 - 1)Uçağın dispeç edildiği anda ıslak pistlerde kullanılmak üzere AFM'de verilen, ancak CAT.POL.A.230(a)(1) veya (a)(2) maddesi kapsamında gerekli olan mesafeden az olmayan iniş mesafesi;
 - 2)Uçağın dispeç edildiği anda ıslak pistlerde kullanılmak üzere AFM'de bir iniş mesafesi verilmediğinde, CAT.POL.A.230(a)(1) veya (a)(2) maddesi kapsamında tespit edilen gerekli iniş mesafesinin en az %115'i;



- 3)Pistin özel sürtünmeyi iyileştirici özelliklerinin olması ve AFM'de bu pist türündeki iniş mesafesi için özel ilave bilgiler yer alması durumunda, (a)(2) maddesinde gerekli görülen mesafeden kısa olan ama CAT.POL.A.230(a)(1) veya (a)(2) maddesi kapsamında gerekli mesafeden kısa olmayan bir iniş mesafesi;
- 4)(a)(1), (a)(2) ve (a)(3) maddelerine istisna teşkil etmek üzere, CAT.POL.A.255 maddesi kapsamında azaltılmış iniş mesafeli operasyonlara onay verilmiş uçaklar için, CAT.POL.A.255(b) (2)(v)(B) maddesine göre belirlenen iniş mesafesi.
- b)Uygun hava durumu raporları ve/veya hava durumu tahmin raporları pistin tahmin edilen varış zamanında kirli olabileceğini bildirdiğinde, LDA, aşağıdaki iniş mesafelerinden biri olacaktır:
 - 1)En az (a) maddesine göre tespit edilen iniş mesafesi kadar veya bundan daha yüksek olması halinde onaylanmış kirli pist iniş mesafesi verileri veya eş değer veriler çerçevesinde tespit edilen iniş mesafesinin en az %115'i olacaktır.
 - 2)Özel olarak hazırlanan kış pistlerinde, AFM'de kirli pistlerde iniş mesafesine ilişkin ilave bilgiler yer alması durumunda, (b)(1) maddesi kapsamında gerekli görülen mesafeden daha kısa olan ancak (a) bendi uyarınca gerekli kılınanın altına düşmeyen bir iniş mesafesi kullanılabilir. Bu iniş mesafesi, AFM'de yer alan iniş mesafesinin en az %115'i olacaktır.
- c)(b) maddesine istisna teşkil etmek üzere, %15'lik artışın hâlihazırda onaylı iniş mesafesi verileri veya eşdeğeri kapsamına dâhil edilmiş olması halinde, %15'lik artış uygulanmasına gerek yoktur.
- d)(a) ve (b) maddeleri için, CAT.POL.A.230(b), (c) ve (d) maddelerindeki kriterler uygun olan durumlarda geçerli olacaktır.
- e)Uçağın dispeç edilmesi için, uçak aşağıdaki pistlerden birine iniş yapacaktır:
 - 1)Durgun havada, en uygun piste;
 - 2) Muhtemel rüzgâr hızı ve yönü, uçağın yer hizmetleri özellikleri, iniş yardımı ve arazi gibi diğer koşullar göz önüne alınarak tayin edilmesi en olası olan piste.
- f)Uygun hava durumu raporları veya hava durumu tahmin raporları pistin tahmin edilen varış zamanında kirli olabileceğini bildirdiği ve inişin özel bir rüzgâr bileşenine bağlı olduğu bir varış havaalanı için, işleticinin (e)(1) maddesine uyamaması halinde, uçağın dispeç edilebilmesi için iki yedek havaalanı belirlenmiş olacaktır.
- g)Uygun hava durumu raporları veya hava durumu tahmin raporları pistin tahmin edilen varış zamanında ıslak veya kirli olabileceğini bildirdiği bir varış havaalanı için, işleticinin (e)(2) maddesine uyamaması halinde, uçağın dispeç edilebilmesi için bir yedek havaalanı belirlenmiş olması şarttır.
- h)(f) ve (g) maddeleri için belirlenmiş yedek havaalanı veya havaalanları, aşağıdakilerden birine uyumlu olacaktır:
 - 1)Tahmini varış zamanında pist kuruysa, CAT.POL.A.230(a) ila (d) maddeleri;
 - 2)Tahmini varış zamanında pist ıslak veya kirliyse, CAT.POL.A.235(a) ila (d) maddeleri.

CAT.POL.A.240.Yatış açıları arttırılmış operasyonların onaylanması

- a) Yatış açıları arttırılmış operasyonlar için Genel Müdürlüğün önceden onayının alınması gerekir.
- b)Bu onayı almak için, işletici, aşağıdaki koşulların yerine getirildiğine ilişkin belgeleri sunacaktır:
 - 1)AFM'nin artırılmış yatış açıları ve hızlarına göre oluşturulacak uçuş yoluna olanak sağlayan gerekli artırılmış uçuş hız ve verilerini kapsayan onaylı verileri içermesi;
 - 2)Seyrüsefer hassasiyeti için görsel kılavuzluğun mevcut olması;



- 3)Her bir pist için asgari hava koşulları limitleri ve rüzgâr sınırlamalarının belirlenmesi; ve
- 4)Uçuş ekibinin uçulacak rotaya ve Bölüm ORO Altbölüm FC'ye uygun bir şekilde kullanılacak prosedürlere ilişkin yeterli bilgiyi edinmiş olması.

CAT.POL.A.245.Dik yaklaşma operasyonlarının onaylanması

- a)4,5 veya daha fazla dereceye sahip süzülüş açısı kullanan ve perde yüksekliği 60 ft ile 35 ft arasında olan, dik yaklaşma operasyonları için öncesinde Genel Müdürlük onayının alınması gerekir.
- b)Bu onayı almak için, işletici, aşağıdaki koşulların yerine getirildiğine ilişkin belgeleri sunacaktır:
 - 1)AFM'de, dik yaklaşma kriterlerinin kullanılması halinde, onaylanmış azami süzülüş açısını, diğer tüm limitleri, dik yaklaşmaya ilişkin normal, anormal veya acil durum prosedürlerini ve aynı zamanda alan uzunluk verilerinde yapılan tüm değişiklikleri belirtilecek;
 - 2)Dik yaklaşma operasyonlarının uygulanacağı her bir havaalanında:
 - i)Asgari bir adet, görerek süzülüş yolunu gösteren uygun bir süzülüş yolu referans sistemi bulunacak;
 - ii)Asgari hava koşulları limitleri belirlenecek; ve
 - iii) Aşağıdaki hususlar göz önünde bulundurulacaktır:
 - A)Mânia durumu;
 - B)Süzülüş yolu referans tipi ve pist rehberlik araçları;
 - C)Karar yüksekliği (DH) ve MDA'da gerekli olacak asgari görsel referans;
 - D)Uçakla taşınan mevcut teçhizatlar;
 - E)Pilot yeterliliği ve havaalanına özel aşinalık;
 - F)AFM sınırlamaları ve prosedürleri; ve
 - G)Pas geçme kriterleri.

CAT.POL.A.250.Kısa iniş operasyonlarının onaylanması

- a)Kısa iniş operasyonları için öncesinde Genel Müdürlük onayının alınması gerekir.
- b)Bu onayı almak için, işletici, aşağıdaki koşulların yerine getirildiğine ilişkin belgeleri sunacaktır:
 - 1)İzin verilen iniş ağırlığının hesaplanmasında kullanılan mesafe, bildirilen emniyetli alanın kullanılabilir uzunluğu ile bildirilen iniş mesafesinin kullanılabilir uzunluğunun toplamını içerebilir;
 - 2)Havaalanının bulunduğu Devlet, havaalanının uzaklığından ya da havaalanı pistinin uzatılmasına ilişkin fiziksel kısıtlamalardan dolayı kamu yararı ve operasyonel bir gereklilik belirlemiş olmalı;
 - 3)Pilotun görüş hattı ile tekerleklerin en alçak noktasının hattı arasındaki dikey mesafenin, uçak normal süzülüş hattı üzerindeyken, 3 m'yi aşmamalı;
 - 4)Asgari RVR/VIS mesafesi 1.500 m'den az olmayacak ve rüzgâr sınırlamaları işletme el kitabında belirtilecek;



- 5)Asgari pilot deneyimi, eğitim gereklilikleri ve havaalanına özel aşinalığa ilişkin gereklilikler belirlenecek ve karşılanacak;
- 6)Bildirilen emniyet alanının kullanılabilir uzunluğunun başlangıç noktası üzerinden geçiş yüksekliği 50 ft olacak;
- 7)Bildirilen emniyetli alan kullanımı havaalanının bulunduğu Devlet tarafından onaylanacak;
- 8)Bildirilen emniyetli alanın kullanılabilir uzunluğu 90 m'yi geçmeyecek;
- 9)Bildirilen emniyetli alanın genişliği, merkez pist eksenine ortalanmış olacak şekilde, pist genişliğinin veya uçak kanat açılığının iki katından (hangisi daha büyükse) daha az olmayacak;
- 10)Bildirilen emniyetli alanı, kısa dalış yapan bir uçak için tehlike oluşturabilecek mânialardan veya çökmelerden arınmış olacak ve pistin kısa iniş operasyonları için kullanıldığı sırada, bildirilen emniyetli alan üzerinde hiçbir hareketli objeye izin verilmeyecek;
- 11)Bildirilen emniyetli alanın eğimi, iniş yönünde yukarı doğru %5'lik bir oranı veya iniş yönünde aşağı doğru %2'lik bir oranı aşmayacak;
- 11a)CAT.POL.A.255 kapsamında azaltılmış gerekli inis mesafesi operasyonları yasaktır;
- 12)Uçak tip özellikleri, yaklaşma alanındaki coğrafik özelliklere bağlı hava hareketleri, mevcut yaklaşma yardımcı cihazları ve pas geçme/zorunlu iniş(balked landing) hususları göz önünde bulundurularak, Genel Müdürlük tarafından belirlenebilecek ilave koşullar.

CAT.POL.A.255.Azaltılmış gerekli iniş mesafesi operasyonlarının onaylanması

- a)İşletici, aşağıdaki koşulları yerine getirmesi halinde, mevcut iniş mesafesinin (LDA) %80'i içerisinde iniş operasyonları gerçekleştirebilir:
 - 1) Uçak, 19 veya daha az MOPSC'ye sahiptir;
 - 2) Uçak için, AFM'de azaltılmış gerekli iniş mesafesine uygunluğa dair bir ifade mevcuttur;
 - 3) Uçak; tarifesiz ticari hava taşımacılığı (CAT) operasyonlarında kullanılacaktır;
 - 4) Uçağın iniş ağırlığı, söz konusu azaltılmış iniş mesafesi içinde tam duruşlu inişe izin verecektir;
 - 5)İşletici, bu kapsamda Genel Müdürlükten onay alacaktır.
- b)(a)(5) maddesi kapsamında onay almak için, işletici, aşağıdaki durumlardan herhangi birine yönelik belgeleri sunacaktır:
 - 1)CAT.POL.A.230(a)(1) veya (2) maddesi ile belirlenen eşdeğer emniyet seviyesinin sağlandığını gösteren bir risk değerlendirmesinin yapılmış olması;
 - 2) Aşağıdaki koşulların sağlanıyor olması:
 - i)Perde yüksekliği 60 fitten fazla veya 35 fitten az planlanmış dik yaklaşmalar, düşük görüş operasyonları, CAT.OP.MPA.115(a) maddesi kapsamında onaylanmış stabil (istikrarlı) yaklaşma kriterleri dışındaki yaklaşmalar gibi özel yaklaşma prosedürlerinin yasak olması;
 - ii)CAT.POL.A.250 maddesi kapsamında kısa iniş operasyonlarını yasak olması;
 - iii)Kirli pistlere inişin yasak olması;
 - iv)Uçuş ekibi üyelerine yönelik uygun bir eğitim, kontrol ve izleme sürecinin belirlenmiş olması;



- v)Aşağıdaki koşulların sağlandığından emin olunması için işletici tarafından bir havaalanı iniş analizi programının (ALAP) hazırlanmış olması:
 - A)Tahmin edilen varış zamanında kuyruk rüzgârı olmayacaktır;
 - B)Tahmin edilen varış zamanında pistin ıslak olması durumunda, uçağın dispeç edildiği zamandaki iniş mesafesi, CAT.OP.MPA.303(a) veya (b) maddesi kapsamında belirlenecek ya da daha uzunsa kuru pistler için tespit edilen iniş mesafesinin %115'i olacaktır;
 - C)Tahmin edilen varış zamanında kirli pist koşulları olmayacaktır;
 - D)Tahmin edilen varış zamanında olumsuz hava koşulları olmayacaktır;
- vi)Uçuşun başlatılması önce, iniş performansını etkileyen tüm teçhizatın çalışır durumda olması;
- vii)Uçuş ekibi üyelerinin, azaltılmış gerekli iniş mesafesi operasyonlarında güncel deneyime sahip asgari iki nitelikli ve eğitimli pilottan oluşması;
- viii.Planlanan uçuş için hâkim koşullara göre, sorumlu kaptan pilotun, azaltılmış gerekli iniş mesafesi operasyonları yapıp yapmamaya dair nihai kararı vermesi ve emniyet için gerekli görmesi halinde yapmamaya karar verebilmesi;
- ix)Yaklaşma alanının orografik özellikleri, mevcut yaklaşma yardımcıları, pas geçme ve zorunlu olarak vazgeçilen iniş hususları dikkate alınarak, havaalanına onay vermiş olan yetkili otoritenin belirttiği ilave havaalanı koşulları.

ALT KISIM 3-PERFORMANS SINIFI B

CAT.POL.A.300.Genel

a)Bu Talimatın Ek 5 (Bölüm SPA), Alt Bölüm L - Gece ya da IMC koşullarında tek motorlu türbinli uçak operasyonları (SET-IMC) kapsamında Genel Müdürlük tarafından onaylanmadığı sürece, işletici tek motorlu bir uçağı;

1)Gece; veya

2)Özel VFR şartlar dışındaki IMC şartlarda işletemez.

b)İşletici, CAT.POL.A.340'daki tırmanma gerekliliklerini karşılayamayan iki motorlu uçakları, tek motorlu uçaklar gibi kabul edecektir.

CAT.POL.A.305.Kalkış

- a)Kalkışın havaalanındaki basınç irtifası ve çevre sıcaklığı dikkate alınarak, kalkış ağırlığı AFM'de belirtilen azami kalkış ağırlığını aşmayacaktır.
- b)Düzeltilmemiş kalkış mesafesi, AFM'de belirlendiği biçimde:
 - 1)1,25 kat sayısı ile çarpılması halinde mevcut kalkış koşusu mesafesini (TORA); veya
 - 2)Durma için verilen ilave mesafe (stopway) ve/veya kalkış için verilen ilave mesafe (clearway) mevcut olması durumunda ise;

i)TORA'yı;

ii)1,15 kat sayısı ile çarpılması halinde, mevcut kalkış mesafesini (TODA); veya



- iii)1,3 kat sayısı ile çarpılması halinde, mevcut hızlanma-durma pist uzunluğunu (ASDA) aşmayacaktır.
- c)(b)'ye uyumluluk sağlanırken, aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:
 - 1)Kalkış koşusunun başlangıcında uçağın ağırlığı;
 - 2)Havaalanındaki basınc irtifası;
 - 3)Havaalanındaki çevre sıcaklığı;
 - 4)Pist yüzeyi koşulları ve pist yüzey tipi;
 - 5)Kalkış yönündeki pist eğimi;
 - 6)Rapor edilmiş baş rüzgarı bileşenlerinin en fazla %50'si veya arka rüzgar bileşenlerinin en az %150'si.

CAT.POL.A.310.Kalkışta mânia kleransı-çok motorlu uçaklar

- a)İki veya daha fazla motora sahip uçakların kalkış uçuş yolu, en az 50 ft'lik bir dikey yükseklikte veya en az [90m + 0.125xD] yatay mesafesi içerisinde tüm mânialardan arındırılacak şekilde belirlenecektir; buradaki D, (b) ve (c)'de belirtilenler hariç olmak üzere, TODA'nın sonundan uçağın almış olduğu veya TODA'dan önce bir dönüş planlanmış ise kalkış mesafesi sonundan uçağın almış olduğu yatay mesafedir. Kanat açıklığı 60m'nin altında olan uçaklar için, [uçak kanat açıklığının yarısı + 60m + 0,125xD]'lik bir yatay mesafe mâniadan arındırmış olabilir.
 - 1)Kalkış uçuş yolunun, CAT.POL.A.305(b)'de gerekli kılınan kalkış mesafesi sonu referans alınarak 50 ft irtifada başlayıp ve 1.500 ft irtifada bittiği;
 - 2)Uçağın kalkış mesafesi sonu referans alınarak 50 ft irtifaya ulaşıncaya kadar, yatış yapmadığı ve sonrasında yatış açısının 15°'yi aşmadığı;
 - 3)Kalkış uçuş yolu üzerinde tüm motorlar çalışır durumda iken, mânialardan kaçınmak amaçlı görsel referansın kaybolduğu düşünülen noktada, kritik motor arızası olduğu;
 - 4)50 ft'ten itibaren, varsayılan motor arızası yüksekliğine kadar olan kalkış uçuş yolu gradyanının, tırmanma ve düz uçuş konfigürasyonuna geçiş sırasında, tüm motorlar çalışır durumdaki gradyanın ortalamasının 0,77 kat sayısı ile çarpılmasına eşit olduğu; ve
 - 5)(a)(4) kapsamında ulaşılan irtifadan, kalkış uçuş yolunun sonuna kadar olan kalkış uçuş yolu gradyanının AFM'de gösterilen OEI durumda düz uçuş tırmanma gradyanına eşit olduğu varsayılacaktır.
- b)Planlanan uçuş yolunun 15°'den fazla rota değişimini gerekli kılmadığı durumlarda, işleticinin, aşağıdakilerden daha büyük bir yanal mesafeye haiz mâniaları göz önünde bulundurmasına gerek bulunmamaktadır:
 - 1)Uçuşun görerek seyrüsefere izin veren koşullar altında gerçekleştirilmesi durumunda veya pilotun planlanan uçuş yolunu aynı doğrulukta sağlamasını temin eden seyrüsefer yardımcılarının mevcut olması durumunda, 300 m; ya da
 - 2)Diğer tüm koşullar altındaki uçuşlar için 600 m.
- c)Planlanan uçuş yolunun 15°'den fazla rota değişimini gerekli kıldığı durumlarda, işleticinin, aşağıdakilerden daha büyük bir yanal mesafeye haiz mâniaları göz önünde bulundurmasına gerek bulunmamaktadır:
 - 1)Görerek seyrüsefere izin veren kosullar altındaki uçuslar için 600 m; ya da



- 2)Diğer tüm koşullar altındaki uçuşlar için 900 m.
- d) (a)'dan (c)'ye kadar tüm gereklilikler sağlanırken, aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:
 - 1)Kalkış koşusunun başlangıcında uçağın ağırlığı;
 - 2)Havaalanındaki basınç irtifası;
 - 3)Havaalanındaki çevre sıcaklığı; ve
 - 4)Rapor edilmiş baş rüzgârı bileşenlerinin en fazla %50'si veya arka rüzgâr bileşenlerinin en az %150'si.
- e)(a)(3), (a)(4), (a)(5), (b)(2) ve (c)(2)'deki gereklilikler gündüz şartlarındaki VFR operasyonları için geçerli olmayacaktır.

CAT.POL.A.315.Rota dahilinde-çok motorlu uçaklar

a)Uçuş için beklenen hava koşullarında ve bir motorun arızalanması durumunda, kalan motorlar için belirlenmiş azami devamlı güç koşullarında çalışan uçak, işletme el kitabında emniyetli uçuş için belirtilen ilgili minimum irtifalardan veya bunların üzerindeki irtifalardan performans gerekliliklerini karşılayabilen bir havaalanının 1.000 ft üzerine kadar uçuşa devam edebilir durumda olacaktır.

b)Motor arızası halinde:

- 1)Uçağın, tüm motorları belirlenmiş azami devamlı güç koşullarında çalışır durumda iken dakikada 300 ft tırmanma oranının olduğu bir irtifayı aşan bir irtifada uçmadığı; ve
- 2)OEI durumda uçuş rotası gradyanının, uygun olması üzerine, %0.5'lik gradyanla arttırılan ya da 0.5'lik gradyanla azaltılan, alçalma veya tırmanma brüt gradyanı olacağı varsayılacaktır.

CAT.POL.A.320.Rota dahilinde-tek motorlu uçaklar

a)İşletici, Genel Müdürlük tarafından Ek 5 (Bölüm SPA), Alt Bölüm L - GECE YA DA IFR METEOROLOJİK KOŞULLARDA (IMC) TEK MOTORLU TÜRBİNLİ UÇAK OPERASYONLARI (SET-IMC) kapsamında onaylanmadıkça ve bir risk periyodu kullanmadığı sürece, uçuş için beklenen hava koşullarında ve motorun arızalanması durumunda uçak, emniyetli mecburi iniş gerçekleştirebileceği bir yere varabilir durumda olacaktır.

b)(a)'nın amaçlarına yönelik olarak motor arızası halinde:

- 1)Uçağın, motoru belirlenmiş azami devamlı güç koşullarında çalışır durumda iken dakikada 300 ft tırmanma oranının olduğu bir irtifayı aşan bir irtifada uçmadığı; ve
- 2)Uçuş rotası gradyanın, %0.5'lik gradyanla arttırılan alçalma brüt gradyanı olacağı varsayılacaktır.

CAT.POL.A.325.İniş-varış ve yedek havaalanları

CAT.POL.A.105(a)'ya uygun bir şekilde tespit edilen uçak iniş ağırlığı, varış ve yedek havaalanında tahmin edilen iniş zamanına ilişkin beklenen irtifa ve çevre sıcaklığı için tespit edilen azami iniş ağırlığını aşmayacaktır.

CAT.POL.A.330.İniş-kuru pistler

a)CAT.POL.A.105(a) kapsamında, varış ve herhangi bir yedek havaalanında tahmin edilen iniş zamanına ilişkin olarak tespit edilen uçak iniş ağırlığı, pist eşik noktasının 50 ft üzerinden LDA'nın %70'lik mesafesi içerisinde tam duracak şekilde yapılacak inişe imkan tanıyacaktır.



b)(a) maddesine istisna teşkil etmek üzere, CAT.POL.A.355 maddesine uyumluluğu sağlamak adına, CAT.POL.A.105(a) maddesi kapsamında, varış havaalanında tahmin edilen iniş zamanına ilişkin olarak tespit edilen uçak iniş ağırlığı, pist eşik noktasının 50 fit üzerinden LDA'nın %80'lik mesafesi içerisinde tam duracak şekilde yapılacak inişe imkan tanıyacaktır.

- c)İşletici, iniş ağırlığını belirlerken aşağıdaki hususları dikkate alacaktır:
 - 1)Havaalanı irtifası;
 - 2)Baş rüzgârı bileşenlerinin en fazla %50'si veya arka rüzgâr bileşenlerinin en az %150'si;
 - 3)Pist yüzeyi tipi;
 - 4)İniş yönündeki pist eğimi;
- d)Dik yaklaşma operasyonları için işletici, 35 ft ile 50 ft arasında perde yüksekliğine dayalı, (a) kapsamında oluşturulmuş iniş mesafesi verilerini kullanacak ve CAT.POL.A.345 gerekliliklerine uyumluluğu sağlayacaktır.
- e)Kısa iniş operasyonları için işletici, (a) kapsamında oluşturulmuş iniş mesafesi verilerini kullanacak ve CAT.POL.A.350 gerekliliklerine uyumluluğu sağlayacaktır.
- f)Uçağın dispeç edilmesi için, uçak aşağıda belirtilen pistlerden birine iniş yapacaktır:
 - 1)Durgun havada en uygun piste;
 - 2)Muhtemel rüzgâr hızı ve yönü, uçağın yer hizmetleri özellikleri, iniş yardımı ve arazi gibi diğer koşullar göz önüne alınarak tayin edilmesi en olası olan piste.
- g)İşleticinin varış havaalanına ilişkin olarak (f)(2) maddesine riayet edememesi durumunda, uçak, ancak (a) ila (f) maddelerine tam uyumlu olan yedek bir havaalanı belirlenmiş olması halinde sevk edilecektir.

CAT.POL.A.335.İniş-ıslak ve kirli pistler

- a)Uygun hava durumu raporları ve/veya hava durumu tahmin raporları pistin tahmin edilen varış zamanında ıslak olabileceğini bildirdiğinde LDA, aşağıdaki mesafelerden biri olacaktır:
 - 1)Dispeç esnasında, ıslak pistlerde kullanılmak üzere AFM'de verilen, ancak CAT.POL.A.330 maddesi kapsamında gerekli görülen mesafeden az olmayan iniş mesafesi;
 - 2)Dispeç esnasında, ıslak pistlerde kullanılmak üzere AFM'de verilmiş bir iniş mesafesi olmaması durumunda, CAT.POL.A.330(a) maddesi kapsamında tespit edilen gerekli iniş mesafesinin en az %115'i;
 - 3)Pistin özel sürtünmeyi iyileştirici özelliklerinin olması ve AFM'de bu pist türündeki iniş mesafesi için özel ilave bilgiler yer alması durumunda, (a)(2) maddesinde gerekli görülen mesafeden kısa olan ancak CAT.POL.A.330(a) maddesi kapsamında gerekli görülen mesafeden kısa olmayan bir iniş mesafesi;
 - 4)(a)(1), (a)(2) ve (a)(3) maddelerine istisna teşkil etmek üzere, CAT.POL.A.355 maddesi kapsamında azaltılmış iniş mesafeli operasyonlara onay verilmiş uçaklar için, CAT.POL.A.355(b) (7)(iii) maddesine göre belirlenen iniş mesafesi.
- b)Uygun hava durumu raporları ve/veya hava durumu tahmin raporları pistin tahmin edilen varış zamanında kirli olabileceğini bildirdiğinde, iniş mesafesi LDA'yı aşmayacaktır. İşletici, uygulanacak eşdeğer iniş mesafesi verilerini işletme el kitabı içerisinde belirtecektir.

CAT.POL.A.340.Kalkışta ve inişte tırmanma gereklilikleri



İki motorlu uçak işleticisi, aşağıdaki kalkış ve iniş tırmanma gerekliliklerini yerine getirecektir.

- a)Kalkışta tırmanma
 - 1)Tüm motorlar çalışır durumda
 - i)Kalkış sonrası sabit tırmanma gradyanı aşağıdakilerle beraber en az % 4 olacaktır:
 - A)Her bir motor kalkış gücünde;
 - B)İniş takımları açık durumda (iniş takımlarının 7 saniyeyi aşmayan bir sürede kapanması durumunda iniş takımları kapalı durumda varsayılabilir);
 - C)Kanat flapları kalkış pozisyonlarında;
 - D)Tırmanma hızı 1,1 VMC (yerde veya yere yakınken asgari kontrol hızı) ve 1,2 VS1'den (perdövites hızı veya iniş konfigürasyonunda sabit asgari uçuş hızı) hangisi büyükse ondan büyük olacaktır.

2)OEI

- i)Sabit tırmanma gradyanı, aşağıdaki koşullarla birlikte, kalkış havaalanı seviyesinden 400 ft yükseklikte, pozitif olarak ölçülebilir olacaktır:
 - A)Kritik motor çalışmaz durumda ve pervanesi asgari engelleme durumunda;
 - B)Geri kalan motorlar kalkış gücünde;
 - C)İniş takımları kapalı durumda;
 - D)Kanat flapları kalkış pozisyonlarında;
 - E)Tırmanma hızı 50 ft'te ulaşılan tırmanma hızına eşit durumda.
- ii)Sabit tırmanma gradyanı, aşağıdaki koşullarla birlikte, kalkış havaalanı seviyesinden 1.500 ft yükseklikte, %0,75'ten az olmayacaktır:
 - A)Kritik motor çalışmaz durumda ve pervanesi asgari engelleme durumunda;
 - B)Geri kalan motorların azami devamlı güçten daha fazla güçte olmaması;
 - C)İniş takımları kapalı durumda;
 - D)Kanat flapları kapalı durumda.
 - E)Tırmanma hızı 1,2 VS1'den daha az olmayacaktır.
- b)İnişte tırmanma
 - 1)Tüm motorlar çalışır durumda
 - i)Sabit tırmanma gradyanı:
 - A)Güç kontrollerinin asgari uçuş rolanti pozisyonundan hareket ettirilip güç verilmesinden 8 saniye sonra mevcut güç veya itme değerinden daha fazla olmayacak şekilde;
 - B)İniş takımları açık durumda;



C)Kanat flapları iniş pozisyonunda;

D)VREF'e (referans iniş hızına) eşit tırmanma hızı olacak şekilde yukarıdaki koşullarla birlikte en az %2,5 olacaktır.

2)OEI

- i)Sabit tırmanma gradyanı, aşağıdaki koşullarla birlikte, iniş havaalanı seviyesinden 1.500 ft yükseklikte, % 0,75'ten az olmayacaktır:
 - A)Kritik motor çalışmaz durumda ve pervanesi asgari engelleme durumunda;
 - B)Geri kalan motorların azami devamlı güçten daha fazla güçte olmaması;
 - C)İniş takımları kapalı durumda;
 - D)Kanat flapları kapalı durumda;
 - E)Tırmanma hızı 1,2 VS1'den daha az olmayacaktır.

CAT.POL.A.345.Dik yaklaşma operasyonlarının onaylanması

- a)4,5 veya bunun üzerinde dereceye sahip süzülüş açısı kullanan ve perde yüksekliği 50 ft ile 35 ft arasında olan dik yaklaşma operasyonları için öncesinde Genel Müdürlük onayının alınması gerekir.
- b)Bu onayı almak için, işletici aşağıdaki koşulların yerine getirildiğine ilişkin belgeleri sunacaktır:
 - 1)Dik yaklaşma kriterlerinin kullanılması halinde, AFM'de, onaylanmış azami süzülüş eğimi açısı, diğer tüm limitler, dik yaklaşmaya ilişkin normal, anormal veya acil durum prosedürleri ve aynı zamanda alan uzunluk verilerinde yapılan tüm değişiklikleri belirtilecek; ve
 - 2)Dik yaklasma operasyonlarının uygulanacağı her bir havaalanında:
 - i)Asgari bir adet, görerek süzülüş yolunu gösteren uygun bir süzülüş yolu referans sistemi bulunacak;
 - ii)Asgari hava koşulları limitleri belirlenecek; ve
 - iii) Aşağıdaki hususlar göz önüne alınır:
 - A)Mânia durumu;
 - B)Süzülüş yolu tipi ve pist rehberlik araçları;
 - C)DH ve MDA'da gerekli olacak asgari görsel referans;
 - D)Uçakla taşınan mevcut teçhizatlar;
 - E)Pilot yeterliliği ve havaalanına özel aşinalık;
 - F)AFM sınırlamaları ve prosedürleri; ve
 - G)Pas geçme kriterleri.

CAT.POL.A.350.Kısa iniş operasyonlarının onaylanması

- a)Kısa iniş operasyonları öncesinde Genel Müdürlük onayının alınması gerekir.
- b)Bu onayı almak için, işletici aşağıdaki koşulların yerine getirildiğine ilişkin belgeleri sunacaktır:



- 1)İzin verilen iniş ağırlığının hesaplanmasında kullanılan mesafe, bildirilen emniyetli alanın kullanılabilir uzunluğu ve bildirilen LDA'nın toplamını içerebilir;
- 2)Bildirilen emniyetli alan kullanımı, havaalanının bulunduğu Devlet tarafından onaylanacak;
- 3)Bildirilen emniyetli alan, kısa dalış yapan bir uçak için tehlike oluşturabilecek mânialardan veya çökmelerden arınmış olacak ve pistin kısa iniş operasyonları için kullanıldığı sırada, bildirilen emniyetli alan üzerinde hiçbir hareketli objeye izin verilmeyecek;
- 4)Bildirilen emniyetli alanın eğimi, iniş yönünde yukarı doğru %5'lik ve iniş yönünde aşağı doğru %2'lik bir eğimi aşmayacak;
- 5)Bildirilen emniyetli alanın kullanılabilir uzunluğu 90 m'yi geçmeyecek;
- 6)Bildirilen emniyetli alanın genişliği, merkez pist eksenine ortalanmış olacak şekilde, pist genişliğinin iki katından daha az olmayacak;
- 7)Bildirilen emniyet alanının kullanılabilir uzunluğunun başlangıç noktası üzerinden geçiş yüksekliği 50 ft'ten az olmayacak;
- 8)Kullanılacak her pist için asgari hava koşulları limitleri belirtilecek ve asgari VFR veya NPA limitlerinden (hangisi büyükse) az olmayacak;
- 9)Pilot deneyimi, eğitim gereklilikleri ve havaalanına özel aşinalığına ilişkin şartlar belirlenecek ve karşılanacak;
- 10)Uçak tip özelliklerini, yaklaşma alanındaki coğrafik özelliklere bağlı hava hareketlerini, mevcut yaklaşma yardımcı cihazlarını ve pas geçme/zorunlu olarak vazgeçilen iniş etmenleri göz önünde bulundurularak, Genel Müdürlük tarafından belirlenebilecek ilave koşullar.

CAT.POL.A.355.Azaltılmış gerekli iniş mesafesi operasyonlarının onaylanması

- a)Uçağın mevcut iniş mesafesinin (LDA) %80'i içerisinde tam duruşlu inişe izin veren bir iniş ağırlığı ile operasyonlar için Genel Müdürlükten onay alınması gereklidir. Azaltılmış gerekli iniş mesafesiyle operasyonların yapıldığı her bir pist için bu onay alınacaktır.
- b)İşletici, (a) maddesinde bahsi geçen onayı almak için, CAT.POL.A.330(a) maddesi ile belirlenen eşdeğer emniyet seviyesinin sağlandığını gösteren bir risk değerlendirmesi yapacak ve asgari aşağıdaki koşulların sağlandığını gösterecektir:
 - 1)Havaalanının bulunduğu Devlet tarafından, havaalanının uzaklığından ya da havaalanı pistinin uzatılmasına ilişkin fiziksel kısıtlamalardan dolayı, söz konusu operasyonun, kamu yararı ve operasyonel bir gereklilik olarak belirlenmiş olması;
 - 2)CAT.POL.A.350 maddesi kapsamında kısa iniş operasyonlarının ve CAT.OP.MPA.115(a) maddesi kapsamında onaylanmış stabil (istikrarlı) yaklaşma kriterlerinin dışındaki yaklaşmaların yasak olması;
 - 3)Kirli pistlere inişin yasak olması;
 - 4)İşletme El Kitabında (OM) teker koyma alanı için özel bir kontrol prosedürünün tanımlanmış ve uygulanıyor olması. Bu prosedürün, tanımlanan alanda teker koyma yapılamadığı zaman, pas geçme ve zorunlu olarak vazgeçilen iniş için yeterli talimat içeriyor olması;
 - 5)Uçuş ekibi üyeleri için uygun bir havaalanı eğitim ve kontrol programının belirlenmiş olması;
 - 6)Uçuş ekibi üyelerinin nitelikli olması ve ilgili havaalanında azaltılmış gerekli iniş mesafesi operasyonları konusunda güncel deneyime sahip olması;



- 7) Aşağıdaki koşulların sağlandığından emin olunması için işletici tarafından bir havaalanı iniş analizi programının (ALAP) hazırlanmış olması:
 - i)Tahmin edilen varış zamanında kuyruk rüzgârı olmayacaktır;
 - ii)Tahmin edilen varış zamanında pistin ıslak olması durumunda, uçağın dispeç edilediği zamandaki iniş mesafesi, CAT.OP.MPA.303(c) maddesine göre belirlenecek ya da daha uzunsa kuru pistler için tespit edilen iniş mesafesinin %115'i olacaktır;
 - iii)Tahmin edilen varış zamanında kirli pist koşulları olmayacaktır;
 - iv)Tahmin edilen varış zamanında olumsuz hava koşulları olmamayacaktır;
- 8) Aşağıdakileri temin etmek için operasyonel prosedürlerin oluşturulmuş olması:
 - i)Uçuşun başlatılması öncesinde, iniş performansını ve iniş mesafesini etkileyen tüm teçhizatın çalışır durumda olması;
 - ii)Yavaşlama cihazlarının uçuş ekibi tarafından doğru bir şekilde kullanılması;
- 9)Uçağın yavaşlama cihazlarının güvenilirliğini artırmak için bu sistemlere yönelik özel bakım talimatlarının ve operasyonel prosedürlerin belirlenmesi;
- 10)Son yaklaşma ve inişin sadece görerek meteorolojik koşullar (VMC) altında yapılması;
- 11)Yaklaşma alanının orografik özellikleri, kullanılabilecek yaklaşma yardımcıları, pas geçme ve zorunlu olarak vazgeçilen iniş hususları dikkate alınarak, havaalanına onayy veren yetkili otoritenin belirttiği ilave havaalanı koşulları.

ALT KISIM 4-PERFORMANS SINIFI C

CAT.POL.A.400.Kalkış

- a)Kalkışın gerçekleştirileceği havaalanının basınç yüksekliği ve çevre sıcaklığı dikkate alınarak, kalkış ağırlığı, AFM'de belirtilen azami kalkış ağırlığını aşmayacaktır.
- b)Motor arızası durumunu içermeyen AFM'de yer alan kalkış alan uzunluğu verisi olan uçaklara yönelik, kalkış koşusunun başladığı noktadan 50 fit'e ulaşıncaya kadar gerekli olan mesafe, tüm motorların çalıştığı azami kalkış gücünün olduğu durum için:
 - 1)İki motorlu uçaklar için 1.33;
 - 2)Üç motorlu uçaklar için 1.25; ya da
 - 3)Dört motorlu uçaklar için 1.18,

katsayılarıyla çarpıldığında, kalkışın yapılacağı havaalanında mevcut kalkış koşusu (TORA) mesafesini geçmeyecektir.

- c)Motor arızası durumunu içeren ve AFM'de yer alan kalkış alan uzunluğu verisi olan uçaklara ilişkin olarak, aşağıdaki gereklilikler, AFM'deki teknik özellikler uyarınca yerine getirilecektir:
 - 1)Hızlanma-durma mesafesi, ASDA'yı aşmayacak;
 - 2)Kalkış mesafesi, mevcut kalkış mesafesini (TODA) geçmeyecek ve kullanılan mâniadan temizlenmiş alan mesafesi, TORA'nın yarısından fazla olmayacak;
 - 3)Kalkış koşusu mesafesi TORA'yı aşmayacak;



- 4)Kalkışa devam etmek ve kalkıştan vazgeçmek için tek bir V1 değeri kullanılacak; ve
- 5)Islak veya kirli bir pistte kalkış ağırlığı, aynı koşullar altında kuru pistte izin verilen kalkış ağırlığını aşmayacaktır.
- d)Göz önünde bulundurulacak hususlar:
 - 1)Havaalanındaki basınç irtifası;
 - 2)Havaalanındaki çevre sıcaklığı;
 - 3)Pist yüzeyi koşulları ve pist yüzey tipi;
 - 4)Kalkış yönündeki pist eğimi;
 - 5)Rapor edilmiş baş rüzgarı bileşenlerinin en fazla %50'si veya arka rüzgar bileşenlerinin en az %150'si; ve
 - 6)Mevcut olması durumunda kalkış öncesinde uçağın pist üzerinde kalkış pozisyonu almasından kaynaklanan pist uzunluğu kaybı.

CAT.POL.A.405.Kalkışta mâniaların temizlenmesi

- a)OEI'daki kalkış uçuş yolu, en az [50 ft + 0.01xD] dikey mesafesi içerisinde veya en az [90m + 0.125xD] yatay mesafesi içerisinde tüm mânialardan arındırılacak şekilde belirlenecektir; buradaki D, TODA'nın sonundan uçağın almış olduğu yatay mesafedir. Kanat açıklığı 60m'nin altında olan uçaklar için, [uçak kanat açıklığının yarısı + 60m + 0,125 x D]'lik bir yatay mesafe mâniadan arındırmış olabilir.
- b)Kalkış uçuş yolu, CAT.POL.A.400(b)'de veya uygun olduğu üzere (c)'de gerekli kılınan, kalkış mesafesi sonu referans alınarak 50 fit irtifasında başlayıp, 1.500 fit irtifada bitecektir.
- c)(a)'ya uyumluluk kapsamında aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:
 - 1)Kalkış koşusunun başlangıcında uçağın ağırlığı;
 - 2)Havaalanındaki basınç irtifası;
 - 3)Havaalanındaki çevre sıcaklığı; ve
 - 4)Rapor edilmiş baş rüzgârı bileşenlerinin en fazla %50'si veya arka rüzgâr bileşenlerinin en az %150'si.
- d)Kalkış uçuş yolunun yüzeyden 50 fit yüksekliğe ulaştığı noktaya kadar rota değişikliklerine izin verilmeyecektir. Bu durumu müteakiben 400 fit'lik bir irtifaya kadar uçakla 15°'den fazla açılarla yatış yapılmayacaktır. 400 fit'in üzerindeki irtifalarda 25°'yi aşmamak üzere, 15°'den daha büyük yatış açıları planlanabilir. Artırılmış operasyon hızlarından kaynaklanan mesafe artmaları dâhil olmak üzere, operasyon hızlarında ve uçuş yolu üzerinde yatış açısının etkisi için yeterli temizleme sağlanacaktır.
- e)15°'den fazla rota değişimi gerekmeyen durumlarda, işleticinin, aşağıdakilerden daha büyük bir yanal mesafeye haiz mâniaları göz önünde bulundurmasına gerek bulunmamaktadır:
 - 1)Pilotun gerekli seyrüsefer hassasiyetini sağlayabilmesi ve mâniaların yerinin bilinmesi durumunda 300m; ya da
 - 2)Diğer tüm kosullar altındaki ucuslar için 600m.
- f)15°'den fazla rota değişimi gereken durumlarda, işleticinin, aşağıdakilerden daha büyük bir yanal mesafeye haiz mâniaları göz önünde bulundurmasına gerek bulunmamaktadır:



- 1)Pilotun gerekli seyrüsefer hassasiyetini sağlayabilmesi ve mâniaların yerinin bilinmesi durumunda 600 m; ya da
- 2)Diğer tüm koşullar altındaki uçuşlar için 900 m.

g)İşletici, (a)'dan (f)'ye kadarki tüm maddeler kapsamında belirtilen şartları yerine getirmek adına, mânialardan arınmış emniyetli bir uçuş rotası için, uçağın ya CAT.POL.A.410'un rota gerekliliklerine uygun olmasını veya kalkış havaalanına veya yedek kalkış havaalanına inmesini sağlamak için beklenmeyen durum prosedürlerini belirleyecektir.

CAT.POL.A.410.Rota dâhilinde-tüm motorlar calısır durumda

a)Uçak, uçuş için beklenen meteorolojik koşullar altında, kendi rotası üzerindeki her hangi bir noktada veya rotasından planlanmış bir sapmada, tüm motorlar aşağıdaki koşullarda belirlenen azami devamlı güç koşulları dâhilinde çalışır durumda iken en az dakikada 300 fit'lik oranda tırmanabilir durumda olacaktır:

1)Uçağa ilişkin işletme el kitabında bulunan bilgilerden yola çıkılarak belirlenen veya hesaplanan, uçulacak uçuş rotasının her bir basamağında veya bu uçuş rotasından planlanmış bir sapmada emniyetli bir uçuş için asgari irtifalar; ve

2)CAT.POL.A.415 ve CAT.POL.A.420'de belirtilen koşullara uyum sağlamak için gerekli olan asgari irtifalar.

CAT.POL.A.415.Rota dâhilinde-OEI

a)Uçak, uçuş için beklenen meteorolojik koşullar altında, kendi uçuş rotası üzerindeki her hangi bir noktada veya uçuş rotasından planlanmış bir sapmada motorlardan birinin çalışmaz hale gelmesi durumunda ve diğer motor veya motorlar belirlenen azami devamlı güç kontrolleri dâhilinde çalışır durumda, seyir irtifasından, CAT.POL.A.430 veya CAT.POL.A.435 çerçevesinde uygun görüldüğü biçimde iniş yapabileceği bir havaalanına kadar uçuşa devam edebilir durumda olacaktır. Uçak için planlanan uçuş rotasının her iki tarafında 9.3 km (5 NM) mesafede ve en az aşağıdaki dikey aralıklarda mânialardan arınmış olacaktır:

- 1)Tırmanma oranının sıfır veya daha yüksek olması halinde 1.000 fit; veya
- 2)Tırmanma oranının sıfırın altında olması halinde 2.000 fit.

b)Uçuş yolu, motorlardan birinin arızalanmasının ardından iniş yapılacağı var sayılan havaalanı üzerinde 450 m (1.500 fit) irtifada pozitif eğime sahip olacaktır.

c)Uçağın mevcut tırmanma oranı, belirlenen brüt tırmanma oranından düşük olmak üzere dakikada 150 fit olarak alınacaktır.

d)Seyrüsefer hassasiyetinin asgari RNAV5'i karşılamaması durumunda, (a)'daki genişlik marjları 18.5 km'ye (10 NM) çıkarılacaktır.

e)Emniyetli bir prosedür tatbik etmek şartıyla; CAT.OP.MPA.150 maddesi kapsamında, bir motor arızası sonrasında uçağın yedek havaalanına iniş için gerekli yakıt rezervi ile ineceğinin varsayıldığı havaalanına ulaşmaya yetecek kadar yakıt bırakacak şekilde yakıt atmaya izin verilir.

CAT.POL.A.420.Rota dâhilinde-üç veya daha fazla motorlu uçakların iki motorunun çalışmaz durumda olduğu haller

a)Üç veya daha fazla motorlu bir uçak, durgun havada, standart sıcaklıkta tüm motorlar çalışır ve uçak uzun menzil seyir hızında iken planlanan uçuş rotasının hiçbir noktasında, CAT.POL.A.430 kapsamında beklenen iniş ağırlığı için performans gerekliliklerinin geçerli olduğu bir havaalanına, (b) ila (e) maddelerine uyulmadıkça, 90 dakikadan daha uzakta olmayacaktır.



b)İki motor çalışmaz durumda iken uçuş yolu, uçağın, beklenen meteorolojik koşullarda, planlanan uçuş rotasının her iki tarafında 9,3 km (5 NM) mesafede ve en az 2.000 fit dikey aralıkta beklenen iniş ağırlığı için geçerli performans gerekliliklerinin yerine getirildiği bir havaalanına kadar uçuşa devam etmesine izin verecektir.

c)Uçağın durgun havada, standart sıcaklıkta tüm motorlar çalışır ve uçak uzun menzil seyir hızında iken beklenen iniş ağırlığına ilişkin performans gerekliliklerinin geçerli olduğu bir havaalanına 90 dakikadan daha uzakta olması durumunda, iki motorun uçuş rotasının en kritik noktasında bozulduğu varsayılmaktadır.

d)Uçağın iki motorun arızalandığı varsayılan noktada sahip olduğu beklenen ağırlığının, iniş planlanan havaalanına kadar devam etmeye, iniş alanına doğrudan 450 m (1.500 fit) yukarından ulaşmaya ve ardından söz konusu seviyede 15 dakika uçmaya yetecek kadar yakıtı da içeren ağırlıktan az olmadığı varsayılmaktadır.

e)Uçağın mevcut tırmanma oranı, belirlenenden daha az olmak üzere, dakikada 150 fit olarak alınacaktır.

f)Seyrüsefer hassasiyetinin RNP5'i (%95 kapsama seviyesini) karşılamaması durumunda, (b)'deki genişlik marjları 18,5 km'ye (10 NM) çıkarılacaktır.

g)Emniyetli bir prosedür tatbik etmek şartıyla; yakıt atmaya, havaalanına yetişmek için gerekli yakıt miktarıyla tutarlı olacak biçimde izin verilecektir.

CAT.POL.A.425.İniş-varış ve yedek havaalanları

Uçağın CAT.POL.A.105(a) uyarınca belirlenen iniş ağırlığı, varış yeri ve yedek havaalanında tahmin edilen iniş zamanı için beklenen irtifa ve AFM'de belirtilmesi durumunda çevre sıcaklığına ilişkin olarak AFM'de belirlenen azami iniş ağırlığını aşmayacaktır.

CAT.POL.A.430.İniş-kuru pistler

a)CAT.POL.A.105(a) gereğince, varış havaalanına ve herhangi bir yedek havaalanında tahmin edilen iniş zamanına ilişkin olarak tespit edilen uçak iniş ağırlığı, aşağıdakiler dikkate alınarak, LDA'nın pist eşik noktasının 50 fit üzerinde başlayarak %70'lik mesafesi içerisinde tam duracak şekilde yapılacak inişe imkan tanıyacaktır:

- 1)Havaalanı irtifası;
- 2)Baş rüzgârı bileşenlerinin en fazla %50'si veya arka rüzgâr bileşenlerinin en az %150'si;
- 3)Pist yüzey tipi; ve
- 4)İniş yönündeki pist eğimi.

b)Uçağın sevk edilmesi için, aşağıda belirtilenlerin olacağı varsayılacaktır:

- 1)Uçak, durgun havada en uygun piste iniş yapacak; ve
- 2)Uçak büyük ihtimalle, muhtemel rüzgâr hızı ve yönü, uçağın yer hizmetleri özellikleri, iniş yardımı ve arazi mâniaları gibi koşullar göz önüne alınarak tayin edilmiş piste iniş yapacaktır.

c)İşleticinin varış havaalanına ilişkin olarak (b)(2) maddesine riayet edememesi durumunda, uçak ancak (a) ve (b) maddelerine tam uyacak yedek bir havaalanı belirlenmiş olması halinde sevk edilecektir.

CAT.POL.A.435.İniş-ıslak ve kirli pistler

a)Uygun hava durumu raporları ve/veya hava durumu tahmin raporları pistin tahmin edilen varış zamanında ıslak olabileceğini bildirdiğinde, LDA aşağıdaki mesafelerden biri olacaktır:



- 1)Dispeç anında, ıslak pistlerde kullanılmak üzere AFM'de verilen, CAT.POL.A.430 maddesi kapsamında gerekli görülen mesafeden az olmayan iniş mesafesi;
- 2)Dispeç anında, ıslak pistlerde kullanılmak üzere AFM'de verilmiş pist iniş mesafesinin olmaması durumunda, CAT.POL.A.430 kapsamında gerekli iniş mesafesinin asgari %115'i.
- b)Uygun hava durumu raporları ve/veya hava durumu tahmin raporları pistin tahmin edilen varış zamanında kirli olabileceğini bildirdiğinde, iniş mesafesi LDA'yı aşmayacaktır. İşletici, uygulanacak eşdeğer iniş mesafesi verilerini işletme el kitabında belirtecektir.

KISIM 2-HELİKOPTERLER

ALT KISIM 1-GENEL GEREKLİLİKLER

CAT.POL.H.100.Uygulanabilirlik

- a)Helikopterler, geçerli performans sınıfı şartlarına uygun bir şekilde işletilecektir.
- b)Helikopterler, performans sınıfı 1 dâhilinde aşağıdaki durumlarda işletilecektir:
 - 1)CAT.POL.H.225 hükümleri kapsamında kamu yararına olan bir alandan/alana (PIS) uçurulduğu durumlar hariç olmak üzere, yoğun yerleşim alanları içinde riskli (hostile) bölgelerde bulunan havaalanlarından/havaalanına veya operasyon alanlarından/alanlarına uçurulduğu durumlarda; ya da
 - 2)CAT.POL.H.305 hükümleri kapsamında alınan onaya göre performans sınıfı 2 dahilinde bir helideke/helidekten uçurulduğu durumlar hariç olmak üzere, 19'dan fazla MOPSC'ye sahip olduğu durumlarda.
- c)(b)'de aksi belirtilmedikçe, 19 veya 19'dan az ancak 9'dan fazla MOPSC'ye sahip helikopterler performans sınıfı 1 veya 2 dâhilinde işletilecektir.
- d)(b)'de aksi belirtilmedikçe, 9 veya daha az MOPSC'ye sahip helikopterler performans sınıfı 1, 2 veya 3 dâhilinde işletilecektir.

CAT.POL.H.105.Genel

- a)Helikopterin ağırlığı:
 - 1)Kalkıs baslangıcında; va da
 - 2)Uçuş sırasında yeniden planlama yapılması halinde, değiştirilmiş operasyonel uçuş planının uygulanmaya başlandığı nokta itibariyle,
 - uçuş sürdürülürken ağırlıkta olması beklenen azalmalar ve ilgili gereklilikler kapsamında yakıt atma işlemi dikkate alınarak, üstlenilecek uçuşa ilişkin olarak işbu Kısmın geçerli şartlarına uyulabilmesini sağlayacak ağırlıktan fazla olmayacaktır.
- b)AFM içerisinde yer alan onaylanmış performans verileri, ilgili gereklilik içerisinde belirtilen diğer verilerle birlikte gereken şekilde ilaveler yapılmış işbu Kısım gerekliliklerine uyumluluğun tespiti için kullanılacaktır. İşletici, bu tür diğer verileri işletme el kitabında belirtecektir. İşbu Kısımda belirtilen etkenlerin uygulandığı durumlarda, etkenlerin iki kez uygulanmasını önlemek adına AFM performans verileri içerisine dâhil edilmiş olan her tür operasyonel etken dikkate alınabilir.
- c)İsbu Kısım gerekliliklerine riayet edilirken, aşağıdaki parametreler dikkate alınacaktır:
 - 1)Helikopterin ağırlığı;
 - 2)Helikopter konfigürasyonu;



- 3)Çevresel koşullar, özellikle de:
 - i)Basınç irtifası ve sıcaklık;
 - ii)Rüzgâr:
 - A)(C) maddesinde belirtilenler hariç olmak üzere, kalkış, kalkış uçuş yolu ve iniş şartlarına ilişkin olarak 5 kt veya üzeri herhangi bir rapor edilmiş sabit baş rüzgârı bileşenin %50'sinden fazlası rüzgâr hesaplamasında dikkate alınmayacak;
 - B)AFM'de arka rüzgârı bileşenli bir kalkışa ve inişe izin verilen durumlarda ve kalkış uçuş yoluna ilişkin tüm durumlarda, dikkate alınacak rüzgâr bileşeni, herhangi bir rapor edilmiş arka rüzgârı bileşeninin %150'sinden daha az olmayacak ve
 - C)Hassas rüzgâr ölçüm teçhizatlarının kalkış ve iniş noktası üzerinde kesin bir rüzgâr hızı ölçümünü sağladığı durumlarda, işleticinin Genel Müdürlüğe FATO'ya yakınlığın ve rüzgâr ölçüm teçhizatlarında yapılan doğruluk iyileştirmelerinin eşdeğer bir emniyet seviyesi sağladığını kanıtlaması kaydıyla, rüzgâr bileşenlerinin %50'den fazlası işletici tarafından belirlenebilir;
- 4)İşletme teknikleri; ve
- 5)Performans üzerinde ters etki gösteren her türlü sistemin kullanımı.

CAT.POL.H.110.Manialara ilişkin sorumluluk

- a)Mânia klerans gereklilikleri açısından, kalkış uçuş yolundaki veya pas geçme uçuş yolundaki FATO ötesinde bulunan bir mânia, planlanan uçuş yolunun altındaki yüzeyin en yakın noktasına olan yanal mesafesinin aşağıdakilerden daha uzak olmaması halinde dikkate alınacaktır:
 - 1)VFR şartlardaki operasyonlar için:
 - i)AFM'de belirtilen asgari genişliğin yarısı ya da genişlik tanımının yapılmadığı durumlarda, "0.75 x D"' hesabı sonucu elde edilen değer (buradaki D, rotorların döndüğü durumdaki helikopterin en büyük boyutudur);
 - ii)Artı, "0.25 x D" sonucu elde edilen değer ya da "3 m" (hangisi daha fazlaysa);
 - iii)Artı:
 - A)Gündüz VFR şartlardaki operasyonlar için 0.10 x DR mesafesi; ya da
 - B)Gece VFR şartlardaki operasyonlar için 0.15 x DR mesafesi.
 - 2)IFR şartlardaki operasyonlar için:
 - i)"1.5 D" veya 30 m (hangisi daha fazlaysa), artı:
 - A)Hassas bir rota rehberlik cihazı ile birlikte IFR şartlardaki operasyonlar için 0.10 x mesafe DR;
 - B)Standart bir rota rehberlik cihazı ile birlikte IFR şartlardaki operasyonlar için 0.15 x mesafe DR; ya da
 - C)Rota rehberlik cihazı olmaksızın IFR şartlardaki operasyonlar için 0.30 x mesafe DR.
 - ii)Pas geçme uçuş yolunun dikkate alındığı durumlarda, mânia sorumluluk alanından ayrılma sadece mevcut kalkış mesafesinin sonundan itibaren uygulanır.



3)Başlangıçta kalkışın görerek yapıldığı ve geçiş noktasında IFR/IMC'ye dönüştürülen operasyonlarda, (1)'de belirtilen kriterler geçiş noktasına kadar ve (2)'de belirtilen kriterler ise geçiş noktasından sonra uygulanır. Geçiş noktası, performans sınıfı 1 dâhilinde işletilen helikopterler için gerekli olan kalkış mesafesinin (TODRH) sonu öncesinde veya performans sınıfı 2 dâhilinde işletilen helikopterler için kalkıştan sonraki tanımlanan nokta (DPATO) öncesinde bulunamaz.

b)Geriye veya yanal geçiş prosedürü ile yapılan kalkışta, mânia klerans gereklilikleri bakımından, geriye veya yanal geçiş alanında bulunan bir mânia, planlanan uçuş yolunun altındaki yüzeyin en yakın noktasına olan yanal mesafesinin aşağıdakilerden daha uzak olmaması halinde dikkate alınacaktır:

- 1)AFM'de belirtilen asgari genişliğin yarısı ya da genişlik tanımının yapılmadığı durumlarda, "0.75 x D" hesabı sonucu elde edilen değer;
- 2)Artı "0.25 x D" sonucu elde edilen değer ya da "3 m" (hangisi daha fazlaysa);

3)Artı:

- i)Gündüz VFR şartlarda yapılan operasyonlar için, 0.10 x FATO'nun gerisinden itibaren kat edilen mesafe veya
- ii)Gece VFR şartlarda yapılan operasyonlar için, 0.15 x FATO'nun gerisinden itibaren kat edilen mesafe.
- c) Aşağıdakilerin ötesinde oldukları takdirde mânialar dikkate alınmayabilir:
 - 1) Seyrüsefer hassasiyetinin tırmanma sırasında uygun görsel ipuçlarına başvurarak gerçekleştirilebileceğinin sağlanması halinde, gündüz operasyonları için 7 x rotor yarıçapı (R);
 - 2) Seyrüsefer hassasiyetinin tırmanma sırasında uygun görsel ipuçlarına başvurarak gerçekleştirilebileceğinin sağlanması halinde, gece operasyonları için 10 x rotor yarıçapı (R);
 - 3)Seyrüsefer hassasiyetinin uygun seyrüsefer yardımcıları ile sağlanabilmesi halinde 300 m; ya da
 - 4)Diğer bütün durumlarda 900 m.

ALT KISIM 2-PERFORMANS SINIFI 1

CAT.POL.H.200.Genel

Performans sınıfı 1 dâhilinde işletilen helikopterler, EASA tarafından belirlendiği şekilde Kategori A veya eşdeğeri olarak belgelendirilecektir.

CAT.POL.H.205.Kalkıs

- a)Kalkış ağırlığı, kullanılacak prosedüre ilişkin olarak AFM'de belirtilen azami kalkış ağırlığını aşmayacaktır.
- b)Kalkış ağırlığı şu niteliklere sahip olacaktır:
 - 1)Kalkış karar noktasında (TDP) veya öncesinde farkına varılan kritik motor arızası halinde kalkıştan vazgeçilebilecek ve FATO'ya inilebilecek;
 - 2)Gerekli kalkıştan vazgeçme mesafesi (RTODRH), mevcut kalkıştan vazgeçme mesafesini (RTODAH) asmayacak; ve
 - 3)TODRH, mevcut kalkış mesafesini (TODAH) aşmayacaktır.



- 4)(b)(3)'e bakılmaksızın, TDP'de farkına varılan kritik motor arızası olan helikopterin kalkışa devam ederken 10.7 m'den (35 fit) az olmayan dikey bir marjla TODRH'nin sonuna kadar tüm maniaların temizlenmesi halinde, TODRH, TODAH'yi aşabilir.
- c)(a) ve (b) maddelerine riayet edilirken, kalkış yapılan havaalanında veya operasyon alanında CAT.POL.H.105(c)'nin uygun parametreleri dikkate alınacaktır.
- d)TDP'ye kadar ve TDP'nin de dâhil olacağı kalkışın bu kısmı, kalkıştan vazgeçmenin gerçekleştirilebileceği şekilde yüzeyi görerek yapılacaktır.
- e)Geriye veya yanal geçiş prosedürü ile yapılan bir uçuşta, TDP'de veya TDP öncesinde kritik motor arızasının farkına varılması durumunda, geriye veya yanal geçiş alanındaki tüm mânialar uygun bir marjla temizlenecektir.

CAT.POL.H.210.Kalkış uçuş yolu

- a)TDP'de kritik motor arızasının farkına varılması halinde TODRH'nin sonundan itibaren:
 - 1)Kalkış ağırlığı, kalkış uçuş yolu, tırmanma yolunda bulunan tüm maniaların üzerinde VFR şartlardaki operasyonlar için 10.7 m'den (35 fit) az olmayan bir dikey klerans ve IFR şartlardaki operasyonlar için 10.7 m (35 ft) + 0.01 × DR mesafesi sağlayacak şekilde olacaktır. Sadece CAT.POL.H.110 içerisinde belirtilen maniaların göz önünde bulundurulması gerekmektedir.
 - 2)15°'nin üzerinde bir istikamet değişikliği yapılan durumlarda, mânia klerans gerekliliklerine uyulabilmesi için yatış açısı etkisine gereken önem gösterilecektir. AFM içerisindeki onaylanmış prosedürün parçası olmadıkça, kalkış yüzeyi üzerinde 61 m (200 fit) yüksekliğe ulaşmadan önce bu dönüş başlatılmayacaktır.
- b)(a) maddesine riayet edilirken, kalkış yapılan havaalanında veya operasyon alanında CAT.POL.H.105(c)'nin uygun parametreleri dikkate alınacaktır.

CAT.POL.H.215.Rota dahilinde-kritik motor calısmaz durumda

- a)Rota boyunca tüm noktalarda, kritik motor çalışmaz durumdayken ve uçuş için beklenen meteorolojik şartlarda helikopter ağırlığı ve uçuş yolu, (1), (2) veya (3) maddesine uyulmasına imkân tanıyacaktır:
 - 1)Uçuşun herhangi bir anının yüzeyi görmeden gerçekleştirilmesinin planlandığı durumlarda, helikopterin ağırlığı, planlanan güzergahın her iki tarafında da 9.3 km (5 NM) içerisinde rota boyunca görülen tüm araziler ve manialar üzerinde en az 300 m (1.000 fit) veya dağlık alanlarda 600 m (2.000 fit) irtifada kritik motor çalışmaz durumdayken en az 50 fit/dakika tırmanma oranına imkan tanıyacaktır.
 - 2)Uçuşun yüzey görülmeden gerçekleştirilmesinin planladığı durumlarda, uçuş yolu helikopterin seyir irtifasından CAT.POL.H.220'ye uygun bir inişin yapılabileceği bir iniş sahası üzerinde 300 m (1.000 fit) yüksekliğe kadar uçuşa devam etmesine izin verir. Uçuş yolu, dikey olarak en az 300 m'ye (1.000 fit) veya dağlık alanlarda 600 m'ye (2.000 fit) kadar, planlanan güzergâhın her iki yanında 9,3 km (5 nm) dâhilinde tüm arazi ve diğer mânialardan temizlenmiş olacaktır. Süzülerek alçalma teknikleri kullanılabilir.
 - 3)Uçuşun yüzey görülerek VMC dahilinde gerçekleştirilmesinin planladığı durumlarda, uçuş yolu, hiçbir zaman uygun minimum uçuş irtifasının altına inmeden helikopterin seyir irtifasından CAT.POL.H.220'ye uygun bir inişin yapılabileceği bir iniş sahası üzerinde 300 m (1.000 fit) yüksekliğe kadar uçuşa devam etmesine izin verir. Rotanın her iki tarafında 900 m dâhilindeki mâniaların göz önünde bulundurulması gerekmektedir.
- b)(a)(2) veya (a)(3) gerekliliklerine riayet edilirken:
 - 1)Kritik motorun uçuş rotası dâhilindeki en kritik noktada arızalanacağı varsayılmalı;



- 2)Uçuş yolu üzerindeki rüzgârların etkileri ayrıca göz önünde bulundurulmalı;
- 3)Yakıt atma, emniyetli bir prosedür tatbik etmek şartıyla; yalnızca, havaalanına veya operasyon alanına yetişmek için gerekli yakıt miktarıyla tutarlı olacak şekilde gerçekleştirilmesi planlanmalı; ve
- 4) Arazi üzerinde 1.000 fit'in altındaki bir yükseklikte yakıt atma yapılması planlanmamalıdır.
- c)Seyrüsefer hassasiyetinin toplam uçuş süresinin %95'ini karşılamaması durumunda, (a)(1) ve (a) (2)'deki genişlik marjları 18,5 km'ye (10 NM) çıkarılmalıdır.

CAT.POL.H.220.İniş

- a)Helikopterin tahmini iniş anındaki iniş ağırlığı, kullanılacak prosedüre ilişkin olarak AFM'de belirtilen azami iniş ağırlığını aşmayacaktır.
- b)İniş karar noktasında (LDP) veya öncesinde farkına varılan kritik motor arızası halinde, ya iniş yapıp FATO içerisinde durmak ya da zorunlu olarak vazgeçilen inişi (balked landing) gerçekleştirmek mümkün olacak ve 10.7 m'lik (35 fit) dikey bir marjla uçuş yolu içerisindeki tüm manialar temizlenmiş olacaktır. Sadece CAT.POL.H.110 içerisinde belirtilen maniaların göz önünde bulundurulması gerekmektedir.
- c)LDP'de veya sonrasında farkına varılan kritik motor arızası halinde:
 - 1)Yaklaşma yolundaki tüm maniaları temizlemek; ve
 - 2)İnişi yapıp FATO içerisinde durmak mümkün olacaktır.
- d)(a) ila (c) maddelerine riayet edilirken, varış havaalanında veya operasyon alanında veya gerekliyse herhangi bir yedek havaalanında, tahmini iniş süresi için CAT.POL.H.105(c)'nin uygun parametreleri dikkate alınacaktır.
- e)İnişin LDP'den teker koyma bölgesine kadar olan bu kısmı yüzey görülerek gerçekleştirilecektir.

CAT.POL.H.225.Kamu yararını ilgilendiren alana/alandan yapılan helikopter operasyonları

- a)Kamu yararını ilgilendiren (PIS) alana/alandan yapılan operasyonlar, aşağıdakilere uyulması kaydıyla, CAT.POL.H.310(b) veya CAT.POL.H.325(b)'ye uyulmadan, performans sınıfı 2 dahilinde gerçekleştirilebilir:
 - 1)PIS, 1 Temmuz 2002 tarihinden önce kullanılmaya başlanmış olacak;
 - 2)PIS boyutu veya mânia ortamı, performans sınıfı 1 dâhilindeki operasyon gerekliliklerine uyumluluğa müsaade etmeyecek;
 - 3)Operasyon, 6 veya daha az MOPSC'ye sahip bir helikopterle gerçekleştirilecek;
 - 4)İşletici CAT.POL.H.305(b)(2) ve (b)(3)'e uyacak;
 - 5)Helikopter ağırlığı, kritik motor çalışmaz durumda ve diğer motorlar uygun güç değerinde çalışır durumdayken uygun emniyetli kalkış hızında (VTOSS) sakin havada %8'lik tırmanma gradyanını veren AFM'de belirtilen azami ağırlığı aşmayacak; ve
 - 6)İşletici, Genel Müdürlükten operasyon için önceden onay almış olacaktır. Bu operasyonlar başka bir Üye Devlet içerisinde gerçekleştirilmeden önce, bu Devletin yetkili otoritesinden bir tasdik belgesi alacaktır.
- b)Kalkış ve iniş esnasında motor arızası yaşanması halinde, helikopter içerisindekiler ile yerdeki kişilerin tehlikede olacakları süreyi en aza indirmek için işletme el kitabı içerisinde sahaya özgü prosedürler oluşturulacaktır.



c)İşletme el kitabında; her bir PIS için, ana yönlerin, boyutların, performans sınıfı 1 şartlarına uygunsuzluğun, ana tehlikelerin ve bir olay halinde uygulanacak beklenmedik durum planının gösterildiği bir diyagram veya açıklamalı fotoğraf bulunacaktır.

ALT KISIM 3-PERFORMANS SINIFI 2

CAT.POL.H.300.Genel

Performans sınıfı 2 dâhilinde işletilen helikopterler, EASA tarafından belirlendiği şekilde Kategori A veya eşdeğeri olarak belgelendirilecektir.

CAT.POL.H.305.Emniyetli mecburi iniş kabiliyeti olmadan yapılan operasyonlar

- a)Kalkış ve iniş safhaları sırasında emniyetli mecburi iniş kabiliyeti olmadan yapılacak operasyonlar, yalnızca, işleticiye Genel Müdürlük tarafından onay verildiği durumlarda gerçekleştirilecektir.
- b)Bu onayı almak ve idame ettirmek için, işletici:
 - 1) Aşağıdakilerin belirtildiği bir risk değerlendirmesi gerçekleştirecek:
 - i)Helikopter tipi; ve
 - ii)Operasyonların türü;
 - 2) Aşağıdaki bir dizi koşulu yerine getirecek:
 - i)Üretici tarafından tanımlanmış helikopter/motor modifikasyon standardını karşılayacak ve bu uygunluğu idame ettirecek;
 - ii)Helikopter veya motor üreticisi tarafından önerilen önleyici bakım faaliyetlerini gerçekleştirecek;
 - iii)AFM içerisinde olmadığı durumlarda, kalkış ve iniş prosedürlerini işletme el kitabı içerisine dâhil edecek;
 - iv)Uçuş ekibine yönelik eğitim içeriğini belirleyecek;
 - v) Üreticiye güç kaybı, motor susması veya motor arızası olaylarını rapor eden bir sistem sağlayacak;
 - 3)Bir kullanım izleme sistemi (UMS) uygulayacaktır.

CAT.POL.H.310.Kalkış

- a)Kritik motor çalışmaz durumda ve diğer motorlar uygun güç değerinde çalışır durumdayken, kalkış ağırlığı, havaalanı veya operasyon alanı seviyesinin üzerinde 300 m (1.000 fit)'de 150 fit/dakika tırmanma oranını veren azami ağırlığı aşmayacaktır.
- b)CAT.POL.H.305'de belirtilenler dışındaki operasyonlarda, kalkış, uçuşun emniyetli bir şekilde sürdürülmesinin mümkün olduğu noktaya kadar emniyetli mecburi inişi icra edilebilecek biçimde gerçekleştirilecektir.
- c)CAT.POL.H.305'e uygun operasyonlarda, (a)'daki gerekliliklere ilave olarak:
 - 1)Kalkış ağırlığı, tüm motorlar uygun bir güç değerinde çalışır durumdayken, AFM'de belirtilen sakin havada, tüm motorlar çalışırken yer tesiri dışında (AEO OGE) maksimum havır ağırlığını aşmayacaktır; ya da
 - 2)Bir helidekten yapılan operasyonlarda:



- i)19'dan fazla MOPSC'ye sahip bir helikopter; veya
- ii)Riskli (hostile) bölgelerde bulunan bir helidekten uçurulan herhangi bir helikopter için,

kalkış ağırlığında: kritik motor(lar) çalışmaz durumda ve diğer motorlar uygun bir güç değeriyle çalışır durumdayken, helidek yüksekliği göz önüne alınarak, platform kenarından kaçınma ve müteakip çöküş durumuna ilişkin prosedür dikkate alınacaktır.

- d)(a) ila (c) maddelerine riayet edilirken, kalkış yapılan noktada CAT.POL.H.105(c)'nin uygun parametreleri dikkate alınacaktır.
- e)Kalkışın CAT.POL.H.315'deki şartlardan önce yapılan bu kısmı yüzey görülerek gerçekleştirilecektir.

CAT.POL.H.315.Kalkış uçuş yolu

Kritik motor çalışmaz durumdayken, kalkış sonrası tanımlı noktadan (DPATO) itibaren ya da alternatif olarak kalkış yüzeyinin üzerinde 200 fite kadar, CAT.POL.H.210(a)(1), (a)(2) ve (b) içerisindeki gerekliliklere uyulacaktır.

CAT.POL.H.320.Rota dahilinde-kritik motor çalışmaz durumda

CAT.POL.H.215 içerisindeki gerekliliklere uyulacaktır.

CAT.POL.H.325.İniş

- a)Tahmini iniş anında iniş ağırlığı, kritik motor çalışmaz durumda ve diğer motor(lar) uygun bir güç değerinde çalışır durumdayken havaalanı veya operasyon alanı seviyesinin 300 m üzerinde (1.000 fit)'de 150 fit/dakika tırmanma oranını veren AFM'de belirtilen maksimum ağırlığı aşmayacaktır,
- b)Kritik motorun yaklaşma yolunda herhangi bir noktada arızalanması halinde:
 - 1)CAT.POL.H.315 gerekliliklerine uygun bir şekilde zorunlu olarak vazgeçilen inişi (balked landing) gerçekleştirilebilir; ya da
 - 2)CAT.POL.H.305'de belirtilenler dışındaki operasyonlarda, helikopter emniyetli mecburi iniş gerçekleştirebilir.
- c)CAT.POL.H.305'e uygun operasyonlarda, (a)'daki gerekliliklere ek olarak:
 - 1)İniş ağırlığı, tüm motorlar uygun bir güç değerinde çalışır durumdayken, sakin havada AEO OGE havır için AFM içerisinde belirtilen azami ağırlığı aşmayacaktır; ya da
 - 2)Bir helideke doğru yapılan operasyonlarda:
 - i)19'dan fazla MOPSC'ye sahip bir helikopter; veya
 - ii)Riskli (hostlile) bölgelerdeki bir helideke doğru işletilen herhangi bir helikopter için,
 - iniş ağırlığında: kritik motor çalışmaz durumda ve diğer motorlar uygun bir güç değeriyle çalışır durumdayken, helidek yüksekliği göz önüne alınarak, platform kenarından kaçınma ve müteakip çöküş durumuna ilişkin prosedür dikkate alınacaktır.
- d)(a)'dan (c)'ye riayet edilirken, varış yeri havaalanında veya gerekliyse herhangi bir yedek havaalanında CAT.POL.H.105(c)'nin uygun parametreleri dikkate alınacaktır.
- e)İnişin (b)(1)'deki gerekliliklerden sonra yapılan bu kısmı yüzey görülerek gerçekleştirilecektir.

ALT KISIM 4-PERFORMANS SINIFI 3



CAT.POL.H.400.Genel

- a)Performans sınıfı 3 dâhilinde işletilen helikopterler, EASA tarafından belirlendiği şekilde Kategori A veya eşdeğeri olarak ya da Kategori B olarak belgelendirilecektir.
- b)Operasyonlar, aşağıdaki durumlar hariç olmak üzere, sadece riskli olmayan (non-hostile) bölgelerde gerçekleştirilecektir:
 - 1)CAT.POL.H.420 kapsamında işletilirken; ya da
 - 2)(c) kapsamında işletildiği durumlarda, kalkış ve iniş safhasında.
- c)İşleticinin CAT.POL.H.305 kapsamında onaylanması kaydıyla, emniyetli mecburi iniş kabiliyeti olmadan yoğun yerleşim alanları dışında riskli (hostile) bölgelerde bulunan bir havaalanından ya da operasyon alanına/alanından operasyonlar gerçekleştirilebilir:
 - 1)Kalkış sırasında, Vy (en iyi tırmanma oranı hızı) ya da kalkış yüzeyinin üzerinde 200 fit'e ulaşmadan; ya da
 - 2)İniş sırasında, iniş yüzeyinin üzerinde 200 fit'in altında.

d)Operasyonlar:

- 1)Yüzey görülmeden;
- 2)Gece;
- 3)Bulut tavanının 600 fit'in altında olduğu durumlarda; ya da
- 4)Görüş mesafesinin 800 m'nin altında olduğu durumlarda gerçekleştirilmeyecektir.

CAT.POL.H.405.Kalkış

- a)Kalkış ağırlığı aşağıdakilerden daha düşük olacaktır:
 - 1)MCTOM; ya da
 - 2)Tüm motorlar kalkış gücüyle çalışır durumdayken yer tesiri içinde havır azami kalkış ağırlığı veya koşulların yer tesiri içinde havırı mümkün kılmaması halinde, tüm motorlar kalkış gücüyle çalışır durumdayken yer tesiri dışında havır kalkış ağırlığı.
- b)CAT.POL.H.400(b) içerisinde belirtilenler hariç olmak üzere, motor arızası halinde helikopter, emniyetli mecburi iniş yapabilecektir.

CAT.POL.H.410.Rota dahilinde

- a)Helikopter; tüm motorlar azami sürekli güç koşulları altında çalışır durumdayken, uçulacak rota veya planlanmış sapma rotası boyunca uygun asgari uçuş irtifası altına inmeden uçuşa devam edebilecektir.
- b)CAT.POL.H.420 içerisinde belirtilenler hariç olmak üzere, motor arızası halinde helikopter emniyetli mecburi iniş yapabilecektir.

CAT.POL.H.415.İniş

- a)Helikopterin tahmini iniş anındaki iniş ağırlığı, aşağıdakilerden daha düşük olacaktır:
 - 1)Belgelendirilmiş azami iniş ağırlığı; ya da



2)Tüm motorlar kalkış gücüyle çalışır durumdayken yer tesiri içinde havır azami iniş ağırlığı veya koşulların yer tesiri içinde havırı mümkün kılmaması halinde, tüm motorlar kalkış gücüyle çalışır durumdayken yer tesiri dışında havır iniş ağırlığı.

b)CAT.POL.H.400(b) içerisinde belirtilenler hariç olmak üzere, motor arızası halinde helikopter emniyetli mecburi iniş yapabilecektir.

CAT.POL.H.420.Yoğun yerleşim alanları dışında riskli (hostile) bölgeler üzerinde yapılan helikopter operasyonları

a)6 veya daha az MOPSC'ye sahip türbin motorlu helikopterlerle emniyetli mecburi iniş kabiliyeti olmadan yoğun yerleşim alanları dışında riskli (hostile) bölgeler üzerinde yapılan operasyonlar, yalnızca, işletici tarafından yapılan emniyet risk değerlendirmesinin ardından Genel Müdürlük tarafından onay verilmesi halinde gerçekleştirilecektir. Bu operasyonlar başka bir Devlet içerisinde gerçekleştirilmeden önce, bu Devletin yetkili otoritesinden bir onay alacaktır.

b)Bu onayı almak ve idame ettirmek için, işletici:

- 1)Bu operasyonları sadece onay içerisinde belirtilen alanlarda ve koşullara göre gerçekleştirecek;
- 2)Bu operasyonları HEMS onayındaki koşullara göre gerçekleştirmeyecek;
- 3)Helikopter sınırlamalarının veya diğer haklı hususların uygun performans kriterlerinin kullanımına engel olmadığını ispatlayacak; ve
- 4)CAT.POL.H.305(b) kapsamında onaylanacaktır.

c)CAT.IDE.H.240'a bakılmaksızın, kabin irtifasının 30 dakikanın üzerindeki bir süre boyunca 10.000 fit'i aşmaması ve hiçbir zaman 13.000 fit basınç irtifasını aşmaması kaydıyla, bu operasyonlar ilave oksijen teçhizatları olmadan gerçekleştirilebilir.

KISIM 3-AĞIRLIK VE DENGE

ALT KISIM 1-MOTORLU HAVA ARACI

CAT.POL.MAB.100.Ağırlık ve denge, yükleme

a)Operasyonun her safhasında, hava aracının yüklenmesi, ağırlığı ve ağırlık merkezi (CG), AFM veya daha kısıtlayıcı olması durumunda işletme el kitabında belirtilen sınırlamalara uygun olacaktır.

b)İşletici, hava aracının ilk işletmeye alınması öncesinde ve daha sonrasında; ayrı ayrı hava aracı ağırlıkları kullanılmakta ise dört yıllık aralıklarla veya filo ağırlıkları kullanılmakta ise dokuz yıllık aralıklarla hava araçlarını tartarak temel ağırlığını ve ağırlık merkezini belirleyecektir. Modifikasyon ve tamirlere ilişkin değişikliklerin, ağırlık ve denge üzerindeki kümülatif etkileri dikkate alınacak ve uygun şekilde belgelenecektir. Modifikasyonların ağırlık ve denge üzerindeki etkisi tam olarak bilinemiyorsa hava aracı yeniden tartılacaktır.

- c)Tartma işlemi, hava aracı üreticisi ya da onaylanmış bir bakım kuruluşu tarafından yapılacaktır.
- d)İşletici, hava aracının kuru operasyon ağırlığına dâhil olan tüm operasyon unsurlarını ve ekip ağırlığını tartarak veya standart ağırlıkları kullanarak kuru operasyon ağırlığını belirleyecektir. Tüm operasyon unsurlarının ve ekip konumlarının hava aracının ağırlık merkezi (CG) üzerindeki etkisi tespit edilecektir.
- e)İşletici, eğer varsa balastların da dâhil olduğu trafik yükünün ağırlığını tartarak belirlemeli veya standart yolcu ve bagaj ağırlıklarına uygun olarak trafik yükünün ağırlığını tespit edecektir.



f)İşletici, yolcuların ve kontrol edilmiş bagajların standart ağırlıklarına ek olarak, Genel Müdürlüğe diğer yük kalemlerinin aynı ağırlığa sahip olduğunu veya bunların ağırlıklarının belirlenen sınırlar (toleranslar) içerisinde olduğunu ispatlaması halinde, bu yük kalemlerinin standart ağırlıklarını da kullanabilir.

g)İşletici, gerçek yakıt yoğunluğundan veya bilinmiyorsa işletme el kitabı içerisinde belirtilen bir yönteme uygun bir şekilde hesaplanan yoğunluktan yararlanarak yakıt yükünün ağırlığını belirleyecektir.

h)İşletici:

- 1)Hava aracının yüklenmesi işinin nitelikli personelin gözetiminde yapılmasını; ve
- 2)Trafik yükünün yüklenmesi işleminin hava aracı ağırlık ve dengesinin hesaplanması için kullanılan verilerle tutarlı olmasını sağlayacaktır.

i)İşletici, zemin mukavemet sınırlamaları, metretül başına azami yük, kargo bölmesi başına azami ağırlık ve azami koltuk limiti gibi ek yapısal limitlere uyacaktır. Ayrıca, helikopterlerde, işletici, uçuş esnasında yüklemede yaşanan değişiklikleri de dikkate alacaktır.

j)İşletici, (a) ila (i) maddeleri içerisinde yer alan şartları karşılayan yüklemede ve ağırlık ve denge sisteminde yer alan ilkeleri ve yöntemleri işletme el kitabı içerisinde belirtecektir. Bu sistem, planlanan bütün operasyon türlerini kapsayacaktır.

CAT.POL.MAB.105.Ağırlık ve denge verileri ve belgeleri

a)İşletici, ağırlık ve denge verilerini saptayacak ve her uçuş öncesinde yük ve yük dağılımının belirtildiği ağırlık ve denge belgelerini hazırlayacaktır. Ağırlık ve denge belgeleri, sorumlu kaptan pilotun yük ve yük dağılımının hava aracının ağırlık ve denge limitlerini aşmadığını tespit etmesini sağlayacaktır. Ağırlık ve denge belgeleri aşağıdaki bilgileri içerecektir:

- 1)Hava aracı tescili ve tipi;
- 2)Uçuş bilgileri, numarası ve tarihi;
- 3)Sorumluk kaptan pilotun adı;
- 4)Belgeyi hazırlayan kişinin adı;
- 5)Hava aracının kuru operasyon ağırlığı ve buna karşılık gelen ağırlık merkezi;
 - i)Performans sınıfı B olan uçaklarda ve helikopterlerde; örneğin yük dağılımının önceden hesaplanmış bir denge tablosuna uygun olması veya gerçek yük ne olursa olsun planlanan operasyonlar için doğru bir dengenin temin edildiğinin ortaya konması halinde, ağırlık ve denge belgelerinde ağırlık merkezi konumuna yer verilmesine gerek olmayabilir.
- 6)Kalkıştaki yakıt ağırlığı ve uçuş (trip) yakıtı ağırlığı;
- 7) Varsa, yakıt dışındaki sarf malzemelerinin ağırlığı;
- 8) Yolcular, bagajlar, kargolar ve balast dahil yük bileşenleri;
- 9)Kalkış ağırlığı, iniş ağırlığı ve yakıtsız ağırlık;
- 10)Geçerli uçak CG konumları; ve
- 11)Ağırlık ve CG değerleri limitleri.



Yukarıdaki bilgiler, uçuş planlama belgeleri veya ağırlık ve denge sistemleri içerisinde bulunacaktır. Bu bilgilerin bazıları, kullanıma hazır halde bulunan diğer belgeler içerisinde bulunabilir.

- b)Ağırlık ve denge verileri ile belgelerinin bilgisayar ortamına taşınmış bir ağırlık ve denge sistemi ile oluşturulduğu durumlarda, işletici,
 - 1)Verinin AFM sınırlamaları dahilinde olduğundan emin olmak için, alınan verilerin bütünlüğünü doğrulayacaktır ve
 - 2)Kullanımına dair talimatları ve prosedürleri işletme el kitabında belirtecektir.
- c)Hava aracının yüklemesini yöneten kişi, eliyle attığı imzayla veya eşdeğer bir yolla yük ve yük dağılımının, sorumlu kaptan pilota verilen ağırlık ve denge belgelerine uygun olduğunu teyit edecektir. Sorumlu kaptan pilot, elle attığı imzayla veya eşdeğer bir yöntemle kabul ettiğini belirtecektir.
- d)İşletici, aşağıda belirtilenlerin sağlanabilmesi için, yükte yapılacak son dakika değişikliklerine ilişkin prosedürleri belirleyecektir:
 - 1) Ağırlık ve denge belgelerinin tamamlanmasından sonra olacak herhangi bir son dakika değişikliğinin sorumluk kaptan pilotun dikkatine sunulması ve ağırlık ve denge belgelerinin yer aldığı uçuş planlama belgelerine girilmesi;
 - 2)Yolcu sayılarında veya kargo bölümünde yer alan yükte müsaade edilen azami son dakika değişikliğinin belirtilmesi; ve
 - 3)Bu azami sayının aşılması halinde yeni ağırlık ve denge belgelerinin hazırlanması.

ALTBÖLÜM D-ALETLER, VERİLER, TEÇHİZATLAR

KISIM 1-UÇAKLAR

CAT.IDE.A.100.Aletler ve techizatlar-genel

- a)İşbu Alt Bölüm gereğince gerekli olan aletler ve teçhizatlar, aşağıda listelenenler hariç, uygulanabilir uçuşa elverişlilik gerekliliklerine uygun bir şekilde onaylanacaktır:
 - 1)Yedek sigortalar;
 - 2)Bağımsız el fenerleri;
 - 3)Doğru ölçüm yapan bir saat;
 - 4)Harita tutacağı;
 - 5)İlk yardım çantaları;
 - 6)Acil durum tıbbi yardım çantası;
 - 7)Megafonlar;
 - 8) Hayatta kalma ve işaretleme teçhizatları;
 - 9)Demirlemek için deniz çapaları ve teçhizatlar; ve
 - 10)Çocuk emniyet sistemleri.



b)İşbu Alt Bölüm gereğince gerekli olmayan ve bu Talimat kapsamında gerekli görülmeyen, ancak uçuş sırasında taşınan aletler ve teçhizatlar şunlara uygun olacaktır:

- 1)Bu aletler, teçhizatlar ve aksesuarlar tarafından sağlanan bilgiler, uçuş ekibince uluslararası mevzuatlara veya CAT.IDE.A.330, CAT.IDE.A.335, CAT.IDE.A.340 ve CAT.IDE.A.345 gerekliliklerine uymak için kullanılmayacak; ve
- 2)Aletler ve teçhizatlar, arıza veya arızalı çalışma durumunda dahi uçağın uçuşa elverişliliğini etkilemeyecektir.
- c)Teçhizatın uçuş sırasında tek bir uçuş ekibi üyesi tarafından kendi istasyonundan kullanılacak olması halinde, teçhizat bu istasyondan kolayca kullanılabilir nitelikte olacaktır. Tek bir teçhizat parçasının birden fazla uçuş ekibi üyesi tarafından kullanılması gereken durumlarda teçhizat parçası uçağa, kullanılması gereken tüm istasyonlardan kolayca kullanılabilir durumda olacak şekilde teçhiz edilecektir.
- d)Herhangi bir uçuş ekibi üyesi tarafından kullanılan bu cihazlar, uçuş ekibi üyesinin göstergeleri kendi istasyonundan kolayca ve kendi konumundan ve normalde uçuş yoluna baktığında gördüğü görüş hattından asgari oranda fiili sapma ile görebilmesine izin verecek şekilde düzenlenecektir.
- e)Gerekli tüm acil durum teçhizatlarının ani olarak kullanımı gerekli olabileceği için, kolaylıkla erişilebilir durumda olacaktır.

CAT.IDE.A.105.Uçuş için gerekli asgari teçhizat

Aşağıdaki şartlar karşılanmadıkça, planlanan uçuş için gerekli olan uçak aletleri, teçhizat parçaları veya işlevlerinden herhangi birinin gayrıfaal veya eksik olduğu durumlarda uçuşa başlanmayacaktır:

- a)Uçağın, işleticinin MEL'ine uygun bir şekilde işletilmesi; veya
- b)İşleticinin Genel Müdürlükten uçağı ORO.MLR.100(j) kapsamında temel asgari teçhizat listesi (MMEL) kısıtları dâhilinde işletmek için onaylı olması.

CAT.IDE.A.110.Yedek elektrik sigortaları

- a)Uçaklar, değiştirilmesine müsaade edilen sigortaların uçuş sırasında değiştirilmesini teminen, tüm devre koruması için gerekli olan değerde yedek elektrik sigortaları ile teçhiz edilecektir.
- b)Taşınması gereken yedek sigortaların sayısı aşağıdakilerden daha fazla olacaktır:
 - 1)Her değerdeki sigorta toplam sayısının %10'u; ya da
 - 2)Her değer için üç sigorta.

CAT.IDE.A.115.İşletim ışıkları

- a)Uçaklar gündüz uçuşları için şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)Çarpışma önleyici ışık sistemi;
 - 2)Uçağın emniyetli operasyonu için gerekli olan tüm alet ve teçhizata yeterli aydınlatma sağlaması için uçağın elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
 - 3)Tüm yolcu kabinlerine aydınlatma sağlanması için uçağın elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma; ve
 - 4)Gerekli her bir ekip üyesi için, kendi istasyonlarında oturur durumda iken kolayca ulaşabilecekleri birer adet bağımsız el feneri.
- b)Gece uçuşu yapan uçaklar, yukarıdakilere ek olarak, şunlarla teçhiz edilecektir:



- 1)Seyrüsefer/konum ışıkları;
- 2)İki adet iniş ışığı veya ayrı ayrı enerjilenen iki adet filamana sahip tek bir ışık; ve
- 3)Uçağın bir deniz uçağı veya bir amfibik uçak olması durumunda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Yönetmeliklere uygun ışıklar.

\mathbf{C}^{A}

CAT.IDE.A.120.On cam silme teçnizatları
Azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığı 5700 kg'ın üzerinde olan uçaklar, her bir pilot istasyonu için yağış sırasında ön camda temiz bir kısım sağlamaya yarayan bir teçhizatla teçhiz edilecektir.
CAT.IDE.A.125.Gündüz VFR operasyonları-uçuş ve seyrüsefer cihazları ve ilgili teçhizat
a)Gündüz VFR şartlarında işletilen uçaklar, pilot istasyonunda bulunacak aşağıdaki teçhizatlarla teçhiz edilecektir:
1)Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir vasıta/araç:
i)Manyetik istikamet;
ii)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman;
iii)Barometrik irtifa;
iv)Gösterge hava hızı;
v)Dikey hız;
vi)Dönüş/kayış müşiri;
vii)Durum;
viii.İstikamet;
ix)Dış hava sıcaklığı; ve
x)Hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda Mach sayısı.
2)Gerekli uçuş aletlerinin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir vasıta/araç.
b)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme vasıtası/aracı sağlanacaktır:
1)Barometrik irtifa;
2)Gösterge hava hızı;
3)Dikey hız;
4)Dönüş/kayış müşiri;
5)Durum; ve
6)İstikamet.
c) Aşağıda belirtilen uçakların hava hızı gösterge sistemlerinin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir vasıta/araç bulundurulacaktır:

c)A kay



- 1)5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar; ve
- 2) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası, ilk olarak, 1 Nisan 1999 tarihinde veya sonrasında tanzim edilen uçaklar.
- d)İlk olarak 22 Mayıs 1995 tarihinden önce münferit uçuşa elverişlilik sertifikası tanzim edilen tek motorlu uçaklar, uyumluluğun iyileştirmeyi/güçlendirmeyi gerektireceği durumlarda, (a)(1)(vi), (a) (1)(vii), (a)(1)(viii) ve (a)(1)(ix)'un şartlarından muaf tutulur.

CAT.IDE.A.130.IFR veya gece operasyonları-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

Gece VFR veya IFR şartlarında işletilen uçaklar, pilot istasyonunda bulunacak aşağıdaki teçhizatlarla teçhiz edilecektir:

- a) Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir vasıta/araç:
 - 1)Manyetik istikamet;
 - 2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman;
 - 3)Gösterge hızı;
 - 4)Dikey hız;
 - 5)Dönüş/kayış müşiri ya da durumu ölçen ve gösteren yedek bir vasıta/araç ile donatılmış uçaklar olması halinde kayış müşiri;
 - 6)Durum;
 - 7) Stabil (sabit) istikamet;
 - 8)Dış hava sıcaklığı; ve
 - 9)Hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda Mach sayısı.
- b)Barometrik irtifanın ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan iki vasıta/araç.
- c)Gerekli uçuş aletlerine sağlanan gücün yetersiz olduğunda bunu gösteren bir vasıta/araç.
- d)(a)(3) ve (h)(2) dâhilinde gerekli olan hava hızı gösterge sistemlerinin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir vasıta/araç.
- e) Aşağıdaki uçaklar için, (d) maddesi uyarınca gerekli olan vasıtaların/araçların arızasının uçuş ekibine bildirilmesini sağlayan bir vasıta/araç:
 - 1)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Nisan 1999 tarihinde veya sonrasında tanzim edilen uçaklar; ya da
 - 2)5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip, 1 Nisan 1998 tarihinden önce münferit uçuşa elverişlilik sertifikası tanzim edilmiş uçaklar.
- f)5.700 kg veya altı MCTOM'ye sahip pervaneli uçaklar hariç olmak üzere, iki adet bağımsız statik basınç sistemleri.
- g)5.700 kg veya altı MCTOM'ye sahip pervaneli uçaklar için bir adet statik basınç sistemi ve bir adet alternatif statik basınç kaynağı.
- h)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı bir gösterme vasıtası/aracı:



1)Barometrik irtifa;
2)Gösterge hızı;
3)Dikey hız;

- 4)Dönüş/kayış müşiri;
- 5)Durum; ve
- 6)Stabil (sabit) istikamet.

i)Aşağıdaki özelliklere sahip, 5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar için her ki pilot istasyonundan da kullanılabilecek nitelikte olan, durumu ölçen ve gösteren yedek bir vasıta/araç:

- 1)Normal operasyon sırasında kesintisiz olarak elektrikle beslenmesi ve normal elektrik üretim sisteminin tamamen arızalanmasından sonra söz konusu normal elektrik üretim sisteminden bağımsız bir kaynaktan beslenmesi;
- 2)Normal elektrik üretim sisteminin tamamen arızalanması sonrasında, acil durum güç kaynağı üzerindeki yükü ve operasyonel prosedürler de göz önünde bulundurularak, en az 30 dakika boyunca güvenilir operasyon sağlaması.
- 3)Diğer tüm durum ölçüm ve gösterge vasıtalarından/araçlarından bağımsız çalışması;
- 4)Normal elektrik üretim sisteminin tamamen arızalanmasının ardından otomatik olarak çalışması;
- 5)5.700 kg ve altında MCTOM'ye sahip, 1 Nisan 1995 tarihi öncesinde Üye Devletlerin birinde tescil edilen, sol taraf alet panelinde yedek uçuş durum göstergesi ile teçhiz edilmiş uçaklar için hariç olmak üzere, operasyonun tüm aşamalarında yeterince aydınlatılması.
- 6)Uçuş ekibi için, yedek irtifa göstergesinin ne zaman acil durum güç kaynağı tarafından çalıştırıldığının açıkça anlaşılabilir olması;
- 7)Yedek irtifa göstergesinin kendisine ait bir güç kaynağı varsa ya alet ya da alet paneli üzerinde ilgili güç kaynağının kullanıma geçtiğinin gösterilmesi.
- j)Gece operasyonları için aydınlatılabilen, kolayca okunur bir konuma sahip bir adet harita tutacağı.

CAT.IDE.A.135.IFR şartlarında tek pilotlu operasyonlara ilişkin ilave teçhizat

IFR şartlarında tek pilot ile işletilen uçaklar, en azından bulunulan irtifayı koruma ve uçulan başı tutma özelliğine sahip bir otomatik pilot ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.A.140.İrtifa ikaz sistemi

- a) Asağıdaki uçaklar, bir irtifa ikaz sistemi ile teçhiz edilecektir:
 - 1)5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip turbo prop motorlu uçakları; ve
 - 2)Turbo jet motorlu uçaklar.
- b)İrtifa ikaz sistemi şu özelliklere sahip olacaktır:
 - 1)Önceden seçilmiş bir irtifaya yaklaşırken uçuş ekibini ikaz etme; ve



2)Önceden seçilmiş bir irtifadan sapma olması halinde, en azından sesli bir sinyal ile uçuş ekibini ikaz etme.

c)(a)'ya bakılmaksızın, 5.700 kg ve altında MCTOM'ye, 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip, ilk olarak 1 Nisan 1972 öncesinde münferit bir uçuşa elverişlilik sertifikası tanzim edilmiş ve 1 Nisan 1995'e kadar Üye Devletlerin birinde tescil edilmiş uçaklar, irtifa ikaz sistemi ile teçhiz edilme uygulamasından muaf tutulur.

CAT.IDE.A.150.Arazi farkındalığı uyarı sistemi (TAWS)

a)5.700 kg üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip türbin motorlu uçaklar, kabul edilebilir bir standartta belirtilen Sınıf A teçhizatlarına ilişkin gereklilikleri karşılayan bir TAWS ile teçhiz edilecektir.

b)5.700 kg üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip piston motorlu uçaklar, kabul edilebilir bir standartta belirtilen Sınıf B teçhizatlarına ilişkin gereklilikleri karşılayan bir TAWS ile teçhiz edilecektir.

c)İlk olarak 1 Ocak 2019 tarihinden sonra münferit uçuşa elverişlilik sertifikası verilen, 5.700 kg veya daha az MCTOM'ye ve 6-9 MOPSC'ye sahip türbin motorlu uçaklar, kabul edilebilir bir standartta belirtildiği şekilde B sınıfı teçhizat şartlarını karşılayan TAWS ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.A.155.Havada çarpışmayı önleyici sistem (ACAS)

Havada çarpışmayı önleme ile ilgili olarak operasyonel prosedürlerin ve ortak hava sahası kullanım gerekliliklerinin belirlendiği ulusal mevzuat tarafından aksi belirtilmedikçe, 5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 19'un üzerinde MOPSC'ye sahip türbin motorlu uçaklar ACAS II ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.A.160.Meteoroloji radar teçhizatı

Aşağıda belirtilen uçaklar, meteoroloji radar teçhizatı ile tespit edilebilecek ve uçuş güzergâhı üzerinde karşılaşılması beklenen oraj veya muhtemel diğer tehlikeli hava şartlarının bulunduğu alanlarda gece veya aletli meteorolojik koşullarda (IMC) işletilmesi halinde, meteoroloji radar teçhizatı ile teçhiz edilecektir:

- a)Basınçlı uçaklar;
- b)5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip basınçsız uçaklar; ve
- c)9'un üzerinde MOPSC'ye sahip basınçsız uçaklar.

CAT.IDE.A.165.Gece buzlanma koşullarındaki operasyonlara ilişkin ek teçhizat

a)Gece beklenen ya da mevcut buzlanma koşullarında işletilen uçaklar, buz oluşumunu tespit edecek veya aydınlatacak bir alet ile teçhiz edilecektir.

b)Buz oluşumunu aydınlatma aletleri, göz kamaştıracak şekilde parlamaya veya yansımaya sebep olarak, uçuş ekibinin görevlerini yerine getirmesine engel olacak nitelikte olmayacaktır.

CAT.IDE.A.170.Uçuş ekibi dahili telefon sistemi

Birden fazla uçuş ekibi ile işletilen uçaklar, tüm uçuş ekibinin kullanımı için kulaklık seti ve mikrofonlar içeren bir uçuş ekibi dâhili telefon sistemi ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.A.175.Ekip üyesi dahili telefon sistemi

İlk olarak, 1 Nisan 1965 öncesinde münferit uçuşa elverişlilik sertifikası tanzim edilmiş ve 1 Nisan 1995'te Üye Devletlerden birinde tescil edilmiş uçaklar hariç olmak üzere, 15.000kg'ın üzerinde MCTOM'ye ve 19'un üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar, ekip üyesi dâhili telefon sistemi ile teçhiz edilecektir.



CAT.IDE.A.180.Anons sistemi

19'un üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar, anons sistemi ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.A.185.Kokpit ses kayıt cihazı

- a) Aşağıdaki uçaklar, kokpit ses kayıt cihazı (CVR) ile teçhiz edilecektir:
 - 1)5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip uçaklar; ve
 - 2)İlk olarak 1 Ocak 1990 tarihinde veya sonra münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilmiş, 5.700 kg veya altında MCTOM'ye ve 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip türbinli ve çok motorlu uçaklar.
- b)31 Aralık 2018 tarihine kadar, kokpit ses kayıt cihazı, en azından aşağıda belirtilen zamanlarda kaydedilen verileri saklayabilir nitelikte olacaktır:
 - 1)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Nisan 1998 tarihinde veya sonrasında verilen ve (a) (1)'de belirtilen uçaklar için, son 2 saat;
 - 2) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Nisan 1998 tarihi öncesinde verilen ve (a)(1)'de belirtilen uçaklar için, son 30 dakika; veya
 - 3)(a)(2)'de belirtilen uçaklar için, son 30 dakika.
- c)En geç 1 Ocak 2019 tarihine kadar, kokpit ses kayıt cihazı, en azından aşağıda belirtilen sürelerde kaydedilen verileri saklayabilir nitelikte olacaktır:
 - 1) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Ocak 2022 tarihinde veya sonrasında verilen ve 27.000 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip uçaklar için, son 25 saat; veya
 - 2)Diğer tüm durumlarda, son 2 saat.
- d)En geç 1 Ocak 2019 tarihine kadar, CVR, manyetik bant veya manyetik tel dışındaki araçlara kayıt yapacaktır.
- e)Kokpit ses kayıt cihazı, öngörülen zaman aralığında şunları kaydedecektir:
 - 1)Telsiz aracılığıyla kokpitten iletilen veya kokpit tarafından alınan sesli iletişimler;
 - 2)Teçhiz edilmiş olması durumunda, anons ve dâhili telefon sistemlerini kullanmakta olan kokpitteki uçus ekibi üyelerinin sesli iletisimleri;
 - 3) Aşağıdakiler dâhil kesintisiz olarak kokpitteki ses ortamı:
 - i)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası, ilk olarak, 1 Nisan 1998 tarihinde veya sonrasında tanzim edilen uçaklarda, kullanılan her bir entegre kulaklık mikrofonu (boom) ve maske mikrofonu tarafından alınan ses sinyalleri;
 - ii)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası, ilk olarak, 1 Nisan 1998 tarihinden önce tanzim edilen ve (a)(2) maddesinde belirtilen uçaklarda, söz konusu olan durumlarda, kullanılan her bir entegre kulaklık mikrofonu (boom) ve maske mikrofonu tarafından alınan ses sinyalleri; ve
 - 4)Kulaklık setine veya hoparlöre iletilen seyrüsefer veya yaklaşma yardımcılarını tanımlayan sesler veya sesli sinyaller.



- f)Kokpit ses kayıt cihazı, uçağın kendi gücü ile çalışmaya başlamasından önce kayıt yapmaya başlayacak ve uçağın artık kendi gücü ile çalışmasının mümkün olmayacağı biçimde uçuşunun sona ermesine kadar kayıt etmeye devam edecektir. Ayrıca, münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Nisan 1998 tarihinde veya sonra tanzim edilmiş uçaklar olması halinde, kokpit ses kayıt cihazı, uçağın kendi gücü ile çalışmaya başlamasından önce otomatik olarak kayıt yapmaya başlayacak ve uçağın artık kendi gücü ile çalışmasının mümkün olmayacağı biçimde uçuşunun sona ermesine kadar kayıt etmeye devam edecektir.
- g)(f) maddesine ilaveten, elektrik gücü mevcudiyetine bağlı olarak kokpit ses kayıt cihazı, aşağıdaki uçaklarda, uçuş başlangıcında motorun çalıştırılmasından önceki kokpit kontrolleri sırasında mümkün olduğunca erken kayıt yapmaya başlayacak ve uçuş sonunda motorun durdurulmasının hemen ardından gerçekleştirilen kokpit kontrollerine kadar kayda devam edecektir.
 - 1) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Nisan 1998 tarihi sonrasında tanzim edilen ve (a)(1) içerisinde belirtilen uçaklar; ya da
 - 2)(a)(2) içerisinde belirtilen uçaklar.
- h)CVR yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 16 Haziran 2018 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. CVR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.
- i)İlk olarak 5 Eylül 2022 tarihinde veya sonrasında münferit CofA verilmiş olan ve 27.000 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip olan uçaklar, CVR'nin diğer tüm güç kaynakları kesildiğinde, CVR'nin ve kokpite monte edilen alan mikrofonunun otomatik olarak devreye alınabileceği yedek bir güç kaynağı ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.A.190.Uçuş verileri kayıt cihazı

- a)Aşağıdaki uçaklar, verileri dijital olarak kaydeden, saklayan ve verilere kolayca tekrar erişilmesini sağlayan bir uçuş verileri kayıt cihazı (FDR) ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Haziran 1990 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan ve 5.700 kg üzerinde MCTOM'ye sahip uçaklar;
 - 2)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Haziran 1990 tarihi öncesinde verilmiş olan ve 5.700 kg üzerinde MCTOM'ye sahip türbin motorlu uçaklar; ve
 - 3)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Nisan 1998 tarihinde veya sonrasında verilmiş, 5.700 kg veya altında MCTOM'ye ve 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip türbinli ve çok motorlu uçaklar.

b)FDR:

- 1)27.000 kg'nın altında MCTOM'ye sahip, (a)(2) içerisinde belirtilen uçaklarda, zamanı, irtifayı, hava hızını, normal hızı ve istikameti kaydedecek ve asgari son 25 saatlik kaydedilen verileri muhafaza edebilir kapasitede olacak;
- 2)27.000 kg'nın altında MCTOM'ye sahip, münferit uçuşa elverişlilik sertifikası verilmiş ilk olarak 1 Ocak 2016 tarihinden önce verilmiş olan ve (a)(1) içerisinde belirtilen uçaklarda, uçağın uçuş yolunun, hızının, durumunun, motor gücünün ve kaldırma ve sürükleme donanımları konfigürasyonunun doğru bir şekilde tespit edilebilmesi için gerekli olan parametreleri kaydedecek ve asgari son 25 saatlik kaydedilen verileri muhafaza edebilir kapasitede olacak;
- 3)27.000 kg'nın üzerinde MCTOM'ye sahip, münferit uçuşa elverişlilik sertifikası verilmiş ilk olarak 1 Ocak 2016 tarihinden önce verilmiş olan, (a)(1) ve (a)(2)'de belirtilen uçaklarda, uçağın uçuş yolunun, hızının, durumunun, motor gücünün ve konfigürasyonunun ve operasyonunun doğru bir şekilde tespit edilebilmesi için gerekli olan parametreleri kaydedecek ve asgari son 25 saatlik kaydedilen verileri muhafaza edebilir kapasitede olacak;



- 4)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ocak 2016 tarihinden önce verilmiş ve (a) (3) maddesinde belirtilen uçaklar olması halinde, uçağın uçuş yolunun, hızının, durumunun, motor gücünün ve kaldırma ve sürükleme donanımları konfigürasyonunun doğru bir şekilde tespit edilebilmesi için gerekli olan parametreleri kaydedecek ve asgari son 10 saatlik kaydedilen verileri muhafaza edebilir kapasitede olacak; ya da
- 5)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında verilmiş, (a)(1) ve (a)(3)'te belirtilen uçaklarda, uçağın uçuş yolunun, hızının, durumunun, motor gücünün ve konfigürasyonunun ve operasyonunun doğru bir şekilde tespit edilebilmesi için gerekli olan parametreleri kaydedecek ve asgari son 25 saatlik kaydedilen verileri muhafaza edebilir kapasitede olacak;
- c)Veriler, uçuş ekibince görüntülenen bilgiler ile doğru bağdaşım sağlayan uçak kaynaklarından elde edilecektir.
- d)FDR, uçağın kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce kayıt etmeye başlayacak ve uçağın kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından kayıt etmeyi kesecektir. Ayrıca, münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Nisan 1998 tarihinde veya sonrasında verilmiş uçaklar olması halinde, FDR, uçağın kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce otomatik olarak kayıt etmeye başlayacak ve uçağın kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından otomatik olarak kayıt etmeyi kesecektir.
- e)FDR yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 16 Haziran 2018 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. FDR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.

CAT.IDE.A.191.Basit uçuş kayıt cihazı

- a)2.250 kg veya daha fazla MCTOM'ye sahip türbin motorlu uçaklar ile 9'dan fazla MOPSC'ye sahip uçaklar, aşağıdaki koşulların tamamının sağlanması kaydıyla, bir uçuş kayıt cihazı ile teçhiz edilecektir:
 - 1)CAT.IDE.A.190(a) maddesi kapsamında olmaması;
 - 2)Münferit CofA sertifikasının ilk olarak, 5 Eylül 2022 tarihinde veya sonrasında tanzim edilmiş olması.
- b)Uçuş kayıt cihazı, uçuş verileri veya görüntüleri aracılığıyla, uçuş yolunu ve hava aracı hızını tespit etmek için yeterli düzeyde bilgiyi kaydedecektir.
- c)Uçuş kayıt cihazı, asgari olarak son 5 saat boyunca kaydedilen uçuş verilerini ve görüntülerini saklayabilir nitelikte olacaktır.
- d)Uçuş kayıt cihazı, uçağın kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce otomatik olarak kayda başlayacak ve uçağın kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından otomatik olarak kaydı durduracaktır.
- e)Uçuş kayıt cihazı tarafından kokpite ait görüntü veya ses kaydediliyorsa, bu kayıtların olağan oynatma veya kopyalama teknikleri kullanılarak alınmasını önlemek adına bir işlev temin edilecektir. Bu işlev, sorumlu kaptan pilot tarafından çalıştırılabilecek ve sorumlu kaptan pilot çalıştırılmadan önce alınmış olan görüntü ve ses kayıtlarını değiştirecektir.

CAT.IDE.A.195.Veri bağlantısı kavdı

a)İlk olarak 8 Nisan 2014 tarihinde veya sonrasında münferit uçuşa elverişlilik sertifikası verilmiş, veri bağlantısı iletişimleri kurabilme kapasitesine sahip olan ve bir kokpit ses kayıt cihazı ile teçhiz edilmesi gereken uçaklar, uygun olan durumlarda, kayıt cihazına şunları da kaydedecektir:



- 1)Aşağıdaki uygulamalar için geçerli olan mesajlar dâhil olmak üzere, uçağa gelen ve uçaktan yapılan ATS haberleşmeleri ile ilgili veri bağlantısı iletişim mesajları:
 - i)Veri bağlantısı başlangıcı;
 - ii)Kontrolör-pilot haberleşmesi;
 - iii) Yapılan denetim (izleme);
 - iv)Uçuş bilgileri;
 - v)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, hava aracı yayın denetimi;
 - vi)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, hava aracı operasyonel kontrol verileri; ve
 - vii)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, grafikler;
- 2)Veri bağlantısı haberleşmeleri ile ilgili olan ve uçaktan ayrı saklanan her türlü ilgili kayda bağdaşım (korelasyon) sağlayan bilgiler; ve
- 3)Sistem yapısı dikkate alınarak, veri bağlantısı haberleşme mesajlarının zamanına ve önceliğine dair bilgiler.
- b)Kayıt cihazı, verileri ve bilgileri kaydeden ve saklayan dijital bir yöntem ve bu verilere tekrar erişilebilmesini sağlayan bir yöntem kullanacaktır. Kayıt yöntemi, verilerin yerde kaydedilmiş olan verilerle eşleştirilmesine olanak tanıyacaktır.
- c)Kayıt cihazı, kaydedilen verileri en azından CAT.IDE.A.185 içerisinde kokpit ses kayıt cihazları için belirtilen süreler kadar muhafaza edebilir kapasitede olacaktır.
- d)Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 16 Haziran 2018 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.
- e)Kayıt cihazının başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlar, CAT.IDE.A.185 (d) ve (e) içerisinde yer alan kokpit ses kayıt cihazı başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlarla aynıdır.

CAT.IDE.A.200.Kombine kayıt cihazı

CVR ve FDR şartlarına uyum sağlama işlemi aşağıda belirtilen şekilde de gerçekleştirilebilir:

- a)Uçağın sadece bir adet CVR veya bir adet FDR ile teçhiz edilmesi gereken durumlarda, bir adet uçus verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı ile;
- b)5.700 kg veya altında MCTOM'ye sahip uçakların bir adet CVR ve bir adet FDR ile teçhiz edilmesi gereken durumlarda, bir adet uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı ile; ya da
- c)5.700 kg üzerinde MCTOM'ye sahip uçakların bir adet CVR ve bir adet FDR ile teçhiz edilmesi gereken durumlarda, iki adet uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı ile.

CAT.IDE.A.205.Koltuklar, koltuk emniyet kemerleri, emniyet bağları ve çocuk emniyet sistemleri

- a) Uçaklar, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)24 aylık ve üzerindeki her bir yolcu için koltuk veya yatak;



- 2)(3)'te belirtilenler hariç olmak üzere, her bir yolcu koltuğu için bir emniyet kemeri ve her bir yatak bir emniyet bağları;
- 3)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 8 Nisan 2015 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan, 5.700 kg veya altında MCTOM'ye veya 9 veya altında MOPSC'ye sahip olan uçaklar için, her bir yolcu koltuğunda üst gövde için omuz bağı da bulunan bir kemer ve her bir yatak için bağlama kemerleri;
- 4)24 aydan daha küçük her bir bebek için bir adet çocuk emniyet sistemi (CRD);
- 5)Konumları aşağıda belirtilen şekilde, ani yavaşlama sırasında oturanın gövdesini otomatik olarak zapt eden bir gereci içeren omuz bağı dâhil emniyet kemeri:
 - i)Her bir uçuş ekibi koltuğunda ve pilot koltuğunun yanındaki herhangi koltukta;
 - ii)Kokpitte bulunan her gözlemci koltuğunda;
- 6)Gerekli sayıdaki asgari kabin ekibi için her koltukta üst gövdeyi zapt eden omuz bağı dâhil bir emniyet kemeri.
- b)Üst gövde emniyet sistemi olan tüm emniyet kemerleri:
 - 1)Tek noktalı açma düğmesine sahip olacak;
 - 2)Gerekli sayıdaki asgari kabin ekibi koltuklarında, birbirinden bağımsız olarak kullanılabilecek iki adet omuz kayışı ve bir adet emniyet kemerine sahip olacaktır.
 - 3)Uçuş ekibi koltuklarında ve pilot koltuğunun yanında olan herhangi bir koltukta:
 - i)Birbirinden bağımsız olarak kullanılabilecek iki adet omuz bağı ve bir adet emniyet kemerine sahip olacak; ya da
 - ii) Aşağıdaki uçaklar için bağımsız olarak kullanılabilen bir çapraz omuz bağı ve bir adet emniyet kemerine sahip olacak:
 - A)Geçerli sertifikasyon şartnamesinde tanımlanan acil iniş dinamik koşullarına uygun, 5.700 kg veya altında MCTOM'ye ve 9 veya altında MOPSC'ye sahip olan uçaklar;
 - B)Geçerli sertifikasyon şartnamesinde tanımlanan acil iniş dinamik koşullarına uygun olmayan ve münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 28 Ekim 2014 tarihinden önce verilmiş olan, 5.700 kg veya altında MCTOM'ye veya 9 veya altında MOPSC'ye sahip olan uçaklar; ve
 - C)CS-VLA veya muadili ve CS-LSA veya muadili kapsmında sertifikalandırılmış uçaklar.

CAT.IDE.A.210.Emniyet kemerinizi bağlayınız ve sigara içilmez işaretleri

Kokpitten tüm yolcu koltuklarının görünmediği uçaklar, tüm yolculara ve kabin ekibine ne zaman emniyet kemerlerinin takılması ve ne zaman sigara içilmemesi gerektiğini gösteren bir cihazla teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.A.215.İç kapılar ve perdeler

Uçaklar, şunlarla teçhiz edilecektir:

a)19'un üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar için, yolcu kabini ile kokpit arasında, üzerinde "sadece ekip içindir (crew only)" levhası bulunan bir kapı ve yolcuların kapıyı, uçuş ekibi üyelerinden birinin izni olmaksızın açmalarını engelleyici bir kilitleme aracı;



- b)Acil durum çıkış imkânına sahip bir yolcu kabinini diğerinden ayıran kapıları açmak için kolayca erişilebilir bir araç;
- c)Herhangi bir yolcu koltuğundan gerekli bir acil durum çıkışına ulaşmak üzere, yolcu kabinini diğer alanlardan ayıran herhangi bir kapı aralığından veya perdeden geçmeyi gerektiren durumlarda, kapıyı veya perdeyi açık konumda sabitleyecek bir araç;
- d)Yolcu acil durum çıkışlarına geçiş yolu olan her bir iç kapının üzerinde veya perdenin yanında, kalkış ve iniş sırasında açık konumda sabitlenmesi gerektiğini belirten bir levha; ve
- e)Normal koşullarda yolcuların erişimine açık olan ve yolcular tarafından kilitlenebilen tüm kapıların ekip üyeleri tarafından kilitlerinin açılmasını sağlayan bir araç.

CAT.IDE.A.220.İlk yardım çantası

a)Uçaklar, Tablo 1'e uygun bir sekilde ilk yardım çantaları ile teçhiz edilecektir.

Tablo 1 - Gerekli ilk yardım çantası

Yerleşik yolcu koltuğu sayısı	Gerekli ilk yardım çantası
0-100	1
101-200	2
201-300	3
301-400	4
401-500	5
501 ve üzeri	6

b)İlk yardım çantaları:

- 1)Kullanılmak istendiğinde kolayca erişilebilir durumda olacak; ve
- 2)Güncel tutulacaktır.

CAT.IDE.A.225.Acil durum tıbbi yardım çantası

a)30'un üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar, yeterli tıbbi yardımın mevcut olduğu tahmin edilen bir havaalanına normal seyir hızında 60 dakikalık uçuş süresinden daha uzak bir güzergâhta uçurulabilmesi için bir acil durum tıbbi yardım çantası ile teçhiz edilecektir.

b)Sorumlu kaptan pilot, ilacın sadece uygun niteliklere sahip kişiler tarafından verilmesini temin edecektir.

- c)(a)'da belirtilen acil durum tıbbi yardım çantası:
 - 1)Toz ve nem tutmaz özelliğe sahip olacak;
 - 2)Yetkisiz kişilerin erişmesi önlenecek bir şekilde taşınacak; ve
 - 3)Güncel tutulacaktır.

CAT.IDE.A.230.İlk yardım oksijeni

a)25.000 fit'in üzerindeki irtifalarda işletilen basınçlı uçaklar, asgari bir kabin ekibi üyesinin gerektiği operasyonlarda, bir kabin basınç kaybını takiben fizyolojik nedenlerden dolayı oksijene ihtiyaç duyabilecek yolcular için bir saf oksijen kaynağı ile teçhiz edilecektir.

b)(a)'da belirtilen oksijen kaynağı, kabin irtifası 8.000 fit'i aşan, ancak 15.000 fit'ten de fazla olmayan irtifalarda karşılaşılan bir kabin basınç kaybının ardından, uçuşun geri kalanında, taşınan yolcuların en az %2'sine ancak her koşulda en az 1 kişiye yetecek miktarda olacaktır.



c)Her zaman yeterli sayıda, ancak tüm koşullarda asgari 2 kişiye yetecek sayıda dağıtım ünitesi; kaynağın kabin ekibi tarafından kullanılmasını sağlayacak imkânlarla teçhiz edilmiş halde bulunacaktır.

d)İlk yardım oksijeni teçhizatları, her kullanıcı için kütle akışı sağlayacak nitelikte olacaktır.

CAT.IDE.A.235. Takviye oksijen-basınçlı uçaklar

a)10.000 fit üzerindeki basınç irtifalarında işletilen basınçlı uçaklar, Tablo 1'e uygun oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen takviye oksijen teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

b)25.000 fit üzerindeki basınç irtifalarında işletilen basınçlı uçaklar, şunlarla teçhiz edilecektir:

- 1) Uçuş ekibi üyeleri için çabuk takılabilen türde maskeler;
- 2)Her bir gerekli kabin ekibi üyesi tarafından kullanılmak üzere derhal oksijen temininin yapılması için, yolcu kabini boyunca eşit bir şekilde dağıtılmış maskelerle beraber yeterli sayıda yedek çıkışlar ve maskeler veya taşınabilir oksijen üniteleri;
- 3)Oturduğu yere bakılmaksızın her bir kabin ekibi üyesine, ilave ekip üyesine ve yolcu koltuklarında oturanlara ulaşabilen, oksijen ikmal terminallerine bağlı bir oksijen dağıtım ünitesi; ve
- 4)Herhangi bir basınç kaybı durumu halinde uçuş ekibini uyaracak bir cihaz.
- c)Uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 8 Kasım 1998 sonrasında tanzim edilmiş olan ve 25.000 fit yükseklik üzerinde işletilen uçaklarda ya da 25.000 fitte veya bunun altında işletilen ve 4 dakika içerisinde emniyetli bir biçimde 13.000 fit'e alçalamayan uçaklarda, (b)(3)'te belirtilen münferit oksijen dağıtım üniteleri otomatik açılabilir nitelikte olacaktır.
- d)(b)(3) ve (c)'de belirtilen dağıtım ünitelerinin ve çıkışlarının toplam sayısı koltukların sayısından en az %10 daha fazla olacaktır. Fazla birimler, yolcu kabini içerisinde eşit biçimde dağıtılacaktır.
- e)(a)'ya bakılmaksızın, 25.000 fit üzerindeki yüksekliklerde uçmak üzere sertifikalandırılmamış uçaklar için, kabin ekibi üyesine/üyelerine, ilave ekip üyesine/üyelerine ve yolcuya/yolculara ilişkin oksijen kaynağı şartları, tüm gerekli kabin ekibi üyeleri ve yolcuların en az %10'luk bir kısmı için şart olacak şekilde, uçağın uçulacak uçuş güzergâhının herhangi bir noktasında 4 dakika içerisinde emniyetli bir şekilde 13.000 fit'lik kabin basınç yüksekliğine alçalabilecek durumunda olması halinde, 10.000 fit ve 13.000 fit kabin basınç yükseklikleri arasındaki tüm uçuş zamanına indirgenebilir.
- f)Tablo 1'in 1inci satırının (b)(1) maddesindeki ve 2nci satırındaki gerekli asgari kaynak, uçağın azami sertifikalandırılmış operasyon irtifasından 10 dakika içinde 10.000 fite kadar sabit oranlı alçalması ile bunun ardından 10.000 fitte 20 dakika kalınması için gerekli olacak kadar oksijen miktarını kapsayacaktır.
- g)Tablo 1'in 1inci satırının 1(b)(2) maddesindeki gerekli asgari kaynak, uçağın azami sertifikalandırılmış operasyon irtifasından 10 dakika içinde 10.000 fite kadar sabit oranlı alçalması ile bunun ardından 10.000 fitte 110 dakika kalınması için gerekli olacak kadar oksijen miktarını da kapsayacaktır.
- h)Tablo 1'in 3üncü satırındaki gerekli asgari kaynak, uçağın azami sertifikalandırılmış operasyon irtifasından 10 dakika içinde 15.000 fite kadar sabit oranlı alçalması için gerekli olan oksijen miktarını kapsayacaktır.



Tablo 1 - Basınçlı uçaklar için asgari oksijen gereksinimleri

Kaynağı kullanacaklar:	Süre ve kabin basınç irtifası
1) Kokpit görevine sahip, kokpit koltuklarda oturan herkes	 a) Kabin basınç irtifasının 13.000 fiti aştığı durumlarda tüm uçuş süresi. b) Kabin basınç irtifasının 10.000 fiti aştığı ancak 13.000 fiti aşmadığı uçuş süresinin bu irtifalardaki ilk 30 dakikadan sonra geriye kalan kısmı (ancak her halükarda aşağıdakilerden daha az olmayacaktır): 1. 25.000 fiti aşmayan irtifalarda uçmak için sertifikalandırılmış uçaklarda 30 dakikalık kaynak ve 2. 25.000 fitin üzerindeki irtifalarda uçmak için sertifikalandırılmış uçaklarda 2 dakikalık kaynak.
2) Gerekli kabin ekibi üyeleri	 a) Kabin basınç irtifasının 13.000 fiti aştığı durumlarda tüm uçuş süresi (ancak 30 dakikalık bir kaynaktan daha az olmayacaktır). b) Kabin basınç irtifasının 10.000 fiti aştığı ancak 13.000 fiti aşmadığı uçuş süresinin bu irtifalardaki ilk 30 dakikadan sonra geriye kalan kısmı.
3) Yolcuların %100'ü *	Kabin basınç irtifasının 15.000 fiti aştığı durumlarda tüm uçuş süresi (ancak her halükarda 10 dakikalık bir kaynaktan daha az olmayacaktır).
4) Yolcuların %30'u *	Kabin basınç irtifasının 14.000 fiti aştığı ancak 15.000 fiti aşmadığı durumlarda tüm uçuş süresi.
5) Yolcuların %10'u *	Kabin basınç irtifasının 10.000 fiti aştığı ancak 14.000 fiti aşmadığı uçuş süresinin bu irtifalardaki ilk 30 dakikadan sonra geriye kalan kısmı.

^{*} Tablo 1'deki yolcu sayıları, 24 aydan daha küçükler de dâhil olmak üzere, uçakta fiilen taşınan yolcuları ifade etmektedir.

CAT.IDE.A.240.Takviye oksijen-basınçsız uçaklar

10.000 fit üzerindeki basınç irtifalarında işletilen basınçsız uçaklar, Tablo 1'e uygun oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen takviye oksijen teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

Tablo 1 - Basınçsız uçaklar için asgari oksijen gereksinimleri

1 abio 1 - Dasinçsiz uçaklar için asgarı öksilen gereksinimleri			
Kaynağı kullanacaklar:	Süre ve kabin basınç irtifası		
1) Kokpit görevine sahip, kokpit koltuklarda			
oturan herkes ve uçuş ekibini görevlerini ifa	10.000 fit'in üzerindeki basınç irtifalarında tüm uçuş süresi.		
etmelerine yardımcı olan ekip üyeleri			
	13.000 fit'in üzerindeki basınç irtifalarında tüm uçuş süresi		
2) Gerekli kabin ekibi üyeleri	ve 10.000 fit'in üzerinde ancak 13.000 fit'i geçmeyen		
	basınç irtifalarında 30 dakikanın üzerindeki bir süre.		
3) İlave ekip üyeleri ve yolcuların %100'ü *	13.000 fit'in üzerindeki basınç irtifalarında tüm uçuş süresi.		
4) Yolcuların %10'u *	10.000 fit'in üzerindeki ancak 13.000 fit'i geçmeyen basınç		
	irtifalarında 30 dakikadan sonraki tüm uçuş süresi.		

^{*} Tablo 1'deki yolcu sayıları, 24 aydan daha küçükler de dâhil olmak üzere, uçakta fiilen taşınan yolcuları ifade etmektedir.

CAT.IDE.A.245.Ekip koruyucu solunum teçhizatı

- a)Basınçlı tüm uçaklar ile 5.700 kg üzerinde MCTOM'ye veya 19 koltuğun üzerinde MOPSC'ye sahip basınçsız uçaklar, gözleri, burnu ve ağzı koruyacak ve en az 15 dakikalık bir süre boyunca:
 - 1)Kokpitte bulunan görevli her bir uçuş ekibi üyesine oksijen sağlayacak;
 - 2)Kendi istasyonu yakınındaki gerekli her bir kabin ekibi üyesine solunum gazı sağlayacak; ve
 - 3)Birden fazla uçuş ekibi ve kabin ekibi üyesi olmadan işletilen uçakların olduğu durumlarda, kendi istasyonu yakınında bir uçuş ekibi üyesi için taşınabilir bir koruyucu solunum teçhizatından solunum sağlayacak bir koruyucu solunum teçhizatı (PBE) ile teçhiz edilecektir.
- b)Uçuş ekibini kullanımına sunulmuş olan PBE'ler, kokpitte uygun biçimde yerleştirilmiş olacak ve gerekli her bir uçuş ekibi üyesinin derhal kullanabilmesi için kendilerine ait görev istasyonunda kolay ulaşılabilir durumda olacaktır.



- c)Kabin ekibini kullanımına sunulmuş olan PBE'ler, gerekli her bir kabin ekibi üyesinin görev istasyonu yanına yerleştirilmiş olacaktır.
- d)Uçaklar, CAT.IDE.A.250 (b) ve (c)'de belirtilen portatif yangın söndürücülerin yanına veya portatif yangın söndürücünün kargo bölümünde yer alması halinde, söz konusu kargo bölümü girişinin yanına yerleştirilmiş ilave bir taşınabilir PBE ile teçhiz edilecektir.
- e)Kullanılmakta olan PBE, CAT.IDE.A.170, CAT.IDE.A.175, CAT.IDE.A.270 ve CAT.IDE.A.330'de belirtilen iletişim araçlarının kullanımına engel olmayacaktır.

CAT.IDE.A.250.Portatif yangın söndürücüler

- a)Uçaklar, kokpit içerisine en az bir adet portatif yangın söndürücü ile teçhiz edilecektir.
- b)Ana yolcu kabini üzerinde bulunmayan her bir galey içerisinde veya galey içerisinde kullanılmak üzere kolayca erişilebilecek bir konumda, en az bir adet portatif yangın söndürücü yerleştirilmiş olacaktır.
- c)Her bir A veya B sınıfı kargo veya bagaj bölmesinde ve her bir E sınıfı kargo bölmesinde uçuş sırasında ekip üyeleri tarafından erişilebilecek en az bir adet portatif yangın söndürücü kullanım için hazır bulundurulacaktır.
- d)Gerekli yangın söndürücülerde kullanılacak söndürme maddesinin türü ve miktarı, yangın söndürücünün kullanılmasının planlandığı kabinde meydana gelebilecek yangın tipine ve insanların bulunduğu kabinlerdeki zehirli gaz konsantrasyonu tehlikesini en aza indirmeye uygun olacaktır.
- e)Uçaklar, her bir yolcu kabininde kullanım için uygun bir yere yerleştirilecek, en azından Tablo 1'e uygun sayıda portatif yangın söndürücü ile teçhiz edilecektir.

Tablo 1 - Portatif yangın söndürücü sayısı

MOPSC	Yangın söndürücü sayısı
7-30	1
31-60	2
61-200	3
201-300	4
301-400	5
401-500	6
501-600	7
601 veya üzeri	8

CAT.IDE.A.255.Balta ve levye

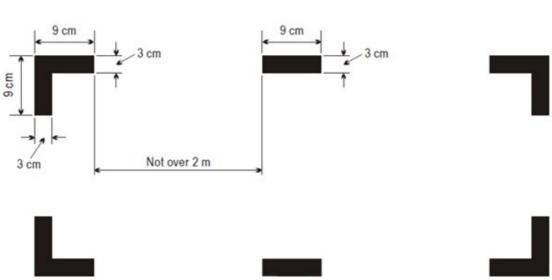
- a)5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar, kokpitte en az bir adet balta veya levye ile teçhiz edilecektir.
- b)200'ün üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar için, en arkadaki galey alanına veya ona yakın bir yere ilave bir balta veya levye yerleştirilecektir.
- c)Yolcu kabininde bulunan baltalar ve levyeler, yolcular tarafından görünmeyecek bir biçim ve konumda olacaktır.

CAT.IDE.A.260.Müdahale noktalarının işaretlenmesi

Acil bir durumda kurtarma ekipleri tarafından müdahale amaçlı kullanılmaya uygun uçak gövdesinde alanlar işaretlenecekse, bu alanlar Şekil 1'de gösterildiği şekilde işaretlenecektir.

Sekil 1 - Müdahale noktalarının isaretlenmesi





CAT.IDE.A.265.Acil durum tahliye araçları

a)Yolcu acil durum çıkış eşiği yerden 1.83 m (6 fit)'den daha yüksekte olan uçaklar, her bir mevcut çıkış için acil durum anında yolcuların ve ekibin yere emniyetli bir biçimde ulaşmasını sağlayacak araçlarla teçhiz edilecektir.

b)(a)'ya bakılmaksızın, söz konusu araçların, uçak yerde, iniş takımları açık konumda ve flaplar iniş veya kalkış konumunda, hangi flap konumu yerden daha yüksek ise, kaçış yolunun son bulduğu uçak yapısındaki belirlenmiş yerinin yerden yüksekliği 1.83 metreden az olan kanat üstü çıkışlar için tedarik edilmesi gerekmemektedir.

c)Acil durum çıkışının en alçak noktası yerden 1.83 m'den (6 fitten) fazla olduğundan uçuş ekibi için ayrı bir acil durum çıkışı gereken uçaklar, tüm uçuş ekibi üyelerinin acil durumda emniyetli bir şekilde yere inmelerine yardımcı olacak bir araca sahip olacaktır.

d)(a) ve (c) içerisinde belirtilen yükseklikler;

1)Iniş takımları açık durumda; ve

2)31 Mart 2000 tarihinden sonra verilmiş bir tip sertifikası olan uçaklar için, iniş takımları bir veya birden fazla ayağının bozulması veya açılamaması sonrasında ölçülecektir.

CAT.IDE.A.270.Megafonlar

60'ın üzerinde MOPSC'ye sahip olan ve bir veya daha fazla yolcu taşıyan uçaklar, acil durum tahliyesi sırasında ekip üyeleri tarafından kullanılmak üzere kolayca ulaşılabilir, taşınabilir, pilli megafonlar ile aşağıda belirtilen miktarlarda teçhiz edilecektir:

a)Her yolcu kabini için:

Tablo 1 - Megafon savısı

Yolcu koltuk konfigürasyonu	Megafon sayısı
61-99	1
100 veya üzeri	2

b)Birden fazla yolcu kabinine sahip uçaklar için ve toplam yolcu koltuk konfigürasyonu 60'ın üzerinde olan tüm durumlarda en az bir adet megafon mevcut olacaktır.

CAT.IDE.A.275.Acil durum aydınlatması ve işaretleme

a)9'un üzerinde MOPSC'ye sahip olan uçaklar, uçağın tahliyesini kolaylaştırmak amaçlı ve bağımsız bir güç kaynağına sahip acil durum aydınlatma sistemi ile teçhiz edilecektir.



- b)19'un üzerinde MOPSC'ye sahip olan uçaklarda, (a) içerisinde belirtilen acil durum aydınlatma sistemi aşağıdakileri içerecektir:
 - 1)Genel kabin aydınlatma kaynakları;
 - 2)Zemin acil durum çıkışı alanlarında iç aydınlatma;
 - 3) Aydınlatılmış acil durum çıkış işaretleri ve yer işaretçileri;
 - 4)Tip sertifikası veya muadili 1 Mayıs 1972 tarihinden önce çıkarılmış olan uçakların gece uçuşu yapmakta olduğu durumlarda, kanat üstü çıkışların ve iniş yardım araçlarının gerekli olduğu tüm çıkışların etrafına dış acil durum ışıklandırması;
 - 5)Tip sertifikası veya muadili 30 Nisan 1972 tarihinden sonra çıkarılmış olan ve gece uçuşu yapmakta olan uçaklar için, tüm yolcu acil durum çıkışlarında dış acil durum ışıklandırması; ve
 - 6)Tip sertifikası, ilk olarak, 31 Aralık 1957 tarihinde veya sonrasında tanzim edilmiş olan uçaklar için, yolcu kabinlerinde zemin acil durum çıkışlarına kaçış yolu işaret sistemi/sistemleri.
- c)19 veya daha az MOPSC'ye sahip olan ve EASA'nın sertifikasyon şartnameleri esas alınarak tip sertifikası alan uçaklar için, (a)'da belirtilen acil durum aydınlatma sistemi, (b)(1), (b)(2) ve (b)(3) maddelerinde belirtilen teçhizatları içerecektir.
- d)19 veya daha az MOPSC'ye sahip olan ve EASA'nın sertifikasyon şartnameleri esas alınarak tip sertifikası almayan uçaklar için, (a)'da belirtilen acil durum aydınlatma sistemi (b)(1) maddesinde belirtilen teçhizatları içerecektir.
- e)9 veya daha az MOPSC'ye sahip ve gece işletilen uçaklar, uçağın tahliyesini kolaylaştırma maksatlı genel kabin aydınlatma kaynakları ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.A.280.Acil durum yer belirleme vericisi (ELT)

- a)19'un üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar, en azından aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Temmuz 2008 tarihinden sonra verilmiş uçaklar için, birisi otomatik olacak iki adet ELT veya CAT.GEN.MPA.210 gerekliliklerini sağlayan bir hava aracı yer belirleme aracı ve bir adet ELT ya da
 - 2)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Temmuz 2008 tarihinde veya öncesinde verilmiş uçaklar için, bir adet otomatik ELT ya da herhangi bir tipte iki adet ELT ya da CAT.GEN.MPA.210 gerekliliklerini sağlayan bir adet hava aracı yer belirleme aracı.
- b)19 veya daha az MOPSC'ye sahip uçaklar, en azından aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Temmuz 2008 tarihinden sonra verilmiş uçaklar için, bir adet otomatik ELT veya CAT.GEN.MPA.210 gerekliliklerini sağlayan bir adet hava aracı yer belirleme aracı ya da
 - 2) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Temmuz 2008 tarihinde veya öncesinde verilmiş uçaklar için, herhangi bir tipte bir adet ELT veya CAT.GEN.MPA.210 gerekliliklerini sağlayan bir adet hava aracı yer belirleme aracı.
- c)Herhangi bir tipteki ELT, aynı anda 121.5 MHz ve 406 MHz üzerinden yayın yapabilir kapasitede olacaktır.

CAT.IDE.A.285.Su üzerinden gerçekleştirilen uçuş

a)Aşağıdaki uçaklarda, kullanan kişinin koltuğundan veya yatağından kolayca erişebileceği bir konuma yerleştirilmiş, uçaktaki her kişi bir can yeleği veya 24 aylıktan daha küçük her bebek için eşdeğer bir yüzdürme teçhizatı bulunacaktır:



- 1)Kıyıdan 50 NM'nin üzerinde bir mesafede su üzerinden işletilen veya kalkış veya yaklaşma yolu fazlasıyla su üzerine meyilli olan ve bu nedenle bir acil durumunda suya mecburi iniş yapılması ihtimalinin yüksek olduğu bir havaalanından kalkış yapan veya havaalanına iniş yapan kara uçakları; ve
- 2)Su üzerinden işletilen deniz uçakları.
- b)Her can yeleği veya muadil münferit yüzdürme teçhizatı, kişilerin yerinin tespit edilmesini kolaylaştırmak için bir elektrikli aydınlatma cihazına sahip olacaktır.
- c)Su üzerinden işletilen deniz uçakları aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)Deniz uçağının su üzerinde demirlenmesini, sabitlenmesini veya manevra yapmasını kolaylaştırmak için gerekli olan, uçağın boyutuna, ağırlığına ve kullanım özelliklerine uygun bir çapa ve başka bir teçhizat; ve
 - 2) Uygulanabilir olduğu durumlarda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Mevzuatlarda belirtildiği şekilde sesli sinyaller oluşturacak teçhizat.
- d)Acil inişi yapmaya uygun herhangi bir kara parçasından aşağıda belirtilenlere tekabül eden mesafelerden daha uzak olan mesafede su üzerinden işletilen uçaklar, (e) de belirtilen teçhizatlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)Uçuş rotasının veya planlanmış sapmaların herhangi bir noktasında, kritik motoru/motorları çalışmaz halde bir havaalanına kadar uçuşunu devam ettirebilecek durumdaki uçak için, seyir hızında 120 dakika veya 400 NM, hangisi daha kısa ise veya
 - 2)Diğer tüm uçaklar için seyir hızında 30 dakika veya 100 NM, hangisi daha kısa ise.
- e)(d) kapsamındaki uçaklar aşağıdaki teçhizatları taşıyacaktır:
 - 1)Tanımlanmış en geniş kapasiteye sahip bir botun kaybedilmesi durumunda, acil durumda kullanıma hazır ve botların tanımlanmış kapasitelerinin üzerindeki denge ve oturma kapasitelerinin uçak içerisindeki herkesi alacak biçimde yerleştirilmiş, uçaktaki herkesi taşımaya yetecek sayıda cankurtaran botları;
 - 2)Her cankurtaran botunda bir adet hayatta kalma yer belirleme ışığı;
 - 3)Gerçekleştirilecek uçuşa uygun şekilde, yaşamı devam ettirmek için gerekli araçları sağlayacak cankurtaran teçhizatı ve
 - 4)En az iki adet hayatta kalma ELT'si.
- f)En geç 1 Ocak 2019 tarihine kadar, 27.000 kg'ın üzerinde MCTOM'ye ve 19'un üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar ile 45.500 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip tüm uçaklar, aşağıdakiler haricinde, 8.8 kHz ± 1 kHz frekansında çalışan, güvenli bir şekilde monte edilmiş bir su altı yer tespit cihazı ile donatılacaktır:
 - 1)Uçak, kıyıdan en fazla 180 NM uzak olduğu rotalar üzerinde işletildiğinde; veya
 - 2)Uçak, uçağın ciddi hasar gördüğü bir kazanın ardından uçuş sonu noktasının konumunu doğru bir sekilde belirlemek için güçlü ve otomatik araçlar ile donatıldığında.

CAT.IDE.A.305.Hayatta kalma techizati

- a)Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olacağı bölgeler üzerinden işletilen uçaklar aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)İmdat çağrısının yapılması için işaret teçhizatı;



- 2)En az bir adet ELT(S); ve
- 3)Uçaktaki kişi sayısını göz önünde bulundurarak, uçulacak uçuş rotası için gerekli ilave hayatta kalma teçhizatı.
- b)(a)(3)'te belirtilen ilave hayatta kalma teçhizatının, uçağın aşağıdaki şartları karşılaması halinde, taşınmasına gerek yoktur:
 - 1)Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olmayacağı bir alandan aşağıdakilere tekabül eden bir mesafede kalması:
 - i)Uçuş rotasının veya planlanmış rota sapmalarının herhangi bir noktasında, kritik motoru/motorları çalışmaz halde bir havaalanına kadar uçuşunu devam ettirebilecek durumdaki uçaklar için bir motor çalışmaz durumdayken (OEI) seyir hızında 120 dakika; veya
 - ii)Diğer tüm uçaklar için seyir hızında 30 dakika;
 - 2)Geçerli uçuşa elverişlilik standardına uygun bir şekilde sertifikalandırılmış uçaklarda, acil iniş gerçekleştirmeye uygun bir alandan seyir hızında 90 dakikalık bir mesafe içerisinde kalması.

CAT.IDE.A.325.Kulaklık

- a)Uçaklar, kokpitte görev yerlerinde görevli her bir uçuş ekibi üyesi için bir entegre kulaklık mikrofonu (boom) veya boğaz mikrofonu bulunan bir kulaklık ile teçhiz edilecektir.
- b)IFR şartlarında veya gece işletilen uçaklar, gerekli her bir uçuş ekibi üyesi için manüel yunuslama (manual pitch) ve yuvarlanma (roll) kontrolü üzerinde bir verici düğmesine sahip olacaktır.

CAT.IDE.A.330.Telsiz haberleşme teçhizatı

- a)Uçaklar, geçerli hava sahası şartlarının gerektirdiği telsiz haberleşme teçhizatı ile teçhiz edilecektir.
- b)Telsiz haberleşme teçhizatı, havada acil durum frekansı olan 121.5 MHz.'de haberleşme sağlayacaktır.

CAT.IDE.A.335.Ses kanalı secme paneli (Audio Selector Panel)

IFR şartlarında işletilen uçaklar, her bir gerekli uçuş ekibi üyesinin erişebileceği bir ses kanalı seçme paneli ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.A.340.Görsel nirengilerin referans alındığı VFR operasyonlarda telsiz teçhizatı

Görsel nirengilerin referans alındığı VFR şartlarında işletilen uçaklar, aşağıdaki hususları sağlayan normal radyo yayılım koşullarında gerekli olan telsiz haberleşme teçhizatı ile teçhiz edilecektir:

- a)İlgili yer istasyonları ile haberleşmek;
- b)Gerçekleşmesi planlanan uçuşların, kontrollü bir hava sahasındaki herhangi bir noktadan ilgili ATC tesisleriyle haberleşmek; ve
- c)Meteorolojik bilgileri almak.

CAT.IDE.A.345.IFR veya görsel nirengilerin referans alınmadığı VFR operasyonlarda haberleşme, seyrüsefer ve gözetim teçhizatı

a)IFR veya görsel nirengilerin referans alınmadığı VFR şartlarında işletilen uçaklar, geçerli hava sahası şartlarına uygun telsiz haberleşme, seyrüsefer ve gözetim teçhizatı ile teçhiz edilecektir.



- b)Telsiz haberleşme teçhizatı, sapmalar dâhil olmak üzere rotadaki herhangi bir noktadan uygun bir yer istasyonu ile haberleşmek için normal operasyon koşulları altında gerekli olan iki bağımsız telsiz haberleşme sistemi içerecektir.
- c)(b)'ye bakılmaksızın, sadece ilgili hava sahası için alternatif haberleşme prosedürlerinin yayınlanmış olması halinde, NAT HLA hava sahasında ve Kuzey Atlantik'i geçmeyen kısa menzilli operasyonlarda işletilen uçaklar, en azından bir tane uzun menzilli haberleşme sistemi ile teçhiz edilecektir.
- d)Uçaklar, uçuşun herhangi bir safhasında teçhizatların bir parçasının arızalanması halinde, teçhizatın geri kalan kısmının uçuşu plana göre emniyetli bir seyrüsefere olanak tanımasını sağlamak için yeterli seyrüsefer teçhizatına sahip olacaktır.
- e)Aletli meteorolojik koşullarda (IMC) iniş yapması planlanan uçuşlarda işletilen uçaklar, IMC'de iniş yapmasının planlandığı her havaalanı ve belirlenmiş herhangi bir yedek havaalanı için görerek inişin yapılabileceği bir noktaya kadar bir rehberlik sağlayabilir özellikte olan uygun bir teçhizatla teçhiz edilecektir.
- f)PBN operasyonlarında hava aracı, uygun seyrüsefer şartları için uçuşa elverişlilik sertifikasyon gerekliliklerini sağlamalıdır.

CAT.IDE.A.350.Transponder

Uçaklar, basınç irtifası rapor eden bir ikincil gözetim radarı (SSR) transponderi ve uçulmakta olan rota için gerekli olan diğer her türlü SSR transponder yeterliliği ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.A.355.Havacılık veri tabanlarının yönetimi

- a)Sertifikalı hava aracı sistemi uygulamalarında kullanılan havacılık veritabanları, verilerin kullanım amacı için yeterli olan veri kalitesi koşullarını sağlayacaktır.
- b)İşletici, hava araçlarının gerektirdiği durumlarda, güncel ve değiştirilmemiş havacılık veritabanlarının tüm hava araçlarına zamanında dağıtılmasını ve yerleştirilmesini temin edecektir.
- c)İşletici, SHT-OLAY Talimatında tanımlanan diğer olay raporlama gerekliliklerine bakmaksızın, uçuş için tehlikeli olması beklenen hatalı, tutarsız veya eksik verileri, veritabanı sağlayıcısına rapor edecektir.

Bu gibi durumlarda, işletici uçuş ekibine ve ilgili diğer personele bilgi verecek ve etkilenen verilerin kullanılmamasını sağlayacaktır.

KISIM 2-HELİKOPTERLER

CAT.IDE.H.100.Aletler ve techizatlar-genel

- a)İşbu Alt Bölüm gereğince gerekli olan aletler ve teçhizatlar, aşağıda listelenenler hariç, uygulanabilir uçuşa elverişlilik gerekliliklerine uygun bir şekilde onaylanacaktır:
 - 1)Bağımısz el fenerleri;
 - 2)Doğru ölçüm yapan bir saat;
 - 3)Harita tutacağı;
 - 4)İlk yardım çantaları;
 - 5)Megafonlar;
 - 6)Hayatta kalma ve işaretleme teçhizatları;



- 7)Demirlemek için deniz çapaları (anchors) ve teçhizatlar; ve
- 8)Çocuk emniyet sistemleri.
- b)İşbu Alt Bölüm ve bu Talimat gereğince gerekli olmayan, ancak uçuş sırasında taşınan aletler ve teçhizatlar şunlara uygun olacaktır:
 - 1)Bu aletler, teçhizatlar ve aksesuarlar tarafından sağlanan bilgiler, uçuş ekibince uluslararası mevzuatlara veya CAT.IDE.H.330, CAT.IDE.H.335, CAT.IDE.H.340 ve CAT.IDE.H.345 gerekliliklerine uymak için kullanılmayacak; ve
 - 2)Aletler ve teçhizatlar, arıza veya arızalı çalışma durumunda dahi helikopterin uçuşa elverişliliğini etkilemeyecektir.
- c)Teçhizatın uçuş sırasında tek bir uçuş ekibi üyesi tarafından kendi istasyonundan kullanılacak olması halinde, teçhizat bu istasyondan kolayca kullanılabilir nitelikte olacaktır. Tek bir teçhizat parçasının birden fazla uçuş ekibi üyesi tarafından kullanılması gereken durumlarda, teçhizat parçası, kullanılması gereken tüm istasyonlardan kolayca kullanılabilir durumda olacak şekilde monte edilecektir.
- d)Herhangi bir uçuş ekibi üyesi tarafından kullanılan bu cihazlar, uçuş ekibi üyesinin göstergeleri, normal uçuş yoluna baktığında gördüğü görüş hattından ve konumundan asgari oranda fiili sapma ile kendi istasyonundan kolayca görebilmesine izin verecek şekilde düzenlenecektir.
- e)Gerekli tüm acil durum teçhizatları ani olarak kullanımı gerekli olabileceği için, kolaylıkla erişilebilir durumda olacaktır.

CAT.IDE.H.105.Uçuş için gerekli asgari teçhizat

Aşağıdaki şartlar karşılanmadıkça, planlanan uçuş için gerekli olan helikopter aletleri, teçhizat parçaları veya işlevlerinden herhangi birinin gayrifaal olması durumunda veya eksik olduğu durumlarda uçuşa başlanmayacaktır:

- a)Helikopterin, işleticinin MEL'ine uygun bir şekilde işletilmesi; veya
- b)İşleticinin Genel Müdürlükten helikopteri ORO.MLR(105)(j) kapsamında temel asgari teçhizat listesi (MMEL) sınırları dâhilinde işletmek için onay alması.

CAT.IDE.H.115.İşletim ışıkları

- a)Gündüz VFR şartlarda işletilen helikopterler, bir çarpışma önleyici (anti-collision) ışık sistemi ile teçhiz edilecektir.
- b)Gece uçuşu yapan veya IFR şartlarda işletilen helikopterler, (a)'ya ek olarak, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)Helikopterin emniyetli operasyonu için gerekli olan tüm alet ve teçhizata yeterli aydınlatma sağlaması için helikopterin elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
 - 2)Tüm yolcu kabinlerine aydınlatma sağlanması için helikopterin elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
 - 3)Gerekli her bir ekip üyesi için, kendi istasyonlarında oturur durumda iken kolayca ulaşabilecekleri birer adet bağımsız el feneri;
 - 4)Seyrüsefer/konum ışıkları;
 - 5)Uçuş sırasında helikopterin ön ve altındaki yer yüzeyini ve helikopterin her iki tarafındaki yer yüzeyini aydınlatabilecek şekilde en az bir tanesi ayarlanabilir olan iki adet iniş ışığı; ve



6)Helikopterin bir amfibik helikopter olması durumunda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Mevzuatlara uygun ışıklar.

CAT.IDE.H.125.Gündüz VFR operasyonları-uçuş ve seyrüsefer cihazları ve ilgili teçhizat

a)Gündüz VFR şartlarda işletilen helikopterler, pilot istasyonunda bulunacak aşağıdaki teçhizatlarla teçhiz edilecektir:

1)Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir vasıta/araç:
i)Manyetik istikamet;
ii)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman;
iii)Barometrik irtifa;
iv)Gösterge hava hızı;
v)Dikey hız;
vi)Kayış müşiri; ve
vii)Dış hava sıcaklığı.
2)Gerekli uçuş aletlerinin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir vasıta/araç.
b)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme vasıtası/aracı sağlanacaktır:
1)Barometrik irtifa;
2)Gösterge hava hızı;
3)Dikey hız;
4)Kayış müşiri.
c)3.175 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip helikopterler veya karanın görülmediği durumlarda veya görüş mesafesinin 1.500 m'nin altında olduğu durumlarda su üzerinden işletilen herhangi bir helikopter, aşağıdakileri ölçen ve görüntüleyen bir araç/vasıta ile teçhiz edilecektir:
1)Durum; ve
2)İstikamet.
d)3.175 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip helikopterlerde, hava hızı gösterge sistemlerinin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir vasıta/araç bulundurulacaktır.
CAT.IDE.H.130.IFR veya gece operasyonları - uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat
Gece VFR veya IFR şartlarında işletilen helikopterler, pilot istasyonunda bulunacak aşağıdaki teçhizatlarla teçhiz edilecektir:
a)Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir vasıta/araç:
a)Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir vasıta/araç:1)Manyetik istikamet;



- 3)Gösterge hava hızı;
- 4)Dikey hız;
- 5)Kayış müşiri;
- 6) Durum;
- 7) Stabil (sabit) istikamet;
- 8)Dış hava sıcaklığı; ve
- b)Barometrik irtifanın ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan iki vasıta/araç. Gece VFR şartlarda tek pilot ile yapılan operasyonlar için, bir basınç altimetresinin yerini radyo altimetre alabilir.
- c)Gerekli uçuş aletlerinin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir vasıta/araç.
- d)(a)(3) ve (h)(2) dâhilinde gerekli olan hava hızı gösterge sistemlerinin buğulanmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir vasıta/araç.
- e) Aşağıdaki helikopterlerde, uçuş ekibine (d) içerisinde gerekli olan vasıtaların/araçların arızasının bildirilmesini sağlayan bir vasıta/araç:
 - 1)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Ağustos 1999 tarihinde veya sonrasında tanzim edilen helikopterler; ya da
 - 2)3.175 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip, 1 Ağustos 1999 tarihinden önce münferit uçuşa elverişlilik sertifikası tanzim edilmiş helikopterler.
- f)Aşağıdaki durumların ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan yedek bir vasıta/araç:
 - 1)Normal operasyon sırasında kesintisiz olarak elektrikle beslenmesi ve normal elektrik üretim sisteminin tamamen arızalanması durumunda söz konusu normal elektrik üretim sisteminden bağımsız bir kaynaktan beslenmesi;
 - 2)Diğer tüm durum gösterge ve ölçüm vasıtalarından/araçlarından bağımsız çalışması;
 - 3)Her iki pilot istasyonundan da kullanılabilir özellikte olması;
 - 4)Normal elektrik üretim sisteminin tamamen arızalanmasının ardından otomatik olarak çalısması;
 - 5)Normal elektrik üretim sisteminin tamamen arızalanması sonrasında, acil durum güç kaynağı (emergency power suply) üzerindeki yükü ve operasyon prosedürleri de göz önünde bulundurarak, en az 30 dakika boyunca ya da riskli (hostile) bir arazi veya off-shore üzerinde gerçekleştirilen operasyonlarda uygun bir yedek iniş alanına uçmak için gerekli olacak süre boyunca (hangisi daha fazla ise) güvenilir operasyon sağlaması;
 - 6)Tüm operasyon safhalarında uygun bir şekilde aydınlatılması; ve
 - 7)Kendisini besleyen güç kaynağı ile işletildiği durumlarda (acil durum gücü ile işletildiği durumlar dâhil), uçuş ekibine uyarıda bulunacak bir araç/vasıta ile ilişkilendirilmesi.
- g)İrtifayı, hava hızını ve dikey hızı ölçecek bir araç/vasıta için yedek statik basınç kaynağı.
- h)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme vasıtası/aracı:
 - 1)Barometrik irtifa;



2)Gösterge h	ıava h	1Z1:
--------------	--------	------

- 3)Dikey hız;
- 4)Kayış müşiri;
- 5)Durum; ve
- 6)Stabil (sabit) istikamet.

i)IFR şartındaki operasyonlar kapsamında gece operasyonları için aydınlatılabilen, kolayca okunur bir konuma sahip bir adet harita tutacağı.

CAT.IDE.H.135.IFR şartlarda tek pilotlu operasyonlara ilişkin ilave teçhizat

IFR şartlarda tek pilot ile işletilen helikopterler, en azından bulunulan irtifayı koruma ve uçulan başı tutma sistemine sahip bir otomatik pilot ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.H.145.Radyo altimetreler

a)Su üzerinden uçuşlar yapan helikopterler, aşağıdaki durumlarda işletilirken, önceden ayarlanmış bir yüksekliğin altında sesli bir uyarı ve pilot tarafından seçilebilen bir yükseklikte görsel uyarı verebilme özelliğine sahip bir radyo altimetre ile teçhiz edilecektir:

- 1)Karanın görülmediğinde;
- 2)Görüş mesafesi 1.500 m'nin altında olduğunda;
- 3)Gece; veya
- 4) Normal seyir hızında 3 dakikadan fazla karadan uzakta olunduğunda.

CAT.IDE.H.160.Meteoroloji radar teçhizatı

9'un üzerinde MOPSC'ye sahip ve IFR şartlarda veya gece işletilen helikopterler, güncel hava raporlarının meteoroloji radar teçhizatı ile tespit edilebilecek ve uçuş güzergâhı üzerinde karşılaşılması beklenen oraj veya muhtemel diğer tehlikeli hava şartlarının bulunduğunu göstermesi halinde, meteoroloji radar teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.H.165.Gece buzlanma koşullarındaki operasyonlara ilişkin ek teçhizat

a)Geceleyin beklenen ya da mevcut buzlanma koşullarında işletilen helikopterler, buz oluşumunu tespit edecek veya aydınlatacak bir araç/vasıta ile teçhiz edilecektir.

b)Buz oluşumunu aydınlatma araçları/vasıtaları, göz kamaştıracak şekilde parlamaya veya yansımaya sebep olarak, uçuş ekibinin görevlerini yerine getirmesine engel olacak nitelikte olmayacaktır.

CAT.IDE.H.170.Ucus ekibi dahili telefon sistemi

Birden fazla uçuş ekibi ile işletilen helikopterler, tüm uçuş ekibinin kullanımı için kulaklık seti ve mikrofonlar içeren bir uçuş ekibi dâhili telefon sistemi ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.H.175.Ekip üyesi dahili telefon sistemi

Helikopterler, uçuş ekibi üyesi dışında bir ekip üyesinin taşındığı durumlarda ekip üyesi dâhili telefon sistemi ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.H.180.Anons sistemi



a)9'un üzerinde MOPSC'ye sahip helikopterler, (b) maddesindeki istisnalar dışında, anons sistemi ile teçhiz edilecektir.

b)(a)'ya bakılmaksızın, 9'un üzerinde ve 20'nin altında MOPSC'ye sahip helikopterler, aşağıdaki durumlarda, anons sistemi edinme zorunluluğundan muaf tutulur:

- 1)Helikopterin pilot ile yolcular arasında duvar olmadan tasarlanması; ve
- 2)İşleticinin, uçuş sırasında pilot sesinin tüm yolcu koltuklarından duyulabileceğini ve anlaşılabileceğini ispatlayabilmesi.

CAT.IDE.H.185.Kokpit ses kayıt cihazı

- a) Aşağıdaki helikopter tipleri, kokpit ses kayıt cihazı (CVR) ile teçhiz edilecektir:
 - 1)7.000 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip tüm helikopterler; ve
 - 2) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak, 1 Ocak 1987 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan ve 3.175 kg üzerinde MCTOM'ye sahip helikopterler;

b)Kokpit ses kayıt cihazı, en azından aşağıda belirtilen zamanlarda kaydedilen verileri saklayabilir nitelikte olacaktır:

- 1)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikasının ilk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında tanzim edildiği durumlarda, (a) ve (a)(2)'de belirtilen helikopterlerde son 2 saat;
- 2) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikasının ilk olarak 1 Ağustos 1999 tarihinde veya sonrasında ve 1 Ocak 2016 öncesinde tanzim edildiği durumlarda, (a)'de belirtilen helikopterlerde son 1 saat;
- 3)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikasının ilk olarak 1 Ağustos 1999 öncesinde tanzim edildiği durumlarda, (a)'de belirtilen helikopterlerde son 30 dakika; veya
- 4) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikasının ilk olarak 1 Ocak 2016 öncesinde tanzim edildiği durumlarda, (a)(2)'de belirtilen helikopterlerde son 30 dakika.
- c)En geç 1 Ocak 2019 tarihine kadar, CVR, manyetik bant veya manyetik tel dışındaki araçlara kayıt yapacaktır.
- d)Kokpit ses kayıt cihazı, bir zaman cetveline ilişkin olarak şunları kaydedecektir:
 - 1)Telsiz aracılığıyla kokpitten iletilen veya kokpit tarafından alınan sesli iletişimler;
 - 2)Teçhiz edilmiş olması durumunda, anons sistemi ve dahili telefon sistemini kullanmakta olan kokpitteki uçuş ekibi üyelerinin sesli iletişimleri;
 - 3) Aşağıdakiler dahil kesintisiz kokpitteki ses ortamı:
 - i)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası, ilk olarak, 1 Ağustos 1999 tarihinde veya sonrasında tanzim edilen helikopterlerde, her bir ekip mikrofonu tarafından alınan ses sinyalleri;
 - ii)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ağustos 1999 öncesinde tanzim edilen helikopterlerde, söz konusu olan durumlarda, kullanılan her ekip mikrofonu tarafından alınan ses sinyalleri;
 - 4)Kulaklık setine veya hoparlöre iletilen seyrüsefer veya yaklaşma yardımcılarını tanımlayan sesler veya sesli sinyaller.



e)Kokpit ses kayıt cihazı, helikopterin kendi gücü ile çalışmaya başlamasından önce kayıt yapmaya başlayacak ve helikopterin artık kendi gücü ile çalışmasının mümkün olmayacağı biçimde uçuşunun sona ermesine kadar kayıt etmeye devam edecektir.

f)(e)'ye ilaveten, münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Ağustos 1999 tarihinde veya sonrasında tanzim edilen, (2) içerisinde belirtilen helikopterlerde:

- 1)Kokpit ses kayıt cihazı, helikopterin kendi gücü ile çalışmaya başlamasından önce otomatik olarak kayıt yapmaya başlayacak ve helikopterin artık kendi gücü ile çalışmasının mümkün olmayacağı biçimde uçuşunun sona ermesine kadar kayıt etmeye devam edecektir.
- 2)Elektrik gücü mevcudiyetine bağlı olarak kokpit ses kayıt cihazı, uçuş başlangıcında motorun çalıştırılmasından önceki kokpit kontrolleri sırasında mümkün olduğunca erken kayıt yapmaya başlayacak ve uçuş sonunda motorun durdurulmasının hemen ardından gerçekleştirilen kokpit kontrollerine kadar kayda devam edecektir.

g)CVR yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. CVR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.

CAT.IDE.H.190.Uçuş verileri kayıt cihazı

- a) Aşağıdaki helikopterler, verileri dijital olarak kaydeden, saklayan ve verilere kolayca tekrar erişilmesini sağlayan bir uçuş verileri kayıt cihazı (FDR) ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ağustos 1999 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan ve 3.175 kg üzerinde MCTOM'ye sahip helikopterler;
 - 2)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ocak 1989 tarihinde veya sonrasında ancak 1 Ağustos 1999 öncesinde verilmiş olan ve 7.000 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip helikopterler.
- b)FDR, aşağıda belirtilenlerin doğru bir şekilde tespit edilmesi için:
 - 1) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında verilmiş ve (a)'de belirtilen helikopterlerde, uçuş yolunu, hızı, durumu, motor gücünü, operasyon ve konfigürasyonu kaydedecek ve son 10 saatlik kaydedilen verileri muhafaza edebilir kapasitede olacak;
 - 2) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ocak 2016 öncesinde verilmiş ve (a)'de belirtilen helikopterlerde, uçuş yolunu, hızı, durumu, motor gücünü ve operasyonu kaydedecek ve son 8 saatlik kaydedilen verileri muhafaza edebilir kapasitede olacak;
 - 3)(a)(2)'de belirtilen helikopterlerde, uçuş yolunu, hızı, durumu, motor gücünü ve operasyonu kaydedecek ve son 5 saatlik kaydedilen verileri muhafaza edebilir kapasitede olacaktır.
- c)Veriler, uçuş ekibince görüntülenen bilgiler ile doğru bağdaşım sağlayan helikopter kaynaklarından elde edilecektir.
- d)FDR, helikopterin kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce otomatik olarak kayıt etmeye başlayacak ve helikopterin kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından otomatik olarak kayıt etmeyi kesecektir.
- e)FDR yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. FDR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.

CAT.IDE.H.191.Basit uçuş kayıt cihazı



- a)2.250 kg veya daha fazla MCTOM'ye sahip türbin motorlu helikopterler, aşağıdaki koşulların tamamının sağlanması kaydıyla, bir uçuş kayıt cihazı ile teçhiz edilecektir:
 - 1)CAT.IDE.H.190(a) maddesi kapsamında olmaması;
 - 2)Münferit CofA sertifikasının ilk olarak, 5 Eylül 2022 tarihinde veya sonrasında tanzim edilmiş olması.
- b)Uçuş kayıt cihazı, uçuş verileri veya görüntüleri aracılığıyla, uçuş yolunu ve hava aracı hızını tespit etmek için yeterli düzeyde bilgiyi kaydedecektir.
- c)Uçuş kayıt cihazı, asgari olarak son 5 saat boyunca kaydedilen uçuş verilerini ve görüntülerini saklayabilir nitelikte olacaktır.
- d)Uçuş kayıt cihazı, helikopterim kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce otomatik olarak kayda başlayacak ve helikopterin kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından otomatik olarak kaydı durduracaktır.
- e)Uçuş kayıt cihazı tarafından kokpite ait görüntü veya ses kaydediliyorsa, bu kayıtların olağan oynatma veya kopyalama teknikleri kullanılarak alınmasını önlemek adına bir işlev temin edilecektir. Bu işlev, sorumlu kaptan pilot tarafından çalıştırılabilecek ve sorumlu kaptan pilot çalıştırılmadan önce alınmış olan görüntü ve ses kayıtlarını değiştirecektir.

CAT.IDE.H.195.Veri bağlantısı kaydı

- a)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 8 Nisan 2014 tarihinde veya sonrasında verilmiş, veri bağlantısı iletişimleri kurabilme kapasitesine sahip olan ve bir kokpit ses kayıt cihazı ile teçhiz edilmesi gereken helikopterler, uygun olan durumlarda, kayıt cihazına şunları da kaydedecektir:
 - 1) Aşağıdaki uygulamalar için geçerli olan mesajlar dâhil olmak üzere, helikoptere gelen ve helikopterden yapılan ATS haberleşmeleri ile ilgili veri bağlantısı iletişim mesajları:
 - i)Veri bağlantısı başlangıcı;
 - ii)Kontrolör pilot haberlesmesi;
 - iii)Yapılan denetim (izleme);
 - iv)Uçuş bilgileri;
 - v)Sistem mimarisinin elverdiği ölçüde, hava aracı yayın denetimi;
 - vi)Sistem mimarisinin elverdiği ölcüde, hava aracı operasyonel kontrol verileri; ve
 - vii)Sistem mimarisinin elverdiği ölçüde, grafikler;
 - 2)Veri bağlantısı haberleşmeleri ile ilgili olan ve helikopterden ayrı saklanan her türlü ilgili kayda bağdaşım (korelasyon) sağlayan bilgiler; ve
 - 3)Sistem yapısı dikkate alınarak, veri bağlantısı haberleşme mesajlarının zamanına ve önceliğine dair bilgiler.
- b)Kayıt cihazı, verileri ve bilgileri saklayan ve kaydeden dijital bir yöntemden ve bu verilere tekrar kolayca erişilebilmesini sağlayan bir yöntemden yararlanacaktır. Kayıt yöntemi, verilerin yerde kaydedilmis olan verilerle esleştirilmesine olanak tanıyacaktır.
- c)Kayıt cihazı, kaydedilen verileri en azından CAT.IDE.H.185 içerisinde CVR'lar için belirtilen süreler kadar muhafaza edebilir kapasitede olacaktır.



d)Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.

e)Kayıt cihazının başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlar, CAT.IDE.H.185 (d) ve (e) içerisinde yer alan CVR başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlarla aynıdır.

CAT.IDE.H.200.Uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı

CVR ve FDR gerekliliklerine uyumluluk, bir adet kombine kayıt kayıt cihazı taşınarak sağlanabilir.

CAT.IDE.H.205.Koltuklar, koltuk emniyet kemerleri, emniyet bağları ve çocuk emniyet sistemleri

- a)Helikopterler, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)24 aylık veya daha büyük her bir yolcu için koltuk veya yatak;
 - 2)Her bir yolcu koltuğu için bir emniyet kemeri ve her bir yatak bir emniyet bağları;
 - 3)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ağustos 1999 tarihinde veya sonrasında tanzim edilen helikopterlerde, 24 aylık veya daha büyük her yolcuya yönelik yolcu koltuğunda kullanılmak üzere üst gövdeyi zapt edecek bir omuz kayışlı emniyet kemeri;
 - 4)24 aydan daha küçük her bir bebek için bir adet çocuk emniyet sistemi (CRD);
 - 5)Ani yavaşlama sırasında oturanın gövdesini otomatik olarak uçuş ekibi koltuğuna sabitleyen gereci içeren bir omuz kayışlı emniyet kemeri;
 - 6)Gerekli sayıdaki asgari kabin ekibi için her koltukta üst gövdeyi zapt eden omuz bağı dâhil bir emniyet kemeri.
- b)Üst gövdeyi zapt eden bir omuz kayışlı emniyet kemeri:
 - 1)Tek nokta açma düğmesine sahip olacak;
 - 2)Uçuş ekibi ve gerekli asgari sayıdaki kabin ekibi koltuklarında, birbirinden bağımsız olarak kullanılabilecek iki adet omuz kayışı ve bir adet emniyet kemeri.

CAT.IDE.H.210.Emniyet kemerinizi bağlayınız ve sigara içilmez işaretleri

Kokpitten tüm yolcu koltuklarının görünmediği helikopterler, tüm yolculara ve kabin ekibine ne zaman emniyet kemerlerinin takılması ve ne zaman sigara içilmemesi gerektiğini gösteren bir cihazla teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.H.220.İlk vardım cantası

- a)Helikopterler, asgari bir adet ilk yardım çantası ile teçhiz edilecektir.
- b)İlk yardım çantaları:
 - 1)Kullanılmak istendiğinde kolayca erişilebilir durumda olacak; ve
 - 2)Güncel tutulacaktır.

CAT.IDE.H.240.Takviye oksijen - basınçsız helikopterler

10.000 fit'in üzerindeki basınç irtifalarında işletilen basınçsız helikopterler, aşağıdaki tablolara uygun oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen ilave oksijen teçhizatı ile teçhiz edilecektir.



Tablo 1 - Kompleks basınçsız helikopterler için asgari oksijen gereksinimleri

Kaynağı kullanacaklar:	Süre ve kabin basınç irtifası	
1) Kokpit görevlerini yapan, kokpitteki koltuklarda oturan herkes ve uçuş ekibinin görevlerini ifa etmelerine yardımcı olan ekip üyeleri	10 000 fittin üzərindəki başına irtifalarında tüm yayış gürəsi	
2) Gerekli kabin ekibi üyeleri	13.000 fit'in üzerindeki basınç irtifalarında tüm uçuş süresi ve 10.000 fit'in üzerinde ancak 13.000 fit'i geçmeyen basınç irtifalarında 30 dakikanın üzerindeki süre.	
3) İlave ekip üyeleri ve yolcuların %100'ü *	13.000 fit'in üzerindeki basınç irtifalarında tüm uçuş süresi.	
4) Yolcuların %10'u *	10.000 fit'in üzerindeki ancak 13.000 fit'i geçmeyen basınç irtifalarında 30 dakikadan sonraki tüm uçuş süresi.	

^{*} Tablo 1'deki yolcu sayıları, 24 aydan daha küçükler de dâhil olmak üzere, helikopterde fiilen taşınan yolcuları ifade etmektedir.

Tablo 2 - Kompleks olmayan basıncsız helikopterler icin asgari oksijen gereksinimleri

Kaynağı kullanacaklar:	Süre ve kabin basınç irtifası		
1) Kokpit görevlerini yapan, kokpitteki koltuklarda oturan herkes ve uçuş ekibinin görevlerini ifa etmelerine yardımcı olan ekip üyeleri ve gerekli kabin ekibi üyeleri	13.000 fit'in üzerindeki basınç irtifalarında tüm uçuş süresi ve 10.000 fit'in üzerinde ancak 13.000 fit'i geçmeyen basınç irtifalarında 30 dakikanın üzerindeki bir süre.		
2) İlave ekip üyeleri ve yolcuların %100'ü *	13.000 fit'in üzerindeki basınç irtifalarında tüm uçuş süresi.		
3) Yolcuların %10'u *	10.000 fit'in üzerindeki ancak 13.000 fit'i geçmeyen basınç irtifalarında 30 dakikadan sonraki tüm uçuş süresi.		
1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	1 11 1 14111 1 1 1 111 1 2011		

^{*} Tablo 2'deki yolcu sayıları, 24 aydan daha küçükler de dâhil olmak üzere, helikopterde fiilen taşınan yolcuları ifade etmektedir.

CAT.IDE.H.250.Portatif yangın söndürücüler

- a)Helikopterler, kokpit içerisine en az bir adet portatif yangın söndürücü ile teçhiz edilecektir.
- b)Ana yolcu kabini üzerinde bulunmayan her bir galey içerisinde veya galey içerisinde kullanılmak üzere kolayca erişilebilecek bir konumda en az bir adet portatif yangın söndürücü yerleştirilmiş olacaktır.
- c)Uçuş sırasında ekip üyeleri tarafından erişilebilecek her kargo bölmesinde en az bir adet portatif yangın söndürücü kullanım için hazır bulundurulacaktır.
- d)Gerekli yangın söndürücülerde kullanılacak söndürme maddesinin türü ve miktarı, yangın söndürücünün kullanılmasının planlandığı kabinde meydana gelebilecek yangın tipine ve insanların bulunduğu kabinlerdeki zehirli gaz konsantrasyonu tehlikesini en aza indirmeye uygun olacaktır.
- e)Helikopter, her bir yolcu kabininde kullanım için uygun bir yere yerleştirilecek ve en azından Tablo 1'e uygun sayıda portatif yangın söndürücü ile teçhiz edilecektir.

Tablo 1 - Portatif yangın söndürücü sayısı

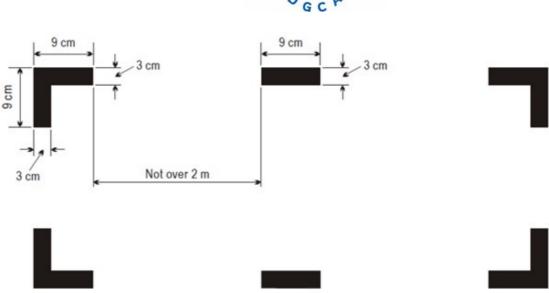
MOPSC	Yangın söndürücü sayısı		
7-30	1		
31-60	2		
61-200	3		

CAT.IDE.H.260.Müdahale noktalarının işaretlenmesi

Acil bir durumda kurtarma ekipleri tarafından müdahale amaçlı kullanılmaya uygun helikopter gövdesindeki alanlar işaretlenecekse, bu alanlar Şekil 1'de gösterildiği şekilde işaretlenecektir.

Şekil 1 - Müdahale noktalarının işaretlenmesi





CAT.IDE.H.270.Megafonlar

19'un üzerinde MOPSC'ye sahip helikopterler, acil durum tahliyesi sırasında ekip üyeleri tarafından kullanılmak üzere kolayca ulaşılabilir, taşınabilir, pilli bir megafon ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.H.275.Acil durum aydınlatması ve işaretleme

- a)19'un üzerinde MOPSC'ye sahip helikopterler, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)Helikopterin tahliyesini kolaylaştırmak amacıyla genel kabin aydınlatma kaynağı sunacak bağımsız bir güç kaynağına sahip acil durum aydınlatma sistemi; ve
 - 2)Gündüz ve karanlıkta görülebilen acil durum çıkış işaretleri ve yer işaretçileri.
- b)Helikopterler, aşağıdaki durumlarda işletildiklerinde, gündüz ve karanlıkta görülebilen acil durum çıkış işaretleri ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Normal seyir hızında, karadan 10 dakikalık uçuş mesafesinden fazla mesafede performans sınıfı 1 veya 2 dâhilinde su üzerinde gerçekleştirilen operasyonlar
 - 2)Normal seyir hızında, 3 dakikalık uçuş mesafesinden fazla mesafede performans sınıfı 3 dâhilinde su üzerinde gerçekleştirilen operasyonlar

CAT.IDE.H.280.Acil durum ver belirleme vericisi (ELT)

- a)Helikopterler, asgari bir adet ELT ile teçhiz edilecektir.
- b)Herhangi bir tipteki ELT, aynı anda 121.5 MHz ve 406 MHz üzerinden yayın yapabilir kapasitede olacaktır.

CAT.IDE.H.290.Can yelekleri

- a)Helikopterler, aşağıdaki durumlarda işletildiklerinde, kullanan kişinin koltuğundan veya yatağından kolayca erişebileceği bir konuma yerleştirilmiş, helikopterdeki her kişi için bir can yeleği veya 24 aylıktan daha küçük her bebek için eşdeğer bir yüzdürme donanımı ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Normal seyir hızında karadan 10 dakikalık uçuş mesafesinde fazla mesafede performans sınıfı 1 veya 2 dâhilinde su üzerinde gerçekleştirilen operasyonlar;
 - 2) Karadan, otorotasyon mesafesinin ötesinde su üzerinde performans sınıfı 3 dâhilinde gerçekleştirilen operasyonlar;



3)Kalkış ve yaklaşma yolunun su üzerinden olduğu bir havaalanından veya operasyon alanından kalkış yapıldığı veya bu tür bir havaalanına veya operasyon alanına iniş yapıldığı durumlarda, performans sınıfı 2 veya 3 dâhilinde gerçekleştirilen operasyonlar.

b)Her can yeleği veya muadili bireysel yüzdürme aracı, kişilerin yerinin tespit edilmesini kolaylaştırmak için bir elektrikli aydınlatma cihazına sahip olacaktır.

CAT.IDE.H.295.Ekip hayatta kalma kıyafetleri

Her ekip üyesi, sorumlu kaptan pilota sunulan hava durumu raporunun ve tahminlerinin uçuş esnasında deniz sıcaklığının +10°C altında olacağını gösterdiği durumlarda, karadan otorotasyon mesafesinin ötesinde veya emniyetli mecburi iniş mesafesi ötesinde su üzerinde performans sınıfı 3 dâhilinde gerçekleştirilen operasyonlarda, hayatta kalma kıyafeti giyecektir.

CAT.IDE.H.300.Su üzerinde gerçekleştirilen uzatılmış uçuşlar için cankurtaran botları, hayatta kalma ELTleri ve hayatta kalma teçhizatı

Helikopterler:

- a)Normal seyir hızında karadan 10 dakikalık uçuş mesafesinden fazla bir mesafede su üzerinde performans sınıfı 1 veya 2 dâhilinde gerçekleştirilen operasyonlar;
- b)Normal seyir hızında 3 dakikalık uçuş mesafesinden fazla bir mesafede su üzerinde performans sınıfı 3 dâhilinde gerçekleştirilen operasyonlar için işletildiğinde aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)Helikopterlerde 12'den daha az kişinin taşındığı durumlarda, acil durumda çabucak kullanılmasını kolaylaştıracak biçimde yerleştirilmiş, nominal kapasitesi helikopterdeki kişi sayısından az olmamak üzere en az bir adet cankurtaran botu;
 - 2)Helikopterde 11'den fazla kişinin taşındığı durumlarda, acil durumda ani kullanılmasını kolaylaştıracak şekilde yerleştirilmiş, nominal kapasitesi en fazla olan cankurtaran botunun yitirilmesi halinde, geri kalan cankurtaranın botunun/botlarının ekstra yük kapasitesi, helikopterde bulunan herkesi barındıracak kapasitede olacak en az iki adet cankurtaran botu;
 - 3)Gerekli olan her bir cankurtaran botu için en az bir adet ELT (ELT(S)); ve
 - 4)Can kurtarma techizatı ile birlikte planlanan ucusa uygun yasam sürdürme aracları.

CAT.IDE.H.305.Hayatta kalma teçhizatı

- a)Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olacağı bölgeler üzerinden işletilen helikopterler aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)İmdat çağrısının yapılması için işaret teçhizatı;
 - 2)En az bir adet ELT(S); ve
 - 3)Helikopterdeki kişi sayısını göz önünde bulundurarak, uçulacak uçuş rotası için gerekli ilave hayatta kalma teçhizatı.

CAT.IDE.H.315.Su üzerinde işletilmek için sertifikalandırılmış helikopterler çeşitli teçhizatlar

Su üzerinde isletilmek için sertifikalandırılmış helikopterler aşağıdakilerle techiz edilecektir:

a)Helikopterin su üzerinde demirlenmesini, sabitlenmesini veya manevra yapmasını kolaylaştırmak için gerekli olan, helikopterin boyutuna, ağırlığına ve kullanım özelliklerine uygun bir çapa ve başka bir techizat; ve



b)Uygulanabilir olduğu durumlarda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Mevzuatlar içerisinde belirtildiği şekilde sesli sinyaller oluşturacak teçhizat.

CAT.IDE.H.320.Su üzeri uçuş yapan tüm helikopterler - suya mecburi iniş

a)Helikopterler, karadan normal seyir hızında 10 dakikalık uçuş mesafesinden daha fazla mesafede, riskli (hostile) bir çevrede su üzerinde performans sınıfı 1 veya 2 dâhilinde operasyonlar gerçekleştirdiği durumlarda, suya iniş yapabilecek şekilde tasarlanmış veya ilgili sertifikasyon şartnamesine uygun bir şekilde suya mecburi iniş yapabileceği belgelenmiş olacaktır.

b)Helikopterler, aşağıdaki durumlarda işletildiklerinde, suya iniş yapabilecek şekilde tasarlanacak veya ilgili sertifikasyon şartnamesine göre suya mecburi iniş yapabileceği belgelenmiş olacak veya acil durum yüzdürme teçhizatı ile teçhiz edilmiş olacaktır:

- 1)Karadan normal seyir hızında 10 dakikalık uçuş mesafesinden daha fazla mesafade, riskli (hostile) olmayan bir bölgede su üzerinde performans sınıfı 1 veya 2 dâhilinde gerçekleştirilen operasyonlar;
- 2)Maruziyetin en aza indirilmesi amacıyla yoğun yerleşim alanlarında bulunan bir HEMS operasyon alanında iniş/kalkış yapmak amacıyla, helikopter acil durum tıbbi hizmet (HEMS) operasyonlarının olduğu durumlar hariç olmak üzere, su üzerinden kalkışın veya inişin performans sınıfı 2 dâhilinde yapıldığı operasyonlar;
- 3)Karadan emniyetli mecburi iniş mesafesinin ötesinde su üzerinde yapılan performans sınıfı 3 dâhilinde gerçekleştirilen operasyonlar.

CAT.IDE.H.325.Kulaklık

Telsiz haberleşme ve/veya telsiz seyrüsefer sisteminin gerekli olduğu durumlarda, helikopterler, bir entegre kulaklık mikrofonu (boom) veya muadili ve her bir pilotun ve/veya görev yerlerinde ekip üyesi için uçus kumandaları üzerinde bir verici düğmesi bulunan bir kulaklık ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.H.330.Telsiz haberleşme teçhizatı

a)Helikopterler, geçerli hava sahası şartlarının gerektirdiği telsiz haberleşme teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

b)Telsiz haberleşme teçhizatı, havacılık acil durum frekansı olan 121.5 MHz.'de haberleşme sağlayacaktır.

CAT.IDE.H.335.Ses kanalı seçme paneli

IFR şartlarda işletilen helikopterler, her bir gerekli uçuş ekibi üyesinin erişebileceği bir ses kanalı seçme paneli ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.H.340.Görsel nirengilerin referans alındığı VFR operasyonlarda telsiz teçhizatı

Görsel nirengilerin referans alınabildiği VFR şartlarda işletilen helikopterler, aşağıdaki hususları sağlayan normal radyo yayılım koşullarında gerekli olan telsiz haberleşme teçhizatı ile teçhiz edilecektir:

a)İlgili yer istasyonları ile haberleşmek;

b)Gerçekleşmesi planlanan uçuşların, kontrollü bir hava sahasındaki herhangi bir noktadan ilgili ATC tesisleriyle haberleşmek; ve

c)Meteorolojik bilgileri almak.

CAT.IDE.H.345.IFR veya görsel nirengilerin referans alınmadığı VFR operasyonlarda haberleşme, seyrüsefer ve gözetim teçhizatı



- a)IFR veya görsel nirengilerin referans alınmadığı VFR şartlarda işletilen helikopterler, geçerli hava sahası şartlarına uygun telsiz haberleşme, seyrüsefer veya gözetim teçhizatı ile teçhiz edilecektir.
- b)Telsiz haberleşme teçhizatı, sapmalar dâhil olmak üzere rotadaki herhangi bir noktadan uygun bir yer istasyonu ile haberleşmek için normal operasyon koşulları altında gerekli olan iki bağımsız telsiz haberleşme sistemi içerecektir.
- c)Helikopterler, uçuşun herhangi bir safhasında teçhizatların bir kaleminin (parçasının) arızalanması halinde, teçhizatın geri kalan kısmının uçuşu plana göre emniyetli bir seyrüsefere olanak tanımasını sağlamak için yeterli seyrüsefer teçhizatına sahip olacaktır.
- d)Aletli meteorolojik koşullarda (IMC) iniş yapması planlanan uçuşlarda işletilen helikopterler, IMC'de iniş yapmasının planlandığı her havaalanı ve belirlenmiş herhangi bir yedek havaalanı için görerek inişin yapılabileceği bir noktaya yönelik bir rehberlik sağlayabilir özellikte olan uygun bir teçhizatla teçhiz edilecektir.
- e)PBN operasyonlarında hava aracı, uygun seyrüsefer şartları için uçuşa elverişlilik sertifikasyon gerekliliklerini sağlamalıdır.

CAT.IDE.H.350.Transponder

Helikopterler, basınç irtifası bilgisi veren ikincil gözetim radarı (SSR) transponderi ve uçulmakta olan rota için gerekli olan diğer her türlü SSR transponder yeterliliği ile teçhiz edilecektir.

CAT.IDE.H.355.Havacılık veri tabanlarının yönetimi

- a)Sertifikalı hava aracı sistemi uygulamalarında kullanılan havacılık veritabanları, verilerin kullanım amacı için yeterli olan veri kalitesi koşullarını sağlayacaktır.
- b)İşletici, hava araçlarının gerektirdiği durumlarda, güncel ve değiştirilmemiş havacılık veritabanlarının tüm hava araçlarına zamanında dağıtılmasını ve yerleştirilmesini temin edecektir.
- c)İşletici, SHT-OLAY Talimatında tanımlanan diğer olay raporlama gerekliliklerine bakmaksızın, uçuş için tehlikeli olması beklenen hatalı, tutarsız veya eksik verileri, veritabanı sağlayıcısına rapor edecektir.

Bu gibi durumlarda, işletici uçuş ekibine ve ilgili diğer personele bilgi verecek ve etkilenen verilerin kullanılmamasını sağlayacaktır.



EK-5 ÖZEL ONAYLAR (BÖLÜM-SPA)

ALT BÖLÜM A-GENEL HÜKÜMLER

SPA.GEN.100. Yetkili otorite

a)Yetkili otorite, Genel Müdürlüktür.

b)(a)'ya bakılmaksızın, başka bir ülke siciline kayıtlı bir hava aracı kullanan ticari olmayan işletici için, aşağıdaki operasyonlara ilişkin olarak işbu Ek'teki geçerli gereklilikler, söz konusu onayların, tescil olunan ülke tarafından verilmesi halinde geçerli olmayacaktır:

- 1)Performans tabanlı seyrüsefer (PBN);
- 2) Asgari seyrüsefer performans şartnamesi (MNPS);
- 3) Azaltılmış dikey ayırma minimumu (RVSM) bulunan hava sahası;
- 4) Düşük görüş operasyonları (LVO).

SPA.GEN.105.Özel onay başvurusu

a)İlk kez özel onay düzenlenmesi için başvuruda bulunan işletici, Genel Müdürlüğe aşağıdaki bilgilerle birlikte ilgili Alt Bölüm içerisinde gerekli görülen belgeleri sunacaktır:

- 1)Başvuru sahibinin adı, adresi ve posta adresi;
- 2)Planlanan operasyona ilişkin bir açıklama.
- b)İşletici, Genel Müdürlüğe aşağıdaki kanıtları sunacaktır:
 - 1)İlgili Alt Bölümün şartlarına uyumluluk;
 - 2)SHY-21 Yönetmeliğine uygun bir şekilde oluşturulan operasyonel uygunluk verilerinin zorunlu bölümünde tanımlanan ilgili unsurların dikkate alındığını.
- c)İşletici, (a) ve (b)'ye ilişkin kayıtları en azından özel onayın gerekli olduğu operasyonun süresi boyunca ya da uygulanabilir olması halinde, Ek 3'e (Bölüm-ORO) uygun bir şekilde muhafaza edecektir.

SPA.GEN.110.Özel bir onava sahip işleticinin elde edeceği imtiyazlar

Bir işleticinin gerçekleştirmesine onay verilen faaliyetinin kapsamı:

- a)İşletme ruhsatına (AOC) sahip işleticiler için, AOC'nin eki olan işletme şartlarında;
- b)Diğer tüm işleticiler için özel onaylar listesi içerisinde belgelenecek ve belirtilecektir.

SPA.GEN.115.Özel onayda değişiklikler

Özel onay koşullarının değişikliklerden etkilendiği durumlarda, işletici, ilgili belgeleri Genel Müdürlüğe sunacak ve operasyon için önceden onay alacaktır.

SPA.GEN.120.Özel onayın geçerliliğinin devamı

Özel onaylar, süresiz olarak verilecek ve işleticinin özel onay ile ilgili şartlara uymaya devam etmesi ve SHY-21 Yönetmeliğine uygun bir şekilde oluşturulan operasyonel uygunluk verilerinin zorunlu kısmı içerisinde tanımlanan ilgili unsurları dikkate alması halinde geçerli olmaya devam edecektir.



ALT BÖLÜM B-PERFORMANS TABANLI SEYRÜSEFER (PBN) OPERASYONLARI

SPA.PBN.100.PBN operasyonları

- a) Aşağıdaki PBN şartlarının her biri için onay gereklidir:
 - 1)RNP AR APCH; ve
 - 2)Helikopter operasyonları için RNP 0.3.
- b)RNP AR APCH operasyonları için verilen onaylar, geçerli ICAO prosedür tasarım kriterlerini sağlayan ve genel aletli yaklaşma usulleriyle yapılan operasyonlara müsaade edecektir.
- c)Özel aletli yaklaşma usulleri veya geçerli ICAO prosedür kriterlerini sağlamayan herhangi bir genel aletli yaklaşma usulünde veya Havacılık Bilgi Yayını (AIP) ya da yetkili otoritenin gerekli gördüğü yerlerde, RNP AR APCH veya RNP 0.3 için prosedüre özel bir onay gerekecektir.

SPA.PBN.105.PBN operasyon onayı

Genel Müdürlükten PBN özel onayı almak için, işletici:

- a)Planlanan PBN operasyonu için uygun olan ilgili uçuşa elverişlilik onayının AFM'de veya sertifikalandırma işlemini yapan otorite tarafından uçuşa elverişlilik değerlendirmesinin bir parçası olarak onaylanan başka bir belgede belirtildiğine veya bu onayı esas aldığına;
- b)Uçuş hazırlığında yer alan uçuş ekibi üyeleri ve ilgili personel için bir eğitim programının oluşturulduğuna;
- c)Bir emniyet değerlendirmesinin yapıldığına;
- d)Aşağıdaki hususların belirtildiği operasyonel prosedürlerin oluşturulduğuna:
 - 1)Taşınacak teçhizatlar ve bu teçhizatlara ilişkin operasyonel sınırlamalar ile birlikte asgari teçhizat listesine (MEL) yapılan uygun girişler;
 - 2)Uçuş ekibi oluşumu, niteliği ve deneyimi;
 - 3)Normal, normal olmayan ve beklenmeyen durum prosedürleri; ve
 - 4)Elektronik seyrüsefer veri yönetimi;
- e)Raporlanabilir olayların belirtildiği bir listenin oluşturulduğuna;
- f)Mevcutsa, RNP AR APCH operasyonları için bir yönetim RNP izleme programının oluşturulduğunda dair kanıtları sunacaktır.

ALT BÖLÜM C-BELİRLENMİŞ ASGARİ SEYRÜSEFER PERFORMANSI (MNPS) İLE YAPILAN OPERASYONLAR

SPA.MNPS.100.MNPS operasyonları

Hava aracı sadece, Genel Müdürlük tarafından bahse konu operasyonları gerçekleştirmesi için işleticiye onay verilmesi halinde, asgari seyrüsefer performans şartlarının belirlendiği Bölgesel Tamamlayıcı Prosedürlere uygun bir şekilde belirlenmiş asgari seyrüsefer performans şartları (MNPS) hava sahası içerisinde isletilecektir.

SPA.MNPS.105.MNPS operasyon onayı

Genel Müdürlükten MNPS operasyon onayı almak için, işletici, aşağıdaki kanıtları sunacaktır:



- a)Seyrüsefer teçhizatının gerekli performansı sağlaması;
- b)Seyrüsefer ekranlarının, göstergelerinin ve kontrollerinin kendi görev istasyonunda oturan her iki pilot tarafından da görülebilir ve kullanılabilir olması;
- c)Bahse konu operasyonlarda yer alan uçuş ekibi üyeleri için hazırlanan eğitim programı;
- d) Aşağıdakilerin belirtildiği operasyonel prosedürler:
 - 1)Taşınacak teçhizatlar ve bu teçhizatlara ilişkin operasyonel sınırlamalar ile birlikte asgari teçhizat listesine (MEL) yapılan uygun girişler;
 - 2)Uçuş ekibi oluşumu ve tecrübe şartları;
 - 3)Normal prosedürler;
 - 4)İlgili hava sahasından sorumlu olan merci tarafından belirtilenler dâhil beklenmedik durum prosedürleri;
 - 5)İzleme ve olay raporlamaya ilişkin kayıtlar.

ALT BÖLÜM D-AZALTILMIŞ DİKEY AYIRMA MİNİMUMU BULUNAN HAVA SAHASINDA YAPILAN OPERASYONLAR (RVSM)

SPA.RVSM.100.RVSM operasyonları

Hava aracı sadece, Genel Müdürlük tarafından bahse konu operasyonları gerçekleştirmesi için işleticiye onay verilmesi halinde, uçuş seviyesi (FL) 290 ile 410 (dâhil) arasında, 300 m'lik (1.000 fit'lik) bir azaltılmış dikey ayırma minimumunun uygulandığı belirlenmiş hava sahası içerisinde işletilecektir.

SPA.RVSM.105.RVSM operasyon onayı

Genel Müdürlükten RVSM operasyon onayı almak için, işletici, aşağıdaki kanıtları sunacaktır:

- a)RVSM uçuşa elverişlilik onayı;
- b)Yükseklik koruma hatalarını izleme ve raporlama prosedürleri;
- c)Bahse konu operasyonlarda yer alan uçuş ekibi üyeleri için hazırlanan eğitim programı;
- d)Aşağıdakilerin belirtildiği operasyon prosedürleri:
 - 1)Taşınacak teçhizatlar ve bu teçhizatlara ilişkin operasyonel sınırlamalar ile birlikte asgari teçhizat listesine (MEL) yapılan uygun girişler;
 - 2)Uçuş ekibi oluşumu ve tecrübe şartları;
 - 3)Uçuş planlaması;
 - 4) Uçuş öncesi prosedürleri;
 - 5)RVSM hava sahasına giriş öncesi prosedürleri;
 - 6)Uçuş esnasındaki uygulacak prosedürler;
 - 7) Uçuş sonrası prosedürleri;
 - 8)Olay raporlama;



9)Özel bölgesel operasyon prosedürleri.

SPA.RVSM.110.RVSM teçhizatına ilişkin gereklilikler

RVSM hava sahasındaki operasyonlar için kullanılan hava aracı:

- a)İki adet bağımsız irtifa ölçme sistemi;
- b)Bir adet irtifa ikaz sistemi;
- c)Bir adet otomatik irtifa kontrol sistemi;
- d)İrtifa kontrolü için kullanılan irtifa ölçme sistemine bağlanabilen irtifa raporlama sistemine sahip bir ikincil gözetim radarı (SSR) transponderi;

ile teçhiz edilecektir.

SPA.RVSM.115.RVSM yükseklik koruma hataları

a)İşletici, hava aracı teçhizatının kusurlu çalışması sebebiyle ya da operasyonun doğası gereği, aşağıda verilmiş olan değerlere eşit veya daha büyük olarak ortaya çıkan, yükseklik koruma hatalarına ilişkin kayıt edilmiş veya bildirilmiş olayları rapor edecektir:

- 1) \pm 90 m (\pm 300 ft) degerinde bir toplam dikey hata (TVE);
- 2)±75 m (±245 ft) değerinde bir altimetre sistemi hatası (ASE); ve
- 3)±90 m (±300 ft) değerinde bir belirlenmiş irtifa sapması (ADD).

b)Bu tür olaylara ilişkin raporlar, 72 saat içerisinde Genel Müdürlüğe gönderilecektir. Raporlarda, neden olan etkenlere ve olayların tekrarlanmasını önleyecek tedbirlere ilişkin bir ön analiz bulunacaktır.

c)Yükseklik koruma hatalarının kaydedildiği veya alındığı durumlarda işletici, hatalara neden olan koşulları düzeltmek için derhal harekete geçecek ve Genel Müdürlük tarafından talep edilmesi halinde, Genel Müdürlüğe takip raporlarını sunacaktır.

ALT BÖLÜM E-DÜŞÜK GÖRÜŞ OPERASYONLARI (LVO)

SPA.LVO.100.Düşük görüş operasyonları

İşletici, yalnızca Genel Müdürlük tarafından onaylandığı durumlarda aşağıdaki düşük görüş operasyonlarını (LVO) gerçekleştirecektir:

- a)Düşük görüş kalkış (LVTO) operasyonu;
- b)Standart Kategori I altındaki (LTS CAT I) operasyon;
- c)Standart Kategori II (CAT II) operasyonu;
- d)Standart Kategori II dışındaki (OTS CAT II) operasyon;
- e)Standart Kategori III (CAT III) operasyonu;

f)Geliştirilmiş görüş sistemlerinden (EVS) yararlanılarak, yayınlanmış pist görüş mesafesinin (RVR) üçte birinden fazla olmayacak bir oranla RVR minimumunun azaltılması için bir operasyonel kredinin uygulandığı yaklaşma operasyonu.

SPA.LVO.105.LVO onayı



Genel Müdürlükten LVO onayı almak için, işletici işbu Alt Bölüm şartlarına uyduğunu ispatlayacaktır.

SPA.LVO.110.Genel operasyonel gereklilikler

- a)İşletici, yalnızca aşağıdakiler sağlandığı takdirde, LTS CAT I operasyonları gerçekleştirecektir:
 - 1)İlgili her hava aracının CAT II operasyonları gerçekleştirmeye sertifikalandırılmış olması; ve
 - 2)Yaklaşmanın:

b)İşletici, yalnızca aşağıdakiler sağlandığı takdirde, CAT II, OTS CAT II veya CAT III operasyonları gerçekleştirecektir:

- 1)İlgili her hava aracının, 200 fit'in altındaki bir karar yüksekliğine (DH) sahip olan veya hiçbir karar yüksekliği olmayan operasyonları gerçekleştirmeye sertifikalandırılmış ve ilgili uçuşa elverişlilik şartlarına uygun bir şekilde teçhiz edilmiş olması;
- 2)Yaklaşma ve/veya otomatik iniş başarısını ve başarısızlığını kaydeden bir sistemin tesis edilmesi ve bunun operasyonun tüm emniyetini takip etmesinin sağlanması;
- 3) Karar yüksekliğinin bir radyo altimetre ile belirlenmesi;
- 4)Uçuş ekibinin en az iki pilottan oluşması;
- 5)Havaalanı eşik irtifasının üzerinde 200 fit'in altı tüm yükseklik duyularının (call-out) radyo altimetre ile yapılması.
- c)İşletici, yalnızca aşağıdakiler sağlandığı takdirde, EVS'den yararlanılan yaklaşma operasyonları gerçekleştirecektir:
 - 1)EVS için işbu alt bölüm çerçevesinde sertifika alınması ve EVS'nin kızılötesi sensör görüntüsü ile uçuş bilgilerini HUD'de birleştirmesi;
 - 2)550 m'nin altında RVR'ye sahip operasyonlarda, uçuş ekibinin en az iki pilottan oluşması;
 - 3)CAT I operasyonlarında, pist ipuçlarına yönelik doğal görsel nirengilerin, havaalanı eşik irtifasının en az 100 fit üzerinde sağlanması;
 - 4)Dikey yönlendirmesi ile yaklaşma usulü (APV) ve CDFA tekniği ile uçulan hassas olmayan yaklaşma (NPA) operasyonları için, pist ipuçlarına yönelik doğal görsel nirengilerin havaalanı eşik irtifasının en az 200 fit üzerinde sağlanması ve aşağıdaki şartlara uyulması:

SPA.LVO.115.Havaalanı ile ilgili şartlar

- a)İşletici, aşağıdakiler sağlanmadıkça, 800m görüş mesafesinin altındaki düşük görüş operasyonları için havaalanını kullanmayacaktır:
 - 1)Havaalanı için havaalanın bulunduğu Devletten bahse konu operasyonlar için onay alınmadıkça; ve
 - 2) Düşük görüş prosedürleri (LVP) oluşturulmadıkça.
- b)İşleticinin LVP teriminin kullanılmadığı bir havaalanını seçmesi halinde, işletici, havaalanında LVP şartlarına eşdeğer prosedürlerin bulunmasını temin edecektir. Bu durum, eşdeğer LVP'nin yürürlükte olup olmadığının nasıl tespit edileceğine dair uçuş ekibine sunulan rehberliği de içeren işletme el kitabı veya prosedür el kitabı içerisinde açıkça belirtilecektir.

SPA.LVO.120.Uçuş ekibi eğitimi ve nitelikleri

İşletici, LVO'yu gerçekleştirmeden önce:



a)Her bir uçuş ekibi üyesinin:

- 1)Operasyona ve hava aracı tipine özgü RVR/VIS (görüş mesafesi) ve DH'ye ilişkin limit değerlerde operasyon yapmak için, uçuş simülasyon eğitim cihazı (FSTD) eğitimi dahil, işletme el kitabı içerisinde belirtilen eğitim ve kontrol gerekliliklerini yerine getirmesini;
- 2)İşletme el kitabı içerisinde belirtilen standartlara uygun niteliklere sahip olmasını;
- b)Eğitim ve kontrolün ayrıntılı bir müfredata uygun bir şekilde gerçekleştirilmesini temin edecektir.

SPA.LVO.125.Operasyonel prosedürler

a)İşletici, LVO'lar için kullanılacak prosedürler ve talimatlar oluşturacaktır. Bu prosedürler ve talimatlar, işletme el kitabına veya prosedür el kitabına dâhil edilecek ve taksi, kalkış, yaklaşma, palye, iniş, iniş rulesi ve pas geçme operasyonları sırasında uçuş ekibi üyelerinin üstleneceği görevleri içerecektir.

- b)LVO'ya başlamadan önce sorumlu kaptan pilot/kaptan:
 - 1)Görsel ve görsel olmayan tesislerin durumunun yeterli olduğundan;
 - 2)Hava trafik hizmetlerinden (ATS) alınan bilgilere göre uygun LVP'lerin yürürlükte olduğundan;
 - 3)Uçuş ekibi üyelerinin uygun niteliklere sahip olduğundan emin olacaktır.

SPA.LVO.130.Asgari teçhizat

a)İşletici, hava aracı uçuş el kitabına (AFM) veya uygulanabilir olduğu takdirde, işletme el kitabında veya prosedür el kitabı içerisinde başka bir onaylanmış bir belgeye uygun şekilde LVO'ya başlamadan önce faal durumda olması gereken asgari teçhizatları belirleyecektir.

b)Kaptan pilot/Sorumlu kaptan pilot, hava aracının ve ilgili hava sistemlerinin durumunun gerçekleştirilecek özel operasyon için uygun olduğundan emin olacaktır.

ALT BÖLÜM F-İKİ MOTORLU UÇAKLARLA YAPILAN UZUN MENZİL OPERASYONLARI (ETOPS)

SPA.ETOPS.100.ETOPS

Ticari hava taşımacılığı operasyonlarında, iki motorlu uçaklar, yalnızca, işleticiye Genel Müdürlük tarafından bir ETOPS operasyon onayı verilmiş olması halinde, CAT.OP.MPA.140'a uygun bir şekilde belirlenmiş eşik mesafesi ötesinde işletilecektir.

SPA.ETOPS.105.ETOPS operasyon onayı

Genel Müdürlükten ETOPS operasyon onayı almak için, işletici:

- a)Uçak/motor kombinasyonunun, planlanan operasyon için ETOPS tip tasarımına ve güvenilirlik onayına sahip olduğuna;
- b)Bu operasyonlarda yer alan uçuş ekibi üyeleri ve diğer bütün operasyon personel için bir eğitim programının oluşturulmuş olduğuna ve uçuş ekibi üyelerinin ve ilgili diğer tüm operasyon personelinin planlanan operasyonu gerçekleştirmeye uygun niteliklere sahip olduğuna;
- c)İşletici yapısının ve deneyiminin planlanan operasyonu destekleyeme uygun olduğuna;
- d)Operasyonen prosedürlerin oluşturulmuş olduğuna ilişkin kanıtlar sunacaktır.

SPA.ETOPS.110.ETOPS yol boyu yedek havaalanı



a)Bir havaalanı, beklenen kullanım zamanında kullanılabilir ve hava trafik hizmetleri (ATS), yeterli ışıklandırma, haberleşme olanakları, hava durumu raporları, seyrüsefer yardımcıları (navaid) ve acil durum hizmetleri gibi gerekli yardımcı hizmetler ile teçhiz edilmiş ve en azından kullanılabilir durumda bir adet aletli yaklaşma usulüne sahip ise, ETOPS yol boyu yedek havaalanı olarak yeterli kabul edilecektir.

b)ETOPS uçuşunu gerçekleştirmeden önce, işletici, işleticinin onaylanmış sapma süresi ya da MEL'e göre uçağın işletilebilirlik durumunun esas alındığı sapma süresi (hangisi kısa ise) içerisinde bir ETOPS yol boyu yedek hava alanının kullanıma uygun olduğundan emin olacaktır.

c)İşletici, operasyonel uçuş planı ve ATS uçuş planı içerisinde gerekli tüm ETOPS yol boyu yedek havaalanını/havaalanlarını belirtecektir.

SPA.ETOPS.115.ETOPS yol boyu yedek havaalanı planlama limitleri

a)İşletici, bir havaalanını sadece, uygun hava raporlarının veya tahminlerinin veya bunlardan oluşan herhangi bir kombinasyonun beklenen iniş süresi ile olası en geç iniş süresinden 1 saat sonrası arasındaki koşulların, Tablo 1'deki ilave limitlerin eklenmesiyle hesaplanan planlama limitlerinde veya üzerinde olacağını gösterdiği durumlarda, ETOPS yol boyu yedek havaalanı olarak seçecektir.

Tablo 1 - ETOPS yol boyu yedek havaalanı için planlama limitleri

Yaklaşma tipi	Planlama limitleri
Hassas yaklaşma	DA/H + 200 ft
Hassas yakiaşına	RVR/VIS + 800 m *
Hassas olmayan yaklaşma veya	MDA/H + 400 ft *
Turlu yaklaşma	RVR/VIS + 1.500 m

^{*}VIS: Görüş mesafesi; MDA/H: Asgari alçalma irtifası/yüksekliği

b)İşletici, işletme el kitabına planlanan ETOPS yol boyu yedek havaalanındaki operasyon limitlerini tespit etme yöntemini dâhil edecektir.

ALT BÖLÜM G-TEHLİKELİ MADDELERİN TAŞINMASI

SPA.DG.100.Tehlikeli maddelerin taşınması

(**Değişik:** 26/07/2021 - 4375) Ek 4 (Bölüm CAT), Ek 6 (Bölüm NCC), Ek 7 (Bölüm NCO) ve Ek 8 (Bölüm SPO) içerisinde belirtilenler hariç olmak üzere, işletici, yalnızca kendisine Genel Müdürlük tarafından onay verilmiş olması durumunda tehlikeli maddeleri hava yoluyla taşıyacaktır.

SPA.DG.105.Tehlikeli maddelerin taşınmasına ilişkin operasyonel gereklilikler

Tehlikeli maddeler taşımak için işletici, Teknik Talimatlara uygun bir şekilde:

- a)İlgili tüm personel için bir eğitim programı oluşturup bunu idame ettirecek ve Genel Müdürlüğe tüm personele yeterli eğitimin verildiğini ispatlayacak;
- b)Hava taşımacılığının tüm safhalarında, tehlikeli maddelerin emniyetli bir şekilde taşınmasını sağlamak için, aşağıdaki hususlara dair bilgileri ve talimatları içeren operasyonel prosedürler oluşturacaktır:
 - 1)İşleticinin tehlikeli maddelerin taşınmasına ilişkin politikası;
 - 2)Tehlikeli maddelerin kabulü, taşınması, yüklenmesi, depolanması ve ayrılmasına ilişkin gereklilikler;
 - 3)Tehlikeli maddelerin taşındığı durumlarda, bir hava aracı kazası veya olayı halinde yapılacak işlemler;
 - 4) Tehlikeli maddeler ile ilgili acil durumlara müdahale;



- 5)Herhangi bir olası kirliliğin ortadan kaldırılması;
- 6)İlgili tüm personelin özellikle yer hizmetleri ve hava aracında yükleme/boşaltma ile ilgili görevleri;
- 7)Hasar, sızıntı veya kirlilik kontrolü;
- 8)Tehlikeli madde kaza ve olaylarını raporlama.

SPA.DG.110.Tehlikeli maddelere ilişkin bilgiler ve belgeler

İşletici, Teknik Talimatlara uygun bir şekilde:

- a)Sorumlu kaptan pilota/kaptan pilota:
 - 1) Hava aracında taşınacak tehlikeli maddeler hakkında;
 - 2)Uçuş sırasında acil durumlarda müdahale etmek için kullanılmak üzere, yazılı bilgileri sunacak;
- b)Bir kabul kontrol listesi kullanacak;
- c)Tehlikeli maddelerin yanında, tehlikeli maddeler için geçerli bilgilerin elektronik ortamda sunulduğu durumlar hariç olmak üzere, hava yoluyla taşınması için tehlikeli maddeleri sunan kişi tarafından tamamlanan gerekli tehlikeli madde taşıma belgesinin/belgelerinin sunulmasını sağlayacak;
- d)Tehlikeli madde taşıma belgesinin yazılı halde sunulduğu durumlarda, belgenin bir kopyasının yerde, maddeler nihai varış yerine ulaşana kadar makul bir sürede erişmenin mümkün olacağı bir konumda muhafaza edilmesi sağlayacak;
- e)Sorumlu kaptan pilota/kaptan pilota sunulan bilgilerin bir kopyasının yerde muhafaza edilmesini ve bu kopyanın veya bunun içerisindeki bilgilerin, uçuş operasyon yetkilisine, uçuş harekât uzmanına veya uçuş operasyonlarının kendi tarafındaki kısmından sorumlu yer personeline, bilgilerin atıfta bulunduğu uçuşun tamamlanmasına kadar kolayca erişilebilir olmasını sağlayacak;
- f)Kabul kontrol listesini, sorumlu kaptan pilota/kaptan pilota sunulan taşıma belgesini ve bilgileri uçuşun tamamlanmasından sonraki asgari 3 ay boyunca muhafaza edecek;
- g)Tüm personele ilişkin eğitim kayıtlarını asgari 3 yıl boyunca muhafaza edecektir.

ALT BÖLÜM H-GECE GÖRÜŞ GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ İLE YAPILAN HELİKOPTER OPERASYONLARI

SPA.NVIS.100.Gece görüş görüntüleme sistemi (NVIS) operasyonları

- a)Helikopterler, yalnızca, işletici Genel Müdürlük tarafından onaylanmışsa, NVIS yardımıyla gece VFR şartlarında işletilecektir.
- b)Genel Müdürlükten bu onayı almak için, işletici:
 - 1)Ek 3 (Bölüm ORO) kapsamında ticari hava taşımacılığı yapacak ve CAT AOC'ye sahip olacak;
 - 2)Genel Müdürlüğe:
 - i)İşbu Alt Bölüm içerisinde yer alan geçerli sartlara uyulduğunu;
 - ii)NVIS'nin tüm unsurlarının başarılı bir şekilde entegre edildiğini ispatlayacaktır.



SPA.NVIS.110.NVIS operasyonlarına ilişkin teçhizat şartları

a)NVIS operasyonları başlamadan önce her helikopter ve ilgili tüm NVIS teçhizatları, SHY-21 Yönetmeliğine uygun bir şekilde ilgili uçuşa elverişlilik onayı almış olacaktır.

b) Radyo altimetre. Helikopter, NVIS uçuşunun tüm safhaları sırasında anında farkedilebilen (görülebilen), önceden ayarlanmış bir yüksekliğin altında sesli bir uyarı ve pilot tarafından seçilebilen bir yükseklikte görsel uyarı verebilme özelliğine sahip bir radyo altimetre ile teçhiz edilecektir.

c) NVIS uyumlu hava aracı aydınlatması. Azalan çevresel görüş ipuçlarının ve durumsal farkındalığı arttırma ihtiyacının etkisini azaltmak için, aşağıdakiler sağlanacaktır:

- 1) Varsa, tüm önemli uçus aletlerini aydınlatabilecek NVIS uyumlu alet paneli aydınlatma lambası;
- 2)NVIS uyumlu hizmet (utility) ışıkları;
- 3) Taşınabilir NVIS uyumlu el feneri; ve
- 4)NVIS uyumlu olmayan dâhili ışıkları kapatma veya söndürme aracı.
- d)*İlave NVIS teçhizatı*. Aşağıdaki ilave NVIS teçhizatları temin edilecektir:
 - 1)Gece görüş gözlükleri (NVG) için yedek veya yardımcı güç kaynağı;
 - 2)Gece görüş gözlüğünün monte edilebileceği uygun uçuş kaskı.
- e)NVIS uçuşunda gerekli olan tüm gece görüş gözlükleri aynı tip, nesil ve model olacaktır.
- f)Sürekli uçuşa elverişlilik
 - 1)Sürekli uçuşa elverişlilik prosedürleri, helikopterde bulunan NVIS teçhizatında sürekli bakım ve incelemelerin gerçekleştirilmesi için gerekli olan bilgileri içerecek ve asgari olarak şunları kapsayacaktır:
 - i)Helikopter ön camları ve saydamlıkları;
 - ii)NVIS aydınlatması;
 - iii)Gece görüş gözlükleri (NVG); ve
 - iv)NVIS operasyonlarını destekleyen herhangi bir ilave teçhizat.
 - 2)Hava aracında sonradan yapılacak herhangi bir değişiklik (modifikasyon) veya bakım NVIS uçuşa elverişlilik onayına uygun olacaktır.

SPA.NVIS.120.NVIS asgari operasyon limitleri

- a)Operasyonlar, gerçekleştirilen gece operasyonlarının türüne yönelik VFR asgari hava durumu limitleri altında gerçekleştirilmeyecektir.
- b)İşletici, asgari geçiş yüksekliğini, yardımlı uçuşa/uçuştan geçişin devam ettirilebileceği yükseklikten itibaren belirleyecektir.

SPA.NVIS.130.NVIS operasyonlarına ilişkin ekip şartları

- a) Seçim. İşletici, NVIS görevi için ekip üyeleri seçiminde kullanılacak kriterleri belirleyecektir.
- b) Deneyim. Kaptanın asgari deneyimi, eğitime başlamadan önce, bir helikopterle sorumlu kaptan pilot/kaptan olarak gece VFR şartlarında 20 saatten az olmayacaktır.



- c) Operasyonel eğitim. Tüm pilotlar, işletme el kitabı içerisinde yer alan NVIS prosedürlerine uygun operasyonel eğitimi tamamlamış olacaktır.
- d) Yakın zamandaki uçuş deneyimi. NVIS operasyonlarını gerçekleştiren tüm pilotlar ve NVIS teknik ekip üyeleri, son 90 gün içerisinde 3 adet NVIS uçuşu yapmış olacaktır. Yakın zamandaki uçuş deneyimi, (f)(1)'de belirtilen unsurları içerecek şekilde, helikopterle veya onaylı tam uçuş simülatörüyle (FFS) yapılacak bir eğitim uçuşuyla yeniden sağlanabilir.
- e) Ekip oluşumu. Asgari ekip, aşağıda belirtilenlerden fazla olanı olacaktır:
 - 1) Hava aracı uçuş el kitabı (AFM) içerisinde belirtilen;
 - 2)İcra edilen esas faaliyete ilişkin olan; ya da
 - 3)NVIS operasyonlarına yönelik operasyon onayı içerisinde belirtilen.

f)Ekip eğitimi ve kontrolü

- 1)Eğitim ve kontrol, Genel Müdürlük tarafından onaylanan ve işletme el kitabı içerisinde yer alan ayrıntılı bir müfredata göre gerçekleştirilecektir.
- 2)Ekip üyeleri
 - i)Ekip eğitim programları: NVIS çalışma ortamına ve teçhizatlarına ilişkin bilgiyi geliştirecek; ekip koordinasyonunu arttıracak; ve düşük görüş koşullarına giriş ve NVIS normal ve acil durum prosedürleri ile ilgili riskleri en aza indirecek tedbirleri içerecektir.
 - ii)(f)(2)(i)'de belirtilen tedbirler:
 - A)Gece veterlilik kontrolleri; ve
 - B)Hat kontrolleri sırasında değerlendirilecektir.

SPA.NVIS.140.Bilgi ve belgeler

İşletici, kendi risk analizi ve yönetim sürecinin bir parçası olarak, normal ve olası anormal operasyonların açıklanması ve yeterli ölçüde hafifletilmesi için, NVIS ortamı ile ilgili risklerin, işletme el kitabı içerisinde ekip seçimi, ekip oluşumu ve ekip eğitimi, teçhizat seviyeleri ve sevk kriterleri ile operasyonel prosedürleri ve asgari limitlerini belirterek en aza indirilmesini sağlayacaktır.

ALT BÖLÜM I-HELİKOPTER VİNÇ OPERASYONLARI

SPA.HHO.100.Helikopter vinc operasyonları (HHO)

- a)Helikopterler, yalnızca, işletici Genel Müdürlük tarafından onaylanmışsa, CAT vinç operasyonları amacıyla işletilecektir.
- b)Genel Müdürlükten bu onayı almak için, işletici:
 - 1)Ek 3 (Bölüm ORO) kapsamında CAT AOC'ye sahip olacak ve ticari hava taşımacılığı (CAT) yapacak;
 - 2)Genel Müdürlüğe işbu Alt Bölüm içerisinde yer alan geçerli şartlara uyulduğunu ispatlayacaktır.

SPA.HHO.110.HHO'ya ilişkin teçhizat şartları



a)SPA.HHO.115'e uygun herhangi bir telsiz teçhizatı dahil olmak üzere, basit PCDS hariç olmak üzere, tüm helikopter vinç teçhizatlarının kurulumu ve sonradan yapılacak değişiklikler (modifikasyonlar) için planlanan işleve uygun bir uçuşa elverişlilik onayı alınacaktır. Yardımcı teçhizat, Genel Müdürlüğün gerekli gördüğü uygun standarda uyacak şekilde tasarlanacak ve bu konuda test edilecektir.

b)HHO teçhizatlarına ve sistemlerine ilişkin bakım talimatları, işletici tarafından üretici ile işbirliği yapılarak oluşturulacak ve SHY-M Yönetmeliği kapsamında işleticinin helikopter bakım programına dâhil edilecektir.

SPA.HHO.115.HHO iletişimi

HHO'nun sağlandığı kuruluşla iki yönlü telsiz iletişimi oluşturulacak ve mümkün olan durumlarda, aşağıdaki operasyonlarda HHO sahasındaki yer personeli ile iletişim kurulmasını temin edecek bir araç sağlanacaktır:

a)Gündüz ve gece off-shore operasyonları;

b)Helikopter acil durum tıbbi hizmet (HEMS) operasyon sahasındaki HHO hariç olmak üzere, gece kara operasyonları.

SPA.HHO.125.HHO'ya ilişkin performans şartları

HEMS operasyon sahasında yapılan HHO hariç olmak üzere, HHO, kritik motorun arızalı olup geri kalan motorun/motorların asılı kişiye/kişilere/kargoya, üçüncü taraflara veya mala zarar vermeden uygun güç ayarında devam edebilir nitelikte olacaktır.

SPA.HHO.130.HHO'ya ilişkin ekip şartları

a) Seçim. İşletici, önceki deneyimleri dikkate alarak, HHO görevi için ekip üyeleri seçiminde kullanılacak kriterleri belirleyecektir.

b) Deneyim. HHO uçuşları gerçekleştiren kaptanın asgari deneyim düzeyi aşağıdakilerden az olmayacaktır:

1)Off-shore:

- i)Helikopterde sorumlu kaptan pilot/kaptan olarak 1.000 saat veya 200 saati gözetim altında sorumlu kaptan pilot olarak olmak üzere HHO'da yardımcı pilot olarak 1.000 saat; ve
- ii)Gece operasyonları gerçekleştiriliyorsa, 20 döngüsü (cycle) gece şartlarında olmak üzere, off-shore'da gerçekleştirilen 50 vinç döngüsü (bir vinç döngüsü, vinç kancasının bir kez aşağı inip geri yukarı çıktığı döngüdür).

2)Kara:

- i)Helikopterde sorumlu kaptan pilot/kaptan olarak 500 saat veya 100 saati gözetim altında sorumlu kaptan pilot olarak olmak üzere HHO'da yardımcı pilot olarak 500 saat;
- ii)Planlanan operasyona benzer bir operasyon ortamında kazanılmış helikopterde 200 saatlik operasyon deneyimi; ve
- iii)Gece operasyonları gerçekleştiriliyorsa, 20 döngüsü (cycle) gece şartlarında olmak üzere, toplam 50 vinç döngüsü.
- c) Operasyonel eğitim ve deneyim. Eğitimin işletme el kitabı içerisinde yer alan HHO prosedürlerine uygun olarak başarıyla tamamlanması ve HHO'nun gerçekleştirildiği ortam ve üstlenilen görev ile ilgili deneyim.



- d) *Yakın zamandaki uçuş deneyimi*. HHO operasyonlarını gerçekleştiren tüm pilotlar ve HHO ekip üyeleri, son 90 gün içerisinde:
 - 1) Gündüz operasyonları için, 3 gündüz veya gece vinç döngüsünden oluşan herhangi bir kombinasyonu (her birinde havır ve havırdan geçiş bulunacaktır.);
 - 2)Gece operasyonları için, 3 gece vinç döngüsü (her birinde havır ve havırdan geçiş bulunacaktır.) yapmış olacaktır.
- e) Ekip oluşumu. Gündüz veya gece operasyonlarına yönelik asgari ekip, işletme el kitabı içerisinde belirtildiği şekilde olacaktır. Asgari ekip, helikopter tipine, hava koşullarına, görev türüne ve ayrıca off-shore operasyonlarında HHO alanı çevresine, deniz durumuna ve deniz aracı hareketine bağlı olacaktır. Hiçbir durumda asgari ekip, bir pilottan ve bir HHO ekip üyesinden az olmayacaktır.

f)Eğitim ve kontrol

1)Eğitim ve kontrol, Genel Müdürlük tarafından onaylanan ve işletme el kitabı içerisinde yer alan ayrıntılı bir müfredata göre gerçekleştirilecektir.

2)Ekip üyeleri

- i)Ekip eğitim programları: HHO çalışma ortamına ve teçhizatlarına ilişkin bilgiyi geliştirecek; Ekip koordinasyonunu arttıracak ve HHO normal ve acil durum prosedürleri ve statik boşalma ile ilgili riskleri en aza indirecek tedbirleri içerecektir.
- ii)(f)(2)(i)'de belirtilen tedbirler, görerek meteorolojik şartlar (VMC) gündüz yeterlilik kontrolleri veya işletici tarafından gece HHO icra edildiği durumlarda VMC gece yeterlilik kontrolleri esnasında değerlendirilecektir.

SPA.HHO.135.HHO volcu brifingi

HHO uçuşu veya uçuş serisi öncesinde, HHO yolcuları bilgilendirilecek ve yolcular statik elektrik boşalması tehlikelerinden ve diğer HHO hususlarından haberdar edilecektir.

SPA.HHO.140.Bilgi ve belgeler

a)İşletici, kendi risk analizi ve yönetim sürecinin bir parçası olarak, normal ve olası anormal operasyonların açıklanması ve yeterli ölçüde hafifletilmesi için, HHO ortamı ile ilgili risklerin işletme el kitabı içerisinde ekip seçimi, ekip oluşumu ve ekip eğitimi, teçhizat seviyeleri ve sevk kriterleri ve operasyonel prosedürler ve asgari limitleri belirterek en aza indirilmesini sağlayacaktır.

b)İşletme el kitabının ilgili bölümleri, HHO'nun sağlandığı kuruluşa sunulacaktır.

ALT BÖLÜM J-HELİKOPTER ACİL DURUM TIBBİ HİZMET OPERASYONLARI

SPA.HEMS.100.Helikopter acil durum tıbbi hizmet (HEMS) operasyonları

a)Helikopterler, yalnızca, işletici Genel Müdürlük tarafından onaylanmışsa HEMS operasyonları amacıyla işletilecektir.

b)Genel Müdürlükten bu onayı almak için, işletici:

- 1)Ek 3 (Bölüm ORO) kapsamında CAT AOC'ye sahip olacak ve ticari hava taşımacılığı (CAT) yapacak;
- 2)Genel Müdürlüğe işbu Alt Bölüm içerisinde yer alan geçerli şartlara uyulduğunu ispatlayacaktır.

SPA.HEMS.110.HEMS operasyonlarına ilişkin teçhizat şartları



Helikoptere tahsis edilmiş tüm tıbbi teçhizatların kurulumu ve sonradan bunlar üzerinde yapılacak herhangi bir değişiklik (modifikasyon) ve uygun olan durumlarda, bunların işletimi için SHY-21 Yönetmeliği kapsamında onay alınacaktır.

SPA.HEMS.115.Haberleşme

CAT.IDE.H'ye ilave olarak, HEMS uçuşları gerçekleştiren helikopterler, HEMS operasyonunun gerçekleştirildiği kuruluşla iki yönlü iletişim gerçekleştirilmesini sağlayacak nitelikte olan ve mümkün olan durumlarda, yer acil durum hizmet personeli ile iletişim kurulmasını sağlamak üzere haberleşme teçhizatına sahip olacaktır.

SPA.HEMS.120.HEMS asgari operasyon limitleri

a)Performans sınıfı 1 ve 2 dâhilinde gerçekleştirilen HEMS uçuşları, HEMS uçuşunun sevk ve yol boyu safhasına yönelik Tablo 1'deki asgari hava durumu limitlerine uyacaktır. Yol boyu sırasında hava koşullarının Tablo 1'de belirtilen bulut tabanı veya görüş minimasının altına düşmesi halinde, sadece VMC dâhilinde yapılan uçuşlar için sertifikalandırılmış helikopterler uçuşu iptal edecek veya üsse geri dönecektir. Aletli meteorolojik koşullardaki (IMC) operasyonlar için teçhiz edilmiş ve sertifikalandırılmış helikopterler, uçuşu iptal edebilir, üsse geri dönebilir ya da uçuş ekibinin uygun niteliklere sahip olması şartıyla, aletli uçuş kuralları (IFR) dâhilinde gerçekleştirilen bir uçuşa geçebilir.

Tablo 1 - HEMS asgari operasyon limitleri

Tubio I IIII abguir operus,	/11 111111111111111
2 PİLOT	1 PİLOT
-	

GÜNDÜZ

Bulut tavanı	Görüş mesafesi	Bulut tavanı	Görüş mesafesi
500 fit ve üzeri	Geçerli hava sahası asgari VFR limitlerince tanımlandığı şekilde	500 fit ve üzeri	Geçerli hava sahası asgari VFR limitlerince tanımlandığı şekilde
499 - 400 fit	1.000 m*	499 - 400 fit	2.000 m
399 - 300 fit	2.000 m	399 - 300 fit	3.000 m

GECE	

Bulut tabanı	Görüş mesafesi	Bulut tabanı	Görüş mesafesi
1.200 ft**	2.500 m	1.200 ft**	3.000 m

^{*} Yol boyu safhasında, yer görüşünün mevcut olması ve helikopterin mânianın zamanında görülerek çarpmanın önlenmesine yeterli imkânı verecek bir hızda manevra yapabilmesi durumunda, görüş mesafesi, kısa süreliğine 800 m'ye düşürülebilir.

b)Performans sınıfı 3 dâhilinde işletilen bir HEMS uçuşunun sevk ve yol boyu safhasına yönelik asgari hava durumu limitleri, 600 fit'lik bir bulut tavanı ve 1.500 m'lik bir görüş mesafesi olacaktır. Görüş mesafesi, helikopterin herhangi bir mâniayı görüp çarpmayı önlemesine yeterli imkânı verecek bir hızda manevra yapabilmesi halinde, yer görüşünün olduğu durumlarda kısa süreliğine 800 m'ye düşürülebilir.

SPA.HEMS.125.HEMS operasyonlarına ilişkin performans şartları

a)Performans sınıf 3 dâhilindeki operasyonlar, riskli (hostile) bölgeler üzerinden gerçekleştirilmeyecektir.

b)Kalkış ve iniş

1)Yoğun yerleşim alanı içinde riskli (hostile) bölgede bulunan ve HEMS operasyon üssü olarak kullanılan bir hastanedeki son yaklaşma ve kalkış alanına/alanından (FATO) operasyonlar gerçekleştiren helikopterler, performans sınıfı 1 kapsamında işletilecektir.

^{**} Yol boyu safhasında, bulut tabanı kısa süreliğine 1.000 fit'e düşürülebilir.



- 2)Yoğun yerleşim alanı içinde riskli (hostile) bölgede bulunan ve HEMS operasyon üssü olmayan bir hastanedeki son yaklaşma ve kalkış alanına/alanından (FATO) operasyonlar gerçekleştiren helikopterler, işleticinin CAT.POL.H.225 kapsamında bir onaya sahip olduğu durumlar hariç olmak üzere, performans sınıfı 1 dahilinde işletilecektir.
- 3)Riskli (hostile) bölgede bulunan bir HEMS operasyon alanına/alanından operasyonlar gerçekleştiren helikopterler, performans sınıfı 2 kapsamında işletilecek ve CAT.POL.H.305(b) (2) ve (b)(3)'e uyumluluğun kanıtlanması kaydıyla, CAT.POL.H.305 uyarınca gerekli olan onaydan muaf olacaktır.
- 4)HEMS operasyon alanı, tüm mânialardan yeterli klerans sağlanabilecek kadar büyük olacaktır. Gece operasyonlarında, alanın ve herhangi bir mânianın saptanabilmesini sağlamak için alan aydınlatılacaktır.

SPA.HEMS.130.Ekip şartları

a) Seçim. İşletici, önceki deneyimleri dikkate alarak, HEMS görevi için uçuş ekibi üyeleri seçiminde kullanılacak kriterleri belirleyecektir.

b) Deneyim. HEMS uçuşları gerçekleştiren kaptanın asgari deneyim düzeyi aşağıdakilerden az olmayacaktır:

1)Ya:

- i)Helikopterlerde 500 saati kaptan pilot/sorumlu kaptan pilot olarak olmak üzere, hava aracıyla kaptan pilot/sorumlu kaptan pilot olarak 1.000 saat; veya
- ii)Helikopterlerde 500 saati gözetim altında sorumlu kaptan pilot olarak ve 100 saati sorumlu kaptan pilot/kaptan olarak olmak üzere, HEMS operasyonlarında yardımcı pilot olarak toplam 1.000 saat;
- 2)Planlanan operasyona benzer bir operasyon ortamında kazanılmış helikopterde 500 saatlik operasyon deneyimi; ve
- 3)Gece operasyonlarına katılan pilotlarda, sorumlu kaptan pilot/kaptan olarak gece VMC şartlarında 20 saatlik deneyim.
- c) Operasyonel eğitim. İşletme el kitabı içerisinde yer alan HEMS prosedürlerine uygun bir operasyonel eğitim başarılı bir şekilde tamamlanmış olacaktır.
- d) Yakın zamandaki uçuş deneyimi. HEMS operasyonları gerçekleştiren tüm pilotlar, son 6 ay içerisinde bir helikopter veya FSTD'deki aletleri referans alınarak asgari 30 dakikalık bir uçuş yapmış olacaktır.
- e)Ekip oluşumu.
 - 1) Gündüz uçuşu. Asgari gündüz ekibi, bir pilot ve bir HEMS teknik ekip üyesinden oluşacaktır.
 - i)Bu sayı, yalnızca aşağıdaki durumlarda bir pilota indirilebilir:
 - A)Bir HEMS operasyon alanında, sorumlu kaptan pilotun ilave tıbbi ikmal malzemeleri getirmesi gereken durum. Böyle bir durumda, sorumlu kaptan pilot bu uçuşu icra ederken HEMS teknik ekip üyesi, hasta veya yaralı kişilere yardımcı olmak üzere HEMS operasyon alanında bırakılabilir;
 - B)HEMS operasyon alanına varıldıktan sonra, sedye kurulumunun HEMS teknik ekibi üyesinin ön koltuğa oturmasına engel olduğu durum; veya
 - C)Tıbbi yolcunun uçusta HEMS teknik ekibi üyesinin yardımına ihtiyaç duyduğu durum.



- ii)(i)'de açıklanan durumlarda, asgari operasyon limitleri geçerli hava sahası şartlarınca tanımlanan şekilde olacak; SPA.HEMS.120 Tablo 1'de bulunan HEMS asgari operasyon limitleri kullanılmayacaktır.
- iii)Yalnızca (i)(A) içerisinde belirtilen durumda, sorumlu kaptan pilot, ön koltuktan yardımda bulunan teknik ekip üyesi olmadan HEMS operasyon alanına iniş yapabilir.
- 2) Gece uçuşu. Asgari gece ekibi:
 - i)İki pilottan; ya da
 - ii)İşletici tarafından işletme el kitabı içerisinde aşağıdaki hususlar dikkate alınarak tanımlanan belirli coğrafi alanlarda bir pilot ve bir HEMS teknik ekip üyesinden oluşacaktır:
 - A)Yeterli yer referansı;
 - B)HEMS görevi süresince uçuş takip sistemi;
 - C)Hava durumu raporlama tesislerinin güvenirliği;
 - D)HEMS asgari teçhizat listesi;
 - E)Ekip konseptinin devamlılığı;
 - F)Asgari ekip nitelikleri, başlangıç ve yenileme eğitimleri;
 - G)Ekip koordinasyonu dâhil operasyonel prosedürler;
 - H)Asgari hava durumu limitleri; ve
 - I)Belirli yerel koşullar nedeniyle ilave hususlar.

f)Ekip eğitimi ve kontrolü

1)Eğitim ve kontrol, Genel Müdürlük tarafından onaylanan ve işletme el kitabı içerisinde yer alan ayrıntılı bir müfredata uygun bir şekilde gerçekleştirilecektir.

2)Ekip üyeleri

- i)Ekip eğitim programları: HEMS çalışma ortamına ve teçhizatlarına ilişkin bilgiyi geliştirecek; ekip koordinasyonunu arttıracak ve düşük görüş koşullarına giriş, HEMS operasyon alanlarının seçimi ve yaklaşma ve ayrılma profilleri ile ilgili riskleri en aza indirecek tedbirleri içerecektir.
- ii)(f)(2)(i)'de belirtilen tedbirler:
 - A)VMC gündüz yeterlilik kontrolleri veya işletici tarafından gece HEMS operasyonları icra edildiği durumlarda, VMC gece yeterlilik kontrolleri; ve
 - B)Hat kontrolleri esnasında değerlendirilecektir.

SPA.HEMS.135.HEMS tıbbi volcuya ve diğer personele brifing verilmesi

a) *Tıbbi yolcu*. Herhangi bir HEMS uçuşuna veya uçuşlar serisine başlanmadan önce, tıbbi yolculara, HEMS çalışma ortamına ve teçhizatlarına aşina olmalarını, hava aracı üzerindeki tıbbi ve acil durum teçhizatlarını çalıştırabilmelerini ve olağan ve acil durum giriş ve çıkış prosedürlerinde yer alabilmelerini sağlamak için brifing yapılacaktır.



b) Yer acil durum hizmet personeli. İşletici, yer acil durum hizmet personelinin, HEMS çalışma ortamına ve teçhizatlarına ve HEMS operasyon alanı içerisindeki yer operasyonları ile ilgili risklere aşına olmalarını sağlamak için makul tüm önlemleri alacaktır.

c) *Tıbbi hasta*. CAT.OP.MPA.170'e bakılmaksızın, yalnızca tıbbi koşulun uygun olması halinde bir brifing yapılacaktır.

SPA.HEMS.140.Bilgi ve belgeler

a)İşletici, kendi risk analizi ve yönetim sürecinin bir parçası olarak, normal ve olası anormal operasyonların açıklanması ve yeterli ölçüde hafifletilmesi için, HEMS ortamı ile ilgili risklerin, işletme el kitabı içerisinde ekip seçimi, ekip oluşumu ve ekip eğitimi, teçhizat seviyeleri ve sevk kriterleri, operasyonel prosedürleri ve asgari limitleri belirterek en aza indirilmesini sağlayacaktır.

b)İşletme el kitabının ilgili bölümleri, HEMS'nin sağlandığı kuruluşa sunulacaktır.

SPA.HEMS.145.HEMS operasyon üssü tesisleri

a)Ekip üyelerinin 45 dakikanın altında bir reaksiyon süresiyle nöbette olmasının gerekli olduğu durumlarda, her operasyon üssüne yakın, tahsis edilmiş uygun bir konaklama yeri sağlanacaktır.

b)Her operasyon üssünde, pilotlara, güncel ve tahmini hava durumu bilgilerini alabilecekleri tesisler temin edilecek ve bunların uygun hava trafik hizmetleri (ATS) ünitesi ile tatmin edici iletişimler kurabilmeleri sağlanacaktır. Tüm görevlerin planlanmasına yetecek tesisler bulunacaktır.

SPA.HEMS.150.Yakıt temini

a)HEMS görevinin yerel ve tanımlanmış coğrafi bir alan içerisinde VFR şartlarında gerçekleştirildiği durumlarda, işleticinin görev tamamlandığında geriye kalan yakıtın aşağıdakiler için yetecek yakıt miktarından az olmamasını sağlayacak şekilde nihai yedek yakıtı belirlemesi kaydıyla, standart yakıt planlaması kullanılabilir:

- 1)Normal seyir koşullarında 30 dakikalık uçuş süresi; ya da
- 2)Sürekli ve uygun tedbir amaçlı iniş alanları sağlayan bir alanda çalışıldığı durumlarda, normal seyir hızıyla 20 dakikalık uçuş süresi.

SPA.HEMS.155.Yolcu alımı sırasında, yolcular uçaktayken veya yolcu indirme sırasında yakıt ikmali

Kaptanın yolcular hava aracındayken yakıt ikmali yapılmasını gerekli gördüğü durumlarda, bu işlem ya rotorlar durdurulmuş haldeyken ya da aşağıdaki şartların karşılanması kaydıyla rotorlar döner vaziyetteyken gerçekleştirilebilir:

- a)Helikopterin yakıt ikmali yapılan tarafındaki kapısının/kapılarının kapalı olması;
- b)Helikopterin yakıt ikmali yapılmayan tarafındaki kapısının/kapılarının hava müsait olursa açık olması:
- c)Uygun ölçekteki yangınla mücadele olanaklarının bir yangın halinde derhal kullanılabilecek şekilde konumlandırılmış olması; ve
- d)Bir yangın halinde helikopterdeki hastaların tahliye edilmesine yetecek kadar personelin bulundurulması.

ALT BÖLÜM K-HELİKOPTER OFFSHORE OPERASYONLARI

SPA.HOFO.100.Helikopter offshore operasyonları (HOFO)

Bu Alt Bölümde yer alan gereklilikler, aşağıda listelenen işleticiler için geçerlidir:



- a)Bölüm ORO kapsamında geçerli bir AOC'ye sahip ticari hava taşımacılığı işleticisi;
- b)Bölüm ORO kapsamında faaliyetini bildirmiş olan, özel operasyonlar gerçekleştiren işletici; veya
- c)Bölüm ORO kapsamında faaliyetini bildirmiş olan, ticari olmayan operasyonlar gerçekleştiren işletici.

SPA.HOFO.105.Helikopter offshore operasyonları onayı

- a)Bu Alt Bölümdeki operasyonlar gerçekleştirilmeden önce, Genel Müdürlük tarafından işleticiye özel bir onay verilmiş olacaktır.
- b)Söz konusu onayı almak için, işletici, SPA.GEN.105'te belirtildiği şekilde Genel Müdürlüğe bir başvuru yapacak ve bu Alt Bölüm gerekliliklerine uyulduğunu kanıtlayacaktır.

SPA.HOFO.110.Operasyonel prosedürler

- a)İşletici, emniyet yönetim sürecinin bir parçası olarak, helikopter offshore operasyonlarına özgü riskleri ve tehlikeleri azaltacak ve en aza indirecektir. İşletici, işletme el kitabında:
 - 1)Ekip seçimi, oluşumu ve eğitimini;
 - 2)Ekip üyelerinin ve diğer ilgili personelin görev ve sorumluluklarını;
 - 3)Gerekli teçhizat ve dispeç kriterlerini; ve
 - 4)Operasyonel prosedürler ve asgari operasyon limitlerini belirtecek ve bunu normal ve olası normal olmayan operasyonların açıklanmasını ve yeterli ölçüde azaltılmasını sağlayacak şekilde yapacaktır.

b)İşletici:

- 1)Her uçuş öncesi bir operasyonel uçuş planı hazırlanmasını;
- 2)Yolcu emniyet brifinginin offshore ile ilgili hususlar hakkında özel bilgi içermesini ve helikoptere binilmeden önce verilmesini;
- 3) Aşağıdaki durumlarda, uçuş ekibinin her bir üyesinin onaylı bir hayatta kalma kıyafeti giymesini:
 - i)Kaptan/sorumlu kaptan pilotun elindeki hava durumu raporunun ve tahminlerinin uçuş esnasında deniz sıcaklığının +10°C'nin altında olacağını gösterdiği durumlarda veya
 - ii)Tahmini kurtarma süresinin tahmini hayatta kalma süresini aştığı durumlarda; veya
 - iii)Uçusun gece, riksli (hostile) bölgelerde gerçekleştirilmesinin planlandığı durumlarda;
- 4)Oluşturulmuş olması halinde, uygun ATS tarafından sağlanan offshore rotasının takip edilmesini;
- 5)Pilotların, uçuş boyunca otomatik uçuş kontrol sistemlerini (AFCS) en uygun şekilde kullanmasını;
- 6)Stabil yaklaşma parametreleri de dâhil, özel offshore yaklaşma profillerinin oluşturulmasını ve bir yaklaşma stabil olmazsa düzeltici bir faaliyetin gerçekleştirilmesini;
- 7)Çok pilotlu operasyonlarda, emniyetli bir uçuş yolu için, uçuş ekibinin bir üyesinin offshore bir uçuş sırasında, özellikle yaklaşma veya kalkış sırasında, uçuş aletlerini izlemesini;



- 8) Yükseklik ikazı etkinleştirildiğinde, uçuş ekibini derhal ve uygun önlem almasını;
- 9)Acil durum yüzdürme sistemlerinin, tüm su üzeri varış ve kalkışlar için emniyetli olduğu hallerde çalışmasını gerektirecek prosedürlerin mevcut olmasını; ve
- 10)Operasyonların, Genel Müdürlük ya da hava sahasından sorumlu ilgili yetkili otorite tarafından belirlenen güzergâhlardaki veya operasyon alanlarındaki herhangi bir kısıtlamaya uygun olarak yürütülmesini sağlayacaktır.

SPA.HOFO.115.Offshore konumların kullanımı

İşletici, sadece helikopter tipinin büyüklüğü ve ağırlığına ve ilgili operasyonlara uygun olan offshore konumları kullanacaktır.

SPA.HOFO.120.Havaalanlarının ve operasyon alanlarının seçimi

- a)Karada varış yedek havaalanı. CAT.OP.MPA.181, NCC.OP.152 ve SPO.OP.151'e bakılmaksızın, aşağıdaki durumlarda, kaptan/sorumlu kaptan pilotun, offshore bir konumdan kara havaalanına doğru uçuş gerçekleştirirken, operasyonel uçuş planında yedek varış havaalanı belirlemesine gerek yoktur:
 - 1) Varış havaalanı, kıyı havaalanı olarak tanımlanmışsa veya
 - 2) Aşağıdaki kriterler sağlanıyorsa:
 - i) Varış havaalanı, yayımlanmış bir aletli yaklasmaya sahip;
 - ii)Uçuş süresi 3 saatten kısa ve
 - iii)Beklenen iniş saatinden 1 saat önce ve 1 saat sonrası için geçerli olan hava durumu raporuna göre:
 - A)Bulut tabanı, hangisi daha yüksek ise, aletli yaklaşma usulü ile ilgili asgari limitin en az 700 fit üzerinde veya varış havaalanının 1.000 fit üzerinde ise ve
 - B)Görüş mesafesi asgari 2.500 metre ise.

b)Offshore varış yedek helideki. İşletici, aşağıdaki kriterlerin tümüne uyulduğu durumlarda, offshore varış yedek helideki seçebilir:

- 1)Offshore varış yedek helidekleri yalnızca, dönüşü olmayan nokta (PNR) sonrasında ve coğrafi olarak kullanılabilir karada (onshore) bir varış yedek havaalanı yoksa kullanılacaktır. PNR öncesinde, karada (onshore) yedek varış havaalanları kullanılacaktır.
- 2)Bir motor çalışmaz durumdayken (OEI) iniş kabiliyeti, offshore varış yedek helidekinde korunacaktır.
- 3)Mümkün olduğu ölçüde, helidekin kullanılabilirliği PNR öncesinde garanti altına alınacaktır. Helideklerin veya diğer alanların boyutları, konfigürasyonu ve mânia kleransı, kullanılması planlanan her bir helikopter tipi tarafından yedek helidek olarak kullanılmak üzere uygun olacaktır.
- 4) Asgari hava durumu limitleri, meteorolojik bilgilerin doğruluğu ve güvenilirliği dikkate alınarak oluşturulacaktır.
- 5)MEL, bu operasyon tipine yönelik özel hükümler içerecektir.
- 6)Offshore varış yedek helideki, ancak işletici, işletme el kitabı içerisinde bir prosedür belirtmişse seçilecektir.



SPA.HOFO.125.Offshore konumlarına hava radarı ile yapılan yaklaşmalar (ARAlar)-CAT operasyonları

a)Ticari hava taşımacılığı (CAT) işleticisi, operasyonel usuller oluşturacak ve ARA'ların yalnızca şu durumlarda kullanılmasını sağlayacaktır:

1)Helikopter mânia ortamı ile ilgili bilgi sağlayabilen bir radar ile donatılmışsa ve

2)Ya:

- i)Asgari alçalma yüksekliğinin (MDH) bir radyo altimetreden tespit edildiği durumda; ya da
- ii)Asgari alçalma irtifasına (MDA) ilaveten yeterli bir marjın uygulandığı durumda.

b)Seyir halinde olan platformlara veya deniz araçlarına yapılacak ARA'lar, çok pilotlu operasyonlar olarak gerçekleştirilecektir.

- c)Karar aralığı, ARA'nın planlandığı herhangi bir varış noktasından itibaren pas geçişte yeterli mânia kleransı sağlayacaktır.
- d)Yaklaşmaya ancak varış yeri ile görsel referans kurulduğunda karar aralığının ötesindeyken veya asgari alçalma irtifasının/yüksekliğinin (MDA/H) altındayken devam edilecektir. Yaklaşmaya ancak varış yeri ile görsel referans kurulduğunda karar aralığının ötesindeyken veya asgari alçalma irtifasının/yüksekliğinin (MDA/H) altındayken devam edilecektir.
- e)Tek pilotlu CAT operasyonlarında, MDA/H ve karar aralığına uygun artışlar eklenecektir.

f)Bir ARA'nın hareket etmeyen offshore konumuna (sabit tesisat veya demir atmış gemi) uçuşta kullanıldığı ve konum için güvenilir bir GPS pozisyonu olduğu durumda, ARA'nın emniyetini artırmak için GPS/alan seyrüsefer sistemi kullanılmalıdır.

SPA.HOFO.130.Meteorolojik koşullar

CAT.OP.MPA.247, NCC.OP.180 ve SPO.OP.170'e bakılmaksızın, su üzeri bölümünün 10 NM'nin altında olduğu G sınıfı hava sahasında bulunan offshore konumlar arasında uçuş yapılırken, VFR uçuşlar, limitlerin aşağıdaki değerlerde veya bunlardan daha iyi olduğu durumlarda gerçekleştirilebilir:

G sınıfı hava sahasında bulunan offshore konumlar arasında yapılan uçuşlara ilişkin asgari limitler

	Gündüz		Gece	Gece	
	Yükseklik (*)	Görüş mesafesi	Yükseklik (*)	Görüş mesafesi	
Tek pilot	300 fit	3 km	500 fit	5 km	
İki pilot	300 fit	2 km (**)	500 fit	5 km (***)	

^(*) Bulut tabanı, belirtilen yükseklikte yapılan uçuşların bulutun altında ve buluttan uzak olmasını sağlayacaktır.

SPA.HOFO.135.Offshore konumlara yapılan operasyonlarda rüzgar limitleri

Offshore bir konuma yapılan operasyonlar, yalnızca helidekteki rüzgar hızının kuvvetli rüzgarlar da dâhil olmak üzere 60 knottan fazla olmadığı bildirildiğinde gerçekleştirilecektir.

SPA.HOFO.140.Offshore konumlarda performans şartları

^(**) Helikopterler, varış yerinin veya ara yapının sürekli görünür nitelikte olması kaydıyla, 800 m'ye kadar uçuş görüş mesafesi ile uçurulabilir.

^(***) Helikopterler, varış yerinin veya ara yapının sürekli görünür nitelikte olması kaydıyla, 1.500 m'ye kadar uçuş görüş mesafesi ile uçurulabilir.



Offshore yerlerde kalkış yapan ve iniş yapan helikopterler, operasyon tipine göre bu Talimatın ilgili Ek'inde belirtilen performans şartlarına uygun olarak işletilecektir.

SPA.HOFO.145.Uçuş verileri izleme (FDM) sistemi

a)Uçuş veri kayıt cihazı ile donatılmış helikopterle CAT operasyonları gerçekleştirirken, işletici, entegre yönetim sisteminin bir parçası olarak 1 Ocak 2019 tarihine kadar bir FDM sistemi kuracak ve muhafaza edecektir.

b)FDM sistemi, cezalandırıcı olmayacak ve verilerin kaynağının/kaynaklarının korunması için uygun tedbirleri içerecektir.

SPA.HOFO.150.Hava aracı takip sistemi

İşletici, riskli (hostile) bölgede yapılan offshore operasyonları için helikopterin kalkış anından varış yerine gelene kadar izlenen bir hava aracı takip sistemi kuracak ve muhafaza edecektir.

SPA.HOFO.155.Titreşim sağlığı izleme (VHM) sistemi

a)Riskli (hostile) bölgede offshore CAT operasyonları gerçekleştiren aşağıdaki helikopterlere, 1 Ocak 2019 tarihine kadar, kritik rotor ve rotor tahrik sistemlerinin durumunu izleyebilen bir VHM sistemi verlestirilecektir:

- 1) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 31 Aralık 2016 tarihinden sonra verilmiş, kompleks motorlu helikopterler;
- 2)9'un üzerinde azami operasyonel yolcu koltuk konfigürasyonuna (MOPSC) sahip ve münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Ocak 2017 tarihinden önce verilmiş tüm helikopterler;
- 3) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 31 Aralık 2018 tarihinden sonra verilmiş, tüm helikopterler.
- b)İşletici aşağıdakileri yapmak için bir sisteme sahip olmalıdır:
 - 1)Sistem tarafından oluşturulan uyarıları da içeren verileri toplamak;
 - 2)Bileşenlerin kullanılabilirliğini analiz etmek ve belirlemek; ve
 - 3)Algılanan ilk arızalara cevap vermek.

SPA.HOFO.160.Teçhizat şartları

- a)İşletici, aşağıdaki teçhizat şartlarına uymalıdır:
 - 1)CAT ve Ek-3 (Bölüm NCC) kapsamında kullanılan helikopterlerde anons (PA) sistemi:
 - i)9'un üzerinde azami operasyonel yolcu koltuk konfigürasyonuna (MOPSC) sahip helikopterler, PA sistemi ile teçhiz edilecektir.
 - ii)İşleticinin, uçuş esnasında pilotun sesinin tüm yolcuların koltuklarından anlaşılabildiğini kanıtlaması koşuluyla, 9 veya daha az MOPSC'ye sahip helikopterlerin PA sistemi ile teçhiz edilmesine gerek yoktur.
 - 2)Radyo altimetre

Helikopterler, önceden ayarlanmış bir yüksekliğin altında sesli bir uyarı ve pilot tarafından seçilebilen bir yükseklikte görsel uyarı verebilme özelliğine sahip bir radyo altimetre ile teçhiz edilecektir.

b)Acil durum çıkışları



Ekip acil çıkışları dâhil tüm acil çıkışlar ve acil çıkış için uygun herhangi bir kapı, pencere veya diğer açıklıklar ve bunları açmak için kullanılacak araçlar, çıkışların gündüz veya karanlıkta kullanımı hususunda içeridekilere rehberlik edecek şekilde görünür bir biçimde işaretlenecektir. Bu işaretler helikopterin alabora olması veya kabinin suyun altında kalması halinde görünecek şekilde tasarlanacaktır.

c)Helikopter arazi farkındalığı uyarı sistemi (HTAWS)

3.175 kg'ın üzerinde azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığına veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip, münferit uçuşa elverişlilik sertifikası (C of A) ilk olarak 31 Aralık 2018 tarihinden sonra verilmiş ve CAT operasyonlarında kullanılan helikopterler, kabul edilebilir bir standartta belirtilen sınıf A teçhizat şartlarını sağlayan bir HTAWS ile teçhiz edilecektir.

SPA.HOFO.165.Riskli (hostile) bölgedeki operasyonlar için ilave prosedürler ve teçhizatlar

a)Can yelekleri Hava aracındaki tüm kişiler, hayatta kalma kıyafeti ve can yeleği karışımı olan entegre hayatta kalma kıyafeti giymedikleri zamanlarda, onaylanmış can yeleklerini sürekli olarak giyeceklerdir.

b)Hayatta kalma kıyafetleri Hava aracındaki tüm yolcular aşağıdaki durumlarda onaylanmış bir hayatta kalma kıyafeti giyeceklerdir:

- 1)Sorumlu kaptan pilotun/kaptan pilotun temin ettiği hava durumu raporunun ve tahminlerinin uçuş esnasında deniz sıcaklığının +10°C'nin altında olacağını gösterdiği durumlarda; veya
- 2) Tahmini kurtarma süresinin tahmini hayatta kalma süresini geçtiği durumlarda; veya
- 3) Uçuşun gece gerçekleştirilmesinin planlandığı durumlarda.
- c)Acil durum nefes alma sistemi Hava aracındaki tüm kişiler, acil durum nefes alma sistemlerini taşıyacak ve bu sistemleri kullanma konusunda eğitilecektir.

d)Cankurtaran botları

- 1) Taşınan tüm cankurtaran botları, helikopterin suya iniş, su üzerinde kalma ve trim karakteristiklerinin sertifikasyon için değerlendirildiği deniz koşullarında kullanılabilecek şekilde olacaktır.
- 2)Taşınan tüm cankuratan botları, acil durumlarda kullanıma hazır şekilde olacaktır.
- 3)Cankurtaran botu sayısı:
 - i)12'den az kişi taşınan helikopterlerde, tanımlanmış kapasitesi helikopterdeki kişi sayısından az olmamak üzere en az bir adet cankurtaran botu; veya
 - ii)11'den fazla kişi taşınan helikopterlerde, helikopter içindeki tüm kişileri barındırabilecek ve bir cankurtaran botunun yitirilmesi halinde, geri kalan cankurtaran botunun/botlarının fazla yük kapasitesinin helikopterde bulunan herkesi barındıracak kapasitede olacağı asgari iki adet cankurtaran botu.
- 4)Her bir cankurtaran botu, en az bir adet hayatta kalma acil durum yer belirleme vericisi (ELT(S)) bulunduracak ve
- 5)Her bir cankurtaran botu, can kurtarma teçhizatı ile birlikte planlanan uçuşa uygun yaşam sürdürme araçlarını bulunduracaktır.
- e)Acil durum kabin aydınlatması Helikopter, helikopterin tahliyesini kolaylaştırmak amacıyla genel kabin aydınlatma kaynağı sunacak bağımsız bir güç kaynağına sahip acil durum aydınlatma sistemi ile teçhiz edilecektir.



f)Otomatik olarak yayına başlayabilir acil durum yer belirleme vericisi (ELT(AD)) Helikopter, aynı anda 121,5 MHz ve 406 MHz üzerinden yayın yapabilir kapasitede bir ELT (AD) ile teçhiz edilecektir.

g)Atılamayan kapıların sabitlenmesi Suya iniş acil çıkışı olarak tahsis edilen atılamayan kapılar, suya iniş ve su üzerinde kalma için değerlendirilmesi gereken maksimum deniz koşullarına kadar olan durumlarda, helikopter içindekilerin dışarı çıkma çabalarının engellenmemesi için açık vaziyette sabitleyecek bir sisteme sahip olacaktır.

h)Acil çıkışlar ve kaçış kapakları Ekip acil çıkışları dâhil tüm acil çıkışlar ve su altında çıkış amacıyla kullanılması planlanan kapılar, pencereler veya diğer açılabilen unsurlar acil durumda işlevsel olacak şekilde teçhiz edilecektir.

i)(a), (b) ve (c) maddelerine bakılmaksızın, işletici, bir risk değerlendirmesine dayanarak, offshore bir yerde tıbbi anlamda inkapasite olan yolcuların, dönüş uçuşlarında veya offshore yerler arasındaki uçuşlarda can yeleği, hayatta kalma kıyafeti veya acil durum nefes alma sistemini bir dereceye kadar giymesi veya hiç giymemesi için izin verebilir.

SPA.HOFO.170.Ekip şartları

a)İşletici:

- 1)Uçuş ekibi üyelerinin önceki deneyimlerini dikkate alarak, uçuş ekibi üyelerinin seçimine yönelik kriterleri;
- 2)Offshore operasyonları gerçekleştirecek bir sorumlu kaptan pilot/kaptan pilot için gereken asgari deneyim düzeyini; ve
- 3)Her uçuş ekibi üyesinin başarıyla tamamlayacağı bir uçuş ekibi eğitim ve kontrol programı belirleyecektir. Bu tür programlar, offshore çevreye uyarlanacak ve normal, anormal ve acil durum prosedürleri, ekip kaynak yönetimi, suya giriş ve denizde hayatta kalma eğitimlerini içerecektir.
- b) Yakın zamandaki uçuş deneyimi şartları Bir pilot yalnızca şu durumlarda yolcu taşıyan bir helikopteri uçuracaktır:
 - 1)Sorumlu kaptan pilot veya kaptan pilot ya da yardımcı pilot olarak offshore bir yerde, aynı tipte helikopterle veya bu tipi temsil eden bir tam uçuş simülatörüyle (FFS) 90 gün içinde en az 3 kalkış, ayrılış, yaklaşma ve iniş gerçekleştirmişse; ya da
 - 2)Sorumlu kaptan pilot veya kaptan pilot ya da yardımcı pilot olarak offshore bir yerde, aynı tipte helikopterle veya bu tipi temsil eden bir FFS ile 90 gün içinde geceleyin en az 3 kalkış, ayrılış, yaklaşma ve iniş gerçekleştirmişse.
 - 3 kalkış ve iniş, gerçekleştirilecek operasyona bağlı olarak, çok pilotlu veya tek pilotlu operasyonlarda gerçekleştirilecektir.

c)CAT için özel sartlar:

1)(b)(1) ve (b)(2) maddelerinde belirtilen 90 günlük süre, pilot, bir tip intibak öğretmeni (TRI) veya tip intibak yetkisi kontrol pilotu (TRE) gözetimi altında hat uçuşunu tamamladığı sürece, 120 güne kadar uzatılabilir.

2)Pilot, (1)'deki şartlara uymazsa, imtiyaz hakkını kullanmadan önce, en az (b)(1) ve (b)(2)'de tanımlanan gereklilikleri içerecek şekilde, helikopterde veya kullanılacak helikopter tipine uygun bir FFS'de bir uçuş eğitimi tamamlayacaktır.

ALT BÖLÜM L-GECE YA DA ALETLİ METEOROLOJİK KOŞULLARDA TEK MOTORLU TÜRBİNLİ UÇAK OPERASYONLARI (SET-IMC)



SPA.SET-IMC.100.SET-IMC operasyonları

Ticari hava taşımacılığı (CAT) operasyonlarında, tek motorlu türbinli uçaklar, sadece, işletiye Genel Müdürlük tarafından bir SET-IMC onayı verilmiş olması halinde, gece ya da IMC koşullarında işletilebilecektir.

SPA.SET-IMC.105.SET-IMC operasyonları onayı

Genel Müdürlükten SET-IMC onayı alabilmek için, işletici, aşağıdaki koşulların tamamına uyulduğuna dair kanıtları sunacaktır:

- a)Belirli gövde-motor kombinasyonu için dünya filosu hizmet süresi içerisinde kabul edilebilir seviyede türbin motoru güvenilirliği sağlanmıştır;
- b)Uçağın ve itme sisteminin amaçlanan sürekli uçuşa elverişlilik ve güvenilirlik seviyelerini sağlamak için özel bakım talimatları ve prosedürleri tesis edilmiş ve SHY-M Yönetmeliğine uygun olarak işleticinin hava aracı bakım programına, aşağıdaki konuların tamamını da içerecek şekilde dâhil edilmiştir:
 - 1) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 31 Aralık 2004 tarihinden sonra verilmiş ve otomatik trend izleme sistemi olan uçaklar hariç olmak üzere, motor trend izleme programı;
 - 2)İtme ve ilişkili sistemlerin güvenilirlik programı;
- c)Bu operasyonlarda yer alan uçuş ekibi üyeleri için uçuş ekibi oluşumu ve eğitim/kontrol programı oluşturulmuştur;
- d)Aşağıdakilerin tamamının belirtildiği operasyonel prosedürler oluşturulmuştur:
 - 1)Operasyonel sınırlamaları ve MEL'deki uygun girdileri de içeren tasınacak teçhizatlar;
 - 2)Uçuş planlaması;
 - 3) Normal prosedürler;
 - 4)Bir itme sistemi arızasının ardından uygulanacak prosedürler de dahil olmak üzere beklenmeyen durum prosedürleri ve her tür hava koşulunda mecburi iniş prosedürleri;
 - 5)İzleme ve olay raporlamaya ilişkin kayıtlar.
- e)İşletici kullanmayı planladığı durumlarda kabul edilebilir bir risk süresinin belirlenmesi de dâhil olmak üzere bir emniyet risk değerlendirmesi yapılmıştır.

SPA.SET-IMC.110.SET-IMC operasyonlarına ilişkin teçhizat gereklilikleri

- a)Her biri, varış ya da yedek havaalanına kesintisiz uçuş için gerekli tüm uçuş aletlerine, seyrüsefer sistemlerine ve uçak sistemlerine yeterli güç sağlayabilecek kapasitede olan iki bağımsız elektrik üretim sistemi;
- b)Bağımsız kaynaklardan güç alan iki durum göstergesi;
- c)Yolculu operasyonlarda her yolcu koltuğu için omuz kayışı veya çapraz omuz kayışlı emniyet kemeri:
- d)Havacılık meteorolojisi radar techizatı;
- e)Basınçlı uçaklarda, azami sertifikalandırılmış seyir irtifasındaki motor arızasının ardından, en iyi süzülme hızı aralığında ve en iyi süzülme konfigürasyonunda, azami kabin sızıntı oranının göz önünde buldurulduğu ve 13.000 fit altındaki kabin irtifalarının sürekliliği sağlanana kadar alçalmayı mümkün kılacak miktarda tüm yolcu ve ekip üyelerine yeterli ilave oksijen kaynağı;



f)İniş alanlarının konumlarıyla programlanabilen ve uçuş ekibine bu alanlara ulaşmak için yanal rehberlik sağlayan bir alan seyrüsefer sistemi;

g)Bir radyo altimetre;

h)Gücün olmadığı süzülüş hattı üzerindeki konma noktasını 200 fit uzaktan aydınlatabilecek bir iniş 1şığı;

i)Güç üretiminin tümüyle arızalanmasının ardından aşağıdaki tüm bileşenler için gerekli ilave yüklere güç sağlayabilecek kapasite ve dayanıklılıkta bir acil durum elektrik besleme sistemi:

- 1)Motor arızasının ardından, azami operasyon irtifasından alçalma sırasında gerekli olan uçuş ve alan seyrüsefer aletleri;
- 2) Motoru bir kez daha yeniden başlatma girişiminde bulunma olanağı;
- 3) Uygunsa, iniş takımı ve flapların açılması;
- 4)İniş için yaklaşma süresince radyo altimetrenin kullanılması;
- 5)İniş ışığı;
- 6)Bir pitot ısıtıcısı;
- 7) Kuruluysa, pilotun iniş görüşünün bozulmasına karşı yeterli koruma sağlayan elektrikli araçlar;

j)Görünür nemde kalkış, iniş ve uçuş sırasında otomatik olarak devreye giren ya da elle çalıştırılabilen bir ateşleme sistemi;

k) Güç aktarımı bileşeninin yakında arızalanabileceğine işaret eden birikmelerin olduğunu tespit etmek üzere, kokpit için bir ikaz gösterimini de içeren, güç aktarma bileşeni yağlama sistemini sürekli izleme mekanizması;

l)Yakıt kontrol ünitesinde meydana gelebilecek makul arızaların olması halinde, uçuşu emniyetli bir şekilde tamamlamak üzere motorun yeterli güç aralığında çalışmaya devam etmesini sağlayacak bir acil durum motor güç kontrol cihazı.

ALT BÖLÜM M-ELEKTRONİK UÇUŞ ÇANTASI (EFB)

(Mülga: 26/07/2021 - 4375)

SPA.EFB.100.Elektronik uçuş çantalarının (EFB) kullanımı - operasyon onayı

- a) (Ek: 26/07/2021 4375) Ticari hava taşımacılığı işleticisi, yalnızca, işleticiye bu tür bir kullanım için Genel Müdürlük tarafından onay verilmiş olması halinde, EFB Tip B uygulaması kullanacaktır.
- b) (**Ek: 26/07/2021 4375**) İşletici, EFB Tip B uygulamasının kullanımına yönelik Genel Müdürlükten operasyon onayı almak için aşağıdaki durumları kanıtlayacaktır:
 - 1) (**Ek: 26/07/2021 4375**) Uygulamayı barındıran EFB cihazının kullanımına, EFB uygulamasına ve ilgili fonksiyonlarına ilişkin risk değerlendirmesi yapılarak ilgili riskler tespit edilmiş, uygun şekilde yönetilmeleri ve azaltılmaları sağlanmıştır;
 - 2) (Ek: 26/07/2021 4375) EFB cihazının ve EFB uygulamasının insan-makine ara yüzleri, insan faktörleri ilkelerine göre değerlendirilmiştir;



- 3) (Ek: 26/07/2021 4375) Bir EFB yönetim sistemi kurulmuş, EFB cihazının ve EFB uygulamasının yönetimi ve kullanımı için prosedürler ve eğitim gereklilikleri belirlenmiş ve uygulanmıştır; bunlar aşağıdaki prosedürleri içerecektir:
 - i) (Ek: 26/07/2021 4375) EFB'nin kullanılması;
 - ii) (Ek: 26/07/2021 4375) EFB'deki olası değişikliklerin yönetimi;
 - iii) (Ek: 26/07/2021 4375) EFB verilerinin yönetimi;
 - iv) (Ek: 26/07/2021 4375) EFB bakımı;
 - v) (Ek: 26/07/2021 4375) EFB güvenliği;
- 4) (Ek: 26/07/2021 4375) EFB barındırma platformu, EFB uygulamasının kullanım amacına uygun olacaktır.

Bu kanıtlama işlemi, EFB uygulamasına ve uygulamanın kurulu olduğu EFB barındırma platformuna özel olacaktır.



EK-6 KOMPLEKS MOTORLU HAVA ARACI İLE YAPILAN TİCARİ OLMAYAN UÇUŞ OPERASYONLARI (BÖLÜM-NCC)

ALT BÖLÜM A-GENEL HÜKÜMLER

NCC.GEN.100.Yetkili otorite

Yetkili otorite, Genel Müdürlüktür.

NCC.GEN.101.Uçuş eğitim kuruluşları için ilave gereklilikler

Onaylı eğitim kuruluşları, bu Ek'in yanında aşağıdaki gererekliliklere de uyacaktır:

a) Uygulanabilir olduğu durumlarda, ORO.GEN.310;

b)ORO.MLR.105.

NCC.GEN.105.Ekip sorumlulukları

a)Ekip üyesi:

- 1)Hava aracı ile içindekilerin emniyetini ilgilendiren; ve
- 2)İşletme el kitabındaki talimatlar ile prosedürler içerisinde belirtilen görevlerinin doğru ifasından sorumlu olacaktır.
- b)Uçuş kritik safhalarında veya emniyet açısından kaptan pilot tarafından gerekli görülen durumlarda, kabin ekip üyesi kendilerine tahsis edilen görev yerlerinde oturacak ve hava aracının emniyetli işletilmesi için gerekli olanlar dışında hiçbir faaliyet gerçekleştirmeyecektir.
- c)Uçuş sırasında, uçuş ekibi üyesi, görev yerinde bulunduğu sürece emniyet kemerini bağlayacaktır.
- d)Uçuş sırasında, uygun niteliklere sahip en az bir uçuş ekibi üyesi hava aracının kumandalarında olacaktır.
- e)Ekip üyesi, uluslararası mevzuatlar kapsamında:
 - 1)Aşırı yorgun olduğunu biliyor veya şüphe ediyorsa veya başka bir şekilde kendisini uçuşu tehlikeye atabilecek ölçüde elverişsiz durumda hissediyorsa, veya
 - 2)Psiko-aktif maddelerin etkisi altında olduğu veya başka sebeplerle uçuşa elverişli olmadığı durumlarda,

hava aracında görev yapmayacaktır.

f)Birden çok işleticinin görevler üstlenen ekip üyesi:

- 1)SHT-FTL ve/veya SHT-FTL/HG Talimatları kapsamında uçuş, görev ve dinlenme sürelerine ilişkin bireysel kayıtlarını muhafaza edecek; ve
- 2)Söz konusu FTL mevzuatları uyarınca faaliyetleri planlamak için ihtiyaç duyulan verileri her işletmeciye sunacaktır.

g)Ekip üyesi, kaptan pilota:

1)Acil durum sistemleri dâhil olmak üzere, hava aracının uçuşa elverişliliğini veya emniyetli bir şekilde işletilmesini etkileyebileceğine inandığı herhangi bir hatayı, arızayı, kusurlu çalışmayı veya kusuru; ve



2)Operasyonun emniyetini tehlikeye sokan veya tehlikeye sokabilecek herhangi bir olayı rapor edecektir.

NCC.GEN.106.Kaptan pilotun sorumlulukları ve yetkisi

a)Kaptan pilot:

- 1)Hava aracı operasyonları sırasında, hava aracının ve hava aracında bulunan tüm ekip üyelerinin, yolcuların ve kargoların emniyetinden sorumlu olacaktır.
- 2)Bir uçuşun emniyetli yapılmasını sağlamak üzere uçuşu başlatma, sürdürme, sonlandırma veya uçuşun güzergâhını değiştirmekten sorumlu olacaktır.
- 3)İlgili el kitabına uygun olarak, tüm talimatların, operasyonel prosedürlerin ve kontrol listelerinin yerine getirildiğinden sorumlu olacaktır.
- 4)Uçuşa yalnızca, uluslararası mevzuatlarda belirtildiği üzere, tüm operasyonel sınırlamalara, aşağıda belirtildiği şekilde uyulduğuna emin olması halinde başlayacaktır:
 - i)Hava aracının uçuşa elverişli olması;
 - ii)Hava aracının prosedürüne uygun tescil edilmiş olması;
 - iii)Asgari teçhizat listesi (MEL) veya varsa eşdeğer bir belge tarafından gayrifaal teçhizat ile operasyona izin verilmediği sürece, NCC.IDE.A.105 veya NCC.IDE.H.105 kapsamında bu uçuşun icrası için gerekli olan alet ve teçhizatların hava aracında kurulu ve faal olması;
 - iv)Uçuşun, hava aracı ağırlığının ve ağırlık merkezinin uçuşa elverişlilik belgeleri içerisinde belirtilen sınırlar dâhilinde gerçekleştirilebilmesini sağlayacak biçimde olması;
 - v)Tüm kabin bagajlarının, hava aracı altına yüklenen bagajların ve kargoların uygun bir şekilde yüklenmesi ve sabitlenmesi;
 - vi)Hava aracı uçuş el kitabı içerisinde belirtilen hava aracı operasyonel sınırlamalarının uçuş sırasında hiçbir zaman aşılmaması;
 - vii)Her uçuş ekip üyesinin SHY-1 Yönetmeliğine uygun geçerli bir lisansa sahip olması;
 - viii.Uçuş ekip üyelerinin uygun şekilde derecelendirilmesi ve yeterlilik ve yakın zamandaki uçuş deneyimi şartlarını karşılaması; ve
 - ix)Performans tabanlı seyrüsefer için gerekli olan herhangi bir seyrüsefer veritabanının uygun ve güncel olması;
- 5)Herhangi bir uçuş ekip üyesinin sakatlık, hastalık, yorgunluk veya herhangi bir psikoaktif bir maddenin etkisi gibi herhangi bir sebeple görevlerini ifa edemeyecek duruma gelmesi halinde uçuşa başlamama;
- 6)Herhangi bir uçuş ekip üyesinin yorgunluk, hastalık veya oksijen yetersizliği gibi sebeplerle görevlerini ifa kapasitesinde önemli bir azalma olduğu durumlarda müsaade edilen en yakın havaalanının veya operasyon alanının ötesine geçmeme;
- 7)Konfigürasyondan sapma listesine (CDL) veya asgari teçhizatlar listesine (MEL) uygun olarak, hizmete elverissizlikleri bulunan hava aracının kabulüne karar verme;
- 8)Uçuş veya uçuş serisi sona erdirildiğinde hava aracında kullanılan verileri ve bilinen veya şüphelenilen tüm kusurları hava aracı teknik kayıt defterine veya hava aracı seyir günlüğüne kayıt etme; ve



9) Aşağıdaki hususlardan emin olacaktır:

- i)Uçuş kayıt cihazlarının, uçuş sırasında devre dışı bırakılmamasından veya kapatılmamasından; ve
- ii)ORO.GEN.160(a) kapsamında rapor edilmesi gereken kaza veya ciddi olay dışında bir olay meydana geldiğinde, uçuş kayıt cihazları kayıtlarının kasıtlı olarak silinmemesinden ve:
- iii)Bir kaza ya da ciddi bir olay durumunda ya da soruşturmayı yürüten otorite tarafından uçuş kayıt cihazları kayıtlarının tutulması için talimat verildiğinde:
 - A)Uçuş kayıt cihazları kayıtlarının kasıtlı olarak silinmemesinden;
 - B)Uçuş kayıt cihazlarının uçuş tamamlandıktan hemen sonra devre dışı bırakılmasından; ve
 - C)Kokpitten ayrılmadan önce, uçuş kayıt cihazları kayıtlarını muhafaza etmek için ihtiyati tedbirler alınmasından sorumlu olacaktır.
- b)Kaptan pilot, hava aracının veya içindekilerin emniyetine karşı tehlike oluşturabilecek herhangi bir kişiyi, bagajı veya kargoyu kabul etmeme veya indirme yetkisine sahip olacaktır.
- c)Kaptan pilot, mümkün olan en kısa sürede, uygun hava trafik hizmetleri (ATS) birimine başka bir hava aracının emniyetini etkileyebilecek tehlikeli hava durumu veya uçuş koşullarını rapor edecektir.
- d)(a)(6)'ya bakılmaksızın, birden fazla ekip ile yapılan operasyonda, kaptan pilot, yeterli risk azaltma prosedürlerinin bulunduğu durumlarda, hava koşullarının müsaade ettiği en yakın havaalanın ötesine geçerek uçuşa devam edebilir.
- e)Kaptan pilot, hemen karar verilmesini ve harekete geçilmesini gerektiren acil bir durumda, uluslararası mevzuatlar ve 2920 sayılı Kanun kapsamında gerekli gördüğü her türlü işlemi gerçekleştirecektir. Bu gibi durumlarda, emniyet adına kurallardan, operasyonel prosedürlerden ve yöntemlerden sapabilir.
- f)Kaptan pilot, yasadışı müdahaleye ilişkin raporu, gecikmeksizin Genel Müdürlüğe sunacak ve tayin edilen yerel otoriteyi bilgilendirecektir.
- g)Kaptan pilot, hava aracının karıştığı, kişi veya kişilerin ciddi şekilde yaralanması veya ölümü ile sonuçlanan ya da hava aracında veya herhangi bir mülkte önemli bir hasara neden olan herhangi bir kazayı en hızla yolla uygun en yakın otoriteye bildirecektir.

NCC.GEN.110.Kanunlara, yönetmeliklere ve prosedürlere uyumluluk

- a)Kaptan pilot, operasyonların gerçekleştirildiği Devletlerin kanunlarına, yönetmeliklerine ve prosedürlerine uyacaktır.
- b)Kaptan pilot, geçilen alanlara, kullanılacak hava alanlarına veya operasyon alanlarına ve ilgili hava seyrüsefer tesislerine ilişkin olarak belirtilen, görevlerinin ifası ile ilgili kanunlara, yönetmeliklere ve prosedürlere aşina olacaktır.

NCC.GEN.115.Ortak dil

İsletici, tüm ekip üyelerinin birbirleri ile ortak bir dilde iletisim kurabilmelerini sağlayacaktır.

NCC.GEN.119.Hava aracına taksi yaptırma

İşletici, emniyetli bir çalışma temin etmek ve pist emniyetini arttırmak için hava aracının taksi yapmasına ilişkin prosedürleri oluşturacaktır.

NCC.GEN.120.Uçaklara taksi yaptırma



İşletici, yalnızca, kontrollerde bulunan kişinin aşağıdaki şartları karşılaması kaydıyla, havaalanının hareket alanında uçağa taksi yaptırmasını sağlayacaktır:

- a)Uygun niteliklere sahip bir pilot olmak; ya da
- b)İşletici tarafından tayin edilmiş olmak ve:
 - 1)Uçak taksi yaptırma eğitimi almış olmak;
 - 2)Telsiz haberleşmelesinin gerekli olması halinde, telsiz kullanma eğitimi almış olmak;
 - 3)Havaalanı yerleşim planı, rotalara, tabelalara, işaretlere, ışıklara, hava trafik kontrol (ATC) işaretlerine ve talimatlarına, ifade biçimine ve prosedürlerine ilişkin eğitim almış olmak;
 - 4)Havaalanında emniyetli uçak hareketi için gerekli olan operasyonel standartlara uyabilmek.

NCC.GEN.125.Motor çalıştırma ve kavrama-helikopterler

Helikopter motoru, sadece, kontrollerde nitelikli bir pilot tarafından uçuş amacıyla güç altında çalıştırılabilir.

NCC.GEN.130.Taşınabilir elektronik cihazlar

İşletici, hava aracı içerisinde herhangi bir kişinin, hava aracı sistemleri ve teçhizatları üzerinde olumsuz etki yapabilecek taşınabilir bir elektronik cihaz (PED) kullanmasına müsaade etmeyecektir.

NCC.GEN.131.Elektronik uçuş çantalarının (EFB) kullanımı

a)Hava aracında EFB kullanıldığı durumlarda, işletici hava aracı sistemlerinin veya ekipmanının performansını veya uçuş ekibi üyesinin hava aracını kullanma yeteneğini olumsuz yönde etkilememesini sağlayacaktır.

b)EFB Tip B uygulaması kullanmadan önce, işletici:

1)Uygulamayı barındıran EFB cihazının kullanımı ve EFB uygulaması ve ilgili fonksiyonlarına ilişkin risk değerlendirmesi yaparak, ilgili riskleri tanımlayacak ve risklerin uygun şekilde yönetildiğinden ve azaltıldığından emin olacak; risk değerlendirmesi, EFB cihazının insan-makine arayüzü ve ilgili EFB uygulaması ile ilişkili risklerini ele alacaktır; ve

2)Cihazın ve EFB uygulamasının yönetimi ve kullanımı için prosedürler ve eğitim gereklilikleri de dahil olmak üzere bir EFB yönetim sistemi kuracaktır.

NCC.GEN.135.Taşınan acil durum ve hayatta kalma teçhizatlarına dair bilgiler

İşletici, hava aracı taşınan acil durum ve hayatta kalma teçhizatlarına dair bilgilerin bulunduğu kurtarma koordinasyon merkezleri (RCC'lerin) listelerini, anında iletişime geçilebilmesi için, her zaman hazır bulunduracaktır.

NCC.GEN.140.Taşınması gereken belgeler, el kitapları ve bilgiler

a)Aksi belirtilmedikçe, aşağıdaki belgeler, elkitapları ve bilgilerin asılları ya da kopyaları her uçuşta tasınacaktır:

- 1) Hava aracı uçuş elkitabı (AFM) ya da eş değer belge(ler);
- 2)Tescil belgesinin aslı;
- 3) Uçuşa elverişlilik belgesinin (CofA) aslı;
- 4)Gürültü sertifikası;



- 5)ORO.DEC.100 içerisinde belirtilen bildirimin bir kopyası;
- 6) Varsa, özel onaylar listesi;
- 7) Varsa, hava aracı radyo lisansı;
- 8)Üçüncü şahıs mali mesuliyet sigortası belgesi/belgeleri;
- 9)Hava aracı uçuş defteri ya da eş değer;
- 10) Varsa, dosyalanmış ATS uçuş planına ilişkin ayrıntılar;
- 11)Planlanan uçuş rotasına ve uçuş rotasından sapabileceği makul olarak beklenen tüm rotalara yönelik güncel ve uygun havacılık haritaları
- 12)Engelleyen ve engellenen hava aracı için kullanılacak prosedürler ve görsel işaretlere ilişkin bilgiler;
- 13)Planlanan uçuş alanına yönelik arama ve kurtarma hizmetlerine ilişkin bilgiler;
- 14)Ekip üyeleri tarafından kolaylıkla erişilebilir nitelikte olacak, işletme el kitabının ekip üyelerinin görevleri ile ilgili olan güncel bölümleri;
- 15)MEL veya CDL;
- 16)Havacılık uyarı yayınları (NOTAM'lar) ve havacılık bilgi hizmeti (AIS) brifingi belgeleri;
- 17) Uygun meteorolojik bilgiler;
- 18) Varsa, kargo ve/veva volcu manifestosu; ve
- 19)Uçuş ile ilgili olabilecek ya da uçuşla ilişkili Devletler tarafından gerekli görülen diğer her türlü belge.
- b)(a)(2) ila (a)(8) içerisinde belirtilen belgelerin kaybolması veya çalınması halinde, operasyon uçuşun varış noktasına veya yedek belgelerin temin edilebileceği bir yere kadar devam edebilir.

NCC.GEN.145.Uçuş kayıt cihazı kayıtlarının idaresi: saklanması, oluşturulması, korunması ve kullanımı

- a)Bir kazanın veya ciddi olayın veya incelemeye yetkili otorite tarafından belirlenen olayın ardından, hava aracı işleticisi, incelemeye yetkili otorite tarafından aksi yönde talimat verilmedikçe kaydedilen verilerin aslını 60 gün boyunca muhafaza edecektir.
- b)İşletici, taşınması gerekli kayıt cihazlarının sürekli çalışır durumda olmasını temin etmek için, söz konusu kayıtlara ilişkin operasyonel kontroller ve değerlendirmeler gerçekleştirecektir.
- c)İşletici, uçuş parametrelerine ait kayıtların ve uçuş kayıt cihazlarında kaydedilmesi gereken veri bağlantısı iletişim mesajlarının muhafaza edildiğinden emin olacaktır. Bunun haricinde, bahse konu uçuş kayıt cihazlarının test edilmesi ve bakımının yapılması maksadıyla test sırasında yapılan en eski kaydın 1 saate kadar olanı silinebilecektir.
- d)İşletici, ham uçuş verilerini, mühendislik birimlerinin kullandığı parametrelere dönüştürmek için gerekli olan bilgiler sunan güncel belgeleri saklayacak ve muhafaza edecektir.
- e)İşletici, koruma altına alınmış her türlü uçuş kayıt cihazı kaydını Genel Müdürlük tarafından verilen karara göre hazır bulunduracaktır
- f)ICAO Ek-13 hükümleri saklı kalmak koşuluyla:



- 1)Uçuş kayıt cihazının çalışır durumunda olmasının sağlanması haricinde, uçuş kayıt cihazının kaydettiği ses kayıtları, aşağıdaki koşullar dışında çözümlenmeyecektir veya kullanılmayacaktır:
 - i)Ses kayıtlarının ve bunların deşifre metinlerinin idaresiyle ilgili bir prosedür mevcut olduğunda;
 - ii)İlgili tüm ekip üyeleri ve bakım personeli önceden rıza gösterdiğinde ve
 - iii)Bunlar yalnızca emniyeti sağlamak veya iyileştirmek için kullanıldığında.
- 1a)Uçuş kayıt cihazının çalışır durumda olmasını sağlamak amacıyla, uçuş kayıt cihazındaki ses kayıtları incelendiğinde, işletici, bahse konu ses kayıtlarının gizli tutulmasını sağlayacak ve bu kayıtlar, uçuş kayıt cihazının çalışır durumunda olmasını sağlamak haricinde başka amaçlarla çözümlenmeyecek veya kullanılmayacaktır.
- 2)Uçuş kayıt cihazı tarafından kaydedilen uçuş parametreleri veya veri bağlantısı mesajları, aşağıdaki şartların karşılanması kaydıyla, sadece zorunlu raporlamaya tabi bir kazanın veya olayın incelenmesi dışındaki maksatlar için kullanılacaktır:
 - i)Bu kayıtların sadece uçuşa elverişlilik veya bakım amacıyla işletici tarafından kullanılmış olması; ya da;
 - ii)Bu kayıtların kimlik bilgilerinden arındırılmış olması; veya
 - iii)Bu kayıtların güvenli prosedürlere göre çözümlenmiş olması.
- 3)Uçuş kayıt cihazının çalışır durumda olmasının sağlanması haricinde, uçuş kayıt cihazının kaydettiği kokpit görüntüleri, aşağıdaki koşullar dışında çözümlenmeyecektir veya kullanılmayacaktır:
 - i)Bu görüntü kayıtlarının idaresiyle ilgili bir prosedür mevcut olduğunda;
 - ii)İlgili tüm ekip üyeleri ve bakım personeli önceden rıza gösterdiğinde;
 - iii)Bunlar yalnızca emniyeti sağlamak veya iyileştirmek için kullanıldığında.
- 3a)Uçuş kayıt cihazının çalışır durumda olmasını sağlamak amacıyla, uçuş kayıt cihazının kaydettiği kokpit görüntüleri incelendiğinde;
 - i)Bu görüntüler, uçuş kayıt cihazının çalışır durumunda olmasını sağlamak haricinde başka amaçlarla çözümlenmeyecek veya kullanılmayacaktır;
 - ii)Görüntülerde ekip üyelerinin görünmesi ihtimali varsa, işletici bu görüntülerin gizli tutulmasını sağlayacaktır.

NCC.GEN.150.Tehlikeli maddelerin taşınması

- a)Tehlikeli maddelerin hava yoluyla taşınması, Tehlikeli Maddelerin Hava Yoluyla Emniyetli Taşınmasına İlişkin Teknik Talimatlar (ICAO Doc 9284-AN/905) ve bunun her türlü ilaveleri ve düzeltmeleri kapsamında nihai olarak düzeltilmiş ve genişletilmiş Şikago Sözleşmesinin Ek 18'ine uygun bir şekilde gerçekleştirilecektir.
- b)Aşağıdaki durumlar hariç olmak üzere, tehlikeli maddeler sadece, Ek-5 (Bölüm SPA) ve Altbölüm G kapsamında onaylanmış bir işletici tarafından taşınacaktır :
 - 1)Teknik Talimatların Bölüm 1'ine göre Teknik Talimatlara tabi olunmayan durumlar; ya da
 - 2)Teknik Talimatların Bölüm 8'i kapsamında yolcular veya ekip üyeleri tarafından ya da bagajda taşındıkları durumlar.



- c)İşletici, hava aracı içerisinde tehlikeli maddelerin sehven taşınmasını önlemek adına gerekli tüm makul tedbirlerin alınmasını sağlayacak prosedürleri oluşturacaktır.
- d)İşletici, Teknik Talimatlarda belirtilen sorumlulukları gerçekleştirmelerini sağlayan gerekli bilgileri ilgili personele sunacaktır.
- e)İşletici, her türlü tehlikeli madde kazası veya olayı Teknik Talimatlara uygun bir şekilde, vakit geçirmeden Genel Müdürlüğe ve olayın yaşandığı Devletin ilgili otoritesine durumu rapor edecektir.
- f)İşletici, Teknik Talimatlara uygun bir şekilde yolculara tehlikeli maddeler hakkında bilgi verilmesini sağlayacaktır.
- g)İşletici, Teknik Talimatlar tarafında gerekli görüldüğü şekilde tehlikeli maddelerin taşınması hakkında bilgiler veren duyuruların kargo kabul noktalarında yapılmasını sağlayacaktır.

ALT BÖLÜM B-OPERASYONEL PROSEDÜRLER

NCC.OP.100.Havaalanlarının ve operasyon alanlarının kullanımı

İşletici, sadece ilgili hava aracı tipine/tiplerine ve operasyonun/operasyonların türüne/türlerine uygun havaalanlarını ve operasyon alanlarını kullanacaktır.

NCC.OP.105.İzole havaalanı özellikleri-uçaklar

İşletici, yedek havaalanlarının ve yakıt politikasının seçiminde, en yakın uygun varış yeri yedek havaalanına olan uçuş süresinin aşağıdakilerden fazla olması halinde, ilgili havaalanını izole havaalanı olarak kabul edecektir:

- a)Piston motorlu uçaklarda, 60 dakika; veya
- b)Türbin motorlu uçaklarda, 90 dakika.

NCC.OP.110.Havaalanı asgari operasyon limitleri-genel

- a)Aletli uçuş kuralları (IFR) dahilinde yapılan uçuşlar için, işletici, kullanılacak her kalkış, varış veya yedek havaalanı için havaalanı asgari operasyon limitlerini belirleyecektir. Bu asgari limitler:
 - 1)Havaalanının bulunduğu Devlet tarafından özel olarak onay verilen durumlar hariç olmak üzere, bu Devlet tarafından belirlenen limitlerden, daha düşük olmayacak; ve
 - 2)Düşük görüş operasyonlarının icra edildiği durumlarda, Ek 5 (Bölüm-SPA), Alt Bölüm E kapsamında Genel Müdürlük tarafından onaylanacaktır.
- b)İşletici, havaalanı asgari operasyon limitlerini belirlerken, aşağıdakileri dikkate alacaktır:
 - 1)Hava aracının tipi, performans ve kullanım özellikleri;
 - 2)Uçuş ekibinin oluşumu, yetkinliği ve deneyimi;
 - 3)Kullanılabilecek seçilebilecek pistlerin/son yaklaşma ve kalkış alanlarının (FATO'ların) boyutları ve özellikleri;
 - 4) Mevcut görsel ve görsel olmayan yer yardımcılarının yeterliliği ve performansı;
 - 5)Kalkış, yaklaşma, palye, iniş, iniş rulesi ve pas geçme sırasındaki uçuş hattının kontrolü ve/veya seyrüsefer amacıyla hava aracında bulunan teçhizatlar;
 - 6)Beklenmeyen durum prosedürlerinin uygulanması için gerekli olan yaklaşma, pas geçme ve tırmanma alanları içerisindeki mânialar;



- 7) Aletli yaklaşma prosedürleri için mania klerans irtifası/yüksekliği;
- 8)Meteorolojik koşulları tespit ve rapor etme yöntemleri; ve
- 9)Son yaklaşmada kullanılacak uçuş tekniği.
- c)Özel bir yaklaşma ve iniş prosedürüne ilişkin asgari limitler, ancak aşağıdaki koşulların tümünün yerine getirilmesi durumunda kullanılacaktır:
 - 1)Planlanan prosedür için gerekli olan yer teçhizatlarının çalışır durumda olması;
 - 2) Yaklaşma türü için gerekli olan hava aracı sistemlerinin çalışır durumda olması;
 - 3)Gerekli hava aracı performans kriterlerinin karşılanıyor olması; ve
 - 4)Ekibin uygun niteliklere sahip olması.

NCC.OP.111.Havaalanı asgari operasyon limitleri-NPA, APV, CAT I operasyonları

a)CDFA (Sürekli alçalma ile son yaklaşma) tekniği, APV (dikey yönlendirme ve yaklaşma prosedürü) ile yapılan hassas olmayan yaklaşma (NPA) veya kategori I (CAT I) operasyonu için kullanılan karar yüksekliği (DH), aşağıdakilerin en yükseğinden daha az olmayacaktır:

- 1)Gerekli görsel referans olmadan yaklaşma yardımcısının kullanılabileceği asgari yükseklik;
- 2) Hava aracı kategorisine yönelik mania klerans yüksekliği (OCH);
- 3) Uygulanabilir olduğu durumlarda, yayınlanan yaklaşma prosedürü karar yüksekliği (DH);
- 4)Tablo 1'de belirtilen asgari sistem limitleri; veya
- 5)Belirtilmişse, hava aracı uçuş el kitabı (AFM) ya da eş değer bir belgede belirtilen asgari karar yüksekliği (DH).

b)CDFA tekniğinin uygulanmadığı bir NPA operasyonu için asgari alçalma yüksekliği (MDH), aşağıdakilerin en yükseğinden daha az olmayacaktır:

- 1) Hava aracı kategorisine yönelik mania klerans yüksekliği (OCH);
- 2)Tablo 1'de belirtilen asgari sistem limitleri; veya
- 3)Belirtilmişse AFM içerisinde belirtilen MDH.



Tablo 1 - Asgari sistem limitleri

Tablo I - Asgari sistem minuteri	
Tesis	En Düşük DH/MDH (fit)
Aletli iniş sistemi (ILS)	200
Küresel seyrüsefer uydu sistemi (GNSS) / Uydu	
tabanlı güçlendirme sistemi (SBAS)(Dikey yönlendirmeli	200
yanal hassas yaklaşma (LPV))	
GNSS (Yatay Seyrüsefer (LNAV))	250
GNSS/Barometrik-dikey seyrüsefer (VNAV)	250
III.INA V/VINA VI	
Mesafe ölçme teçhizatı (DME) bulunan veya bulunmayan	250
iokalayzir	
Gözetim radarıyla yaklaşma (SRA)/(1/2 NM'de sonlanma)	250
SRA (1 NM'de sonlanma)	300
SRA (2 NM ve üzerinde sonlanma)	350
VHF çok yönlü telsiz menzili (VOR)	300
	250
Yönlendirmesiz sinyal vericisi (NDB)	350
NDB/DME	300
VHF yön bulucu (VDF)	350

NCC.OP.112.Havaalanı asgari operasyon limitleri-uçaklarla yapılan turlu yaklaşma operasyonları

a)Uçaklarla yapılan turlu yaklaşma operasyonuna yönelik asgari alçalma yüksekliği aşağıdakilerin en yükseğinden daha az olmayacaktır:

- 1)Uçak kategorisine yönelik yayınlanmış turlu yaklaşma mania klerans yüksekliği (OCH);
- 2)Tablo 1'den elde edilen asgari turlu yaklaşma yüksekliği; ya da
- 3)Turlu yaklasma öncesinde yapılan aletli yaklasma prosedürünün DH/MDH değerleri.

b)Uçaklarla yapılan turlu yaklaşma operasyonuna yönelik asgari görüş mesafesi, aşağıdakilerin en yükseği olacaktır:

- 1)Eğer yayınlanmışsa, uçak kategorisine yönelik turlu yaklaşma görüş mesafesi;
- 2) Tablo 1'den elde edilen asgari görüş mesafesi; ya da
- 3)Turlu yaklasma öncesinde yapılan aletli yaklasma prosedürünün RVR/CMV değerleri.

Tablo 1 - Turlu vaklasmava iliskin MDH ve asgari görüs mesafesi - ucak kategorisi

Tubio T Turiu jumajimaja mijimi 1/12	ii to assair sor	aş mesaresi	aşanı matego	71 101
Uçak kategorisi	A	В	C	D
MDH(ft.)	400	500	600	700
Asgari meteorolojik görüs mesafesi (m)	1.500	1.600	2.400	3.600

NCC.OP.113.Havaalani asgari operasyon limitleri-helikopterlerle karada yapılan turlu vaklaşma operasyonları

Helikopterlerle karada yapılan turlu yaklaşma operasyonlarının asgari alçalma yüksekliği 250 ft'in altında ve meteorolojik görüş mesafesi ise 800 m.'nin altında olmayacaktır.

NCC.OP.115.Kalkış ve yaklaşma prosedürleri

a)Kaptan pilot, kullanılacak pist veya FATO için kalkış ve yaklaşma prosedürlerinin yayınlanmış olması halinde, havaalanının bulunduğu Devlet tarafından oluşturulan söz konusu prosedürleri kullanacaktır.

b)(a)'ya bakılmaksızın, kaptan pilot, aşağıdaki durumlarda, ATC kleransını sadece yayınlanmış bir prosedürden sapmak için kabul edecektir:



- 1)Mania klerans kriterlerine uyulması ve operasyon koşullarının tamamen bilincinde olunması kaydıyla; veya
- 2)Bir ATC birimi tarafından radarla yönlendirildiği durumlarda.

c)Her halükarda, son yaklaşma safhası, görerek ya da yayınlanmış yaklaşma prosedürlerine uygun bir şekilde yapılacaktır.

NCC.OP.116.Performans tabanlı seyrüsefer-uçaklar ve helikopterler

Uçuşun rotası veya prosedürü için PBN gerektiği durumlarda, işletici:

- a)İlgili PBN seyrüsefer şartlarının, AFM'de veya sertifikalandırma işlemini gerçekleştiren otorite tarafından uçuşa elverişlilik değerlendirmesinin bir parçası olarak onaylanan başka bir belgede belirtildiğinden veya bu onayın esas alındığından; ve
- b)Hava aracının, ilgili seyrüsefer şartlarına ve AFM'deki sınırlamalara veya yukarıda belirtilen diğer belgelere uygun olarak işletildiğinden emin olacaktır.

NCC.OP.120.Gürültü azaltma prosedürleri

İşletici, hava aracı gürültüsünün etkilesini en aza indirme ihtiyacını dikkate alarak operasyon prosedürleri oluşturacak ve bu işlem sırasında önceliğin gürültü azaltmadan çok emniyete verilmesini temin edecektir.

NCC.OP.125.Asgari mania klerans irtifaları-IFR uçuşlar

a)İşletici, IFR şartlarında uçulacak tüm rota segmentleri için gerekli arazi kleransı sağlayacak asgari uçuş irtifasını belirleyecek bir yöntem tespit edecektir.

b)Kaptan pilot, her uçuşa ilişkin asgari uçuş irtifalarını bu yöntemi esas alarak belirleyecektir. Asgari uçuş irtifaları, üzerinden uçulan Devlet tarafından yayınlanmış olandan daha az olmayacaktır.

NCC.OP.130.Yakıt ve yağ tedariki-uçaklar

- a)Kaptan pilot, aşağıda belirtilenler için uçağın yeterli yakıtı ve yağı taşıması halinde uçuşa başlayacaktır:
 - 1)Görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan uçuşlar için:
 - i)Gündüz şartlarında, planlanan iniş havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 30 dakika daha uçacak kadar; ya da
 - ii)Gece şartlarında, planlanan iniş havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 45 dakika daha uçacak kadar.
 - 2)IFR'ye göre yapılan uçuşlar için:
 - i)Yedek varış yerine gerek olmayan durumlarda, planlanan iniş havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 45 dakika daha uçacak kadar; ya da
 - ii) Varış yedek yerinin gerekli olduğu durumlarda, planlanan iniş havaalanına, yedek havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 45 dakika daha uçacak kadar.

b)Beklenmeyen durumlar da dâhil olmak üzere gereken yakıtın hesaplanmasında, aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:

- 1)Tahmini meteorolojik koşullar;
- 2)Beklenen ATC yönlendirmeleri ve trafik gecikmeleri;



- 3)Rota dâhilinde, uygulanabilir olduğu durumlarda, basınç kaybına veya bir motor arızası durumuna ilişkin prosedürler; ve
- 4)Uçağın inişini geciktirebilecek veya yakıt ve/veya yağ tüketimini arttırabilecek herhangi bir başka koşul.
- c)Hiçbir şey, uçuşun yeniden planlandığı noktadan itibaren tüm şartlara uyulabilmesi kaydıyla, uçuşun başka bir varış yerine yeniden planlanması için, uçuş planının uçuş sırasında değiştirilmesine engel olmayacaktır.

NCC.OP.131.Yakıt ve yağ tedariki-helikopterler

- a)Kaptan pilot, aşağıda belirtilenler için helikopterin yeterli yakıtı ve yağı taşıması halinde uçuşa başlayacaktır:
 - 1)Görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan uçuşlar için, planlanan iniş havaalanına/operasyon alanına ve devamında da en iyi menzil hızında en az 20 dakika daha uçacak kadar; ve
 - 2)IFR şartlarında yapılan uçuşlar için:
 - i)Yedek bir havaalanına gerek olmayan veya hava koşullarının uygun olduğu yedek havaalanının bulunmadığı durumlarda, planlanan iniş havaalanına/operasyon alanına ve devamında da varış yeri havaalanının/ operasyon alanının 450 m (1500 fit) üzerinde standart sıcaklık koşullarında bekleme (holding) hızında 30 dakika boyunca uçacak, yaklaşma ve iniş yapacak kadar; veya
 - ii)Yedek bir havaalanının gerekli olduğu durumlarda, planlanan iniş havaalanına/ operasyon alanına uçmak ve burada bir yaklaşma ve pas geçme icra etmek üzere ve devamında da:
 - A)Belirtilen yedek havaalanına/ operasyon alanına uçacak kadar; ve
 - B)Yedek havaalanının/operasyon alanının 450 m (1500 fit) üzerinde standart sıcaklık koşullarında bekleme (holding) hızında 30 dakika boyunca uçacak, yaklaşma ve iniş yapacak kadar.
- b)Beklenmeyen durumlar da dahil olmak üzere gereken yakıtın hesaplanmasında, aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:
 - 1)Tahmini meteorolojik koşullar;
 - 2)Beklenen ATC yönlendirmeleri ve trafik gecikmeleri;
 - 3)Rota dahilinde, uygulanabilir olduğu durumlarda, basınç kaybına veya bir motor arızası durumuna ilişkin prosedürler; ve
 - 4)Helikopterin inişini geciktirebilecek veya yakıt ve/veya yağ tüketimini arttırabilecek herhangi bir başka koşul.
- c)Hiçbir şey, uçuşun yeniden planlandığı noktadan itibaren tüm şartlara uyulabilmesi kaydıyla, uçuşun başka bir varış yerine yeniden planlanması için, uçuş planının uçuş sırasında değiştirilmesine engel olmayacaktır.

NCC.OP.135.Bagaj ve kargonun yüklenmesi

İşletici, aşağıdakileri temin edecek prosedürleri oluşturacaktır:

- a)Sadece uygun ve güvenli bir şekilde yüklenebilecek el bagajı yolcu kabinine alınacak; ve
- b) Yaralanmaya veya hasara yol açabilecek veya yerinden hareket ettiğinde koridorlara ve çıkışlara engel olabilecek hava aracı içerisindeki tüm bagaj ve kargolar, hareket etmeleri engellenecek şekilde yüklenecektir.



NCC.OP.140.Yolcu brifingi

Kaptan pilot:

- a)Kalkış öncesinde yolcuların aşağıdakilerin yeri ve kullanımına aşina olmasından:
 - 1)Emniyet kemerleri,
 - 2)Acil durum çıkışları ve
 - 3)Yolcu acil durum bilgilendirme kartları

ve varsa:

- 4)Can yelekleri,
- 5)Oksijen dağıtım teçhizatı,
- 6)Cankurtaran botları ve
- 7) Yolcuların kendi kullanımı için sağlanan diğer acil durum teçhizatı;

ve

b)Uçuş sırasında yaşanan bir acil durumda, yolcuların yapması gereken durumlara uygun acil durum eylemlerini öğrenmelerinin sağlandığından emin olacaktır.

NCC.OP.145.Uçuş hazırlığı

a)Uçuşa başlamadan önce kaptan pilot, makul her yola başvurarak, hava aracının emniyetli şekilde çalıştırılması adına, mevcut haberleşme tesisleri ve seyrüsefer yardımcıları dâhil ve bu tür bir uçuşta doğrudan gerekli olan uzay tabanlı tesislerin, yer ve/veya su tesislerinin uçuşun gerçekleştirileceği operasyon türü için yeterli olup olmadığını belirleyecektir.

b)Uçuşa başlamadan önce kaptan pilot, planlanan uçuşa uygun mevcut tüm meteorolojik bilgilere aşina olacaktır. Kalkış yerinden uzakta yapılan bir uçuş hazırlığı ve IFR şartlarda yapılacak tüm uçuş hazırlık:

- 1) Mevcut güncel hava raporlarına ve tahminlerine ilişkin bir çalışmayı; ve
- 2)Hava koşulları sebebiyle uçuşun planlandığı gibi tamamlanamaması ihtimalini de kapsayan alternatif bir hareket tarzı planlamasını içerecektir.

NCC.OP.150.Kalkış yedek havaalanları-uçaklar

a)IFR şartlarda yapılan uçuşlar için kaptan pilot, kalkış havaalanındaki hava koşullarının geçerli havaalanı asgari operasyon limitlerinde veya bunların altında olması ya da başka sebeplerle kalkış havaalanına geri dönmenin mümkün olmaması halinde, uçuş planı içerisinde hava koşullarının müsaade ettiği asgari bir adet kalkış yedek havaalanı belirtecektir.

b)Kalkış yedek havaalanı, kalkış havaalanından aşağıda belirtilen mesafeler içerisinde olacaktır:

- 1)İki motoru olan uçaklar için, sakin havada standart koşullarında tek motor seyir hızında 1 saatlik uçuş süresine eşdeğer bir mesafeden daha az bir mesafe; ve
- 2)Üç veya daha fazla motoru olan uçaklar için, sakin havada standart koşullarında hava aracı uçuş el kitabına (AFM) göre bir motor çalışmaz haldeyken (OEI) 2 saatlik bir uçuş süresine eşdeğer bir mesafeden daha az bir mesafe.



c)Kalkış yedek havaalanı olarak seçilecek bir havaalanına yönelik mevcut bilgiler, tahmini kullanım zamanında koşulların bu operasyona ilişkin havaalanı asgari operasyon limitlerinde veya bunların üzerinde olacağını gösterecektir.

NCC.OP.151.Varış yedek havaalanları-uçaklar

IFR şartlarda yapılan uçuşlarda kaptan pilot, aşağıdaki belirtilenler olmadığı sürece, uçuş planı içerisinde, hava koşullarının müsaade ettiği asgari bir adet varış yedek havaalanı belirtecektir:

- a)Mevcut güncel meteorolojik bilgiler, tahmini varış süresinin 1 saat öncesinden bir saat sonrasına kadar veya fiili kalkış zamanından tahmini varış süresinin 1 saat sonrasına kadar (hangisi daha kısa ise) olan süre boyunca, yaklaşma ve inişin görerek meteorolojik şartlara (VMC) göre yapılabileceğini göstermediği sürece; ya da
- b)Planlanan iniş yerinin izole olmadığı ve:
 - 1)Planlanan iniş havaalanı için bir aletli yaklaşma prosedürü belirlenmediği sürece; ve
 - 2)Mevcut güncel meteorolojik bilgiler, aşağıdaki meteorolojik koşulların tahmini varış süresinin 2 saat öncesinden 2 saat sonrasına kadar aşağıdaki meteorolojik koşulların var olacağını göstermediği sürece:
 - i)Aletli yaklaşma prosedürü ile ilgili asgari limitin asgari 300 m (1000 fit) üzerinde bir bulut tabanı; ve
 - ii)Asgari 5.5 km görüş mesafesi veya prosedür ile ilgili asgari limitten 4 km daha fazla görüş mesafesi.

NCC.OP.152.Varış yeri yedek havaalanları-helikopterler

IFR şartlarda yapılan uçuşlarda kaptan pilot, aşağıdaki belirtilenler olmadığı sürece, uçuş planı içerisinde, hava koşullarının müsaade ettiği asgari bir adet varış yedek havaalanı belirtecektir:

- a)Planlanan iniş havaalanı için bir aletli yaklaşma prosedürü belirlenmediği ve mevcut güncel meteorolojik bilgiler, aşağıdaki meteorolojik koşulların tahmini varış süresinin 2 saat öncesinden 2 saat sonrasına kadar veya fiili kalkış zamanından tahmini varış süresinin 2 saat sonrasına kadar (hangisi daha kısa ise) var olacağını göstermediği sürece:
 - 1)Aletli yaklaşma prosedürü ile ilgili asgari limitin en az 120 m (400 fit) üzerinde bir bulut tabanı; ve
 - 2)Prosedür ile ilgili asgari limitten en az 1500 m daha fazla görüs mesafesi; veya
- b)Planlanan iniş yerinin izole olmadığı ve:
 - 1)Planlanan iniş havaalanı için bir aletli yaklaşma prosedürü belirlenmediği sürece; ve
 - 2)Mevcut güncel meteorolojik bilgiler, aşağıdaki meteorolojik koşulların tahmini varış süresinin 2 saat öncesinden 2 saat sonrasına kadar mevcut olacağını göstermediği sürece:
 - i)Aletli yaklaşma prosedürü ile ilgili asgari limitin en az 120 m (400 fit) üzerinde bir bulut tabanı;
 - ii)Prosedür ile ilgili asgari limitten en az 1500 m daha fazla görüş mesafesi.

NCC.OP.153.Varış yeri havaalanları-aletli yaklaşma operasyonları

Kaptan pilot, planlanan yaklaşma ve iniş operasyonu için kabiliyet kaybı olması durumunda, varış havaalanı veya herhangi bir varış yedek havaalanına gidecek ve iniş yapacak yeterli araçların bulunduğundan emin olacaktır.



NCC.OP.155.Yolcu bindirme sırasında, yolcular hava aracındayken veya yolcu indirme sırasında yakıt ikmali

a)Yolcu bindirme sırasında, yolcular hava aracındayken veya yolcu indirme sırasında, uçak benzini (AVGAS) veya wide-cut tipi yakıtlarla veya bu yakıt tiplerinin karışımından elde edilen yakıtlarla yakıt ikmali yapılmayacaktır

b)Tüm diğer yakıt türlerinde ise; gerekli tedbirler alınacak ve hava aracı tahliyesinin en pratik ve süratli biçimde başlatılması ve yönlendirilmesi doğrultusunda hava aracında uygun niteliklere sahip bir personeli görevlendirilecektir.

NCC.OP.160.Kulaklık kullanımı

a)Kokpitte görevli her bir uçuş ekibi üyesi, boom mikrofona veya eşdeğerine sahip bir kulaklık takacaktır. Kulaklık, aşağıdaki yer ve durumlarda ATS ile olan sesli haberleşme için birincil araç olarak kullanılacaktır:

1)Yerde:

- i)Sesli haberleşme yoluyla ATC kalkış müsaadesi alınması sırasında; ve
- ii) Motorların çalışır vaziyette olduğu sırada;
- 2)Uçuş sırasında:
 - i)Geçiş irtifasının altında veya,
 - j)10.000 fit'in altında (hangisi daha yüksek ise);
- 3)Kaptan pilotun gerekli gördüğü her durumda.

b)(a)'da bahsi geçen koşullarda, boom mikrofon ya da eşdeğeri, çift yönlü telsiz haberleşmesi için kullanılabilecek bir pozisyonda olacaktır.

NCC.OP.165. Yolcuların taşınması

İsletici, asağıdakileri temin edecek prosedürleri olusturacaktır:

- a)Yolcuların, acil durum tahliyesinin gerekli olması halinde, hava aracının tahliyesine yardımcı olabilecek ve engel olmayacak bir yerde oturtulması;
- b)Kalkış ve inişten önce, uçağın taksi yaptığı sırada ve kaptan pilot tarafından emniyet açısından gerekli görülen her durumda, uçakta bulunan her bir yolcunun, emniyet kemeri veya bağlama sistemleri ile bağlı halde bir koltukta ya da yatakta bulunması; ve
- c)Bir koltuğun birden fazla kişi tarafından işgal edilmesine yalnızca, bir yetişkin ile ilave emniyet kemeri veya başka bir bağlama sistemi ile bağlanan bir bebeğin oturacağı belirli koltuklarda müsaade edilmesi.

NCC.OP.170. Yolcu kabininin ve mutfağın/mutfakların (galley) emniyete alınması

Kaptan pilot:

- a)Taksi yapma, kalkış ve iniş öncesinde tüm çıkışların ve kaçış yollarının engellerden arındırılmasını; ve
- b)Kalkış ve inişten önce ve emniyet açısından gerekli görülen her durumda tüm teçhizatın ve bagajın sabitlenip emniyete alınmasını sağlayacaktır.

NCC.OP.175.Hava aracında sigara içilmesi



Kaptan pilot, hava aracında sigara içilmesine müsaade etmeyecektir.

NCC.OP.180.Meteorolojik koşullar

a)Kaptan pilot, en son meteorolojik bilgilerin rota boyunca ve planlanan varış yerindeki hava koşullarının tahmini kullanım zamanında geçerli VFR asgari operasyon limitlerinde ya da bu limitlerin üzerinde olacağını göstermesi halinde VFR uçuşunu başlatacak ya da devam ettirecektir.

b)Kaptan pilot, tahmini varış zamanında, varış yerinde veya en az bir varış yeri yedek havaalanında hâkim olması beklenen hava koşullarının, geçerli asgari operasyon limitlerinde ya da bu limitlerin üzerinde olduğunu gösteren en son meteorolojik bilgilerin mevcut olduğu hallerde, planlanan varış yeri havaalanına IFR uçuşa başlayacak veya IFR uçuşunu sürdürecektir.

c)Uçuşun VFR ve IFR şartlara tabi segmentler içermesi halinde, (a) ve (b) belirtilen meteorolojik bilgiler ilgili olduğu sürece geçerli olacaktır.

NCC.OP.185.Buz ve diğer kirleticiler-yer prosedürleri

a)İşletici, hava aracının emniyetli bir şekilde işletilmesini sağlamak adına gerekli olan yerde buzlanmayı önleme ve giderme faaliyetleri ile hava aracının ilgili kontrollerine yönelik uyulacak prosedürleri oluşturacaktır.

b)Kaptan pilot, (a) maddesinde izin verilen ve AFM'ye uygun durumlar hariç olmak üzere, hava aracının dış yüzeyleri, , hava aracı performansını ve hava aracının kontrol edilebilirliğini olumsuz yönde etkileyebilecek kalıntılardan temizlenmedikçe kalkışı başlatamaz.

NCC.OP.190.Buz ve diğer kirleticiler-uçuş prosedürleri

a)İşletici, buzlanma koşullarının beklendiği veya olduğu uçuşlara ilişkin prosedürler oluşturacaktır.

b)Kaptan pilot, hava aracının ilgili koşullarda işletilmesi için sertifikalandırılmış ve bu koşullara uygun biçimde teçhiz edilmiş olması halinde, buzlanma koşullarının beklendiği veya olduğu uçuşları başlatacak ve bu şartların olduğu bölgelere girecektir.

c)Buzlanmanın, hava aracının işletilmesi için sertifikalandırılmış buzlanma yoğunluğundan fazla olması halinde ya da bilinen buzlanma koşullarında uçuş için sertifikalandırılmamış bir hava aracının buzlanma ile karşılaşması halinde, kaptan pilot, gerektiğinde, ATC'ye acil durum deklare ederek, seviyesini ve/veya rotasını değiştirerek gecikmeden buzlanma koşullarından çıkacaktır.

NCC.OP.195.Kalkış koşulları

Kalkışı başlatmadan önce, kaptan pilot:

a)Kendisine sağlanan bilgilere göre, havaalanındaki veya operasyon alanındaki hava durumu ile kullanılması planlanan pist durumunun veya FATO'nun emniyetli kalkış ve tırmanışa mani olmadığından; ve

b)Geçerli havaalanı asgari operasyon limitlerine uyulacağından emin olacaktır.

NCC.OP.200.Uçuşta simüle edilmiş durumlar

a)Kaptan pilot, yolcular veya kargo taşıdığı durumlarda aşağıdakilerin simüle edilmemesini temin edecektir:

- 1)Normal olmayan veya acil durum prosedürlerinin uygulanmasını gerektiren durumlar; ya da
- 2) Aletli meteorolojik kosullarda (IMC) yapılan uçus.

b)(a)'ya bakılmaksızın, SHY-1 Yönetmeliği kapsamında onaylanmış bir eğitim kuruluşu tarafından eğitim uçuşları gerçekleştirildiğinde, söz konusu durumlar, hava aracında öğrenci pilotlar varken simüle edilebilir.



NCC.OP.205.Uçuş sırasında yakıt yönetimi

a)İşletici, uçuş sırasında yakıt kontrolü ve yönetiminin yürütülmesini temin edecek bir prosedür oluşturacaktır.

b)Kaptan pilot, uçuş sırasında kalan kullanılabilir yakıt miktarının uçuşun hava koşullarının müsaade ettiği bir havaalanına veya operasyon sahasına kadar uçuşu sürdürebilmesi için gerekli olan yakıt miktarından ve NCC.OP.130 veya NCC.OP.131 uyarınca gerekli olan planlanan yedek yakıt miktarından az olup olmadığını düzenli aralıklarla kontrol edecektir.

NCC.OP.210.İlave oksijen kullanımı

Kaptan pilot, kabin irtifasının 13,000 fit'i veya 30 dakikadan uzun bir süre boyunca 10,000 fit'i geçtiği durumlarda, kendisinin ve uçuş sırasında uçuş emniyeti ile ilgili görevleri ifa etmekte olan uçuş ekibi üyelerinin devamlı bir biçimde ilave oksijen kullanmasını sağlayacaktır.

NCC.OP.215.Yere yakınlık tespiti

Herhangi bir uçuş ekibi üyesi tarafından veya bir yere yakınlık ikaz sistemi (GPWS) tarafından yere gereğinden fazla yakın uçulduğunun tespit edilmesi halinde, uçuşu gerçekleştiren pilot, vakit kaybetmeden emniyetli uçuş koşullarının tesisi için gerekli düzeltici önlemi alacaktır.

NCC.OP.220.Havada çarpışmayı önleyici sistemin (ACAS) kullanımı

İşletici, ACAS cihazının tesis edilmiş ve kullanılabilir olması durumunda, uçuş ekibinin, çarpışmaların önlenmesi konusunda uygun bir şekilde eğitilmiş olması ve ACAS II teçhizatının kullanımı konusunda yetkin olması için operasyonel prosedürler ve eğitim programları oluşturacaktır.

NCC.OP.225.Yaklaşma ve iniş koşulları-uçaklar

İniş için yaklaşmanın başlatılması öncesinde, kaptan pilot, kendisine sağlanan bilgiler ışığında kullanılması planlanan havaalanında veya operasyon alanındaki mevcut hava durumunun ve kullanılması planlanan son yaklaşma ve kalkış alanının (FATO), emniyetli bir şekilde yaklaşmayı, inişi veya pas geçmeyi engellemeyecek biçimde olduğundan emin olacaktır.

NCC.OP.226.Yaklaşma ve iniş koşulları-helikopterler

İniş için yaklaşmanın başlatılması öncesinde, kaptan pilot, kendisine sağlanan bilgiler ışığında kullanılması planlanan havaalanında veya operasyon alanındaki mevcut hava durumunun ve kullanılması planlanan pist koşullarının, emniyetli bir şekilde yaklaşmayı, inişi veya pas geçmeyi engellemeyecek biçimde olduğundan emin olacaktır.

NCC.OP.230. Yaklaşmanın başlatılması ve sürdürülmesi

a)Kaptan pilot, rapor edilmiş pist görüş mesafesi/görüş (RVR/VIS) verilerini dikkate almaksızın aletli yaklaşmayı başlatabilir.

b)Rapor edilen RVR/VIS değerlerinin geçerli asgari limitin altında olması halinde, yaklaşma için:

- 1)Havaalanı üzerinde 1.000ft'in altına; ya da
- 2)Karar irtifasının/yüksekliğinin (DA/H) veya asgari alçalma irtifasının/yüksekliğinin (MDA/H') havaalanı üzerinde 1.000ft'ten fazla olduğu durumda son yaklaşma segmentine devam edilmeyecektir.
- c)RVR'nin mevcut olmadığı durumlarda, RVR değerleri rapor edilen görüş mesafesi değerleri dönüştürülerek elde edilebilir.
- d)Hava alanı üzerinde 1000 fit geçildikten sonra rapor edilen RVR/VIS değerinin geçerli asgari limitin altına düşmesi halinde, yaklaşma DA/H veya MDA/H'ye kadar sürdürülebilir.



e)Yaklaşma, yaklaşma operasyonu tipi ve planlanan pist için yeterli olan görsel referansın DA/H veya MDA/H'de sağlanması ve sürdürülmesi kaydıyla, DA/H veya MDA/H'nin altına devam ettirilebilir ve iniş tamamlanabilir.

f)Pist teker koyma bölgesi RVR değeri daima kontrol edilecektir.

ALT BÖLÜM C-HAVA ARACI PERFORMANSI VE OPERASYONEL KISITLAMALAR

NCC.POL.100.Operasyonel kısıtlamalar-tüm hava araçları

a)Operasyonun her safhasında, hava aracının yüklenmesi, ağırlığı ve ağırlık merkezi (CG), AFM veya daha kısıtlayıcı olması durumunda işletme el kitabında belirtilen sınırlamalara uygun olacaktır.

b)Görsel olarak sunulması amacıyla, AFM tarafından belirlenen operasyonel sınırlamaların bulunduğu levhalar (placard), listeler, alet işaretleri veya bunların kombinasyonları hava aracında sergilenecektir.

NCC.POL.105.Ağırlık ve denge, yükleme

- a)İşletici, hava aracının ilk işletmeye alınması öncesinde hava araçlarını tartarak temel ağırlığını ve ağırlık merkezini belirleyecektir. Modifikasyon ve tamirlere ilişkin değişikliklerin, ağırlık ve denge üzerindeki kümülatif etkileri dikkate alınacak ve uygun şekilde belgelenecektir. Modifikasyonların ağırlık ve denge üzerindeki etkisi tam olarak bilinemiyorsa hava aracı yeniden tartılacaktır.
- b)Tartma işlemi, hava aracı üreticisi ya da onaylanmış bir bakım kuruluşu tarafından yapılacaktır.
- c)İşletici, hava aracının kuru operasyon ağırlığına dâhil olan tüm operasyon unsurlarını ve ekibin ağırlığını, ekip bagajlarını da dâhil ederek bizzat tartmak suretiyle veya standart ağırlıkları kullanarak belirleyecektir. Tüm operasyon unsurlarının ve ekip konumlarının hava aracının ağırlık merkezi (CG) üzerindeki etkisi tespit edilecektir. Standart ağırlıkların kullanıldığı durumlarda, kuru operasyon ağırlığı tespit etmek amacıyla ekip üyelerine ilişkin olarak aşağıdaki ağırlık değerleri kullanılacaktır:
 - 1)Uçuş ekibi/teknik ekip üyeleri için, el bagajları dâhil 85 kg; ve
 - 2)Kabin ekip üyeleri için 75 kg.
- d)İşletici, kaptan pilotun balastların da dâhil olduğu trafik yükünün ağırlığını, aşağıda belirtilen yollarla tespit etmesini sağlayacak prosedürleri oluşturacaktır:
 - 1)Bizzat tartarak;
 - 2)Trafik yükünün ağırlığını, standart yolcu ve bagaj ağırlıklarına uygun olarak tespit ederek; veya
 - 3)Yolcu ağırlığını her yolcunun veya her yolcu adına yapılan beyanı esas alarak hesaplayarak ve hava aracında bulunan yolcu koltuğu sayısının aşağıda belirtildiği şekilde olduğu durumlarda, el bagajı ve elbiseleri dikkate alacak olan önceden belirlenmiş bir ağırlığa ekleyerek:
 - i)Uçaklarda, 10'un altında; veya
 - ii)Helikopterlerde, 6'nın altında.
- e)Standart ağırlıkların kullanıldığı durumlarda, aşağıdaki ağırlık değerleri kullanılacaktır:
 - 1)Yolcular için, el bagajının ve yolcu koltuğunda yetişkin bir kişi tarafından taşınan bebeğin ağırlığı da dâhil olan Tablo 1 ve 2'deki ağırlık değerleri:

Tablo 1 - Standart yolcu ağırlıkları - 20 veya daha fazla toplam yolcu koltuğuna sahip hava aracları

Yolcu koltukları 20 ve üzeri 30 ve üzeri



	Erkek	Kadın	Tüm yetişkinler
Yetişkinler	88 kg	70 kg	84 kg
Çocuklar	35 kg	35 kg	35 kg

Tablo 2 - Standart yolcu ağırlıkları - 19 veya daha az toplam yolcu koltuğuna sahip hava aracları

Yolcu koltukları	1 - 5	6 - 9	10 - 19	
Erkek	104 kg	96 kg	92 kg	
Kadın	86 kg	78 kg	74 kg	
Çocuklar	35 kg	35 kg	35 kg	

2)Bagajlar için:

i)Uçaklarda, uçakta bulunan toplam yolcu koltuğu sayısının 20 veya daha fazla olduğu durumlarda, Tablo 3'deki kontrol edilmiş bagajlara ilişkin standart ağırlık değerleri;

Tablo 3 - Standart bagaj ağırlıkları - 20 veya daha fazla toplam yolcu koltuğuna sahip ucaklar

Üçuş tipi	Standart bagaj ağırlıkları
İç hat	11 kg
Avrupa bölgesi içinde	13 kg
Kıtalararası	15 kg
Diğer	13 kg

ii)Helikopterlerde, helikopterlerde bulunan toplam yolcu koltuğu sayısının 20 veya daha fazla olduğu durumlarda, kontrol edilmiş bagajlara ilişkin 13 kg'lık standart ağırlık değeri;

f)19 veya daha az yolcu koltuğu bulunan hava araçları için, kontrol edilmiş bagajların fiili ağırlığı:

- 1)Tartarak; veya
- 2)Her yolcunun beyanı veya yolcu adına yapılan beyan esas alınarak hesaplamayla tespit edilecektir. Bunun uygulanamadığı durumlarda, asgari 13 kg'lık standart ağırlığı kullanılacaktır.

g)İşletici, kaptan pilotun gerçek yakıt yoğunluğundan veya bilinmiyorsa işletme el kitabı içerisinde belirtilen bir yönteme uygun bir şekilde hesaplanan yoğunluktan yararlanarak yakıt yükünün ağırlığını belirlemesini sağlayacak prosedürleri oluşturacaktır.

h)Kaptan pilot:

- 1)Hava aracının yüklenmesi işinin nitelikli personelin gözetiminde yapılmasını; ve
- 2)Trafik yükünün yüklenmesi işleminin hava aracı ağırlık ve dengesinin hesaplanması için kullanılan verilerle tutarlı olmasını sağlayacaktır.
- i)İşletici, kaptan pilotun zemin mukavemet sınırlamaları, metretül başına azami yük, kargo bölmesi başına azami ağırlık ve azami koltuk limiti gibi ek yapısal limitlere uymasını sağlayacak prosedürleri oluşturacaktır.

j)İşletici, (a) ila (i) maddeleri içerisinde yer alan şartları karşılayan yüklemede ve ağırlık ve denge sisteminde yer alan ilkeleri ve yöntemleri işletme elkitabı içerisinde belirtecektir. Bu sistem, planlanan bütün operasyon türlerini kapsayacaktır.

NCC.POL.110.Ağırlık ve denge verileri ve belgeleri

a)İşletici, her uçuş öncesinde yükve yük dağılımının hava aracının ağırlık ve denge limitlerini aşmadığının belirtildiği ağırlık ve denge verilerini oluşturacak ve ağırlık ve denge belgelerini hazırlayacaktır. Ağırlık ve denge belgeleri aşağıdaki bilgileri içerecektir:



- 1)Hava aracı tescili ve tipi;
- 2) Uygun olduğu durumlarda, uçuş bilgileri, numarası ve tarihi,
- 3)Kaptan pilotun adı;
- 4)Belgeyi hazırlayan kişinin adı,
- 5)Hava aracının kuru operasyon ağırlığı ve buna uygun ağırlık merkezi,
- 6)Kalkıştaki yakıt ağırlığı ve uçuş (trip) yakıtı ağırlığı,
- 7) Varsa, yakıt dışındaki sarf malzemelerinin ağırlığı,
- 8) Yolcular, bagajlar, eşyalar ve balast dahil yük bileşenleri,
- 9)Kalkış ağırlığı, iniş ağırlığı ve yakıtsız ağırlık,
- 10)Geçerli uçak CG konumları ve
- 11) Ağırlık ve CG değerleri limitleri.
- b)Ağırlık ve denge verileri ile belgelerinin bilgisayar ortamına taşınmış bir ağırlık ve denge sistemi ile oluşturulduğu durumlarda, işletici sistem çıktılarının bütünlüğünü doğrulayacaktır.
- c)Hava aracı yüklemesinin kaptan pilot tarafından yönetilmediği durumlarda, hava aracının yüklemesini yöneten kişi, eliyle attığı imzayla veya eşdeğer bir yolla yük ve dağılımının kaptan pilot tarafından oluşturulan ağırlık ve denge belgelerine uygun olduğunu teyit edecektir. Kaptan pilot, elle attığı imzayla veya eşdeğer bir yöntemle kabul ettiğini belirtecektir.
- d)İşletici, aşağıda belirtilenlerin sağlanabilmesi için, yükte yapılacak son dakika değişikliklerine ilişkin prosedürleri belirleyecektir:
 - 1)Ağırlık ve denge belgelerinin tamamlanmasından sonra olacak herhangi bir son dakika değişikliğinin ağırlık ve denge belgelerinin yer aldığı uçuş planlama belgelerine girilmesi;
 - 2)Yolcu sayılarında veya kargo bölümünde yer alan yükte müsaade edilen azami son dakika değişikliğinin belirtilmesi; ve
 - 3)Bu azami sayının aşılması halinde yeni ağırlık ve denge belgelerinin hazırlanması.

NCC.POL.111.Ağırlık ve denge verileri ile belgeleri-hafifletici hükümler

NCC.POL.110(a)(5)'e bakılmaksızın, yük dağılımının önceden hesaplanmış bir denge tablosuna uygun olması veya gerçek yük ne olursa olsun planlanan operasyonlar için doğru bir dengenin temin edildiğinin ortaya konması halinde, ağırlık ve denge belgelerinde ağırlık merkezi konumuna yer verilmesine gerek olmayabilir.

NCC.POL.115.Performans-genel

Kaptan pilot, yalnızca, kullanılan çizelgeler ile haritaların doğruluğunu dikkate alarak, performansın geçerli havacılık kuralları ile uçuş, kullanılan hava sahası veya hava alanları veya operasyon alanları için geçerli olan diğer kısıtlamalara uyacak yeterlilikte olması halinde, hava aracını uçuracaktır.

NCC.POL.120.Kalkış ağırlığı sınırlamaları-uçaklar

İşletici:

a) Uçağın kalkış başlangıcındaki ağırlığının:



- 1)Kalkışta, NCC.POL.125 kapsamında;
- 2)Uçuş rotasında bir motorun çalışmaz halde olduğu durumda (OEI), NCC.POL.130 kapsamında; ve
- 3)İnişte NCC.POL.135 kapsamında,
- uçuş sürerken beklenen ağırlık düşüşleri ve yakıt atma da hesaba katılarak, ağırlık sınırlamalarını aşmamasını sağlayacaktır;
- b)Kalkış başlangıcındaki ağırlığın, havaalanının veya operasyon alanının yüksekliğine uygun basınç irtifasına ilişkin olarak, başka bir yerel atmosferik koşulunun azami kalkış ağılığın belirlenmesinde bir parametre olarak kullanılması halinde de, hava aracı uçuş el kitabı (AFM) içerisinde belirtilen azami kalkış ağırlığını hiçbir zaman aşmamasını sağlayacaktır; ve
- c)Planlanan iniş havaalanına veya operasyon alanına veya herhangi bir varış yeri yedek havaalanına, beklenen iniş zamanına ilişkin tahmini ağırlığın, bu havaalanlarının veya operasyon alanlarının yüksekliğine uygun basınç irtifasına ilişkin olarak, başka bir yerel atmosferik koşulunun azami kalkış ağılığın belirlenmesinde bir parametre olarak kullanılması halinde de, hava aracı uçuş el kitabı (AFM) içerisinde belirtilen azami iniş ağırlığını hiçbir zaman aşmamasını sağlayacaktır.

NCC.POL.125.Kalkış-uçaklar

- a)Kaptan pilot, azami kalkış ağırlığını belirlerken, aşağıdaki hususları dikkate alacaktır:
 - 1)Hesaplanan kalkış mesafesi, mevcut kalkış mesafesini (TODA) geçmeyecek ve aşma sahası (clearway) mesafesi, mevcut kalkış koşusu mesafesinin (TORA) yarısından fazla olmayacak;
 - 2)Hesaplanan kalkış koşusu mesafesi meycut kalkış koşusu mesafesini (TORA) asmayacak;
 - 3)Kalkışa devam etmek ve kalkıştan vazgeçmek için tek bir V1 değeri kullanılacak (hava aracı uçuş el kitabı içerisinde bir V1 değeri belirtilir) ; ve
 - 4)Islak veya kirli bir pistte kalkış ağırlığı, aynı koşullar altında kuru pistte izin verilen kalkış ağırlığını aşmayacaktır.
- b)Turbuprop motorlu ve 5700 kg veya altında azami kalkış ağırlığına sahip olan uçaklar hariç olmak üzere, kalkış sırasında bir motor arızası olması halinde, kaptan pilot, uçağın:
 - 1)Kalkışa devam etmesini ve mevcut hızlanma-durma mesafesi veya mevcut pist içerisinde durabilmesini; ya da
 - 2)Kalkışa devam edebilmesini ve uçak NCC.POL.130'a uygun olacak bir konuma gelene kadar uçuş yolu boyunca olan tüm maniaları yeterli bir marjla temizleyebilmesini sağlayacaktır.

NCC.POL.130.Uçuş rotası dahilinde-bir motorun çalışmaz halde olduğu durumlar (OEI)ucaklar

Kaptan pilot, uçuş rotasında herhangi bir noktada motorlardan birinin çalışmaz duruma gelmesi halinde çok motorlu bir uçağın herhangi bir noktada asgari mânia klerans irtifası altında uçmadan uygun bir havaalanına veya operasyon alanına kadar uçmaya devam edebilmesini sağlayacaktır.

NCC.POL.135.İniş-uçaklar

Kaptan pilot, herhangi bir havaalanında veya operasyon alanında, yaklaşma sahasındaki tüm mânialar emniyetli bir marjla temizlendikten sonra uçağın mevcut iniş mesafesi içerisinde, iniş yapıp durabilmesini veya bir deniz uçağının makul bir hıza düşmesini sağlayacaktır. Performans verilerinin planlanması aşamasında tolerans sağlanmamışsa, yaklaşma ve iniş tekniklerinde beklenen sapmalara toleransı sağlanacaktır.



ALT BÖLÜM D-ALETLER, VERİLER VE TEÇHİZAT

KISIM 1-UÇAKLAR

NCC.IDE.A.100.Aletler ve techizat-genel

a)İşbu Alt Bölüm gereğince gerekli olan aletler ve teçhizat, aşağıdaki şartları karşıladıkları takdirde, uygulanabilir uçuşa elverişlilik gerekliliklerine uygun bir şekilde onaylanacaktır:

- 1)Uçuş ekibi tarafından uçuş yolunu kontrol etmek için kullanılması;
- 2)NCC.IDE.A.245'e uygun olması;
- 3)NCC.IDE.A.250'ye uygun olması; veya
- 4)Uçakta kurulu olması.

b)İşbu Alt Bölüm gereğince gerekli olduğunda aşağıda listelenenler için teçhizat onayı alınmasına ihtiyaç yoktur:

- 1)Yedek sigortalar,
- 2)Bağımsız el feneri
- 3)Doğru ölçüm yapan bir saat,
- 4) Harita tutacağı,
- 5)İlk yardım çantaları,
- 6)Hayatta kalma ve işaretleme teçhizatı,
- 7)Demirlemek için deniz çapaları ve teçhizat ve
- 8)Cocuk emniyet sistemleri.

c)İşbu Alt Bölüm uyarınca gerekli olmayan aletler ve teçhizatlar veya aksesuarlar ile bu Talimat kapsamında gerekli görülmeyen ancak uçuş sırasında taşınan diğer teçhizat aşağıdakilere uyacaktır:

- 1)Bu aletler, teçhizatlar ve aksesuarlar tarafından sağlanan bilgiler, uçuş ekibi tarafından uluslararası mevzuatlara veya NCC.IDE.A.245 ve NCC.IDE.A.250 gerekliliklerine uymak için kullanılmayacak; ve
- 2)Aletler ve teçhizat, arıza veya kusurlu çalışma durumunda dahi uçağın uçuşa elverişliliğini etkilemeyecektir.
- d)Aletler ve teçhizat, uçuş ekibi üyesinin bulunduğu istasyondan kolayca çalıştırılabilecek veya erişilebilecek nitelikte olacaktır.
- e)Herhangi bir uçuş ekibi üyesi tarafından kullanılan bu aletler, uçuş ekibi üyesinin göstergeleri kendi istasyonundan kolayca, kendi konumundan ve normalde uçuş yoluna baktığı zamanki görüş hattından asgari oranda fiili sapma ile görebilmesine izin verecek şekilde düzenlenecektir.

f)Gerekli tüm acil durum teçhizatlarının ani olarak kullanımı gerekli olabileceği için, kolaylıkla erişilebilir durumda olacaktır.

NCC.IDE.A.105.Uçuş için gerekli asgari teçhizat



Aşağıdaki şartlar karşılanmadıkça, planlanan uçuş için gerekli olan uçak aletleri, teçhizat parçaları ve işlevlerinden herhangi birinin gayrifaal veya eksik olduğu durumlarda uçuşa başlanmayacaktır:

- a)Uçağın, işleticinin asgari teçhizatlar listesine (MEL) uygun bir şekilde işletilmesi;
- b)İşleticinin Genel Müdürlükten uçağı SHT-MMEL/MEL Talimatının 11 inci maddesi kapsamında temel asgari teçhizatlar listesi (MMEL) kısıtları dâhilinde işletmek için onay alması; veya
- c)Uçağın geçerli uçuşa elverişlilik şartlarına uygun bir şekilde verilmiş bir uçuş iznine tabi olması.

NCC.IDE.A.110.Yedek elektrik sigortaları

Uçaklar, değiştirilmesine müsaade edilen sigortaların uçuş sırasında değiştirilmesini teminen, tüm devre koruması için gerekli olan değerde yedek elektrik sigortaları ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.A.115.İşletim ışıkları

Gece uçuşu yapan uçaklar aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- a)Çarpışma önleyici ışık sistemi;
- b)Seyrüsefer/konum ışıkları;
- c)Bir adet iniş ışığı;
- d)Uçağın emniyetli operasyonu için gerekli olan tüm alet ve teçhizata yeterli aydınlatma sağlaması için uçağın elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- e)Tüm yolcu kabinlerine aydınlatma sağlanması için uçağın elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- f)Her bir ekip üyesi istasyonu için bir adet bağımsız el feneri; ve
- g)Uçağın bir deniz uçağı veya bir amfibik uçak olması durumunda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Yönetmeliklere uygun ışıklar.

NCC.IDE.A.120.Görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

a)Gündüz VFR şartlarında işletilen uçaklar, aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç ile teçhiz edilecektir:

- 1) Manyetik istikamet,
- 2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,
- 3)Barometrik irtifa,
- 4)Gösterge hava hızı,
- 5)Kayış ve
- 6)Hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda Mach sayısı.

b)Su üzerinde ve kara görülmeden VMC şartlarda veya gece görerek meteorolojik şartlarda ya da bir/birden fazla ilave alete başvurmadan, planlanan uçuş yolunda tutulamadığı koşullarda işletilen uçaklar, (a)'ya ek olarak, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

1) Asağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir vasıta/araç:



- i)Dönüş ve kayış,
- ii)Durum,
- iii)Dikey hız ve
- iv)Stabil (sabit) istikamet,
- 2)Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç; ve
- 3)(a)(4)'te gerekli görülen hava hızı gösterge sisteminin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını engelleyecek bir araç.
- c)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme aracı sağlanacaktır;
 - 1)Barometrik irtifa,
 - 2)Gösterge hava hızı,
 - 3)Uygulanabilirse, kayış veya dönüş ve kayış,
 - 4) Uygulanabilirse, durum,
 - 5) Uygulanabilirse, dikey hız,
 - 6)Uygulanabilirse, stabil (sabit) istikamet, ve
 - 7)Uygulanabilirse, hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda Mach sayısı.

NCC.IDE.A.125.Aletli uçuş kurallarına (IFR) göre yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

IFR şartlarda uçuş yapan uçaklar, aşağıdakiler ile teçhiz edilecektir:

- a) Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç:
 - 1) Manyetik istikamet,
 - 2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,
 - 3)Barometrik irtifa,
 - 4)Gösterge hava hızı,
 - 5)Dikey hız,
 - 6)Dönüş ve kayış,
 - 7) Durum,
 - 8)Stabil (sabit) istikamet,
 - 9)Dış hava sıcaklığı ve
 - 10)Hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda Mach sayısı.
- b)Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç;



c)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme aracı:

- 1)Barometrik irtifa,
- 2)Gösterge hava hızı,
- 3)Dikey hız,
- 4)Dönüş ve kayış,
- 5)Durum,
- 6)Stabil (sabit) istikamet ve
- 7) Uygulanabilirse, hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda Mach sayısı.
- d)(a)(4) ve (c)(2) dâhilinde gerekli olan hava hızı gösterge sisteminin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir vasıta/araç;
- e)Yedek statik basınç kaynağı;
- f)Gece operasyonları için aydınlatılabilen, kolayca okunur bir konuma sahip bir adet harita tutacağı;
- g)İrtifanın ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan ikinci bir bağımsız araç ve
- h)Asgari 30 dakika boyunca durum gösterge sisteminin çalıştırılması ve aydınlatılması amacıyla, ana elektrik üretim sisteminden bağımsız bir acil durum güç kaynağı. Acil durum güç kaynağı, ana elektrik üretim sisteminin tamamen arızalanmasından sonra otomatik olarak devreye girecek ve durum göstergesinin acil durum kaynağıyla çalıştırıldığı alet veya alet paneli üzerinde buna dair açık bir gösterge olacaktır.

NCC.IDE.A.130.IFR şartlarında tek pilotlu operasyonlara ilişkin ilave teçhizat

IFR şartlarında tek pilot ile işletilen uçaklar, en azından bulunulan irtifayı koruma ve uçulan başı tutma özelliğine sahip bir otomatik pilot ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.A.135.Arazi farkındalığı uyarı sistemi (TAWS)

- 5.700 kg üzerinde azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığına (MCTOM) veya 9'un üzerinde azami operasyonel yolcu koltuk konfigürasyonuna (MOPSC) sahip türbin motorlu uçaklar, aşağıdakilere ilişkin şartları karşılayan TAWS ile teçhiz edilecektir:
 - a)İlk olarak 1 Ocak 2011 tarihinden sonra münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilen uçaklarda, kabul edilebilir bir standartta belirtildiği şekilde A sınıfı teçhizat; veya
 - b)İlk olarak 1 Ocak 2011 tarihinde veya öncesinde münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilen uçaklarda, kabul edilebilir bir standartta belirtildiği şekilde B sınıfı teçhizat.

NCC.IDE.A.140.Havada çarpışmayı önleyici sistem (ACAS)

Havada çarpışmayı önleme ile ilgili olarak operasyonel prosedürlerin ve ortak hava sahası kullanım gerekliliklerinin belirlendiği ulusal mevzuat tarafından aksi belirtilmedikçe, 5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 19'un üzerinde MOPSC'ye sahip türbin motorlu uçaklar ACAS II ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.A.145.Meteoroloji radar teçhizatı



Aşağıda belirtilen uçaklar, meteoroloji radar teçhizatı ile tespit edilebilecek ve uçuş güzergâhı üzerinde karşılaşılması beklenen oraj veya muhtemel diğer tehlikeli hava şartlarının bulunduğu alanlarda gece veya aletli meteorolojik koşullarda (IMC) işletilmesi halinde, meteoroloji radar teçhizatı ile teçhiz edilecektir:

- a)Basınçlı uçaklar;
- b)5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip basınçsız uçaklar; ve
- c)9'un üzerinde MOPSC'ye sahip basınçsız uçaklar.

NCC.IDE.A.150.Gece buzlanma koşullarındaki operasyonlara ilişkin ek teçhizat

- a)Geceleyin beklenen ya da mevcut buzlanma koşullarında işletilen uçaklar, buz oluşumunu gösterecek veya tespit edecek şekilde teçhiz edilecektir.
- b)Buz oluşumunun gösterilmesi, göz kamaştıracak şekilde parlamaya veya yansımaya sebep olarak uçuş ekip üyelerinin görevlerini yerine getirmesine engellemeyecek şekilde olacaktır.

NCC.IDE.A.155.Uçuş ekibi dahili telefon sistemi

Birden fazla uçuş ekibi ile işletilen uçaklar, tüm uçuş ekibinin kullanımı için kulaklık seti ve mikrofonlar içeren bir uçuş ekibi dâhili telefon sistemi ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.A.160.Kokpit ses kayıt cihazı

- a) Aşağıdaki uçaklar, kokpit ses kayıt cihazı (CVR) ile teçhiz edilecektir:
 - 1)İlk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilmiş ve 27.000 kg üzerinde MCTOM'e sahip uçaklar; ve
 - 2) Aşağıdaki niteliklere sahip ve 2250 kg'ın üzerinde MCTOM'e sahip uçaklar:
 - i)Operasyonel olarak asgari iki pilotta sertifiye edilen;
 - ii)Turbojet motorla/motorlarla ve birden fazla turboprop motorla teçhiz edilen; ve
 - iii) Tip sertifikası ilk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan.

b)Kokpit ses kayıt cihazı, asgari aşağıda belirtilen sürelerde kaydedilen verileri saklayabilir nitelikte olacaktır:

- 1) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Ocak 2022 tarihinde veya sonrasında verilen ve 27.000 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip uçaklar için, son 25 saat; veya
- 2)Diğer tüm durumlarda, son 2 saat.
- c)Kokpit ses kayıt cihazı, öngörülen zaman aralığında şunları kaydedecektir:
 - 1)Telsiz aracılığıyla kokpitten iletilen veya kokpit tarafından alınan sesli iletisimler;
 - 2)Teçhiz edilmiş olması durumunda, anons ve dâhili telefon sistemlerini kullanmakta olan kokpitteki uçuş ekibi üyelerinin sesli iletişimleri;
 - 3)Kullanılan her bir entegre entegre kulaklık mikrofonu (boom) ve maske mikrofonu tarafından alınan ses sinyalleri; ve
 - 4)Kulaklık setine veya hoparlöre iletilen seyrüsefer veya yaklaşma yardımcılarını tanımlayan sesler veya sesli sinyaller.



d)Kokpit ses kayıt cihazı, uçağın kendi gücü ile çalışmaya başlamasından önce otomatik olarak kayıt yapmaya başlayacak ve uçağın artık kendi gücü ile çalışmasının mümkün olmayacağı biçimde uçuşunun sona ermesine kadar kayıt etmeye devam edecektir.

e)(d)'ye ilaveten, elektrik mevcudiyetine bağlı olarak CVR, uçuş başlangıcında motorun çalıştırılmasından önceki kokpit kontrolleri sırasında mümkün olduğunca erken kayıt yapmaya başlayacak ve uçuş sonunda motorun durdurulmasının hemen ardından gerçekleştirilen kokpit kontrollerine kadar kayda devam edecektir.

f)CVR yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. CVR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.

NCC.IDE.A.165.Uçuş verileri kayıt cihazı

a)5700 kg üzerinde MCTOM'ye sahip ve ilk olarak münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan uçaklar, verileri dijital olarak kaydeden, saklayan ve verilere kolayca tekrar erişilmesini sağlayan bir FDR ile teçhiz edilecektir.

b)FDR, uçağın uçuş yolunun, hızının, durumunun, motor gücünün konfigürasyonunun ve operasyonunun doğru bir şekilde tespit edilebilmesi için gerekli olan parametreleri kaydedecek ve kaydedilen verileri en azından 25 saat süreyle muhafaza edebilir nitelikte olacaktır.

c) Veriler, uçuş ekibi tarafından görüntülenen bilgiler ile doğru bağdaşım sağlayan uçak kaynaklarından elde edilecektir.

d)FDR, uçağın kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce otomatik olarak kayıt etmeye başlayacak ve uçağın kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından otomatik olarak kayıt etmeyi kesecektir.

e)FDR, yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. FDR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.

NCC.IDE.A.170.Veri bağlantısı kaydı

a)İlk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında münferit uçuşa elverişlilik sertifikası verilmiş, veri bağlantısı iletişimleri kurabilme kapasitesine sahip olan ve bir kokpit ses kayıt cihazı ile teçhiz edilmesi gereken uçaklar, uygun olan durumlarda, kayıt cihazına sunları da kaydedecektir:

1) Aşağıdaki uygulamalar için geçerli olan mesajlar dâhil olmak üzere, uçağa gelen ve uçaktan yapılan ATS haberleşmeleri ile ilgili veri bağlantısı iletişim mesajları:

- i)Veri bağlantısı başlangıcı;
- ii)Kontrolör-pilot haberleşmesi;
- iii)Yapılan denetim (izleme);
- iv)Uçuş bilgileri;
- v)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, hava aracı yayın denetimi;
- vi)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, hava aracı operasyonel kontrol verileri; ve
- vii)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, grafikler;



- 2) Veri bağlantısı haberleşmeleri ile ilgili olan ve uçaktan ayrı saklanan her türlü ilgili kayda bağdaşım (korelasyon) sağlayan bilgiler; ve
- 3)Sistem yapısı dikkate alınarak, veri bağlantısı haberleşme mesajlarının zamanına ve önceliğine dair bilgiler.
- b)Kayıt cihazı, verileri ve bilgileri kaydeden ve saklayan dijital bir yöntem ve bu verilere tekrar erişilebilmesini sağlayan bir yöntem kullanacaktır. Kayıt yöntemi, verilerin yerde kaydedilmiş olan verilerle eşleştirilmesine olanak tanıyacaktır.
- c)Kayıt cihazı, kaydedilen verileri en azından NCC.IDE.A.160 içerisinde kokpit ses kayıt cihazları için belirtilen süreler kadar muhafaza edebilir kapasitede olacaktır.
- d)Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.
- e)Kayıt cihazının başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlar, NCC.IDE.A.160 (d) ve (e) içerisinde yer alan CVR başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlarla aynıdır.

NCC.IDE.A.175.Uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı

CVR şartlarına ve FDR şartlarına uyum sağlama işlemi aşağıda belirtilen şekilde de gerçekleştirilebilir:

- a)Uçağın bir adet CVR veya bir adet FDR ile teçhiz edilmesi gereken durumlarda, bir adet uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı ile; veya
- b)Uçağın bir adet CVR ve bir adet FDR ile teçhiz edilmesi gereken durumlarda, iki adet uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı ile.

NCC.IDE.A.180.Koltuklar, koltuk emniyet kemerleri, emniyet bağları ve çocuk emniyet sistemleri

- a) Uçaklar, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)24 aylık ve üzerindeki her bir yolcu için koltuk veya yatak;
 - 2)Her bir yolcu koltuğu için bir emniyet kemeri ve her bir yatak bir emniyet bağları;
 - 3)24 aydan daha küçük her bir bebek için bir adet çocuk emniyet sistemi (CRD); ve
 - 4)Konumları aşağıda belirtilen şekilde, ani yavaşlama sırasında oturanın gövdesini otomatik olarak zapt eden bir gereci içeren omuz bağı dâhil emniyet kemeri:
 - i)Her bir uçuş ekibi koltuğunda ve pilot koltuğunun yanındaki herhangi koltukta; ve
 - ii)Kokpitte bulunan her gözlemci koltuğunda ve
 - 5)İlk olarak münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 31 Aralık 1980 sonrasında verilmiş olan uçaklarda, gerekli sayıdaki asgari kabin ekibi için her koltukta üst gövdeyi zapt eden omuz bağı dâhil bir emniyet kemeri.
- b)Üst gövde emniyet sistemi olan tüm emniyet kemerleri:
 - 1)Tek nokta açma düğmesine sahip olacak; ve
 - 2)Gerekli sayıdaki asgari kabin ekibi koltuklarında, birbirinden bağımsız olarak kullanılabilecek iki adet omuz kayışı ve bir adet emniyet kemerine sahip olacak;



- 3)Uçuş ekibi koltuklarında ve pilot koltuğunun yanında olan herhangi bir koltukta:
 - i)Birbirinden bağımsız olarak kullanılabilecek iki adet omuz bağı ve bir adet emniyet kemerine sahip olacak; ya da
 - ii) Aşağıdaki uçaklar için bağımsız olarak kullanılabilen bir çapraz omuz bağı ve bir adet emniyet kemerine sahip olacak:
 - A)Geçerli sertifikasyon şartnamesinde tanımlanan acil iniş dinamik koşullarına uygun, 5.700 kg ve altında MCTOM'ye veya 9 ve altında MOPSC'ye sahip olan uçaklar;
 - B)Geçerli sertifikasyon şartnamesinde tanımlanan acil iniş dinamik koşullarına uygun olmayan ve münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ilk olarak 25 Ağustos 2016 tarihinden önce verilmiş olan, 5.700 kg ve altında MCTOM'ye veya 9 ve altında MOPSC'ye sahip olan uçaklar.

NCC.IDE.A.185.Emniyet kemerinizi bağlayınız ve sigara içilmez işaretleri

Kokpitten tüm yolcu koltuklarının görünmediği uçaklar, tüm yolculara ve kabin ekibine ne zaman emniyet kemerlerinin takılması ve ne zaman sigara içilmemesi gerektiğini gösteren bir cihazla teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.A.190.İlk yardım çantası

a)Uçaklar, Tablo 1'e uygun bir şekilde ilk yardım çantaları ile teçhiz edilecektir.

Tablo 1 - Gerekli ilk vardım cantası savısı

Tubio T Gereini ini jurum yantusi saji	
Kurulu yolcu koltuğu sayısı	Gerekli ilk yardım çantası sayısı
0-100	1
101-200	2
201-300	3
301-400	4
401-500	5
501 veya üzeri	6

b)İlk yardım çantaları:

- 1)Kullanılmak istendiğinde kolayca erişilebilir durumda olacak; ve
- 2)Güncel tutulacaktır.

NCC.IDE.A.195. Takvive oksijen-basınclı ucaklar

- a)(b) kapsamında oksijen kaynağının gerekli olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçlı uçaklar, gerekli oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen oksijen depolama ve dağıtma teçhizatı ile teçhiz edilecektir.
- b)Yolcu kabinlerindeki basınç irtifasının 10.000 ft'in üzerinde olduğu uçuş irtifalarının üzerinde işletilen basınçlı uçaklar, aşağıdakiler için yeterli solunum oksijenini taşıyacaktır:
 - 1)Tüm ekip üyeleri ve:
 - i)Kabin basınç irtifasının 15.000 ft'i aştığı durumlarda tüm uçuş süresi (ancak her halükarda 10 dakikalık bir kaynaktan daha az olmayacaktır) boyunca yolcuların tamamı (%100'ü);
 - ii)Basınç kaybının olması halinde ve uçuş koşulları dikkate alınarak yolcu kabinindeki basınç irtifasının 14.000 ft ile 15.000 ft arasında olduğu herhangi bir zaman dilimi süresince yolcuların en az %30'u; ve



- iii)Yolcu kabinindeki basınç irtifası 10.000 ft ile 14.000 ft arasında olacağı durumlarda, 30 dakikayı aşan süre boyunca yolcuların en az %10'u;
- 2)25.000 ft'in üzerindeki basınç irtifalarında işletilen veya bu irtifanın altında ancak 4 dakika içerisinde 13.000 basınç irtifasına güvenli bir şekilde alçalmaya müsaade etmeyecek koşullarda işletilen uçaklarda, 10 dakikadan az olmayacak bir süre boyunca yolcu kabininde bulunan herkes.
- c)25.000 ft üzerindeki uçuş irtifalarında işletilen basınçlı uçaklar, ayrıca şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)Herhangi bir basınç kaybı durumu halinde uçuş ekibini uyaracak bir cihaz; ve
 - 2)Uçuş ekip üyeleri için çabuk takılabilen maskeler.

NCC.IDE.A.200. Takviye oksijen-basınçsız uçaklar

- a)(b) kapsamında oksijen kaynağının gerekli olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçsız uçaklar, gerekli oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen oksijen depolama ve dağıtma teçhizatı ile teçhiz edilecektir.
- b)Yolcu kabinlerindeki basınç irtifasının 10.000 ft'in üzerinde olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçsız uçaklar, aşağıdakiler için sağlanacak yeterli solunum oksijenini taşıyacaktır:
 - 1)Yolcu kabinindeki basınç irtifası 10.000 ft ile 13.000 ft arasında olacağı durumlarda, 30 dakikayı aşan süre boyunca tüm ekip üyeleri ve yolcuların en az %10'u; ve
 - 2)Yolcu kabinlerindeki basınç irtifasının 13.000 ft'in üzerinde olacağı süre boyunca, tüm ekip üyeleri ve yolcular.

NCC.IDE.A.205.Portatif yangın söndürücüler

- a)Uçaklar en az bir adet portatif yangın söndürücü ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Kokpit içerisinde; ve
 - 2)Uçuş ekibi tarafından kolayca erişilebilen bölmeler hariç olmak üzere, kokpitten ayrı her yolcu kabininde.
- b)Gerekli yangın söndürücülerde kullanılacak söndürme maddesinin türü ve miktarı, yangın söndürücünün kullanılmasının planlandığı kabinde meydana gelebilecek yangın tipine ve insanların bulunduğu kabinlerdeki zehirli gaz konsantrasyonu tehlikesini en aza indirmeye uygun olacaktır.

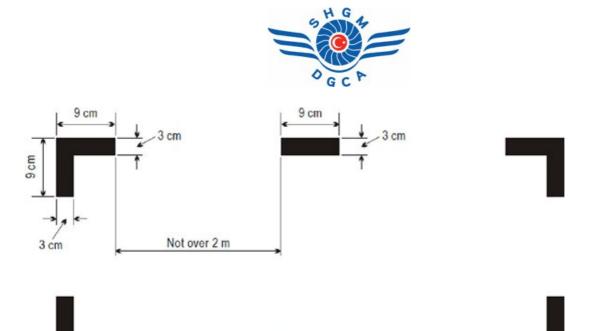
NCC.IDE.A.206.Balta ve levye

- a)5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye veya 9'un üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar, kokpitte en az bir adet balta veya levye ile teçhiz edilecektir.
- b)200'ün üzerinde MOPSC'ye sahip uçaklar için, en arkadaki galey alanına veya ona yakın bir yere ilave bir balta veya levye yerleştirilecektir.
- c)Yolcu kabininde bulunan baltalar ve levyeler, yolcular tarafından görünmeyecek bir biçim ve konumda olacaktır.

NCC.IDE.A.210.Müdahale noktalarının işaretlenmesi

Acil bir durumda kurtarma ekipleri tarafından müdahale amaçlı kullanılmaya uygun uçak gövdesinde alanlar işaretlenecekse, bu alanlar Şekil 1'de gösterildiği şekilde işaretlenecektir.

Şekil 1 - Müdahale noktalarının işaretlenmesi



NCC.IDE.A.215.Acil durum yer belirleme vericisi (ELT)

- a) Uçaklar, sunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Temmuz 2008 tarihinde veya öncesinde verilmiş uçaklar için, herhangi bir tipte ELT veya CAT.GEN.MPA.210 gerekliliklerini sağlayan bir hava aracı yer belirleme aracı;
 - 2)Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Temmuz 2008 tarihinden sonra verilmiş uçaklar için, bir adet otomatik ELT veya CAT.GEN.MPA.210 gerekliliklerini sağlayan bir hava aracı yer belirleme aracı.
- b)Herhangi bir tipteki ELT'ler, aynı anda 121.5 MHz ve 406 MHz üzerinden yayın yapabilir kapasitede olacaktır.

NCC.IDE.A.220.Su üstü uçuş

- a)Aşağıdaki uçaklarda, kullanan kişinin koltuğundan veya yatağından kolayca erişebileceği bir konuma yerleştirilmiş, uçaktaki her kişi bir can yeleği veya 24 aylıktan daha küçük her bebek için eşdeğer bir yüzdürme teçhizatı bulunacaktır:
 - 1)Karadan 50 NM'nin üzerinde bir mesafede su üzerinden işletilen veya kaptan pilotun değerlendirmesine göre, kalkış veya yaklaşma yolu ağırlıklı su üzerine meyilli olan ve bu nedenle bir acil durumunda suya zorunlu iniş yapılması ihtimalinin yüksek olduğu bir havaalanından veya operasyon alanından kalkış yapan veya havaalanına veya operasyon alanından iniş yapan kara uçakları; ve
 - 2)Su üzerinde işletilen deniz uçakları.
- b)Her can yeleği veya muadil münferit yüzdürme teçhizatı, kişilerin yerinin tespit edilmesini kolaylaştırmak için bir elektrikli aydınlatma cihazına sahip olacaktır.
- c)Su üzerinden işletilen deniz uçakları aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)Uçağın su üzerinde demirlenmesini, sabitlenmesini veya manevra yapmasını kolaylaştırmak için gerekli olan, uçağın boyutuna, ağırlığına ve kullanım özelliklerine uygun bir çapa ve başka bir teçhizat; ve
 - 2) Uygulanabilir olduğu durumlarda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Mevzuatlarda belirtildiği şekilde sesli sinyaller oluşturacak teçhizat.



- d)Acil durumda inişin yapılmasının mümkün olduğu bir kara parçasından normal seyir hızında 30 dakikaya tekabül eden bir mesafe kadar veya 50 NM kadar (hangisi daha az ise) bir mesafede işletilen bir uçağın kaptan pilotu, bir suya mecburi iniş durumunda uçak içerisindekilere ilişkin hayatta kalma risklerini belirleyecek ve bunları esas alarak aşağıdakilerin taşınıp taşınmayacağına karar verecektir:
 - 1)İmdat çağrıları yapan için bir teçhizat;
 - 2)Acil durumda kolayca kullanılabilecek şekilde yerleştirilmiş, uçaktaki herkesi taşımaya yetecek cankurtaran botları; ve
 - 3)Gerçekleştirilecek uçuşa uygun şekilde, yaşamı devam ettirmek için gerekli araçları sağlayacak cankurtaran teçhizatı.

NCC.IDE.A.230.Hayatta kalma teçhizatı

- a)Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olacağı bölgeler üzerinden işletilen uçaklar aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)İmdat çağrısının yapılması için işaret teçhizatı;
 - 2) Asgari bir adet hayatta kalma ELT'si (ELT(S)); ve
 - 3)Uçaktaki kişi sayısını göz önünde bulundurarak, uçulacak uçuş rotası için gerekli ilave hayatta kalma teçhizatı.
- b)Uçağın aşağıdaki şartlarda işletilmesi halinde, (a)(3)'te belirtilen ilave hayatta kalma teçhizatının taşınmasına gerek yoktur:
 - 1)Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olmadığı bir alandan aşağıdakilere tekabül eden bir mesafede kalması:
 - i)Uçuş rotasının veya planlanmış rota sapmalarının herhangi bir noktasında, kritik motoru/motorları çalışmaz halde bir havaalanına kadar uçuşunu devam ettirebilecek durumdaki uçaklar için bir motor çalışmaz durumdayken (OEI) seyir hızında 120 dakika; veya
 - ii)Diğer tüm uçaklar için seyir hızında 30 dakika;

veya

2)Geçerli uçuşa elverişlilik standardına uygun bir şekilde sertifikalandırılmış uçaklarda, acil durum inişi gerçekleştirmeye uygun bir alandan seyir hızında 90 dakikaya tekabül eden bir mesafe içerisinde kalması.

NCC.IDE.A.240.Kulaklık

- a)Uçaklar, kokpitte görev yerlerinde görevli her bir uçuş ekibi üyesi için bir entegre kulaklık mikrofonu (boom) veya boğaz mikrofonu bulunan bir kulaklık ile teçhiz edilecektir.
- b)IFR şartlarında veya gece işletilen uçaklar, gerekli her bir uçuş ekibi üyesi için manüel yunuslama (manual pitch) ve yuvarlanma (roll) kontrolü üzerinde bir verici düğmesine sahip olacaktır.

NCC.IDE.A.245.Telsiz haberleşme teçhizatı

- a)Uçaklar, IFR şartlarda veya gece şartlarında işletildiklerinde ya da geçerli hava sahası şartlarının gerektirdiği durumlarda, normal radyo yayılım koşullarında aşağıdaki özelliklere sahip olacak telsiz haberleşme teçhizatı ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Havaalanı kontrolü amacıyla iki yönlü haberleşme gerçekleştirebilecek;
 - 2) Uçuş sırasında herhangi bir zamanda meteorolojik bilgileri alabilecek;



- 3)Havacılık istasyonları ile ilgili otorite tarafından belirtilen frekanslar üzerinden uçuş sırasında herhangi bir zamanda iki yönlü haberleşme gerçekleştirebilecek; ve
- 4)Havacılık acil durum frekansı olan 121,5 MHz'de haberleşme sağlayabilecek.

b)Birden fazla haberleşme teçhizatı biriminin gerekli olduğu durumlarda, bunların her biri, herhangi bir arıza olması durumunda, diğerinde/diğerlerinde herhangi bir arızaya sebep olmayacak şekilde bunlardan bağımsız olacaktır.

NCC.IDE.A.250.Seyrüsefer teçhizatı

- a)Uçaklar, aşağıdakilere uygun bir şekilde ilerleyebilmelerini sağlayacak seyrüsefer teçhizatı ile teçhiz edilecektir:
 - 1) Mevcutsa, ATS uçus planı; ve
 - 2)Geçerli hava sahası şartları.
- b)Uçaklar, uçuşun herhangi bir safhasında teçhizatların bir parçasının arızalanması halinde, teçhizatın geri kalan kısmının, (a) kapsamında emniyetli bir seyrüsefere imkân vermek için veya beklenmeyen durum faaliyetinin emniyetli olarak tamamlanmasını sağlamak için yeterli seyrüsefer teçhizatına sahip olacaktır.
- c)IMC'de iniş yapması planlanan uçuşlarda işletilen uçaklar, görerek inişin yapılabileceği bir noktaya kadar rehberlik sağlayabilir özellikte olan uygun bir teçhizat ile teçhiz edilecektir. Bu teçhizat, IMC'de iniş yapılması planlandığı her havaalanı ile belirlenmiş herhangi bir yedek havaalanı için bu tür bir rehberlik sağlayabilir özellikte olacaktır.
- d)PBN operasyonlarında hava aracı, uygun seyrüsefer şartları için uçuşa elverişlilik sertifikasyon gerekliliklerini sağlamalıdır.
- e)Gecerli hava sahası sartlarına uygun olarak, ucaklar, gözetim techizatı ile techiz edilecektir.

NCC.IDE.A.255.Transponder

Uçaklar, basınç irtifası rapor eden bir ikincil gözetim radarı (SSR) transponderi ve uçulmakta olan rota için gerekli olan diğer her türlü SSR transponder yeterliliği ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.A.260.Havacılık veritabanlarının yönetimi

- a)Sertifikalı hava aracı sistemi uygulamalarında kullanılan havacılık veritabanları, verilerin kullanım amacı için yeterli olan veri kalitesi koşullarını sağlayacaktır.
- b)İşletici, hava araçlarının gerektirdiği durumlarda, güncel ve değiştirilmemiş havacılık veritabanlarının tüm hava araçlarına zamanında dağıtılmasını ve yerleştirilmesini temin edecektir.
- c)İşletici, SHT-OLAY Talimatında tanımlanan diğer olay raporlama gerekliliklerine bakmaksızın, uçuş için tehlikeli olması beklenen hatalı, tutarsız veya eksik verileri, veritabanı sağlayıcısına rapor edecektir.

Bu gibi durumlarda, işletici uçuş ekibine ve ilgili diğer personele bilgi verecek ve etkilenen verilerin kullanılmamasını sağlayacaktır.

KISIM 2-HELİKOPTERLER

NCC.IDE.H.100.Aletler ve teçhizat-genel

a)İşbu Alt Bölüm gereğince gerekli olan aletler ve teçhizat, aşağıdaki şartları karşıladıkları takdirde, uygulanabilir uçusa elverişlilik gerekliliklerine uygun bir şekilde onaylanacaktır:



- 1)Uçuş ekibi tarafından uçuş yolunu kontrol etmek için kullanılması;
- 2)NCC.IDE.H.245'e uygun olması;
- 3)NCC.IDE.H.250'e uygun olması; veya
- 4)Helikopterde kurulu olması.

b)İşbu Alt Bölüm gereğince gerekli olduğunda aşağıda listelenenler için teçhizat onayı alınmasına ihtiyaç yoktur:

- 1)Bağımsız el feneri,
- 2)Doğru ölçüm yapan bir saat,
- 3) Harita tutacağı,
- 4)İlk yardım çantaları,
- 5)Hayatta kalma ve isaretleme techizatı,
- 6)Demirlemek için deniz çapaları ve teçhizat ve
- 7)Çocuk emniyet sistemleri.
- c)İşbu Ek uyarınca gerekli olmayan aletler ve teçhizatlar veya aksesuarlar ile işbu Talimat kapsamında gerekli görülmeyen ancak uçuş sırasında taşınan diğer teçhizatlar aşağıdakilere uyacaktır:
 - 1)Bu aletler, teçhizatlar ve aksesuarlar tarafından sağlanan bilgiler, uçuş ekibi tarafından uluslararası mevzuatlara veya NCC.IDE.H.245 ve NCC.IDE.H.250 gerekliliklerine uymak için kullanılmayacak; ve
 - 2)Aletler ve teçhizat, arıza veya kusurlu çalışma durumunda dahi helikopterin uçuşa elverişliliğini etkilemeyecektir.
- d)Aletler ve teçhizat, uçuş ekibi üyesinin bulunduğu istasyondan kolayca çalıştırılabilecek veya erişilebilecek nitelikte olacaktır.
- e)Herhangi bir uçuş ekibi üyesi tarafından kullanılan bu aletler, uçuş ekibi üyesinin göstergeleri kendi istasyonundan kolayca, kendi konumundan ve normalde uçuş yoluna baktığı zamanki görüş hattından asgari oranda fiili sapma ile görebilmesine izin verecek şekilde düzenlenecektir.
- f)Gerekli tüm acil durum teçhizatlarının ani olarak kullanımı gerekli olabileceği için, kolaylıkla erişilebilir durumda olacaktır.

NCC.IDE.H.105.Uçuş için gerekli asgari teçhizat

Aşağıdaki şartlar karşılanmadıkça, planlanan uçuş için gerekli olan helikopter aletleri, teçhizat parçaları ve işlevlerinden herhangi birinin gayrifaal veya eksik olduğu durumlarda uçuşa başlanmayacaktır:

- a)Helikopterin, işleticinin asgari teçhizatlar listesine (MEL) uygun bir şekilde işletilmesi;
- b)İşleticinin Genel Müdürlükten helikopteri SHT-MMEL/MEL Talimatının 11 inci maddesi kapsamında temel asgari teçhizatlar listesi (MMEL) kısıtları dahilinde işletmek için onay alması; veya
- c)Helikopterin geçerli uçuşa elverişlilik şartlarına uygun bir şekilde verilmiş bir uçuş iznine tabi olması.



NCC.IDE.H.115.İşletim ışıkları

Gece uçuşu yapan helikopterler aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- a) Çarpışma önleyici ışık sistemi;
- b)Seyrüsefer/konum ışıkları;
- c)Bir adet iniş ışığı;
- d)Helikopterin emniyetli operasyonu için gerekli olan tüm alet ve teçhizata yeterli aydınlatma sağlaması için helikopterin elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- e)Tüm yolcu kabinlerine aydınlatma sağlanması için helikopterin elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- f)Her bir ekip üyesi istasyonu için bir adet bağımsız el feneri; ve
- g)Helikopterin amfibik helikopter olması durumunda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Yönetmeliklere uygun ışıklar.

NCC.IDE.H.120.Görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

a)Gündüz VFR şartlarında işletilen helikopterler, aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç ile teçhiz edilecektir:

- 1) Manyetik istikamet,
- 2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,
- 3)Barometrik irtifası,
- 4)Gösterge hava hızı, ve
- 5)Kayış.

b)Su üzerinde ve kara görülmeden VMC şartlarda veya gece görerek meteorolojik şartlarda veya görüş mesafesinin 1500 m'nin altında olduğu durumlarda veya bir/birden fazla ilave alete başvurmadan, planlanan uçuş yolunda tutulamadığı koşullarda işletilen helikopterler, (a)'ya ek olarak, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- 1) Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir vasıta/araç:
 - i)Durum,
 - ii)Dikey hız ve
 - iii)Stabil (sabit) istikamet,
- 2) Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç; ve
- 3)(a)(4)'te gerekli görülen hava hızı gösterge sisteminin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını engelleyecek bir araç.
- c)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme aracı sağlanacaktır;
 - 1)Barometrik irtifa,



G C
2)Gösterge hava hızı,
3)Kayış,
4)Uygulanabilirse, durum,
5)Uygulanabilirse, dikey hız, ve
6)Uygulanabilirse, stabil (sabit) istikamet.
NCC.IDE.H.125.Aletli uçuş kurallarına (IFR) göre yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat
IFR şartlarda uçuş yapan helikopterler, aşağıdakiler ile teçhiz edilecektir:
a) Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç:
1)Manyetik istikamet,
2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,
3)Barometrik irtifa,
4)Gösterge hava hızı,
5)Dikey hız,
6)Kayış,
7)Durum,
8)Stabil (sabit) istikamet, ve
9)Dış hava sıcaklığı.
b)Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç;
c)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme aracı:
1)Barometrik irtifa,
2)Gösterge hava hızı,
3)Dikey hız,
4)Kayış,
5)Durum ve
6)Stabil (sabit) istikamet;
d)(a)(4) ve (c)(2) dahilinde gerekli olan hava hızı gösterge sisteminin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir vasıta/araç;
e)Yedek statik basınç kaynağı;

f)Gece operasyonları için aydınlatılabilen, kolayca okunur bir konuma sahip bir adet harita tutacağı; ve



g)Yedek olarak durumu ölçmek ve görüntülemek için ek bir araç.

NCC.IDE.H.130.IFR şartlarda gerçekleştirilen tek pilotlu operasyonlara ilişkin ilave teçhizat

IFR şartlarında tek pilot ile işletilen helikopterler, en azından bulunulan irtifayı koruma ve uçulan başı tutma özelliğine sahip bir otomatik pilot ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.H.145.Meteoroloji radar teçhizatı

9'un üzerinde MOPSC'ye sahip ve IFR şartlarda veya gece işletilen helikopterler, güncel hava raporlarının meteoroloji radar teçhizatı ile tespit edilebilecek ve uçuş güzergahı üzerinde karşılaşılması beklenen oraj veya muhtemel diğer tehlikeli hava şartlarının bulunduğunu göstermesi halinde, meteoroloji radar teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.H.150.Gece buzlanma koşullarındaki operasyonlara ilişkin ek teçhizat

a)Geceleyin beklenen ya da mevcut buzlanma koşullarında işletilen helikopterler, buz oluşumunu gösterecek veya tespit edecek şekilde teçhiz edilecektir.

b)Buz oluşumunun gösterilmesi, göz kamaştıracak şekilde parlamaya veya yansımaya sebep olarak uçuş ekip üyelerinin görevlerini yerine getirmesine engellemeyecek şekilde olacaktır.

NCC.IDE.H.155.Uçuş ekibi dahili telefon sistemi

Birden fazla uçuş ekibi ile işletilen helikopterler, tüm uçuş ekibinin kullanımı için kulaklık seti ve mikrofonlar içeren bir uçuş ekibi dâhili telefon sistemi ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.H.160.Kokpit ses kayıt cihazı

a)7000 kg üzerinde bir MCTOM'ye sahip münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ilk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan helikopterler, bir CVR ile teçhiz edilecektir.

- b)CVR, en azından son iki saat boyunca kaydedilen verileri saklayabilir nitelikte olacaktır.
- c)CVR, öngörülen zaman aralığında sunları kaydedecektir:
 - 1)Telsiz aracılığıyla kokpitten iletilen veya kokpit tarafından alınan sesli iletişimler;
 - 2)Teçhiz edilmiş olması durumunda, anons ve dahili telefon sistemlerini kullanmakta olan kokpitteki uçuş ekibi üyelerinin sesli iletişimleri;
 - 3)Her ekip mikrofonundan alınan ses sinyalleri dahil olmak üzere kesintisiz, kokpit ses ortamı; ve
 - 4)Kulaklık setine veya hoparlöre iletilen seyrüsefer veya yaklaşma yardımcılarını tanımlayan sesler veya sesli sinyaller.
- d)Kokpit ses kayıt cihazı, helikopterin kendi gücü ile çalışmaya başlamasından önce otomatik olarak kayıt yapmaya başlayacak ve helikopterlerin artık kendi gücü ile çalışmasının mümkün olmayacağı biçimde uçuşunun sona ermesine kadar kayıt etmeye devam edecektir.
- e)(d)'ye ilaveten, elektrik mevcudiyetine bağlı olarak CVR, uçuş başlangıcında motorun çalıştırılmasından önceki kokpit kontrolleri sırasında mümkün olduğunca erken kayıt yapmaya başlayacak ve uçuş sonunda motorun durdurulmasının hemen ardından gerçekleştirilen kokpit kontrollerine kadar kayda devam edecektir.
- f)CVR yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. CVR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.



NCC.IDE.H.165.Uçuş verileri kayıt cihazı

a)3175 kg üzerinde MCTOM'ye sahip ve ilk olarak münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan helikopterler, verileri dijital olarak kaydeden, saklayan ve verilere kolayca tekrar erişilmesini sağlayan bir FDR ile teçhiz edilecektir.

- b)FDR, helikopterin uçuş yolunun, hızının, durumunun, motor gücünün konfigürasyonunun ve operasyonunun doğru bir şekilde tespit edilebilmesi için gerekli olan parametreleri kaydedecek ve kaydedilen verileri en azından 10 saat süreyle muhafaza edebilir nitelikte olacaktır.
- c) Veriler, uçuş ekibi tarafından görüntülenen bilgiler ile doğru bağdaşım sağlayan helikopter kaynaklarından elde edilecektir.
- d)FDR, helikopterin kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce otomatik olarak kayıt etmeye başlayacak ve helikopterin kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından otomatik olarak kayıt etmeyi kesecektir.
- e)FDR, yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. FDR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.

NCC.IDE.H.170.Veri bağlantısı kaydı

- a)İlk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında münferit uçuşa elverişlilik sertifikası verilmiş, veri bağlantısı iletişimleri kurabilme kapasitesine sahip olan ve bir kokpit ses kayıt cihazı ile teçhiz edilmesi gereken helikopterler, uygun olan durumlarda, kayıt cihazına şunları da kaydedecektir:
 - 1) Aşağıdaki uygulamalar için geçerli olan mesajlar dâhil olmak üzere, helikoptere gelen ve helikopterden yapılan ATS haberleşmeleri ile ilgili veri bağlantısı iletişim mesajları:
 - i)Veri bağlantısı başlangıcı;
 - ii)Kontrolör-pilot haberleşmesi;
 - iii) Yapılan denetim (izleme);
 - iv)Uçuş bilgileri;
 - v)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, hava aracı yayın denetimi;
 - vi)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, hava aracı operasyonel kontrol verileri; ve
 - vii)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, grafikler;
 - 2)Veri bağlantısı haberleşmeleri ile ilgili olan ve helikopterden ayrı saklanan her türlü ilgili kayda bağdaşım (korelasyon) sağlayan bilgiler; ve
 - 3)Sistem yapısı dikkate alınarak, veri bağlantısı haberleşme mesajlarının zamanına ve önceliğine dair bilgiler.
- b)Kayıt cihazı, verileri ve bilgileri kaydeden ve saklayan dijital bir yöntem ve bu verilere tekrar erişilebilmesini sağlayan bir yöntem kullanacaktır. Kayıt yöntemi, verilerin yerde kaydedilmiş olan verilerle eşleştirilmesine olanak tanıyacaktır.
- c)Kayıt cihazı, kaydedilen verileri en azından NCC.IDE.H.160 içerisinde kokpit ses kayıt cihazları için belirtilen süreler kadar muhafaza edebilir kapasitede olacaktır.



- d)Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.
- e)Kayıt cihazının başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlar, NCC.IDE.H.160 (d) ve (e) içerisinde yer alan CVR başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlarla aynıdır.

NCC.IDE.H.175.Uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı

CVR ve FDR gerekliliklerine uyumluluk, bir adet uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı ile gerçekleştirilebilir.

NCC.IDE.H.180.Koltuklar, koltuk emniyet kemerleri, emniyet bağları ve çocuk emniyet sistemleri

- a)Helikopterler, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)24 aylık ve üzerindeki her bir yolcu için koltuk veya yatak;
 - 2)Her bir yolcu koltuğu için bir emniyet kemeri ve her bir yatak bir emniyet bağları;
 - 3)İlk olarak münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 31 Aralık 2012 tarihinde veya sonrasında verilen helikopterlerde, 24 aylık veya daha büyük her yolcu için üst gövdeyi zapt edecek omuz kayışı dahil bir emniyet kemeri;
 - 4)24 aydan daha küçük her bir bebek için bir adet çocuk emniyet sistemi (CRD);
 - 5)Ani yavaşlama sırasında oturanın gövdesini otomatik olarak zapt eden bir gereci içeren omuz bağı dâhil emniyet kemeri; ve
 - 6)Münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ilk olarak 31 Aralık 1980 sonrasında verilmiş olan helikoterler, gerekli sayıdaki asgari kabin ekibi için her koltukta üst gövdeyi zapt eden omuz bağı dâhil bir emniyet kemeri.
- b)Üst gövde emniyet sistemi olan tüm emniyet kemerleri:
 - 1)Tek nokta açma düğmesine sahip olacak; ve
 - 2)Uçuş ekibi koltuklarında, pilot koltuğunun yanında olan herhangi bir koltukta ve gerekli sayıdaki asgari kabin ekibi koltuklarında, birbirinden bağımsız olarak kullanılabilecek iki adet omuz kayışı ve bir adet emniyet kemerine sahip olacaktır.

NCC.IDE.H.185.Emniyet kemerinizi bağlayınız ve sigara içilmez işaretleri

Kokpitten tüm yolcu koltuklarının görünmediği helikopterler, tüm yolculara ve kabin ekibine ne zaman emniyet kemerlerinin takılması ve ne zaman sigara içilmemesi gerektiğini gösteren bir cihazla teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.H.190.İlk yardım çantası

- a)Helikopterlerde, bir adet ilk yardım çantası bulundurulacaktır.
- b)İlk yardım çantası:
 - 1)Kullanılmak istendiğinde kolayca erişilebilir durumda olacak; ve
 - 2)Güncel tutulacaktır.

NCC.IDE.H.200.Takviye oksijen-basınçsız helikopterler



- a)(b) kapsamında oksijen kaynağının gerekli olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçsız helikopterler, gerekli oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen oksijen depolama ve dağıtma teçhizatı ile teçhiz edilecektir.
- b)Yolcu kabinlerindeki basınç irtifasının 10.000 ft'in üzerinde olduğu uçuş irtifalarının üzerinde işletilen basınçsız helikopterler, aşağıdakiler için yeterli solunum oksijenini taşıyacaktır:
 - 1)Yolcu kabinindeki basınç irtifası 10.000 ft ile 13.000 ft arasında olacağı durumlarda, 30 dakikayı aşan süre boyunca tüm ekip üyeleri ve yolcuların en az %10'u; ve
 - 2)Yolcu kabinlerindeki basınç irtifasının 13.000 ft'in üzerinde olacağı süre boyunca, tüm ekip üyeleri ve yolcular.

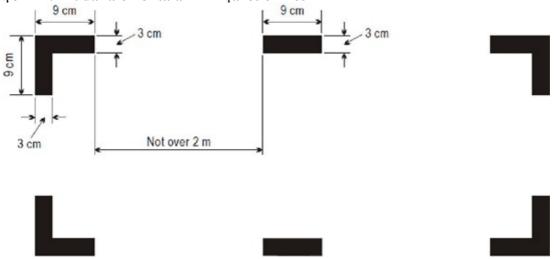
NCC.IDE.H.205.Portatif yangın söndürücüler

- a)Helikopterlerin en az bir adet portatif yangın söndürücü ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Kokpit içerisinde; ve
 - 2)Uçuş ekibi tarafından kolayca erişilebilen bölmeler hariç olmak üzere, kokpitten ayrı her yolcu kabininde.
- b)Gerekli yangın söndürücülerde kullanılacak söndürme maddesinin türü ve miktarı, yangın söndürücünün kullanılmasının planlandığı kabinde meydana gelebilecek yangın tipine ve insanların bulunduğu kabinlerdeki zehirli gaz konsantrasyonu tehlikesini en aza indirmeye uygun olacaktır.

NCC.IDE.H.210.Müdahale noktalarının işaretlenmesi

Acil bir durumda kurtarma ekipleri tarafından müdahale amaçlı kullanılmaya uygun helikopter gövdesinde alanlar işaretlenecekse, bu alanlar Şekil 1'de gösterildiği şekilde işaretlenecektir.

Sekil 1: Müdahale noktalarının işaretlenmesi



NCC.IDE.H.215.Acil durum yer belirleme vericisi (ELT)

a)Helikopterler, en azından bir tane acil durum yer belirleme vericisi ile techiz edilecektir.

b)Herhangi bir tipteki ELT'ler, aynı anda 121.5 MHz ve 406 MHz üzerinden yayın yapabilir kapasitede olacaktır.

NCC.IDE.H.225.Can yelekleri

a)Helikopterler, aşağıdaki durumlarda işletildiklerinde, kullanan kişinin koltuğundan veya yatağından kolayca giyebileceği veya erişebileceği bir konuma yerleştirilmiş, helikopterdeki her kişi için bir can yeleği veya 24 aylıktan daha küçük her bebek için eşdeğer bir yüzdürme donanımı ile teçhiz edilecektir:



- 1)Kritik motor arızası durumunda düz uçuşa devam edebileceği, normal seyir hızında karadan 10 dakikalık uçuş mesafesinden fazla mesafede gerçekleştirilen operasyonlar;
- 2)Kritik motor arızasında düz uçuşa devam edemeyecek durumda, karadan otorotasyon mesafesinin ötesinde su üzerinden gerçekleştirilen operasyonlar;
- 3)Kalkış ve yaklaşma yolunun su üzerinden olduğu bir havaalanından veya operasyon alanından kalkış gerçekleştirilen veya bu tür bir havaalanına veya operasyon alanına iniş gerçekleştirilen operasyonlar,
- b)Her can yeleği veya muadili bireysel yüzdürme aracı, kişilerin yerinin tespit edilmesini kolaylaştırmak için bir elektrikli aydınlatma cihazına sahip olacaktır.

NCC.IDE.H.226.Ekip hayatta kalma kıyafetleri

Her ekip üyesi, aşağıdaki koşullar dikkate alarak bir risk değerlendirmesine dayalı olarak kaptan pilot tarafından bu yönde bir tespit yapıldığında bir hayatta kalma kıyafeti giyecektir:

- a)Kritik motor arızasında düz uçuşa devam edemeyecek durumda, karadan otorotasyon mesafesinin ötesinde veya emniyetli mecburi iniş mesafesi ötesinde su üzerinden yapılan uçuşlar; ve
- b)Kaptanın temin ettiği hava durumu raporunun ve tahminlerinin uçuş esnasında deniz sıcaklığının +10°C altında olacağını gösterdiği durumlar.

NCC.IDE.H.227.Su üzerinde gerçekleştirilen uzatılmış uçuşlar için cankurtaran botları ve hayatta kalma ELTleri ve hayatta kalma teçhizatı

Helikopterler;

- a)Kritik motor arızasında düz uçuşa devam edebileceği, normal seyir hızında karadan 10 dakikalık uçuş mesafesinden fazla mesafede su üzerinde uçurulan veya
- b)Kritik motor arızasında düz uçuşa devam edemeyecek durumda, normal seyir hızında karadan 3 dakikalık uçuş mesafesinden fazla mesafede su üzerinde uçurulan helikopterler, ve bir risk değerlendirmesi ile kaptan pilot tarafından bu yönde bir tespit yapıldığı takdirde, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)Helikopterlerde 12'den daha az kişinin taşındığı durumlarda, acil durumda çabucak kullanılmasını kolaylaştıracak biçimde yerleştirilmiş, nominal kapasitesi helikopterdeki kişi sayısından az olmamak üzere en az bir adet cankurtaran botu;
 - 2)Helikopterde 11'den fazla kişinin taşındığı durumlarda, acil durumda ani kullanılmasını kolaylaştıracak şekilde yerleştirilmiş, nominal kapasitesi en fazla olan cankurtaran botunun yitirilmesi halinde, geri kalan cankurtaranın botunun/botlarının ekstra yük kapasitesi, helikopterde bulunan herkesi barındıracak kapasitede olacak en az iki adet cankurtaran botu;
 - 3)Gerekli olan her bir cankurtaran botu için en az bir adet ELT (ELT(S)); ve
 - 4)Can kurtarma techizatı ile birlikte planlanan uçuşa uygun yaşam sürdürme araçları.

NCC.IDE.H.230.Hayatta kalma teçhizatı

Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olacağı bölgeler üzerinden işletilen helikopterler aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- a)İmdat çağrısının yapılması için işaret teçhizatı;
- b)Asgari bir adet hayatta kalma ELT'si (ELT(S)); ve



c)Helikopterdeki kişi sayısını göz önünde bulundurarak, uçulacak uçuş rotası için gerekli ilave hayatta kalma teçhizatı.

NCC.IDE.H.232.Su üzerinde işletilmek için sertifikalandırılmış helikopterler-çeşitli teçhizat

Su üzerinde işletilmek için sertifikalandırılmış helikopterler aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- a)Helikopterin su üzerinde demirlenmesini, sabitlenmesini veya manevra yapmasını kolaylaştırmak için gerekli olan, helikopterin boyutuna, ağırlığına ve kullanım özelliklerine uygun bir çapa ve başka bir techizat; ve
- b)Uygulanabilir olduğu durumlarda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Mevzuatlar içerisinde belirtildiği şekilde sesli sinyaller oluşturacak teçhizat.

NCC.IDE.H.235.Su üzeri uçuş yapan tüm helikopterler-suya mecburi iniş

Helikopterler, karadan normal seyir hızında 10 dakikalık uçuş mesafesinden daha fazla mesafede, riskli (hostile) bir çevrede su üzerinde bir uçuşla operasyon gerçekleştirdiği durumlarda, suya iniş yapabilecek şekilde tasarlanmış veya ilgili sertifikasyon şartnamesine uygun bir şekilde suya mecburi iniş yapabileceği belgelenmiş olacak veya acil durum yüzdürme teçhizatı ile donatılmış olacaktır.

NCC.IDE.H.240.Kulaklık

Telsiz haberleşme ve/veya telsiz seyrüsefer sisteminin gerekli olduğu durumlarda, helikopterler, bir entegre kulaklık mikrofonu (boom) veya muadili ve her pilotun ve/veya görev yerlerinde ekip üyesi için uçuş kontrolleri üzerinde bir verici düğmesi bulunan bir kulaklık ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.H.245.Telsiz haberleşme teçhizatı

- a)Helikopterler, IFR veya gece şartlarında işletildiklerinde ya da geçerli hava sahası şartlarının gerektirdiği durumlarda, aşağıdaki hususları sağlayan normal radyo yayılım koşullarında gerekli olan telsiz haberleşme teçhizatı ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Havaalanı kontrolü amacıyla iki yönlü haberleşme gerçekleştirebilecek;
 - 2) Meteorolojik bilgileri alabilecek.
 - 3)Havacılık istasyonları ile ilgili otorite tarafından belirtilen frekanslar üzerinden uçuş sırasında herhangi bir zamanda iki yönlü haberleşme gerçekleştirebilecek; ve
 - 4) Havacılık açil durum frekansı olan 121,5 MHz'de haberlesme sağlayabilecek.
- b)Birden fazla haberleşme teçhizatı biriminin gerekli olduğu durumlarda, bunların her biri, herhangi bir arıza olması durumunda, diğerinde/diğerlerinde herhangi bir arızaya sebep olmayacak şekilde bunlardan bağımsız olacaktır.
- c)Telsiz haberleşme sisteminin gerekli olduğu durumlarda, NCC.IDE.H.155 içerisinde gerekli görülen uçuş ekibi dahili telefon sistemine ek olarak, helikopterler her pilotun ve görev yerlerinde ekip üyesi için uçuş kontrolleri üzerinde bir verici düğmesi ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.H.250.Sevrüsefer techizatı

- a)Helikopterler, aşağıdakilere uygun bir şekilde ilerleyebilmelerini sağlayacak seyrüsefer teçhizatı ile teçhiz edilecektir:
 - 1) Mevcutsa, ATS uçuş planı; ve
 - 2)Geçerli hava sahası şartları.



b)Helikopterler, uçuşun herhangi bir safhasında teçhizatların bir parçasının arızalanması halinde, teçhizatın geri kalan kısmının, (a) kapsamında emniyetli bir seyrüsefere imkân vermek için veya beklenmeyen durum faaliyetinin emniyetli olarak tamamlanmasını sağlamak için yeterli seyrüsefer teçhizatına sahip olacaktır.

c)IMC'de iniş yapması planlanan uçuşlarda işletilen helikopterler, görerek inişin yapılabileceği bir noktaya yönelik rehberlik sağlayabilir özellikte olan bir seyrüsefer teçhizatı ile teçhiz edilecektir. Bu teçhizat, IMC'de iniş yapılması planlandığı her havaalanı ile belirlenmiş herhangi bir yedek havaalanı için bu tür bir rehberlik sağlayabilir özellikte olacaktır.

d)PBN gerektiğinde, hava aracı, uygun seyrüsefer şartları kapsamında uçuşa elverişlilik sertifikasyon gerekliliklerini sağlamalıdır.

e)Geçerli hava sahası sartlarına uygun olarak, helikopterler, gözetim teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.H.255.Transponder

Helikopterler, basınç irtifası rapor eden ikincil gözetim radarı (SSR) transponderi ve uçulmakta olan rota için gerekli olan diğer her türlü SSR transponder yeterliliği ile teçhiz edilecektir.

NCC.IDE.H.260.Havacılık veritabanlarının yönetimi

a)Sertifikalı hava aracı sistemi uygulamalarında kullanılan havacılık veritabanları, verilerin kullanım amacı için yeterli olan veri kalitesi koşullarını sağlayacaktır.

b)İşletici, hava araçlarının gerektirdiği durumlarda, güncel ve değiştirilmemiş havacılık veritabanlarının tüm hava araçlarına zamanında dağıtılmasını ve yerleştirilmesini temin edecektir.

c)İşletici, SHT-OLAY Talimatında tanımlanan diğer olay raporlama gerekliliklerine bakmaksızın, uçuş için tehlikeli olması beklenen hatalı, tutarsız veya eksik verileri, veritabanı sağlayıcısına rapor edecektir.

Bu gibi durumlarda, işletici uçuş ekibine ve ilgili diğer personele bilgi verecek ve etkilenen verilerin kullanılmamasını sağlayacaktır.



EK-7 KOMPLEKS MOTORLU OLMAYAN HAVA ARACI İLE YAPILAN TİCARİ OLMAYAN UÇUŞ OPERASYONLARI (BÖLÜM-NCO)

ALT BÖLÜM A-GENEL HÜKÜMLER

NCO.GEN.100.Yetkili Otorite

- a)Yetkili otorite, Genel Müdürlüktür.
- b)Hava aracının farklı bir ülkede tescil edilmiş olması halinde yetkili otorite, işleticinin işyeri merkezinin bulunduğu, kayıtlı olduğu veya ikamet ettiği Üye Devlet tarafından tayin edilen otorite olacaktır.

NCO.GEN.101.Uyumluluk yöntemleri

EASA tarafından yayımlanmış Kabul Edilebilir Uyumluluk Yöntemleri (AMC)'ne yönelik kabul edilen alternatif uyumluluk yöntemleri, uluslararası mevzuatlara uyumluluğun tesis edilmesi amacıyla, işletici tarafından kullanılabilir.

NCO.GEN.103.Tanıtım uçuşları

Bu Talimatın 8inci maddesinin 3üncü fıkrasının (c) bendinde belirtilen tanıtım uçuşları, işbu Ek kapsamında gerçekleştirildiğinde:

- a) Aynı havaalanında veya operasyon alanında başlayacak ve sona erecek;
- b)Gündüz görerek uçuş kurallarına (VFR) göre işletilecek;
- c)Emniyetleri için tayin edilmiş sorumlu bir kişi tarafından denetlenecek; ve
- d)Genel Müdürlük tarafından öngörülen diğer koşullara uyacaktır.

NCO.GEN.104.Bir AOC'de bulunan hava aracının NCO işleticisi tarafından kullanılması

a)NCO işleticisi, işbu Ek kapsamında ticari olmayan operasyonlar gerçekleştirmek üzere, başka bir işleticinin AOC'sinde yer alan kompleks motorlu olmayan hava araçlarını kullanabilir.

- b)(a) maddesi kapsamındaki hava aracını kullanan NCO işleticisi, aşağıdaki koşulları sağlayan bir prosedür hazırlayacaktır:
 - 1)ORO.GEN.310 kapsamında, iki işletici arasında hava aracının operasyonel kontrolünün nasıl aktarıldığı net bir şekilde açıklanacaktır;
 - 2) Hava aracının, AOC sahibine iadesi üzerine teslim süreci açıklanacaktır.

Söz konusu prosedür, iki işletici arasında imzalanacak sözleşmeye dahil edilecektir. NCO işleticisi, prosedürün ilgili personele aktarılmasını sağlayacaktır.

- c)(a) maddesi kapsamındaki hava aracının sürekli uçuşa elverişliliği, SHY-M Yönetmeliğine göre, hava aracının sürekli uçuşa elverişliliğinden sorumlu organizasyon tarafından idare edilecektir.
- d)(a) maddesi kapsamındaki hava aracını kullanan NCO işleticisi, aşağıdakilerden emin olacaktır:
 - 1)Kendi operasyonel kontrolünde yapılan her uçuşun, hava aracının teknik kayıt defteri sisteminde kayıtlı olduğundan;
 - 2)Hava aracı sistemlerinde veya konfigürasyonunda hiçbir değişiklik yapılmadığından;



- 3)Hava aracının kendi operasyonel kontrolünde olduğu süre içinde meydana gelen her tür kusur veya teknik arızanın, uçuştan hemen sonra (c) maddesinde bahsi geçen işleticiye bildirildiğinden;
- 4)Hava aracıyla yapılan uçuşlar ile ilgili, SHT-OLAY Talimatı ve uluslararası mevzuatlar kapsamında doldurulmuş tüm olay raporlarının birer nüshasının AOC sahibine verildiğinden.

NCO.GEN.105.Kaptan pilotun sorumlulukları ve yetkisi

a)Kaptan pilot:

- 1)Hava aracı operasyonları sırasında, hava aracının, hava aracında bulunan tüm uçuş ekibilerinin, yolcuların ve kargoların emniyetinden sorumlu olacaktır.
- 2)Bir uçuşun emniyetle yapılmasını sağlamak üzere uçuşu başlatma, sürdürme, sonlandırma veya uçuşun güzergâhını değiştirmekten sorumlu olacaktır.
- 3)Bütün operasyonel prosedürlere ve kontrol listelerine uyulmasını sağlamaktan sorumlu olacaktır.
- 4)Uçuşa yalnızca, tüm operasyonel sınırlamalara, aşağıda belirtildiği şekilde uyulduğuna emin olması halinde başlayacaktır:
 - i)Hava aracının uçusa elverişli olması;
 - ii)Hava aracının prosedürüne uygun tescil edilmiş olması;
 - iii)Asgari teçhizat listesi (MEL) veya varsa eşdeğer bir belge tarafından gayrifaal teçhizat ile operasyona izin verilmediği sürece, NCO.IDE.A.105 veya NCO.IDE.H.105 kapsamında bu uçuşun icrası için gerekli olan alet ve teçhizatın hava aracında kurulu ve faal olması;
 - iv)Uçuşun hava aracı ağırlığının ve ağırlık merkezinin, uçuşa elverişlilik belgeleri içerisinde belirtilen sınırlar dahilinde gerçekleştirilebilmesini sağlayacak biçimde olması;
 - v)Tüm teçhizatın, bagajların ve kargoların uygun bir şekilde yüklenerek, sabitlenmesi ve acil durumda tahliyelerinin mümkün olması;
 - vi)Hava aracı uçuş el kitabı (AFM) içerisinde belirtilen hava aracı operasyonel sınırlamalarının uçuş sırasında hiçbir zaman aşılmaması; ve
 - vii)PBN için gerekli seyrüsefer veritabanının uygun ve güncel olması;
- 5)Kendisinin sakatlık, hastalık, yorgunluk veya herhangi bir maddenin etkisi gibi benzer sebeplerle görevlerini ifa edemeyecek duruma gelmesi halinde uçuşa başlamamaktan;
- 6)Kendisinin aşırı yorgunluk, hastalık veya oksijen yetersizliği gibi sebeplerle görevini ifa kapasitesinde önemli bir azalma olduğu durumlarda, hava durumunun müsaade ettiği en yakın meydan veya operasyon sahasının ötesine uçuşu devam ettirmemekten;
- 7)Konfigürasyon sapma listesine (CDL) veya asgari teçhizat listesi (MEL) uyarınca servis dışı durumları bulunan hava aracının kabulüne karar vermekten; ve
- 8)Uçuş veya uçuş serisi sona erdirildiğinde, hava aracında kullanılan verileri ve bilinen veya şüphelenilen tüm kusurları hava aracı teknik kayıt defterine veya hava aracı uçuş kayıt defterine etmekten.
- b)Uçuş ekip üyeleri, kritik uçuş evreleri sırasında veya emniyet bakımından kaptan pilot tarafından gerekli görülen durumlarda, kendilerine tahsis edilen görev yerlerinde oturacak ve hava aracının emniyetli operasyonu için gerekli olanlar dışında hiçbir faaliyet gerçekleştirmeyecektir.



- c)Kaptan pilot, hava aracının veya içindekilerin güvenliğine karşı tehlike oluşturabilecek herhangi bir kişiyi, bagajı veya kargoyu kabul etmeme veya indirme yetkisine sahip olacaktır.
- d)Kaptan pilot, mümkün olan en kısa sürede, uygun hava trafik hizmeti (ATS) birimine başka bir hava aracının emniyetini etkileyebilecek tehlikeli hava durumu veya uçuş koşullarını rapor edecektir.
- e)Kaptan pilot, hemen karar verilmesini ve harekete geçilmesini gerektiren acil bir durumda, uluslararası mevzuatlar ve 2920 sayılı Kanun kapsamında gerekli gördüğü her türlü işlemi gerçekleştirecektir. Bu gibi durumlarda, emniyet adına kurallardan, operasyonel prosedürlerden ve yöntemlerden sapabilir.
- f)Uçuş sırasında, kaptan pilot:
 - 1)Görev yerinde bulunduğu sırada emniyet kemerini bağlayacak; ve
 - 2)Başka bir pilotun kontrolünde bulundurduğu durumlar hariç olmak üzere, hava aracını daima kontrolünde tutacaktır.
- g)Kaptan pilot, yasadışı müdahale olayına ilişkin raporu, gecikmeksizin Genel Müdürlüğe sunacak ve tayin edilen yerel otoriteyi bilgilendirecektir.
- h)Kaptan pilot, hava aracının karıştığı, kişi veya kişilerin ciddi şekilde yaralanması veya ölümü ile sonuçlanan ya da hava aracında veya herhangi bir mülkte önemli bir hasara neden olan herhangi bir kazayı en hızlı yolla uygun en yakın otoriteye bildirecektir.

NCO.GEN.110.Kanunlara, yönetmeliklere ve prosedürlere uygunluk

- a)Kaptan pilot, operasyonların gerçekleştirildiği Devletlerin kanunlarına, yönetmeliklerine ve prosedürlerine uyacaktır.
- b)Kaptan pilot, geçilen sahalara, kullanılacak hava alanlarına veya operasyon sahalarına ve (EC) 216/2008 Sayılı Yönetmeliğin Ek IV'ünde belirtilen, ilgili hava seyrüsefer tesislerine ilişkin görevlerinin ifası ile ilgili kanunlara, yönetmeliklere ve prosedürlere aşına olacaktır.

NCO.GEN.115.Ucakların taksi yapması

Bir uçak, yalnızca, kontrolü elinde bulunduran kişinin aşağıdaki şartları karşılaması kaydıyla, bir havaalanının hareket alanında taksi yapacaktır:

- a)Uygun niteliklere sahip bir pilot olmak; ya da
- b)İşletici tarafından tayin edilmiş olmak ve:
 - 1)Uçak taksi yaptırma eğitimi almış olmak;
 - 2)Telsiz haberleşmesinin gerekli olması halinde, telsiz telefonu kullanma eğitimi almış olmak:
 - 3)Havaalanı yerleşim planına, rotalara, tabelalara, işaretlere, ışıklara, hava trafik kontrol (ATC) işaretlerine ve talimatlarına, ifade biçimine ve prosedürlerine ilişkin eğitim almış olmak; ve
 - 4)Havaalanında emniyetli uçak hareketi için gerekli olan operasyonel standartlara uyabilmek.

NCO.GEN.120.Motor çalıştırma ve kavrama-helikopterler

Helikopter motoru, sadece, kontrollerde nitelikli bir pilot tarafından uçuş amacıyla güç altında çalıştırılabilir.



NCO.GEN.125.Taşınabilir elektronik cihazlar

Kaptan pilot, hava aracı içerisinde herhangi bir kişinin, elektronik uçuş çantası (EFB) da dahil olmak üzere hava aracı sistemlerini ve teçhizatlarını veya uçuş ekibi üyelerinin kabiliyetlerini olumsuz etkileyebilecek taşınabilir bir elektronik cihazı (PED) kullanmasına müsaade etmeyecektir.

NCO.GEN.130.Taşınan acil durum ve hayatta kalma teçhizatlarına dair bilgiler

İşletici aynı havaalanından/operasyon alanından kalkış yapan ve aynı havaalanına/operasyon alanına iniş yapan hava araçları hariç olmak üzere, hava aracında taşınan acil durum ve hayatta kalma teçhizatına dair bilgilerin bulunduğu kurtarma koordinasyon merkezleri (RCC'lerin) listelerini, anında iletişime geçilebilmesi için, her zaman hazır bulunduracaktır.

NCO.GEN.135.Taşınması gereken belgeler, elkitapları ve bilgiler

- a)Aksi belirtilmedikçe, aşağıdaki belgeler, elkitapları ve bilgilerin asılları ya da kopyaları her uçuşta taşınacaktır:
 - 1) Hava aracı uçuş el kitabı (AFM) ya da eşdeğeri belge(ler);
 - 2)Tescil belgesinin aslı;
 - 3) Uçuşa elverişlilik belgesinin (CofA) aslı;
 - 4) Varsa, gürültü sertifikası;
 - 5) Varsa, özel onaylar listesi;
 - 6) Varsa, hava aracı radyo lisansı;
 - 7)Üçüncü şahıs mesuliyet sigortası belgesi/belgeleri;
 - 8) Hava aracı uçuş defteri ya da eşdeğeri;
 - 9) Varsa, dosyalanmış ATS uçuş planına ilişkin ayrıntılar;
 - 10)Planlanan uçuş rotasına ve uçuş rotasından sapabileceği makul olarak beklenen tüm rotalara yönelik güncel ve uygun havacılık haritaları;
 - 11)Engelleyen ve engellenen hava aracı için kullanılacak prosedürler ve görsel işaretlere ilişkin bilgiler;
 - 12) Varsa, MEL veya CDL; ve
 - 13)Uçuş ile ilgili olabilecek ya da uçuşla ilişkili Devletler tarafından gerekli görülen diğer her türlü belge.

b)(a)'ya bakılmaksızın:

- 1)Aynı havaalanından/operasyon alanından kalkış yapılan ve aynı havaalanına/operasyon alanına iniş yapılan; veya
- 2)Genel Müdürlük tarafından belirlenmiş bir mesafe veya alan içerisinde kalan uçuşlarda,
- (a)(2) ila (a)(8)'de kadar olan belgeler ve bilgiler havaalanında veya operasyon bölgesinde muhafaza edilebilir.
- c)Kaptan pilot, Genel Müdürlük tarafından talepte bulunulması üzerine makul bir sürede, Genel Müdürlüğe hava aracı üzerinde taşınması gereken belgeleri sunacaktır.



NCO.GEN.140.Tehlikeli maddelerin taşınması

a)Tehlikeli maddelerin hava yoluyla taşınması, Tehlikeli Maddelerin Hava Yoluyla Emniyetli Taşınmasına İlişkin Teknik Talimatlar (ICAO Doc 9284-AN/905) ve bunun her türlü ilaveleri ve düzeltmeleri kapsamında nihai olarak düzeltilmiş ve genişletilmiş Şikago Sözleşmesinin Ek 18'ine uygun bir şekilde gerçekleştirilecektir.

b)Aşağıdaki durumlar hariç olmak üzere, tehlikeli maddeler sadece Ek-5 (Bölüm SPA) ve Alt Bölüm G kapsamında onaylanmış bir işletici tarafından taşınacaktır:

- 1)Teknik Talimatların Bölüm 1'i kapsamında Teknik Talimatlara tabi olunmayan durumlar; ya da
- 2)Teknik Talimatların 8'i kapsamında, yolcular veya kaptan pilot tarafından ya da bagajda taşındıkları durumlar.
- 3)ELA2 hava aracı işleticileri tarafından taşındıkları durumlar.
- c)Kaptan pilot, tehlikeli maddelerin sehven taşınmasını önlemek adına gerekli tüm makul tedbirleri alacaktır.
- d)Kaptan pilot, herhangi bir tehlikeli madde kazası veya olayı halinde, Teknik Talimatlar kapsamında gecikmeksizin Genel Müdürlüğe ve kazanın veya olayın yaşandığı Devletin ilgili otoritesine durumu rapor edecektir.
- e)Kaptan pilot, yolculara Teknik Talimatlara uygun bir şekilde tehlikeli maddeler hakkında bilgiler verilmesini temin edecektir.
- f)Tehlikeli madde olarak sınıflandırılan ve uçuş emniyetini arttırmak için kullanılan eşyaların ve maddelerin makul miktarları, operasyonel amaçlar kapsamında zamanında kullanımı sağlamak adına hava aracında taşınmasının önerildiği durumlarda, Teknik Talimatların 1;2.2.1(a) uyarınca onaylanmış olarak değerlendirilecektir. Bu, söz konusu eşya ve maddelerin belirli bir uçuşla bağlantılı olarak taşınmasının gerektiğine veya kullanılmasının planlandığına bakılmaksızın geçerlidir.

Yukarıda bahsi geçen eşya ve maddelerin paketlenmesi ve yüklenmesi, kaptan pilotun sorumluluğunda, hava aracı operasyonları sırasında ekip üyeleri, yolcular, yük ya da hava aracını tehdit eden riskleri en aza indirecek şekilde yapılacaktır.

NCO.GEN.145.Emniyet sorununa anında müdahale

İşletici, SHT-OPS UOD/EB Talimatı hükümleri saklı kalmak kaydıyla,

- a)Genel Müdürlük tarafından zorunlu kılınan her türlü emniyet tedbirini; ve
- b) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) Genel Müdürlük tarafından aksi belirtilmediği sürece, ilgili hava aracı/komponenti için tasarım kuruluşunun bağlı bulunduğu ülke otoritesi tarafından yayımlanmış olan her bir uçuşa elverişlilik direktifi, ilgili direktifin gerekliliklerine göre uygulanır.

NCO.GEN.150.Hava aracı uçuş kayıt defteri

Hava aracına, mürettebatına ve, her bir uçuş veya uçuş serisine ilişkin ayrıntılar hava aracı uçuş kayıt defterine ya da eşdeğerine kaydedilecektir.

NCO.GEN.155.Asgari teçhizat listesi

- a) Aşağıdaki hususlar dikkate alınarak bir asgari teçhizat listesi (MEL) oluşturulabilir:
 - 1)Belge, hava aracının belirtilmiş koşullarda işletilmesi için, uçuşun başlangıcında arızalı durumda olan belirli aletleri, teçhizat parçalarını veya fonksiyonları sağlayacak;



- 2)Belge, her bir münferit hava aracı için işleticinin ilgili operasyon ve bakım koşulları dikkate alınarak hazırlanacak; ve
- 3)MEL, SHY-21 Yönetmeliğine uygun olarak oluşturulan verilerde tanımlanan ilgili temel asgari teçhizat listesine (MMEL) dayalı olacak ve MMEL'den daha az sınırlayıcı olmayacaktır.

b)MEL ve MEL'de yapılacak herhangi bir değişiklik Genel Müdürlüğe bildirilecektir.

ALT BÖLÜM B-OPERASYONEL PROSEDÜRLER

NCO.OP.100.Havaalanlarının ve operasyon alanlarının kullanımı

Kaptan pilot, sadece ilgili hava aracı tipine/tiplerine ve operasyonun/operasyonların türüne/türlerine uygun havaalanlarını ve operasyon alanlarını kullanacaktır.

NCO.OP.105.İzole havaalanı kullanımı-uçaklar

Kaptan pilot, yedek havaalanlarının ve yakıt politikasının seçiminde, en yakın uygun varış yeri yedek havaalanına olan uçuş süresinin aşağıdakilerden fazla olması halinde, ilgili havaalanını izole havaalanı olarak kabul edecektir:

- a)Pistonlu motorlu uçaklarda, 60 dakika; veya
- b)Türbin motorlu uçaklarda, 90 dakika.

NCO.OP.110.Havaalanı asgari operasyon limitleri-uçaklar ve helikopterler

- a)Kaptan pilot, aletli uçuş kuralları (IFR) dâhilinde yapılan uçuşlar için, her kalkış, varış veya yedek havaalanı için havaalanı asgari operasyon limitlerini belirleyecektir. Bu asgari limitler:
 - 1)Havaalanının bulunduğu Devlet tarafından özel olarak onay verilen durumlar hariç olmak üzere, bu Devlet tarafından belirlenen limitlerden daha düşük olmayacak;ve
 - 2)Düşük görüş operasyonları icra edildiği durumlarda, Ek 5 (Bölüm-SPA) Alt Bölüm E kapsamında Genel Müdürlük tarafından onaylanacaktır.
- b)Kaptan pilot, havaalanı asgari operasyon limitlerini belirlerken, aşağıdakileri dikkate alacaktır:
 - 1) Hava aracının tipi, performans ve kullanım özellikleri;
 - 2)Uçuş ekibinin yetkinliği ve deneyimi;
 - 3)Kullanılabilecek pistlerin ve son yaklaşma ve kalkış alanlarının (FATO'ların) boyutları ve özellikleri;
 - 4) Mevcut görsel ve görsel olmayan yer yardımcılarının yeterliliği ve performansı;
 - 5)Kalkış, yaklaşma, palye, iniş, iniş rulesi ve pas geçme sırasında uçuş hattının kontrolü ve/veya seyrüsefer amacıyla hava aracında bulunan teçhizatlar;
 - 6)Beklenmeyen durum prosedürlerinin uygulanması için gerekli olan yaklaşma, pas geçme ve tırmanma alanları içindeki mânialar;
 - 7) Aletli yaklaşma prosedürleri için mânia klerans irtifası/yüksekliği;
 - 8)Meteorolojik koşulları tespit ve rapor etme yöntemleri; ve
 - 9)Son yaklaşmada kullanılacak uçuş tekniği.



c)Özel bir yaklaşma ve iniş prosedürüne ilişkin asgari limitler, ancak koşulların tümünün yerine getirilmesi durumunda kullanılacaktır:

- 1)Planlanan prosedür için gerekli olan yer teçhizatının çalışır durumda olması;
- 2) Yaklaşma türü için gerekli olan hava aracı sistemlerinin çalışır durumda olması;
- 3)Gerekli hava aracı performans kriterlerine uyuluyor olması; ve
- 4)Pilotun uygun vasıflara sahip olması.

NCO.OP.111.Havaalanı asgari operasyon limitleri-NPA, APV, CAT I operasyonları

a)CDFA (Sürekli alçalma ile son yaklaşma tekniği) ve APV (dikey yönlendirme ile yaklaşma usulü) ile yapılan hassas olmayan yaklaşma (NPA) veya kategori I (CAT I) operasyonu için kullanılan karar yüksekliği (DH), aşağıdakilerin en yükseğinden daha az olmayacaktır:

- 1)Gerekli görsel referans olmaksızın yaklaşma yardımcısının kullanılabileceği asgari yükseklik;
- 2) Hava aracı kategorisine yönelik mania klerans yüksekliği (OCH);
- 3) Uygulanabilir olduğu durumlarda, yayınlanan yaklaşma prosedürü karar yüksekliği (DH);
- 4)Tablo 1'de belirtilen asgari sistem limitleri; veya
- 5)Belirtilmişse, hava aracı uçuş el kitabı (AFM) ya da eşdeğeri bir belgede belirtilen asgari karar yüksekliği (DH).

b)CDFA tekniğinin uygulanmadığı bir NPA operasyonu için asgari alçalma yüksekliği (MDH), aşağıdakilerin en yükseğinden daha az olmayacaktır:

- 1) Hava aracı kategorisine yönelik mania klerans yüksekliği (OCH);
- 2) Tablo 1 'de belirtilen asgari sistem limitleri; veya
- 3)Belirtilmisse, AFM içerisinde belirtilen MDH.

Tablo 1 - Asgari sistem limitleri

Tesis	En Düşük DH/MDH (fit)
Aletli iniş sistemi (ILS)	200
Küresel seyrüsefer uydu sistemi (GNSS) / Uydu tabanlı iyileştirme sistemi	
(SBAS)	200
(Dikey yönlendirmeli yanal hassas yaklaşma (LPV))	
GNSS (Yatay Seyrüsefer (LNAV))	250
GNSS/Baro-dikey seyrüsefer (VNAV) (LNAV / VNAV)	250
Mesafe ölçme teçhizatı (DME) bulunan/bulunmayan LOC	250
Gözetim radarıyla yaklaşma (SRA) / (1/2 NM'de sonlanma)	250
SRA (1 NM'de sonlanma)	300
SRA (2 NM ve üzerinde sonlanma)	350
VHF çok yönlü telsiz menzili VOR	300
VOR/DME	250
Yönlendirmesiz sinyal verici NDB	350
NDB/DME	300
VHF yön bulucu (VDF)	350

NCO.OP.112.Havaalanı asgari operasyon limitleri-uçaklarla yapılan turlu yaklaşma operasyonları



- a)Uçaklarla yapılan turlu yaklaşma operasyonuna yönelik asgari alçalma yüksekliği aşağıdakilerin en yükseğinden daha düşük olmayacaktır:
 - 1)Uçak kategorisine yönelik yayınlanmış turlu yaklaşma mânia klerans yüksekliği (OCH);
 - 2)Tablo 1'den elde edilen asgari turlu yaklaşma yüksekliği; ya da
 - 3)Turlu yaklaşma öncesinde yapılan aletli yaklaşma prosedürünün DH/MDH değerleri.

b)Uçaklarla yapılan turlu yaklaşma operasyonun a yönelik asgari görüş mesafesi, aşağıdakilerin en yükseği olacaktır:

- 1)Eğer yayınlanmışsa, uçak kategorisine yönelik turlu yaklaşma görüş mesafesi;
- 2)Tablo 1'den elde edilen asgari görüş mesafesi; ya da
- 3)Turlu yaklaşma öncesinde yapılan aletli yaklaşma prosedürünün RVR/CMV değerleri.

Tablo 1 - Turlamaya ilişkin asgari alçalma yüksekliği ve asgari görüş mesafesi - uçak kategorisi

Uçak kategorisi	A	В	С	D
MDH (fit)	400	500	600	700
Asgari meteorolojik görüş mesafesi (m)	1.500	1.600	2.400	3.600

NCO.OP.113.Havaalanı asgari operasyon limitleri-helikopterlerle karada yapılan turlu yaklaşma operasyonları

Helikopterlerle karada yapılan turlu yaklaşma operasyonlarının asgari alçalma yüksekliği, 250 ft'in altında ve meteorolojik görüş mesafesi ise 800 m'nin altında olmayacaktır.

NCO.OP.115.Kalkış ve yaklaşma usulleri-uçaklar ve helikopterler

- a)Kaptan pilot, kullanılacak pist veya FATO için kalkış ve yaklaşma prosedürlerinin yayınlanmış olması halinde, havaalanının bulunduğu Devlet tarafından oluşturulan söz konusu prosedürleri kullanacaktır.
- b)Kaptan pilot, aşağıdaki durumlarda, yayınlanmış bir ayrılış rotasından, varış rotasından veya yaklaşma prosedüründen sapabilir :
 - 1)Mânia klerans kriterlerine uyulması, operasyon koşullarının tamamen bilincinde olunması ve her türlü ATC müsaadesine bağlı kalınması kaydıyla; veya
 - 2)Bir ATC birimi tarafından radarla yönlendirildiği durumlarda.

NCO.OP.116.Performans tabanlı seyrüsefer-uçaklar ve helikopterler

Uçuşun rotası veya prosedürü için PBN gerektiği durumlarda, kaptan pilot:

- a) İlgili PBN seyrüsefer şartlarının, AFM'de veya sertifikalandırma işlemini gerçekleştiren otorite tarafından uçuşa elverişlilik değerlendirmesinin bir parçası olarak onaylanan başka bir belgede belirtildiğinden veya bu onayın esas alındığından; ve
- b)Hava aracının, ilgili seyrüsefer şartlarına ve AFM'deki sınırlamalara veya yukarıda belirtilen diğer belgelere uygun olarak işletildiğinden emin olacaktır.

NCO.OP.120.Gürültü azaltma prosedürleri-uçaklar ve helikopterler

Kaptan pilot, hava aracı gürültüsünün etkilerini en aza indirecek yayınlanmış gürültü azaltma usullerini dikkate alacak ve bu işlem sırasında önceliğin gürültü azaltmadan çok emniyete verilmesini temin edecektir.



NCO.OP.125. Yakıt ve yağ tedariki-uçaklar

- a)Kaptan pilot, yalnızca, uçağın aşağıdakiler için yeterli yakıtı ve yağı taşıması halinde uçuşa başlayacaktır:
 - 1)Görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan uçuşlar için:
 - i)Gündüz şartlarında, aynı havaalanında/iniş sahasında kalkış ve iniş gerçekleştirerek, her zaman bu havaalanının/iniş sahasının görüldüğü bir konumda bulunarak, planlanan rotada normal seyir irtifasında en az 10 dakika daha uçacak kadar;
 - ii)Gündüz şartlarında, planlanan iniş havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 30 dakika daha uçacak kadar; ya da
 - iii)Gece şartlarında, planlanan iniş havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 45 dakika daha uçacak kadar.
 - 2)IFR'ye göre yapılan uçuşlar için:
 - i)Varış yedek yerine gerek olmayan durumlarda, planlanan iniş havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 45 dakika daha uçacak kadar; ya da
 - ii) Varış yedek yerinin gerekli olduğu durumlarda, planlanan iniş havaalanına, yedek havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 45 dakika daha uçacak kadar.
- b)Beklenmeyen durumlar da dâhil olmak üzere gereken yakıtın hesaplanmasında, aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:
 - 1)Tahmini meteorolojik koşullar;
 - 2)Beklenen ATC yönlendirmeleri ve trafik gecikmeleri;
 - 3)Rota dâhilinde, uygulanabilir olduğu durumlarda, basınç kaybına veya bir motor arızası durumuna ilişkin prosedürler; ve
 - 4)Uçağın inişini geciktirebilecek veya yakıt ve/veya yağ tüketimini arttırabilecek herhangi bir başka koşul.
- c)Hiçbir şey, uçuşun yeniden planlandığı noktadan itibaren tüm şartlara uyulabilmesi kaydıyla, uçuşun başka bir varış yerine yeniden planlanması için uçuş planının uçuş sırasında değiştirilmesine engel olmayacaktır.

NCO.OP.126.Yakıt ve yağ tedariki-helikopterler

- a)Kaptan pilot, yalnızca, helikopterin aşağıdakiler için yeterli yakıtı ve yağı taşıması halinde uçuşa başlayacaktır:
 - 1)VFR uçuşlar için, planlanan iniş havaalanına/operasyon alanına ve devamında da en iyi menzil hızında en az 20 dakika daha uçmak üzere.
 - 2)IFR şartlarında yapılan uçuşlar için:
 - i)Yedek bir havaalanına gerek olmayan veya hava koşullarının müsaade ettiği yedek havaalanının bulunmadığı durumlarda, planlanan iniş havaalanına/operasyon alanına uçuş ve standart sıcaklık koşulları ve bekleme süratinde, varış yeri havaalanının/operasyon alanının 450 m (1500 fit) üzerinde 30 dakika boyunca uçacak ve yaklaşma ve iniş yapacak kadar; veya
 - ii)Yedek bir havaalanının gerekli olduğu durumlarda, planlanan iniş havaalanına/operasyon alanına uçmak ve burada bir yaklaşma ve pas geçme icra etmek üzere ve devamında da:



- A)Belirtilen yedek havaalanına/operasyon alanına uçmak kadar; ve
- B)Yedek havaalanının/işletim sahasının 450 m (1500 fit) üzerinde standart sıcaklık koşulları altında normal bekleme hızında 30 dakika boyunca uçacak, yaklaşma ile iniş yapacak kadar.
- b)Beklenmeyen durumlar da dâhil olmak üzere gereken yakıtın hesaplanmasında, aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:
 - 1)Tahmini meteorolojik koşullar;
 - 2)Beklenen ATC yönlendirmeleri ve trafik gecikmeleri;
 - 3)Rota dâhilinde, uygulanabilir olduğu durumlarda, basınç kaybı ve bir motor arızası; ve
 - 4)Helikopterin inişini geciktirebilecek veya yakıt ve/veya yağ tüketimini arttırabilecek herhangi bir başka koşul.
- c)Hiçbir şey, uçuşun yeniden planlandığı noktadan itibaren tüm şartlara uyulabilmesi kaydıyla, uçuşun başka bir varış yerine yeniden planlanması için uçuş planının uçuş sırasında değiştirilmesine engel olmayacaktır.

NCO.OP.130.Yolcu brifingi

Kaptan pilot, uçuş öncesinde veya uçuş sırasında ya da uygun olan durumlarda, yolculara acil durum teçhizatı ve usulleri hakkında brifing verilmesini sağlayacaktır.

NCO.OP.135.Uçuş hazırlığı

- a)Uçuşa başlamadan önce kaptan pilot, makul her yola başvurarak, hava aracının emniyetli bir şekilde işletilmesi adına, mevcut haberleşme tesisleri ve seyrüsefer yardımcıları dâhil ve bu tür bir uçuşta doğrudan gerekli olan yer tesislerinin uçuşun gerçekleştirileceği operasyon türü için yeterli olup olmadığını belirleyecektir.
- b)Uçuşa başlamadan önce kaptan pilot, planlanan uçuşa uygun mevcut tüm meteorolojik bilgilere aşina olacaktır. Kalkış bölgesinden uzakta yapılacak uçuşa ve IFR'ye göre yapılacak her uçuşa yönelik hazırlık:
 - 1) Mevcut güncel hava raporlarına ve tahminlerine ilişkin bir çalışmayı; ve
 - 2)Hava koşulları sebebiyle uçuşun planlandığı gibi tamamlanamaması ihtimalini de kapsayan alternatif bir hareket tarzı planlamasını içerecektir.

NCO.OP.140.Varış yeri yedek havaalanları-uçaklar

IFR şartlarda yapılan uçuşlarda kaptan pilot, aşağıda belirtilen durumlarda, uçuş planında, en az bir adet, hava koşullarının müsaade ettiği varış yeri yedek havaalanı belirtecektir:

- a)Mevcut güncel meteorolojik bilgilere göre, tahmini varış süresinin 1 saat öncesinden bir saat sonrasına kadar veya fiili ayrılma zamanından tahmini varış süresinin 1 saat sonrasına kadar (hangisi daha kısa ise) olan süre boyunca, yaklaşma ve inişin görerek meteorolojik şartlara (VMC) göre yapılamaması durumunda; ya da
- b)Planlanan iniş yerinin izole olmadığı ve:
 - 1)Planlanan inis havaalanı için bir aletli yaklaşma usulü belirlenmediği sürece; ve



- 2)Mevcut güncel meteorolojik bilgiler, aşağıdaki meteorolojik koşulların tahmini varış süresinin 2 saat öncesinden 2 saat sonrasına kadar mevcut olacağını göstermediği sürece:
 - i)Aletli yaklaşma usulü ile ilgili asgari limitin en az 300 m (1000 fit) üzerinde bir bulut tabanı; ve
 - ii)Aletli yaklaşma usulü ile ilgili asgari limitten en az 5.5 km veya 4 km daha fazla görüş mesafesi.

NCO.OP.141.Varış yeri yedek havaalanları-helikopterler

IFR şartlarda yapılan uçuşlarda, kaptan pilot, aşağıda belirtilenler olmadığı sürece, uçuş planı içerisinde, hava koşullarının müsaade ettiği asgari bir adet varış yedek havaalanı belirtecektir:

- a)Planlanan iniş havaalanı için bir aletli yaklaşma prosedürü belirlenmediği ve mevcut güncel meteorolojik bilgiler, aşağıdaki meteorolojik koşulların tahmini varış süresinin 2 saat öncesinden 2 saat sonrasına kadar veya fiili kalkış zamanından tahmini varış süresinin 2 saat sonrasına kadar (hangisi daha kısa ise) var olacağını göstermediği sürece:
 - 1)Aletli yaklaşma prosedürü ile ilgili asgari limitin en az 120 m (400 fit) üzerinde bir bulut tabanı; ve
 - 2)Aletli yaklaşma prosedürü ile ilgili asgari limitten en az 1500 m daha fazla görüş mesafesi; veya
- b)Planlanan iniş yerinin izole olmadığı ve:
 - 1)Planlanan iniş havaalanı için bir aletli yaklaşma usulü belirlenmediği sürece; ve
 - 2) Mevcut güncel meteorolojik bilgiler, aşağıdaki meteorolojik koşulların tahmini varış süresinin 2 saat öncesinden 2 saat sonrasına kadar mevcut olacağını göstermediği sürece:
 - i)Aletli yaklaşma usulü ile ilgili asgari limitin en az 120 m (400 fit) üzerinde bir bulut tabanı:
 - ii)Aletli yaklaşma usulü ile ilgili asgari limitten en az 1500 m daha fazla görüş mesafesi; ve
 - 3)Offshore varış yeri olan durumda, bir dönüşü olmayan nokta (PNR) tespit edilmediği sürece.

NCO.OP.142.Varıs veri havaalanları-aletli vaklasma operasvonları

Kaptan pilot, planlanan yaklaşma ve iniş operasyonu için kabiliyet kaybı olması durumunda, varış havaalanı veya herhangi bir varış yedek havaalanına gidecek ve iniş yapacak yeterli araçların bulunduğundan emin olacaktır.

NCO.OP.145. Yolcuların alımı sırasında, yolcular hava aracındayken veya yolcuları indirme sırasında yakıt ikmali

- a)Yolcuların alımı sırasında, yolcular hava aracındaykenveya yolcuları indirme sırasında, uçak benzini (AVGAS) veya wide-cut tipi yakıtlarla veya bu yakıt tiplerinin karışımından elde edilen yakıtlarla yakıt ikmali yapılmayacaktır.
- b)Diğer tüm yakıt türlerinde ise; tahliyenin en pratik ve süratli biçimde başlatılması ve yönlendirilmesine kaptan pilotun iştirak etmediği veya uygun bir personel görevlendirilmediği sürece, yolcular alınırken, hava aracındayken veya yolcuları indirirken yakıt ikmali yapılmayacaktır.

NCO.OP.150. Yolcuların taşınması



Kaptan pilot, taksi, kalkış/iniş öncesinde ve sırasında ve emniyet açısından gerekli görülen her durumda, kabinde bulunan her bir yolcunun, emniyet kemeri ve gerektiğinde varsa omuz bağı bağlı halde bir koltukta ya da yatakta bulunmasını sağlayacaktır.

NCO.OP.155.Hava aracında sigara içilmesi-uçaklar ve helikopterler

Kaptan pilot, hava aracında sigara içilmesine müsaade etmeyecektir.

NCO.OP.160.Meteorolojik koşullar

a)Kaptan pilot, en son meteorolojik bilgilerin, rota boyunca ve planlanan varış yerindeki hava koşullarının tahmini kullanım zamanında geçerli VFR asgari operasyon limitlerinde ya da bu limitlerin üzerinde olacağını göstermesi halinde, VFR uçuşunu başlatacak ya da devam ettirecektir.

b)Kaptan pilot, tahmini varış zamanında, varış yerinde veya en az bir varış yedek havaalanında hâkim olması beklenen hava koşullarının, geçerli asgari operasyon limitlerinde ya da bu limitlerin üzerinde olduğunu gösteren en son meteorolojik bilgilerin mevcut olduğu hallerde, planlanan varış havaalanına IFR uçuşa başlayacak veya IFR uçuşunu sürdürecektir.

c)Uçuşun VFR ve IFR şartlara tabi segmentler içermesi halinde, (a) ve (b)'de belirtilen meteorolojik bilgiler ilgili olduğu sürece geçerli olacaktır.

NCO.OP.165.Buz ve diğer kirleticiler-yer prosedürleri

Kaptan pilot, AFM'de izin verilen durumlar hariç olmak üzere, hava aracının dış yüzeylerini, performansını ve hava aracının kontrol edilebilirliğini olumsuz yönde etkileyebilecek kalıntılardan temizlenmedikçe kalkışı başlatmaz.

NCO.OP.170.Buz ve diğer kirleticiler-uçuş prosedürleri

a)Kaptan pilot, hava aracı buzlanma koşullarının olduğu veya beklendiği durumlar kapsamında teçhiz edilmemişse, buzlanma koşullarının olduğu veya beklendiği durumlarda uçuşları başlatmayacak ve bu şartların hâkim olduğu bölgelere bilerek girmeyecektir.

b)Buzlanmanın, hava aracının işletilmesi için sertifikalandırılmış buzlanma yoğunluğundan fazla olması halinde ya da bilinen buzlanma koşullarında uçuş için sertifikalandırılmamış bir hava aracının buzlanma ile karşılaşması halinde, kaptan pilot, gerektiğinde, ATC'ye acil durum deklare ederek, seviyesini ve/veya rotasını değiştirerek gecikmeden buzlanma koşullarından çıkacaktır.

NCO.OP.175.Kalkış koşulları-uçaklar ve helikopterler

Kalkışı başlatmadan önce, kaptan pilot:

a)Kendisine sağlanan bilgilere göre, havaalanındaki veya operasyon alanındaki hava durumu ile kullanılması planlanan pist durumunun veya FATO'nun emniyetli kalkış ve tırmanışa mani olmadığından; ve

b)Geçerli havaalanı asgari operasyon limitlerine uyulacağından emin olacaktır.

NCO.OP.180.Uçuşta simüle edilmiş durumlar

a)Kaptan pilot, yolcu veya kargo taşıdığı durumlarda aşağıdakilerin simüle edilmemesini temin edecektir:

- 1)Normal olmayan veya acil durum prosedürlerinin uygulanmasını gerektiren durumlar; ya da
- 2) Aletli meteorolojik koşullarda (IMC) yapılan uçuş.

b)(a)'ya bakılmaksızın, SHY-1 Yönetmeliği kapsamında onaylanmış bir eğitim kuruluşu tarafından eğitim uçuşları gerçekleştirildiğinde, söz konusu durumlar, hava aracında öğrenci pilotlar varken simüle edilebilir.



NCO.OP.185.Uçuş sırasında yakıt yönetimi

Kaptan pilot, uçuş sırasında kalan kullanılabilir yakıt miktarının, uçuşun hava koşullarının müsaade ettiği bir havaalanına veya operasyon alanına kadar sürdürebilmesi için gerekli olan yakıt miktarından ve NCO.OP.125 veya NCO.OP.126 uyarınca gerekli olan planlanan rezerv yakıt miktarından az olup olmadığını düzenli aralıklarla kontrol edecektir.

NCO.OP.190.İlave oksijen kullanımı

a)Kaptan pilot, planlanan uçuş irtifasında oksijen eksikliğinin ekip üyelerinin algılarında bozulmalara neden olabileceğini belirlediği zaman, uçuş esnasında hava aracının emniyetli işletilmesi için gerekli olan görevleri yerine getiren tüm uçuş ekibi üyelerinin ilave oksijeni devamlı olarak kullanmasını ve oksijen eksikliğinin yolcuları zararlı bir şekilde etkilemesi mümkün olduğunda, yolculara ilave oksijen temin edilmesini sağlayacaktır.

b) Kaptan pilot, oksijen eksikliğinin hava aracındaki tüm bireyleri nasıl etkileyebileceğini belirleyemediği diğer herhangi bir durumda:

- 1)Kabin irtifasının 10.000 fit ile 13.000 fit arasında olacağı durumlarda, uçuş sırasında hava aracının emniyetli işletilmesi adına ilgili görevleri ifa etmekte olan tüm ekip üyelerinin 30 dakikayı geçen süre boyunca ilave oksijen kullanmasını; ve
- 2)Kabin irtifasının 13.000 fit'in üzerinde olacağı süre boyunca, hava aracındaki tüm kişilerin takviye oksijen kullanmasını sağlayacaktır.

NCO.OP.195.Yere yakınlık tespiti

Kaptan pilot veya yere yakınlık ikaz sistemi tarafından yere gereğinden fazla yakın uçulduğunun tespit edilmesi halinde, kaptan pilot, vakit kaybetmeden emniyetli uçuş koşullarının tesisi için gerekli düzeltici önlemi alacaktır.

NCO.OP.200.Havada carpısmavı önleyici sistem (ACAS II)

ACAS II'nin kullanıldığı durumlarda, operasyonel prosedürleri ile eğitimler, Genel Müdürlük tarafından havada çarpışmayı önleme ile ilgili olarak operasyonel prosedürlerin ve ortak hava sahası kullanım gerekliliklerinin belirlendiği ulusal mevzuata uygun olacaktır.

NCO.OP.205. Yaklaşma ve iniş koşulları-uçaklar

İniş için yaklaşmanın başlatılması öncesinde, kaptan pilot, sağlanan bilgiler ışığında, kullanılması planlanan havaalanında veya operasyon alanındaki mevcut hava durumunun ve kullanılması planlanan pistin koşullarının, emniyetli bir şekilde yaklaşmayı, inişi veya pas geçmeyi engellemeyecek biçimde olduğundan emin olacaktır.

NCO.OP.206. Yaklaşma ve iniş koşulları-helikopter

İniş için yaklaşmanın başlatılması öncesinde, kaptan pilot, sağlanan bilgiler ışığında, kullanılması planlanan havaalanında veya operasyon alanındaki mevcut hava durumunun ve kullanılması planlanan son yaklaşma ve kalkış alanı (FATO) koşullarının, emniyetli bir şekilde yaklaşmayı, inişi veya pas geçmeyi engellemeyecek biçimde olduğundan emin olacaktır.

NCO.OP.210. Yaklasmanın baslatılması ve sürdürülmesi-ucaklar ve helikopterler

a)Kaptan pilot, rapor edilmiş pist görüş mesafesi/görüş (RVR/VIS) verilerini dikkate almaksızın aletle yaklaşmayı başlatabilir.

b)Rapor edilen RVR/VIS değerlerinin, geçerli asgari limitin altında olması halinde, yaklaşmada:

1)Havaalanı üzerinde 1000 fitin altına; ya da



- 2)Karar irtifasının/yüksekliğinin (DA/H) veya asgari alçalma irtifasının/yüksekliğinin (MDA/H) hava alanı üzerinde 1.000 ft'ten fazla olduğu durumda, son yaklaşma segmentine devam edilmeyecektir.
- c)RVR'nin mevcut olmadığı durumlarda, RVR değerleri, rapor edilen görüş mesafesi değerleri dönüştürülerek elde edilebilir.
- d)Hava alanı üzerinde 1.000 ft geçildikten sonra rapor edilen RVR/VIS değerinin, geçerli asgari limitin altına düşmesi halinde, yaklaşma DA/H veya MDA/H'ye kadar sürdürülebilir.
- e)Yaklaşma, yaklaşma operasyonu tipi ve planlanan pist için yeterli olan görsel referansın DA/H veya MDA/H'de sağlanması ve sürdürülmesi kaydıyla, DA/H veya MDA/H'nin altına devam ettirilebilir ve iniş tamamlanabilir.
- f)Pist teker koyma bölgesi RVR değeri daima kontrol edilecektir.

NCO.OP.220.Havada çarpışmayı önleyici sistem (ACAS II)

ACAS II'nin kullanıldığı durumlarda, kaptan pilot, uygun operasyonel prosedürleri uygulayacak ve yeterli eğitimi alacaktır.

ALT BÖLÜM C-HAVA ARACI PERFORMANS VE OPERASYON SINIRLAMALARI

NCO.POL.100.Operasyonel kısıtlamalar-tüm hava araçları

- a)Operasyonun her safhasında, hava aracının yüklenmesi, ağırlığı ve ağırlık merkezi (CG), hava aracı uçuş elkitabı (AFM) veya eşdeğer bir belge içerisinde belirtilen sınırlamalara uygun olacaktır.
- b)Görsel olarak sunulması amacıyla, AFM tarafından belirlenen operasyonel sınırlamaların bulunduğu levhalar (placard), listeler, alet işaretleri veya bunların kombinasyonları hava aracında bulundurulacaktır.

NCO.POL.105.Tartım

- a)İşletici, hava aracının ilk işletmeye alınması öncesinde; hava araçlarını tartarak temel ağırlığını ve ağırlık merkezini belirleyecektir. Modifikasyon ve tamirlere ilişkin değişikliklerin, ağırlık ve denge üzerindeki kümülatif etkileri dikkate alınacak ve uygun şekilde belgelenecektir. Bu bilgiler kaptan pilota sunulacaktır. Modifikasyonların ağırlık ve denge üzerindeki etkisi tam olarak bilinemiyorsa hava aracı yeniden tartılacaktır.
- b) Tartım işlemi, hava aracı üreticisi ya da onaylanmış bir bakım kuruluşu tarafından gerçekleştirilecektir.

NCO.POL.110.Performans-genel

Kaptan pilot, yalnızca, kullanılan çizelgeler ile haritaların doğruluğunu dikkate alarak, performansın geçerli havacılık kuralları ile uçuş, kullanılan hava sahası veya hava alanları veya operasyon alanları için geçerli olan diğer kısıtlamalara uyacak yeterlilikte olması halinde, hava aracını uçuracaktır.

ALT BÖLÜM D-ALETLER, VERİLER VE TEÇHİZATLAR

KISIM 1-UÇAKLAR

NCO.IDE.A.100.Aletler ve teçhizatlar-genel

- a)İş bu Alt Bölüm uyarınca gerekli olan aletler ve teçhizat, aşağıdaki şartları karşıladıkları takdirde, geçerli uçuşa elverişlilik koşullarına uygun bir şekilde onaylanacaktır:
 - 1)Uçuş ekibi tarafından uçuş yolunu kontrol etmek için kullanılması;



- 2)NCO.IDE.A.190'a uygun olması;
- 3)NCO.IDE.A.195'e uygun olması; veya
- 4)Uçakta kurulu olması.

b)İş bu Alt Bölüm uyarınca gerekli olduğunda, aşağıda listelenenler için teçhizat onayı alınmasına ihtiyaç yoktur:

- 1)Yedek sigortalar,
- 2)Bağımsız el fenerleri,
- 3)Doğru ölçüm yapan bir saat,
- 4)İlk yardım çantası
- 5)Hayatta kalma ve işaretleme teçhizatı ve
- 6)Demirlemek için çapa ve teçhizat ve
- 7)Çocuk emniyet sistemleri.
- 8)Bir görev uzmanı tarafından bağlama gereci olarak kullanılan basit bir PCDS.
- c)İş bu Alt Bölüm uyarınca gerekli olmayan aletler ve teçhizat ile bu Talimat kapsamında gerekli görülmeyen ancak uçuş sırasında taşınan diğer teçhizatlar aşağıdakilere uyacaktır:
 - 1)Bu aletler ve teçhizat tarafından sağlanan bilgiler, uçuş ekibi tarafından uluslararası mevzuata veya NCO.IDE.A.190 ve NCO.IDE.A.195 gerekliliklerine uymak için kullanılmayacak; ve
 - 2)Aletler ve teçhizatlar, arıza veya hatalı çalışma durumunda dahi uçağın uçuşa elverişliliğini etkilemeyecektir.
- d)Aletler ve teçhizatlar, kullanması gereken uçuş ekibi üyesinin bulunduğu istasyondan kolayca çalıştırabilecek veya erişebilecek nitelikte olacaktır.
- e)Gerekli tüm acil durum teçhizatılarının ani olarak kullanımı gerekli olabileceği için kolaylıkla erişilebilir durumda olacaktır.

NCO.IDE.A.105.Uçuş için asgari teçhizatlar

Aşağıdaki şartlar karşılanmadıkça, planlanan uçuş için gerekli olan uçak aletleri, teçhizat parçaları ve işlevlerinden herhangi birinin çalışmaz veya eksik olduğu durumlarda uçuşa başlanmayacaktır:

- a)Oluşturulmuşsa, uçağın, MEL'e uygun bir şekilde işletilmesi; veya
- b)Uçağın geçerli uçuşa elverişlilik şartlarına uygun bir şekilde verilmiş bir uçuş iznine tabi olması.

NCO.IDE.A.110.Yedek elektrik sigortaları

Uçaklar, değiştirilmesine müsaade edilen sigortaların uçuş sırasında değiştirilmesini teminen tüm devre koruması için gerekli olan değerde yedek elektrik sigortaları ile teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.A.115.İşletim ışıkları

Gece uçuşu yapan uçaklar, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

a)Carpışma önleyici ışık sistemi;



- b)Seyrüsefer/konum ışıkları;
- c)Bir adet iniş farı;
- d)Uçağın emniyetli operasyonu için gerekli olan tüm alet ve teçhizata yeterli aydınlatma sağlaması için uçağın elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- e)Tüm kabin bölmelerine aydınlatma sağlanması için uçağın elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- f)Her bir uçuş ekip üyesi istasyonu için bağımsız el feneri; ve
- g)Uçağın bir deniz uçağı veya bir amfibik uçak olması durumunda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Yönetmeliklere uygun ışıklar.

NCO.IDE.A.120.VFR şartlarda yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

a)Gündüz VFR şartlarda işletilen uçaklar, aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç ile teçhiz edilecektir:

- 1) Manyetik istikamet,
- 2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,
- 3)Barometrik irtifa,
- 4)Gösterge hava hızı ve
- 5)Hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda, Mach sayısı.

b)Gece VMC şartlarda ya da bir veya birden fazla ilave alete başvurmadan istenen uçuş yolunu muhafaza edemeyecek koşullarda işletilen uçaklar, (a)'da belirtilenlere ek olarak, şunlarla teçhiz edilecektir:

- 1) Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç:
 - i)Dönüş ve kayış,
 - ii)Durum,
 - iii)Dikey hız ve
 - iv)Stabil (sabit) istikamet:

ve

- 2)Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğu durumda bunu gösteren bir araç.
- c)Bir veya birden fazla ilave alete başvurmadan istenen uçuş yolunda tutulamadığı koşullarda işletilen uçaklar, (a) ve (b)'de belirtilenlere ek olarak, yoğuşma veya buzlanma nedeniyle (a)(4)'de gerekli görülen hava hızı gösterge sisteminin kusurlu çalışmasını engelleyecek bir araçla teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.A.125.IFR şartlarda yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

- a)IFR sartlarda isletilen uçaklar, asağıdakileri ölçen ve görüntüleyen bir araçla teçhiz edilecektir:
 - 1) Manyetik istikamet,



- 2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,
- 3)Barometrik irtifa,
- 4)Gösterge hava hızı,
- 5)Dikey hız,
- 6)Dönüş ve kayış,
- 7) Durum,
- 8) Stabil (sabit) istikamet,
- 9)Dış hava sıcaklığı ve
- 10)Hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda, Mach sayısı;
- b)Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç; ve

c)(a)(4)'te gerekli olan hava hızı gösterge sisteminin yoğuşma veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir vasıta/araç.

NCO.IDE.A.130.Arazi farkındalığı uyarı sistemi (TAWS)

Dokuzun üzerinde onaylanmış azami operasyonel yolcu koltuk konfigürasyonuna (MOPSC) sahip türbin motorlu uçaklar, aşağıdakilere ilişkin şartları karşılayan arazi farkındalığı uyarı sistemi (TAWS) ile teçhiz edilecektir:

- a)İlk olarak 1 Ocak 2011 tarihinden sonra münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilen uçaklarda, kabul edilebilir bir standartta belirtildiği gibi A sınıfı teçhizat; veya
- b)İlk olarak 1 Ocak 2011 tarihinde veya öncesinde münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verildiği uçaklarda, kabul edilebilir bir standartta belirtildiği gibi B sınıfı teçhizat.

NCO.IDE.A.135.Uçuş ekibi dahili telefon sistemi

Birden fazla uçuş ekibi ile işletilen uçaklar, tüm uçuş ekibinin kullanımı için kulaklık seti ve mikrofonlar içeren bir uçuş ekibi dâhili telefon sistemi ile teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.A.140.Koltuklar, koltuk emniyet kemerleri, omuz bağları ve çocuk bağlama sistemleri

- a) Uçaklar, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)İki yaş ve üzerindeki her bir yolcu için koltuk veya yatak;
 - 2)Her bir koltukta kullanılmak üzere bir emniyet kemeri ve her bir yatak için omuz bağları;
 - 3)24 aydan daha ufak her bebek için bir adet çocuk emniyet bağlama sistemi (CRD); ve
 - 4) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 25 Ağustos 2016 tarihinde veya sonrasında düzenlenmiş uçaklarda, her bir uçuş ekibi koltuğunda, üst gövde için omuz bağı olan ve tek noktadan açma özelliğine sahip bir emniyet kemeri.

NCO.IDE.A.145.İlk yardım çantası

- a)Uçaklarda bir tane ilk yardım çantası bulundurulacaktır.
- b)İlk yardım çantası:



- 1)Kullanılmak istendiğinde kolayca erişilebilir durumda olacak; ve
- 2)Güncel tutulacaktır.

NCO.IDE.A.150.Takviye oksijen-basınçlı uçaklar

a)(b) kapsamında oksijen kaynağının gerekli olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçlı uçaklar, gerekli oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen oksijen depolama ve dağıtma teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

b)Kabin bölmelerindeki basınç irtifasının 10.000 ft'in üzerinde olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçlı uçaklar;

- 1)Tüm ekip üyeleri için ve:
 - i)10 dakikalık bir kaynaktan daha az olmamak kaydıyla, kabin basınç irtifasının 15.000 ft'i aştığı durumlarda tüm uçuş süresi boyunca yolcuların tamamı (%100'ü),
 - ii)Basınç kaybının olması halinde ve uçuş koşulları dikkate alınarak yolcu kabinindeki basınç irtifasının 14.000 ft ile 15.000 ft arasında olduğu herhangi bir zaman dilimi süresince volcuların en az %30'u ve
 - iii)Kabin bölümündeki basınç irtifasının 10.000 ft ile 14.000 ft arasında olduğu durumlarda, 30 dakikayı geçen herhangi bir periyot için yolcuların en az %10'u için;

ve

2)25.000 ft'in üzerindeki basınç irtifalarında işletilen veya bu irtifanın altında 4 dakika içerisinde 13.000 ft basınç irtifasına güvenli bir şekilde alçalmaya müsaade etmeyecek koşullarda işletilen uçaklarda, 10 dakikadan az olmayacak bir süre boyunca yolcu kabininde bulunan herkes için yeterli solunum oksijenini tasıyacaktır.

c)25.000 ft üzerindeki uçuş irtifalarında işletilen basınçlı uçaklar, herhangi bir basınç kaybı durumunda uçuş ekibini uyaracak ilave bir araçla teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.A.155.Takviye oksijen-basınçsız uçaklar

NCO.OP.190 kapsamında oksijen kaynağının gerekli olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçsız uçaklar, gerekli oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen oksijen depolama ve dağıtma teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.A.160.Portatif yangın söndürücüler

a)ELA1 uçaklar hariç olmak üzere, uçaklar, en az bir adet portatif yangın söndürücü ile teçhiz edilecektir:

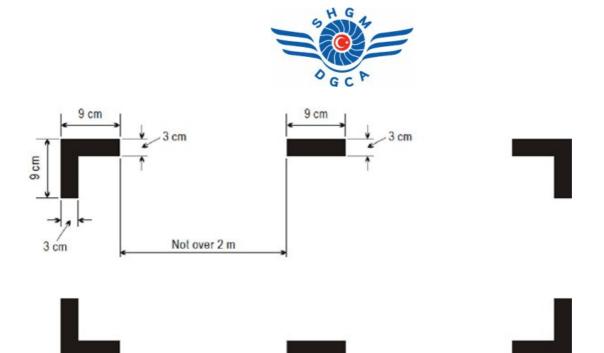
- 1)Kokpit içerisinde; ve
- 2)Uçuş ekibi tarafından kolayca erişilebilen bölmeler hariç olmak üzere, kokpitten ayrı her bir kabin bölmesinde.

b)Gerekli yangın söndürücülerde kullanılacak söndürme maddesinin türü ve miktarı, yangın söndürücünün kullanılmasının planlandığı kabinde meydana gelebilecek yangın tipine ve insanların bulunduğu kabinlerdeki zehirli gaz konsantrasyonu tehlikesini en aza indirmeye uygun olacaktır.

NCO.IDE.A.165.Müdahale noktalarının işaretlenmesi

Acil bir durumda, kurtarma ekipleri tarafından müdahale amaçlı kullanılmaya uygun uçak gövdesinde alanlar işaretlenecekse, bu alanlar Şekil 1'de gösterildiği şekilde işaretlenecektir.

Sekil 1: Müdahale noktalarının işaretlenmesi



NCO.IDE.A.170.Acil durum yer belirleme vericisi (ELT)

- a) Uçaklar, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)Münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ilk olarak 1 Temmuz 2008 tarihinde veya öncesinde verildiği durumlarda, herhangi bir tipte bir adet acil durum yer belirleme vericisi;
 - 2) Münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ilk olarak 1 Temmuz 2008 sonrasında verildiği durumlarda, bir adet otomatik acil durum yer belirleme vericisi.
 - 3)6 veya daha az azami koltuk konfigürasyonuna sertifikalandırılmış uçaklarda, bir ekip üyesi veya görev uzmanı tarafından taşınan, bir adet hayatta kalma acil durum yer belirleme vericisi (ELT(S)) veya kişisel yer belirleme vericisi (PLB).

b)PLB'ler ve herhangi bir tipteki ELT'ler, aynı anda 121.5 MHz ve 406 MHz üzerinden yayın yapabilir kapasitede olacaktır.

NCO.IDE.A.175.Su üzerinden gerçekleştirilen uçuş

- a) Aşağıdaki uçaklarda, kullanımına sunulan kişinin koltuğunda veya yatağında giyebileceği veya kolayca erişebileceği bir konuma yerleştirilmiş, uçaktaki her bir kişi için can yeleği veya 24 aylıktan daha küçük her bebek için eşdeğer bir bireysel yüzdürme donanımı bulunacaktır:
 - 1) Aşağıdaki durumlarda uçan tek motorlu kara uçakları:
 - i)Karadan süzülüş uzaklığı ötesinde su üzerinden uçan; veya
 - ii) Kaptan pilotun değerlendirmesine göre, kalkış veya yaklaşma yolu ağırlıklı su üzerine meyilli olan ve bu nedenle bir acil durumunda suya zorunlu iniş yapılması ihtimalinin yüksek olduğu bir havaalanından veya operasyon alanından kalkış yapan veya havaalanına veya operasyon alanına iniş yapan;
 - 2)Su üzerinden işletilen deniz uçakları; ve
 - 3)Acil durumda iniş yapılmasının mümkün olduğu bir kara parçasından normal seyir hızında 30 dakikaya tekabül eden bir mesafe kadar veya 50 NM kadar (hangisi daha az ise) bir mesafede işletilen uçaklar.

b)Su üzerinden işletilen deniz uçakları aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- 1)Bir çapa;
- 2) Manevra yapmasını kolaylaştırmak için bir deniz demiri; ve



- 3)Uygulanabilir olduğu durumlarda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Yönetmeliklerde belirtildiği şekilde sesli sinyal verecek teçhizat.
- c)Acil durumda iniş yapılmasının mümkün olduğu bir kara parçasından normal seyir hızında 30 dakikaya tekabül eden bir mesafe kadar veya 50 NM kadar (hangisi daha kada az ise) bir mesafede işletilen bir uçağın kaptan pilotu, suya mecburi iniş durumunda uçak içerisindekilere ilişkin hayatta kalma risklerini belirleyecek ve bunları esas alarak aşağıdakilerin taşınıp taşınmayacağını tespit edecektir
 - 1)İmdat çağrıları yapmak için bir teçhizat;
 - 2)Acil durumda kolayca kullanılabilecek şekilde yerleştirilmiş, uçaktaki herkesi taşımaya yetecek cankurtaran botları; ve
 - 3)Gerçekleştirilecek uçuşa uygun şekilde, yaşamı devam ettirmek için gerekli araçları sağlayacak cankurtaran teçhizatı.

NCO.IDE.A.180.Hayatta kalma teçhizatı

Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olacağı bölgeler üzerinden işletilen uçaklar, yaşam sürdürme araçları dâhil, uçulan alana uygun türde işaret cihazları ve can kurtarma teçhizatı bulunduracaktır.

NCO.IDE.A.190.Telsiz haberleşme teçhizatı

- a)Uçaklar, üzerinden uçulan hava sahasında, hava sahası şartlarını karşılamak için ilgili hava istasyonlarıyla ve ilgili frekanslarla iki yollu haberleşme gerçekleştirebilecek özellikte olan telsiz haberleşme cihazları ile teçhiz edilecektir.
- b)Telsiz haberleşme teçhizatı, (a) maddesinin gerektirmesi halinde, havacılık acil durum frekansı olan 121,5 MHz'de haberleşme imkânı sağlayacaktır.
- c)Birden fazla haberleşme teçhizatının gerekli olduğu durumlarda, bunların her biri, herhangi bir arıza olması durumunda, diğerinde/diğerlerinde herhangi bir arızaya sebep olmayacak şekilde bunlardan bağımsız olacaktır.

NCO.IDE.A.195.Seyrüsefer teçhizatı

- a)Görsel nirengilerin referans alınmadığı rotalar üzerinden işletilen uçaklar, aşağıdakilere uygun bir şekilde ilerleyebilmelerini sağlamak için gerekli olan herhangi bir seyrüsefer teçhizatı ile teçhiz edilecektir:
 - 1) Mevcutsa, ATS uçus planı; ve
 - 2)Geçerli hava sahası şartları.
- b)Uçaklar, uçuşun herhangi bir safhasında teçhizatın bir kısmının arızalanması halinde, teçhizatın geri kalan kısmının (a)'ya göre veya beklenmedik durum faaliyetinin emniyetli bir şekilde tamamlanmasını sağlamak için yeterli uygun bir seyrüsefer teçhizatına sahip olacaktır.
- c)IMC'de iniş yapılması planlanan uçuşlarda işletilen uçaklar, görerek inişin yapılabilecek bir noktaya yönlendirmeyi sağlayabilecek nitelikte uygun bir teçhizatla teçhiz edilecektir. Bu teçhizat, IMC'de iniş yapılması planlanan her havaalanı ile belirlenmiş herhangi bir yedek havaalanı için bu tür bir rehberlik sağlayabilir özellikte olacaktır.
- d)PBN operasyonlarında hava aracı, uygun seyrüsefer şartları için uçuşa elverişlilik sertifikasyon gerekliliklerini sağlayacaktır.
- e)Geçerli hava sahası şartlarına uygun olarak, uçaklar, gözetim teçhizatı ile teçhiz edilecektir.



NCO.IDE.A.200.Transponder

Üzerinden uçulan hava sahasının gerektirdiği durumlarda, uçaklar, gerekli bütün kabiliyetlere sahip bir ikincil gözetim radarı (SSR) transponderi ile teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.A.205.Havacılık veritabanlarının yönetimi

- a)Sertifikalı hava aracı sistemi uygulamalarında kullanılan havacılık veritabanları, verilerin kullanım amacı için yeterli olan veri kalitesi koşullarını sağlayacaktır.
- b)İşletici, hava araçlarının gerektirdiği durumlarda, güncel ve değiştirilmemiş havacılık veritabanlarının tüm hava araçlarına zamanında dağıtılmasını ve yerleştirilmesini temin edecektir.
- c)İşletici, SHT-OLAY Talimatında tanımlanan diğer olay raporlama gerekliliklerine bakmaksızın, uçuş için tehlikeli olması beklenen hatalı, tutarsız veya eksik verileri, veritabanı sağlayıcısına rapor edecektir.

Bu gibi durumlarda, işletici uçuş ekibine ve ilgili diğer personele bilgi verecek ve etkilenen verilerin kullanılmamasını sağlayacaktır.

KISIM 2-HELİKOPTERLER

NCO.IDE.H.100.Aletler ve techizatlar-genel

- a)Helikopterin geçerli uçuşa elverişlilik şartlarına uygun bir şekilde verilmiş bir uçuş iznine tabi olması.
 - 1)Uçuş ekibi tarafından uçuş yolunu kontrol etmek için kullanılması;
 - 2)NCO.IDE.H.190'a uygun olması;
 - 3)NCO.IDE.H.195'e uygun olması; veya
 - 4)Helikopterde kurulu olması.
- b)İşbu Alt Bölüm uyarınca gerekli olduğunda listelenenler için teçhizat onayı alınmasına ihtiyaç yoktur:
 - 1)Bağımsız el fenerleri,
 - 2)Doğru ölçüm yapan bir saat,
 - 3)İlk yardım çantası,
 - 4) Hayatta kalma ve işaretleme teçhizatı,
 - 5)Demirlemek için çapa ve teçhizat,
 - 6)Cocuk emniyet sistemleri,
 - 7)Bir görev uzmanı tarafından bağlama gereci olarak kullanılan basit bir PCDS.
- c)İşbu Alt Bölüm uyarınca gerekli olmayan aletler ve teçhizatlar veya aksesuarlar ile işbu Talimat kapsamında gerekli görülmeyen ancak uçuş sırasında taşınan diğer teçhizatlar aşağıdakilere uyacaktır:
 - 1)Bu aletler, teçhizat ve aksesuarlar tarafından sağlanan bilgiler, uçuş ekibi tarafından uluslararası mevzuata veya NCO.IDE.H.190 ve NCO.IDE.H.195'e uymak için kullanılmayacak; ve
 - 2)Aletler ve teçhizatlar veya aksesuarlar, arıza veya kusurlu çalışma durumunda dahi helikopterin uçuşa elverişliliğini etkilemeyecektir.



- d)Aletler ve teçhizatlar, uçuş ekibi üyesinin bulunduğu istasyondan kolayca çalıştırabilecek veya erisebilecek nitelikte olacaktır.
- e)Gerekli tüm acil durum teçhizatları ani olarak kullanımı gerekli olabileceği için kolaylıkla erişilebilir durumda olacaktır.

NCO.IDE.H.105.Uçuş için asgari teçhizat

Aşağıdaki şartlar karşılanmadıkça, planlanan uçuş için gerekli olan helikopter aletleri, teçhizat parçaları ve işlevlerinden herhangi birinin gayrifaal veya eksik olduğu durumlarda uçuşa başlanmayacaktır:

- a)Helikopterin, eğer oluşturulmuşsa asgari teçhizat listesine (MEL) uygun bir şekilde işletilmesi; veya
- b)Helikopterin geçerli uçuşa elverişlilik şartlarına uygun bir şekilde verilmiş bir uçuş iznine tabi olması.

NCO.IDE.H.115.İşletim ışıkları

Gece uçuşu yapan helikopterler aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- a)Çarpışma önleyici ışık sistemi;
- b)Seyrüsefer/konum ışıkları;
- c)Bir adet iniş ışığı;
- d)Helikopterin emniyetli operasyonu için gerekli olan tüm alet ve teçhizata yeterli aydınlatma sağlaması için helikopterin elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- e)Tüm yolcu kabinlerine aydınlatma sağlanması için helikopterin elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- f)Her bir ekip üyesi istasyonu için bir adet bağımsız el feneri; ve
- g)Helikopterin amfibik helikopter olması durumunda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Yönetmeliklere uygun ışıklar.

NCO.IDE.H.120.Görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

- a)Gündüz VFR şartlarında işletilen helikopterler, aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç ile teçhiz edilecektir:
 - 1) Manyetik istikamet,
 - 2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,
 - 3)Barometrik irtifa,
 - 4)Gösterge hava hızı, ve
 - 5)Kayış ve
- b)Gece görerek meteorolojik şartlarda veya görüş mesafesinin 1500 m'nin altında olduğu durumlarda veya bir/birden fazla ilave alete başvurmadan, planlanan uçuş yolunda tutulamadığı koşullarda işletilen helikopterler, (a)'ya ek olarak, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1) Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir vasıta/araç:



- i)Durum,
- ii)Dikey hız ve
- iii)Stabil (sabit) istikamet,
- 2)Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç.

c)Görüş mesafesinin 1500 m'nin altında olduğu durumlarda veya bir/birden fazla ilave alete başvurmadan, planlanan uçuş yolunda tutulamadığı koşullarda işletilen helikopterler, (a) ve (b)'ye ek olarak, yoğunlaşma veya buzlanma nedeniyle (a)(4) dâhilinde gerekli olan hava hızı gösterge sisteminin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir vasıta/araçla teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.H.125.Aletli uçuş kurallarına (IFR) göre yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

IFR şartlarda uçuş yapan uçaklar, aşağıdakiler ile teçhiz edilecektir:

- a) Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç:
 - 1)Manyetik istikamet,
 - 2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,
 - 3)Barometrik irtifa,
 - 4)Gösterge hava hızı,
 - 5)Dikey hız,
 - 6)Kayış,
 - 7) Durum,
 - 8)Stabil (sabit) istikamet, ve
 - 9)Dış hava sıcaklığı.
- b)Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç;
- c)(a)(4) dâhilinde gerekli olan hava hızı gösterge sisteminin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir vasıta/araç; ve
- d)Yedek olarak durumu ölçmek ve görüntülemek için ek bir araç

NCO.IDE.H.126.IFR şartlarda gerçekleştirilen tek pilotlu operasyonlara ilişkin ilave teçhizat

IFR şartlarında tek pilot ile işletilen helikopterler, en azından bulunulan irtifayı koruma ve uçulan başı tutma özelliğine sahip bir otomatik pilot ile teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.H.135.Uçuş ekibi dahili telefon sistemi

Birden fazla uçuş ekibi ile işletilen helikopterler, tüm uçuş ekibinin kullanımı için kulaklık seti ve mikrofonlar içeren bir uçuş ekibi dâhili telefon sistemi ile teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.H.140.Koltuklar, koltuk emniyet kemerleri, emniyet bağları ve çocuk emniyet sistemleri



- a)Helikopterler, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)24 aylık ve üzerindeki her bir yolcu için koltuk veya yatak, ya da hava aracındaki her bir ekip üyesi veya görev uzmanı için istasyon;
 - 2)Her bir yolcu koltuğu için bir emniyet kemeri, her bir yatak için emniyet bağları ve her istasyon için bağlama gereci;
 - 3)İlk olarak münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 31 Aralık 2012 tarihinde veya sonrasında verilen helikopterlerde, 24 aylık veya daha büyük her yolcu için üst gövdeyi zapt edecek omuz kayışı dahil bir emniyet kemeri;
 - 4)24 aydan daha küçük her bir bebek için bir adet çocuk emniyet sistemi (CRD); ve
 - 5)Ani yavaşlama sırasında oturanın gövdesini otomatik olarak zapt eden bir gereci içeren omuz bağı dâhil emniyet kemeri
- b)Üst gövde emniyet sistemi olan tüm emniyet kemerleri, tek nokta açma düğmesine sahip olacaktır.

NCO.IDE.H.145.İlk yardım çantası

- a)Helikopterlerde bir adet ilk yardım çantası bulundurulacaktır.
- b)İlk yardım çantası:
 - 1)Kullanılmak istendiğinde kolayca erişilebilir durumda olacak; ve
 - 2)Güncel tutulacaktır.

NCO.IDE.H.155.İlave oksijen-basınçlandırılmamış helikopterler

NCO.OP.190 kapsamında oksijen kaynağının gerekli olduğu durumlarda işletilen basınçsız helikopterler, gerekli oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen oksijen depolama ve dağıtma teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

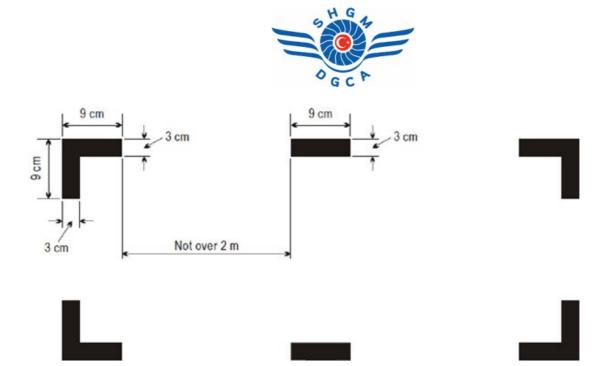
NCO.IDE.H.160.Portatif yangın söndürücüler

- a)ELA2 helikopterleri hariç, helikopterlerin aşağıdaki bölümlerine en az bir adet portatif yangın söndürücü yerleştirilecektir:
 - 1)Kokpit icerisinde; ve
 - 2)Uçuş ekibi tarafından kolayca erişilebildiği durumlar hariç olmak üzere, uçuş ekibi kabininden ayrı her bir yolcu kabinine.
- b)Gerekli yangın söndürücülerde kullanılacak söndürme maddesinin türü ve miktarı, yangın söndürücünün kullanılmasının planlandığı kabinde meydana gelebilecek yangın tipine ve insanların bulunduğu kabinlerdeki zehirli gaz konsantrasyonu tehlikesini en aza indirmeye uygun olacaktır.

NCO.IDE.H.165.Müdahale noktalarının işaretlenmesi

Acil bir durumda kurtarma ekipleri tarafından müdahale amaçlı kullanılmaya uygun helikopterler gövdesinde alanlar işaretlenecekse, bu alanlar Şekil 1'de gösterildiği şekilde işaretlenecektir.

Sekil 1: Müdahale noktalarının işaretlenmesi



NCO.IDE.H.170.Acil durum yer belirleme vericisi (ELT)

a)6'dan daha fazla azami koltuk konfigürasyonuna sertifikalandırılmış helikopterler, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

1)Bir adet otomatik ELT; ve

2)Helikopterin normal seyir hızında karadan 3 dakikadan fazla bir uçuş süresine tekabül eden bir mesafede işletildiği durumlarda, cankurtaran botunda veya can yeleğinde bir adet hayatta kalma ELT'si (ELT(S)).

b)6 veya daha az azami koltuk konfigürasyonuna sertifikalandırılmış helikopterler, bir ekip üyesi veya görev uzmanı tarafından taşınan, bir adet hayatta kalma ELT'si (ELT(S)) veya kişisel yer belirleme vericisi (PLB) ile teçhiz edilecektir.

c)PLB'ler ve herhangi bir tipteki ELT'ler, aynı anda 121.5 MHz ve 406 MHz üzerinden yayın yapabilir kapasitede olacaktır.

NCO.IDE.H.175.Su üzerinden gerçekleştirilen uçuş

a)Helikopterler, aşağıdaki durumlarda işletildiklerinde, kullanan kişinin koltuğundan veya yatağından kolayca erişebileceği veya giyebileceği bir konuma yerleştirilmiş, helikopterdeki her kişi için bir can yeleği veya 24 aylıktan daha küçük her bebek için eşdeğer bir bireysel yüzdürme donanımı ile teçhiz edilecektir:

- 1)Kritik motor arızası durumunda düz uçuşa devam edilemeyeceği, karadan otorotasyon mesafesinin ötesinde su üzerinden yapılan uçuşlarda; veya
- 2)Kritik motor arızası durumunda düz uçuşa devam edilebileceği, karadan normal seyir hızında 10 dakikadan fazla bir uçuş süresine tekabül eden bir mesafede, su üzerinden yapılan uçuşlarda; veya
- 3)Kalkış ve yaklaşma yolunun su üzerinden olduğu bir havaalanından/operasyon alanından kalkış yapıldığı veya bu tür bir havaalanına/operasyon alanına iniş yapıldığı durumlarda.

b)Her can yeleği veya muadili bireysel yüzdürme aracı, kişilerin yerinin tespit edilmesini kolaylaştırmak için bir elektrikli aydınlatma cihazına sahip olacaktır.

c)Karadan normal seyir hızında 30 dakikaya tekabül eden bir mesafede veya 50 NM kadar (hangisi daha az ise) bir mesafede su üzerinden işletilen bir helikopterin kaptan pilotu, suya mecburi iniş durumunda, helikopter içerisindekilere ilişkin hayatta kalma risklerini belirleyecek ve bunları esas alarak aşağıdakilerin taşınıp taşınmayacağını tespit edecektir:

1)İmdat çağrıları yapan techizat;



- 2)Acil durum halinde kolayca kullanılabilecek şekilde yerleştirilmiş, helikopterdeki herkesi taşımaya yetecek cankurtaran botları; ve
- 3)Gerçekleştirilecek uçuşa uygun şekilde, yaşamı devam ettirmek için gerekli araçları sağlayacak cankurtaran teçhizatı.
- d) Kaptan pilot, bir suya mecburi iniş durumunda (a)'da belirtilen can yeleklerinin giyilmesi gerektiğine karar verirken, bunun helikopterde bulunan kişilerin hayatta kalmasına karşı oluşturacağı riskleri belirleyecektir.

NCO.IDE.H.180.Hayatta kalma teçhizatı

Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olacağı bölgeler üzerinden işletilen helikopterler, yaşam sürdürme araçları dâhil, uçulan alana uygun bu tür işaret cihazları ve can kurtarma teçhizatı bulunduracaklardır.

NCO.IDE.H.185.Su üzeri uçuş yapan tüm helikopterler-suya mecburi iniş

Karadan 50 NM'lik bir mesafe ötesinde riskli (hostile) bir bölgede su üzerinde uçurulan helikopterler, aşağıdakilerden birini sağlayacaktır:

- a)İlgili sertifikasyon şartnamesi kapsamında suya iniş yapabilecek şekilde tasarlanmış olacak;
- b)İlgili sertifikasyon şartnamesi kapsamında suya mecburi iniş yapabileceği belgelenmiş olacak;
- c)Acil durum yüzdürme teçhizatı ile donatılmış olacaktır.

NCO.IDE.H.190.Telsiz haberleşme teçhizatı

a)Üzerinden uçulan hava sahasının gerektirdiği durumlarda helikopterler, hava sahası şartlarını karşılamak için havacılık istasyonlarıyla ilgili frekanslarda iki yönlü haberleşme gerçekleştirebilecek özellikte olan telsiz haberleşme teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

b)(a)'da belirtilen telsiz haberleşme teçhizatının gerekmesi halinde, havacılık acil durum frekansı olan 121,5 MHz'de haberleşme sağlayacaktır.

c)Birden fazla haberleşme teçhizatı biriminin gerekli olduğu durumlarda, bunların her biri, herhangi bir arıza olması durumunda, diğerinde/diğerlerinde herhangi bir arızaya sebep olmayacak şekilde bunlardan bağımsız olacaktır.

d)Telsiz haberleşme sisteminin gerekli olduğu durumlarda, NCO.IDE.H.135 içerisinde gerekli görülen uçuş ekibi dahili telefon sistemine ek olarak, helikopterler her pilotun ve görev yerlerinde ekip üyesi için uçuş kontrolleri üzerinde bir verici düğmesi ile teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.H.195.Seyrüsefer techizatı

a)Görsel nirengilerin referans alınmadığı rotalar üzerinde işletilen helikopterler, aşağıdakilere uygun bir şekilde ilerleyebilmelerini sağlayacak herhangi bir seyrüsefer teçhizatı ile teçhiz edilecektir:

- 1) Mevcutsa, ATS uçus planı; ve
- 2)Geçerli hava sahası gereksinimleri.

b)Helikopterler, uçuşun herhangi bir safhasında teçhizatın bir kısmının arızalanması halinde, teçhizatın geri kalan kısmının (a)'ya göre veya beklenmedik durum faaliyetinin emniyetli bir şekilde tamamlanmasını sağlamak için yeterli uygun bir seyrüsefer teçhizatına sahip olacaktır.



c)IMC'de iniş yapılması planlanan uçuşlarda işletilen helikopterler, görerek inişin yapılabilecek bir noktaya yönlendirmeyi sağlayabilecek nitelikte uygun bir teçhizatla teçhiz edilecektir. Bu teçhizat, IMC'de iniş yapılması planlanan her havaalanı ile belirlenmiş herhangi bir yedek havaalanı için bu tür bir rehberlik sağlayabilir özellikte olacaktır.

d)PBN operasyonlarında hava aracı, uygun seyrüsefer şartları için uçuşa elverişlilik sertifikasyon gerekliliklerini sağlayacaktır.

e)Geçerli hava sahası şartlarına uygun olarak, helikopterler, gözetim teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.H.200.Transponder

Üzerinden uçulan hava sahasının gerektirdiği durumlarda helikopterler, gereken tüm kabiliyetlere sahip bir ikincil gözetim radarı (SSR) transponderi ile teçhiz edilecektir.

NCO.IDE.H.205.Havacılık veritabanlarının yönetimi

- a)Sertifikalı hava aracı sistemi uygulamalarında kullanılan havacılık veritabanları, verilerin kullanım amacı için yeterli olan veri kalitesi koşullarını sağlayacaktır.
- b)İşletici, hava araçlarının gerektirdiği durumlarda, güncel ve değiştirilmemiş havacılık veritabanlarının tüm hava araçlarına zamanında dağıtılmasını ve yerleştirilmesini temin edecektir.
- c)İşletici, SHT-OLAY Talimatında tanımlanan diğer olay raporlama gerekliliklerine bakmaksızın, uçuş için tehlikeli olması beklenen hatalı, tutarsız veya eksik verileri, veritabanı sağlayıcısına rapor edecektir.

Bu gibi durumlarda, işletici uçuş ekibine ve ilgili diğer personele bilgi verecek ve etkilenen verilerin kullanılmamasını sağlayacaktır.

ALT BÖLÜM E-ÖZEL ŞARTLAR

KISIM 1-GENEL

NCO.SPEC.100.Kapsam

İşbu Alt Bölüm, kompleks motorlu dışındaki hava aracı ile yapılan, özel ve ticari olmayan operasyonlar gerçekleştiren kaptan pilot tarafından uyulacak özel şartları belirlemektedir.

NCO.SPEC.105.Kontrol listesi

- a)Özel bir operasyona başlamadan önce kaptan pilot, operasyonun doğasında olan tehlikeleri ve ilgili riskleri belirlemek için faaliyetin karmaşıklığını değerlendirerek, azaltıcı tedbirleri de kapsayan bir risk değerlendirmesi yapacaktır.
- b)Özel bir operasyon, kontrol listesine göre gerçekleştirilecektir. Kaptan pilot, yapılan risk değerlendirmesine göre, bu alt bölümün herhangi bir kısmını dikkate alarak, özel operasyona ve kullanılan hava aracına uygun bir kontrol listesi oluşturacaktır.
- c)Kaptan pilotun, uçuş ekiplerinin ve görev uzmanlarının görevleri ile ilgili kontrol listesine, her uçuşta kolayca erişilebilir durumda olacaktır.
- d)Kontrol listesi, düzenli aralıklarla gözden geçirilecek ve uygun olduğunda güncellenecektir.

NCO.SPEC.110.Kaptan pilotun sorumlulukları ve vetkisi

Kaptan pilot uçuş ekiplerinin veya görev uzmanlarının da operasyona dâhil olduğu her durumda;

a)Ekip üyeleri ve görev uzmanlarının NCO.SPEC.115 ve NCO.SPEC.120'ye uymasını sağlayacak;



- b)Herhangi bir uçuş ekip üyesinin veya görev uzmanının sakatlık, hastalık, aşırı yorgunluk veya herhangi bir psikoaktif maddenin etkisi gibi benzer sebeplerle görevlerini ifa edemeyecek duruma gelmesi halinde uçuşa başlamayacak;
- c)Herhangi bir uçuş ekip üyesinin veya görev uzmanının aşırı yorgunluk, hastalık veya oksijen yetersizliği gibi sebeplerle görevini ifa kapasitesinde önemli bir azalma olduğu durumlarda, hava durumunun müsaade ettiği en yakın meydan veya operasyon sahasının ötesine uçuşu devam ettirmeyecek;
- d)Ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının, operasyonların gerçekleştirildiği Devletlerin kanunlarına, yönetmeliklerine ve prosedürlerine uymalarını sağlayacak;
- e)Tüm ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının ortak bir dille iletişim kurabilmelerini sağlayacak; ve
- f)Planlanan uçuş irtifasında, oksijen eksikliğinin ekip üyelerinin algılarında bozulmalara neden olabileceğini ve görev uzmanlarını zararlı bir şekilde etkileyebileceğini belirlediği zaman, görev uzmanlarının ve ekip üyelerinin devamlı biçimde ilave oksijen kullanmasını sağlayacaktır. Kaptan pilot, oksijen eksikliğinin hava aracındaki tüm bireyleri nasıl etkileyebileceğini belirleyemediği zaman, kabin irtifasının 13.000 fiti veya 30 dakikayı aşan süre boyunca 10.000 fiti geçtiği durumlarda, görev uzmanlarının ve ekip üyelerinin devamlı biçimde ilave oksijen kullanmasını sağlayacaktır.

NCO.SPEC.115.Ekip üyesi sorumlulukları

- a)Ekip üyesi, görevlerinin doğru bir şekilde ifasından sorumlu olacaktır. Ekip görevleri kontrol listesi içerisinde belirtilecektir.
- b)Uçuşun kritik safhalarında veya emniyet açısından kaptan pilot tarafından gerekli görülen durumlarda, kontrol listesinde aksi belirtilmediği sürece, , ekip üyesi kendilerine tahsis edilen görev yerlerinde bağlı olarak bulunacaklardır.
- c)Uçuş sırasında, uçuş ekibi üyesi, görev yerinde bulunduğu sırada emniyet kemerini bağlayacaktır.
- d)Uçus sırasında, daima en az bir adet vasıflı uçus uçus ekibisi hava aracını kontrolünde tutacaktır.
- e)Ekip üyesi, uluslararası mevzuatlar kapsamında:
 - 1)Aşırı yorgun olduğunu biliyor veya şüphe ediyorsa veya başka bir şekilde kendisini uçuşu tehlikeye atabilecek ölçüde elverişsiz durumda hissediyorsa; veya
 - 2)Psiko-aktif maddelerin etkisi altında olduğu veya başka sebeplerle uçuşa elverişli olmadığı durumlarda,

hava aracında görev yapmayacaktır.

- f)Birden çok işletici için görevler üstlenen ekip üyesi:
 - 1)Uygulanabilir olduğu takdirde, SHT-FTL/HG Talimatı kapsamında bireysel kayıtlarını muhafaza edecek; ve
 - 2)Söz konusu FTL mevzuatları uyarınca faaliyetleri planlamak için ihtiyaç duyulan verileri her işletmeciye sunacaktır.
- g)Ekip üyesi, kaptan pilota:
 - 1)Acil durum sistemleri dâhil olmak üzere, hava aracının uçuşa elverişliliğini veya emniyetli bir şekilde işletilmesini etkileyebileceğine inandığı herhangi bir hatayı, arızayı, veya kusuru; ve



2)Operasyonun emniyetini tehlikeye sokan veya tehlikeye sokabilecek herhangi bir olayı rapor edecektir.

NCO.SPEC.120.Görev uzmanlarının sorumlulukları

a)Görev uzmanı, görevlerinin doğru bir şekilde ifasından sorumlu olacaktır. Görev uzmanının görevleri kontrol listesi içerisinde belirtilecektir.

b)Uçuşun kritik safhalarında veya emniyet açısından kaptan pilot tarafından gerekli görülen durumlarda, standart operasyon prosedürleri içerisinde aksi belirtilmediği sürece, görev uzmanı kendilerine tahsis edilen görev yerlerinde bağlı bulunacaktır.

c)Görev uzmanı, dış kapılar açık veya çıkarılmış durumda özel operasyon görevleri gerçekleştirirken, görev yerinde bağlı olduğundan emin olacaktır.

d)Görev uzmanı, kaptan pilota:

- 1)Acil durum sistemleri dâhil olmak üzere, hava aracının uçuşa elverişliliğini veya emniyetli bir şekilde işletilmesini etkileyebileceğine inandığı herhangi bir hatayı, arızayı veya kusuru; ve
- 2)Operasyonun emniyetini tehlikeye sokan veya tehlikeye sokabilecek herhangi bir olayı rapor edecektir.

NCO.SPEC.125.Emnivet brifingi

- a)Kaptan pilot, kalkış öncesinde, görev uzmanlarına aşağıdaki hususlarda brifing verecektir:
 - 1)Acil durum teçhizat ve usulleri;
 - 2)Her uçuş veya uçuş serisi öncesinde özel görev ile ilgili operasyon prosedürleri,

b)Görev uzmanlarının söz konusu takvim yılı içerisinde operasyonun başlangıcından önce operasyon prosedürlerine dair eğitim almış olması halinde, madde (a)(2)'de belirtilen brifinge gerek yoktur.

NCO.SPEC.130.Asgari mania klerans irtifaları-IFR uçuşları

Kaptan pilot, IFR şartlarında uçulacak tüm rota segmentleri için emniyetli mesafeyi sağlayacak şekilde her uçuşa yönelik asgari uçuş irtifalarını belirleyecektir. Asgari uçuş irtifaları, üzerinden uçulan Devlet tarafından yayınlanmış olanlardan daha az olmayacaktır.

NCO.SPEC.135.Yakıt ve yağ tedariki-uçaklar

NCO.OP.125(a)(1)(i) maddesi, planör çekme, uçuş gösterisi, akrobasi uçuşları veya uçuş yarışları için geçerli değildir.

NCO.SPEC.140.Yakıt ve yağ tedariki-helikopterler

NCO.OP.126(a)(1)'e bakılmaksızın, bir helikopterin kaptan pilotu sadece, en iyi menzil hızında en az 10 dakikalık bir rezerv yakıtı olması ve ayrılış yapılan havaalanının/operasyon alanının 25 NM içerisinde kaldığı durumda, VFR uçuşa başlayacaktır.

NCO.SPEC.145.Ucusta simüle edilmis durumlar

Bir görev uzmanının hava aracı içerisinde eğitim amacıyla olduğu durumlar dışında, kaptan pilot, aşağıdakilerin simüle edilmemesini temin edecektir:

- a)Normal olmayan veya acil durum prosedürlerinin uygulanmasını gerektiren durumlar; ya da
- b)Aletli meteorolojik koşullarda (IMC) yapılan uçuşu.

NCO.SPEC.150.Yere yakınlık tespiti



Şayet kuruluysa, doğası gereği, yere yakınlık uyarı sistemini tetikleyecek bir mesafe içerisinde hava aracının işletilmesini gerektiren özel görevler sırasında, yere yakınlık uyarı sistemi devre dışı bırakılabilir.

NCO.SPEC.155.Havada çarpışmayı önleyici sistem (ACAS II)

NCO.OP.200'e bakılmaksızın, doğası gereği hava aracının birbirinden havada çarpışmayı önleyici sistemi tetikleyecek bir mesafe içerisinde işletilmesini gerektiren özel görevler sırasında ACAS II sistemi devre dışı bırakılabilir.

NCO.SPEC.160.Tehlikeli maddelerin havadan atılması

Kaptan pilot, tehlikeli maddeleri havadan atarken, hava aracını şehirler ve kasabalar gibi yoğun yerleşim alanlarının üzerinden veya insanların bulunduğu açık havadaki toplanma yerleri üzerinden uçurmayacaktır.

NCO.SPEC.165.Silahların taşınması ve kullanılması

a)Kaptan pilot, özel bir görev çerçevesinde silahların uçuş sırasında taşındığı durumlarda ve kullanılmadıklarında emniyete alınmasını sağlayacaktır.

b)Silahı kullanan görev uzmanı, hava aracının ve hava aracındaki veya yerdeki kişilerin tehlikeye girmesini engelleyecek gerekli bütün tedbirleri alacaktır.

NCO.SPEC.170.Performans ve operasyon kriterleri-uçaklar

Yoğun yerleşim alanları dışındaki bir bölgede 150 m'nin (500 fit) altında bir yükseklikteki uçak operasyonlarında, kritik motor arızası halinde düz uçuşu sağlayamayan uçaklarla yapılan operasyonlarda, kaptan pilot:

- a) Motor arızasının sonuclarını en aza indirecek operasyon prosedürleri olusturacak; ve
- b)Uçaktaki tüm ekip üyelerine ve görev uzmanlarına, zorunlu bir iniş halinde gerçekleştirilecek prosedürlere dair brifing verilmesini sağlayacaktır.

NCO.SPEC.175.Performans ve operasyon kriterleri-helikopterler

- a) Kaptan pilot, aşağıdaki şartların karşılanması kaydıyla, hava aracını meskûn mahal üzerinde isletebilir:
 - 1)Helikopterin Kategoris A veya B olarak sertifikalandırılmış olması; ve
 - 2)Yerdeki kişilerin veya malların tehlikeye atılmasını engellemek için emniyet önlemlerinin alınması.

b)Kaptan pilot;

- 1)Motor arızasının sonuçlarını en aza indirecek operasyon prosedürleri oluşturacak; ve
- 2)Helikopterdeki tüm ekip üyelerine ve görev uzmanlarına zorunlu bir iniş halinde gerçekleştirilecek prosedürlere dair brifing verilmesini sağlayacaktır.
- c)Kaptan pilot, kalkışta, inişte veya havır esnasındaki ağırlığın aşağıda belirtilen durumlarda azami ağırlığı aşmamasını sağlayacaktır:
 - 1)Tüm motorlar uygun güçte çalışır haldeyken yer tesiri dışında havır (HOGE)durumu; veya



2)Şartlar HOGE'nin tesis edilmesinin mümkün kılmıyorsa, mevcut koşulların belirtilen azami ağırlıkta yer tesiri içinde havıra müsaade etmesi kaydıyla, helikopter ağırlığı tüm motorlar uygun güçte çalışır haldeyken yer tesiri içinde havır (HIGE) durumu için belirtilen azami ağırlığı aşmayacaktır.

KISIM 2-HELİKOPTER HARİCİ YÜK OPERASYONLARI (HESLO)

N

d)Limitler; ve

HEGIOT A 11'A COLONIA
HESLO kontrol listesi şunları içerecektir:
a)Normal, normal olmayan ve acil durum prosedürleri;
b)İlgili performans verileri;
c)Gerekli teçhizat;
d)Limitler; ve
e)Kaptan pilotun ve varsa, ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının sorumlulukları ve görevleri.
NCO.SPEC.HESLO.105.Özel HESLO teçhizatı
Helikopter, asgari olarak:
a)Kancayı(kancaları)/yükü görebilmek maksadıyla bir kargo emniyet aynası veya alternatif araçı ve
b)Yükün ağırlığını belirlemek için başka bir yöntem yoksa bir adet yük ölçüm cihazı ile teçhiz edilecektir.
NCO.SPEC.HESLO.110.Tehlikeli maddelerin taşınması
İnsansız sahalara veya uzak yerlere ya da bu bölgelerden tehlikeli madde sevkiyatı yapan işletici, bu Talimatların diğer şartlarına uymamayı hedeflediği durumlarda, yetkili otoriteye Teknik Talimatların hükümlerine ilişkin bir muafiyet başvurusunda bulunacaktır.
KISIM 3-İNSANLARIN HARİCİ KARGO OLARAK TAŞINDIĞI OPERASYONLAR (HEC)
NCO.SPEC.HEC.100.Kontrol listesi
HEC kontrol listesi şunları içerecektir:
a)Normal, normal olmayan ve acil durum prosedürleri;
b)İlgili performans verileri;
c)Gerekli teçhizat;



e)Kaptan pilotun ve varsa, ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının sorumlulukları ve görevleri.

NCO.SPEC.HEC.105.Özel HEC teçhizatı

- a)Helikopter:
 - 1)Vinç operasyonu teçhizatı veya kargo kancası;
 - 2)Kancayı görebilmek maksadıyla bir kargo emniyet aynası veya alternatif araç; ve
 - 3)Yükün ağırlığını belirlemek için başka bir yöntem yoksa, bir adet yük ölçüm cihazı ile teçhiz edilecektir.
- b)Basit PCDS dışındaki tüm vinç ve yük kancası teçhizatının montesi ve sonradan yapılacak değişiklikler (modifikasyonlar) için, planlanan işleve uygun bir uçuşa elverişlilik onayı alınacaktır.

KISIM 4-PARAŞÜT OPERASYONLARI (PAR)

NCO.SPEC.PAR.100.Kontrol listesi

PAR kontrol listesi şunları içerecektir:

- a)Normal, normal olmayan ve acil durum prosedürleri;
- b)İlgili performans verileri;
- c)Gerekli teçhizat;
- d)Limitler; ve
- e)Kaptan pilotun ve varsa, uçuş ekiplerinin ve görev uzmanlarının sorumlulukları ve görevleri.

NCO.SPEC.PAR.105.Uçuş ekiplerinin ve görev uzmanlarının taşınması

NCO.SPEC.120(c)'de belirtilen şart, paraşütle atlama gerçekleştiren görev uzmanları için geçerli olmayacaktır.

NCO.SPEC.PAR.110.Oturulacak yerler

NCO.IDE.A.140 (a)(1) ve NCO.IDE.H.140 (a)(1)'e bakılmaksızın, hava aracının zemini, görev uzmanının tutunması veya bağlanabilmesi (sabitlenebilmesi) için uygun araçların bulunması kaydıyla oturulacak yer olarak kullanılabilir.

NCO.SPEC.PAR.115.İlave oksiien

NCO.SPEC.110(f)'ye bakılmaksızın, ilave oksijen kullanma şartı kaptan pilot ve özel görev açısından önemli olan görevleri gerçekleştiren görev uzmanları dışındaki uçuş ekipleri için;

- a)Kabin irtifasının 13.000 ft'i geçtiği durumlarda, 6 dakikadan fazla olmayan bir süre boyunca; veya
- b)Kabin irtifasının 15.000 ft'i geçtiği durumlarda, 3 dakikadan fazla olmayan bir süre boyunca geçerli olmayacaktır.

NCO.SPEC.PAR.120.Tehlikeli maddelerin havadan atılması



NCO.SPEC.160'a bakılmaksızın, paraşütçüler, duman içeren cihazları taşırken, söz konusu cihazların bu amaçla imal edilmesi kaydıyla, paraşüt gösterisi çerçevesinde şehirler ve kasabalar gibi yoğun yerleşim alanlarının üzerinden veya insanların bulunduğu açık havadaki toplanma yerleri üzerinden hava aracından çıkabilirler.

KISIM 5-AKROBASİ UÇUŞLARI (ABF)

NCO.SPEC.ABF.100.Kontrol listesi

ABF kontrol listesi şunları içerecektir:

- a)Normal, normal olmayan ve acil durum prosedürleri;
- b)İlgili performans verileri;
- c)Gerekli teçhizat;
- d)Limitler; ve
- e)Kaptan pilotun ve varsa, uçuş ekiplerinin ve görev uzmanlarının sorumlulukları ve görevleri.

NCO.SPEC.ABF.105.Belgeler ve bilgiler

NCO.GEN.135 (a)'da belirtilen aşağıdaki belgeler ile bilgilerin akrobasi uçuşları sırasında taşınmasına gerek yoktur:

- a) Mevcutsa, dosyalanmış ATS uçuş planına ilişkin ayrıntılar;
- b)Planlanan uçuş rotasında ve uçuş rotasından sapabiledeği makul olarak beklenen tüm rotalara yönelik güncel ve uygun havacılık haritaları; ve
- c)Engelleyen ve engellenen hava aracını için kullanılacak prosedürler ve görsel işaretlere ilişkin bilgiler.

NCO.SPEC.ABF.110.Techizat

Aşağıdaki teçhizat gerekliliklerinin, akrobasi uçuşları için uygulanmasına gerek yoktur:

- a) NCO.IDE.A.145 ve NCO.IDE.H.145'de belirtilen ilk yardım çantası;
- b)NCO.IDE.A.160 ve NCO.IDE.H.180'de belirtilen portatif yangın söndürücüler; ve
- c)NCO.IDE.A.170 ve NCO.IDE.H.170'de belirtilen acil durum yer belirleme vericileri (ELT) veya kişisel yer belirleme vericileri (PLB).

KISIM 6-BAKIM KONTROL UÇUŞLARI (MCF)

NCO.SPEC.MCF.100.Bakım kontrol uçuşu seviyeleri

Bakım kontrol uçuşu gerçekleştirmeden önce işletici, söz konusu uçuşun seviyesini aşağıdaki gibi belirleyecektir:

- a)Hava aracı uçuş el kitabında tanımlandığı gibi normal olmayan ya da acil durum prosedürlerinin kullanılmasının beklendiği uçuşlarda ya da uçuşun yedek bir sistemin veya diğer emniyet cihazlarının işlevsel olduğunu kanıtlayacağı durumlarda, "Seviye A" bakım kontrol uçuşu;
- b)"Seviye A" kapsamı dışındaki tüm bakım kontrol uçuşları için "Seviye B" bakım kontrol uçuşu.

NCO.SPEC.MCF.105.Operasyonel kısıtlamalar



a)NCO.GEN.105(a)(4) maddesine istisna teşkil etmek üzere, SHT-M Talimatı Ek 1 M.A.801(g) maddesi veya SHT-145 Talimatı Ek 1 145.A.50(e) maddesi kapsamında eksik bakımla hizmete alınmasına izin verilen bir hava aracıyla bakım kontrol uçuşu yapılabilir.

b)NCO.IDE.A.105 veya NCO.IDE.H.105 maddelerine istisna teşkil etmek üzere, kaptan pilot, uçuş için gerekli olduğu halde gayrifaal durumda veya eksik teçhizat parçaları veya fonksiyonları olduğunda, bunların NCO.SPEC.MCF.110 maddesinde anılan kontrol listesinde belirtilmesi kaydıyla, uçuşu gerçekleştirebilir.

NCO.SPEC.MCF.110.Kontrol listesi ve emniyet brifingi

a)NCO.SPEC.105 maddesinde bahsi geçen kontrol listesi, her bakım kontrol uçuşu öncesinde gerektiği şekilde güncellenecek ve ilgili bakım kontrol uçuşu sırasında uyulması planlanan operasyonel prosedürler dikkate alınacaktır.

b)NCO.SPEC.125(b) maddesine istisna teşkil etmek üzere, her bakım kontrol uçuşu öncesinde görev uzmanına emniyet brifingi verilmesi gerekecektir.

NCO.SPEC.MCF.120.Uçuş ekibi gereklilikleri

Bakım kontrol uçuşu için uçuş ekibi üyesi seçilirken işletici, hava aracının kompleksliğini ve NCO.SPEC.MCF.100 maddesi kapsamında bakım kontrol uçuşu seviyesini dikkate alacaktır.

NCO.SPEC.MCF.125.Ekip oluşumu ve hava aracındaki kişiler

a)Planlanan her bir bakım kontrol uçuşundan önce kaptan pilot, öngörülen uçuş ekibi üyesi veya görev uzmanı iş yükünü ve risk değerlendirmesini dikkate alarak, ilave ekip üyesine veya görev uzmanına ya da ikisine birden gerek olup olmadığını tespit edecektir.

b)Kaptan pilot, "Seviye A" bakım kontrol uçuşları sırasında, (a) maddesi kapsamında gerekli olanlar dısında kimsenin hava aracında olmasına izin vermeyecektir.

NCO.SPEC.MCF.130.Uçuş sırasında simüle edilmiş normal olmayan veya acil durum prosedürleri

NCO.SPEC.145 maddesine istisna teşkil etmek üzere, operasyonel prosedürlerde belirtilen veya NCO.SPEC.MCF.110 maddesinde bahsi geçen kontrol listesi kapsamında uçuşun amacını yerine getirmek için kaptan pilot, hava aracında bir görev uzmanı ile normal olmayan veya acil durum prosedürlerinin uygulanmasını gerektiren durumları simüle edebilir.

NCO.SPEC.MCF.140.Sistemler ve teçhizat

Bir sistem veya teçhizatın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için bir bakım kontrol uçuşu yapılması gerektiğinde, ilgili sistem veya teçhizat "güvenilmez olabilir" şeklinde tanımlanacak ve uçuş emniyetiyle ilişkili riskleri en aza indirmek için uçuş öncesinde uygun azaltıcı tedbirler tespit edilecektir.



EK-8 ÖZEL OPERASYONLAR (BÖLÜM-SPO)

SPO.GEN.005.Kapsam

a)İşbu Ek, hava aracının tarım, inşaat, fotoğrafçılık, haritacılık, gözlem ve keşif, havadan reklam veya bakım kontrol uçuşu gibi özel faaliyetler için kullanıldığı herhangi bir özel operasyon için geçerlidir.

b)(a)'ya bakılmaksızın, kompleks motorlu olmayan hava aracı ile yapılan ticari olmayan özel operasyonlar, bu Talimatın Ek 7'si (Bölüm-NCO) kapsamında gerçekleştirilecektir.

- c)(a)'ya bakılmaksızın, kompleks motorlu olmayan hava aracı ile yapılan aşağıda listelenen operasyonlar, bu Talimatın Ek 7'si (Bölüm-NCO) kapsamında gerçekleştirilebilir:
 - 1)Yarışma uçuşları ya da gösteri uçuşları.
 - 2)SHY-1 Yönetmeliğine göre onaylanmış bir eğitim kuruluşu ya da havacılık sporunu veya eğlence amaçlı havacılığı desteklemek amacıyla oluşturulan bir kuruluş tarafından işletilen hava aracı ile, kar amacı güdülmeyen ve kuruluş üyesi olmayanların dâhil olduğu durumlarda bu uçuşların kuruluşun sadece sıra dışı bir faaliyetini temsil etmesi koşuluyla, gerçekleştirilen tanıtım uçuşları, paraşüt atma, planör çekme veya akrobasi uçuşları.

ALT BÖLÜM A-GENEL HÜKÜMLER

SPO.GEN.100. Yetkili otorite

Yetkili otorite, Genel Müdürlüktür.

SPO.GEN.101.Uyumluluk yöntemleri

EASA tarafından yayımlanmış Kabul Edilebilir Uyumluluk Yöntemleri (AMC)'ne yönelik kabul edilen alternatif uyumluluk yöntemleri, uluslararası mevzuatlara uyumluluğun tesis edilmesi amacıyla, işletici tarafından kullanılabilir.

SPO.GEN.105.Ekip üyesi sorumlulukları

- a)Ekip üyesi, görevlerinin doğru bir şekilde ifasından sorumlu olacaktır. Ekip görevleri, standart operasyon prosedürleri (SOP) ve uygunsa işletme el kitabı içerisinde belirtilecektir.
- b)Uçuşun kritik safhalarında veya emniyet açısından kaptan pilot tarafından gerekli görülen durumlarda, standart operasyon prosedürü içerisinde aksi belirtilmediği sürece, ekip üyesi kendilerine tahsis edilen görev yerlerinde bağlı olarak bulunacaklardır.
- c)Uçuş sırasında, uçuş ekibi üyesi, görev yerinde bulunduğu sırada emniyet kemerini bağlayacaktır.
- d)Uçuş sırasında, uygun niteliklere sahip en az bir uçuş ekibi üyesi hava aracının kumandalarında olacaktır.
- e)Ekip üyesi, uluslararası mevzuatlar kapsamında:
 - 1) Aşırı yorgun olduğunu biliyor veya şüphe ediyorsa veya başka bir şekilde kendisini uçuşu tehlikeye atabilecek ölçüde elverişsiz durumda hissediyorsa, veya
 - 2)Psiko-aktif maddelerin etkisi altında olduğu veya başka sebeplerle uçuşa elverişli olmadığı durumlarda,

hava aracında görev yapmayacaktır.

f)Birden çok işletici için görevler üstlenen ekip üyesi:



- 1)Uygulanabilir olduğu takdirde, SHT-FTL ve SHT-FTL/HG Talimatları kapsamında bireysel kayıtlarını muhafaza edecek; ve
- 2)Söz konusu FTL mevzuatları uyarınca faaliyetleri planlamak için ihtiyaç duyulan verileri her işletmeciye sunacaktır.

g)Ekip üyesi, kaptan pilota:

- 1)Acil durum sistemleri dâhil olmak üzere, hava aracının uçuşa elverişliliğini veya emniyetli bir şekilde işletilmesini etkileyebileceğine inandığı herhangi bir hatayı, arızayı, kusurlu çalışmayı veya kusuru; ve
- 2)Operasyonun emniyetini tehlikeye sokan veya sokabilecek herhangi bir olayı rapor edecektir.

SPO.GEN.106.Görev uzmanlarının sorumlulukları

- a)Görev uzmanı, görevlerinin doğru bir şekilde ifasından sorumlu olacaktır. Görev uzmanının görevleri, standart operasyon prosedürleri içerisinde belirtilecektir.
- b)Uçuşun kritik safhalarında veya emniyet açısından kaptan pilot tarafından gerekli görülen durumlarda, standart operasyon prosedürleri içerisinde aksi belirtilmediği sürece, görev uzmanı kendilerine tahsis edilen görev yerlerinde bağlı bulunacaktır.
- c) Görev uzmanı, dış kapıların açık veya çıkarılmış olduğu durumlarda, özel görevleri gerçekleştirirken bağlı olduğundan emin olacaktır.
- d)Görev uzmanı, kaptan pilota:
 - 1)Acil durum sistemleri dâhil olmak üzere, hava aracının uçuşa elverişliliğini veya emniyetli bir şekilde işletilmesini etkileyebileceğine inandığı herhangi bir hatayı, arızayı, kusurlu çalışmayı veya kusuru; ve
 - 2)Operasyonun emniyetini tehlikeye sokan veya sokabilecek herhangi bir olayı rapor edecektir.

SPO.GEN.107.Kaptan pilotun sorumlulukları ve yetkisi

a)Kaptan pilot;

- 1)Hava aracı operasyonları sırasında, hava aracının ve hava aracında bulunan tüm ekip üyelerinin, görev uzmanlarının ve kargoların emniyetinden sorumlu olacaktır.
- 2)Bir uçuşun emniyetli yapılmasını sağlamak üzere uçuşu başlatma, sürdürme, sonlandırma veya uçuşun güzergâhını değiştirmekten
- 3)İlgili el kitabına uygun olarak, bütün operasyonel prosedürlerin ve kontrol listelerinin yerine getirildiğinden,
- 4)Uçuşa yalnızca, tüm operasyonel sınırlamalara, aşağıda belirtildiği şekilde uyulduğuna emin olması halinde başlayacaktır:
 - i)Hava aracının uçuşa elverişli olması;
 - ii)Hava aracının prosedürüne uygun tescil edilmiş olması;
 - iii)Asgari teçhizat listesi (MEL) veya varsa eşdeğer bir belge tarafından gayrifaal teçhizat ile operasyona izin verilmediği sürece, SPO.IDE.A.105 veya SPO.IDE.H.105 kapsamında bu uçuşun icrası için gerekli olan alet ve teçhizatların hava aracında kurulu ve faal olması;
 - iv)Uçuşun, hava aracı ağırlığının ve ağırlık merkezinin uçuşa elverişlilik belgeleri içerisinde belirtilen sınırlar dâhilinde gerçekleştirilebilmesini sağlayacak biçimde olması;



- v)Tüm teçhizatın ve bagajın uygun bir şekilde sabitlenip emniyete alınması;
- vi)Hava aracı uçuş el kitabı içerisinde belirtilen hava aracı operasyonel sınırlamalarının uçuş sırasında hiçbir zaman aşılmaması; ve
- vii)PBN için gerekli olan herhangi bir seyrüsefer veri tabanının uygun ve güncel olması;
- 5)Kendisinin, herhangi bir uçuş ekibi üyesinin veya görev uzmanının sakatlık, hastalık, aşırı yorgunluk veya herhangi bir psikoaktif maddenin etkisi gibi benzer sebeplerle görevlerini ifa edemeyecek duruma gelmesi halinde uçuşa başlamayacaktır.
- 6)Kendisinin, herhangi bir ekip üyesinin veya görev uzmanının aşırı yorgunluk, hastalık veya oksijen yetersizliği gibi sebeplerle görevini ifa kapasitesinde önemli bir azalma olduğu durumlarda, hava durumunun müsaade ettiği en yakın meydan veya operasyon sahasının ötesine uçuşu devam ettirmeyecektir.
- 7)Konfigürasyon sapma listesi (CDL) veya asgari teçhizat listesi (MEL) uyarınca servis dışı durumları bulunan hava aracının kabulüne karar verecektir.
- 8)Uçuş veya uçuş serisi sona erdirildiğinde, hava aracında kullanılan verileri ve bilinen veya şüphelenilen tüm kusurları hava aracı teknik kayıt defterine veya hava aracı uçuş kayıt defterine kayıt edecektir; ve
- 9) Aşağıdaki hususlardan emin olacaktır:
 - i)Uçuş kayıt cihazlarının, uçuş sırasında devre dışı bırakılmamasından veya kapatılmamasından; ve
 - ii)ORO.GEN.160(a) kapsamında rapor edilmesi gereken kaza veya ciddi olay dışında bir olay meydana geldiğinde, uçuş kayıt cihazları kayıtlarının kasıtlı olarak silinmemesinden ve :
 - iii)Bir kaza ya da ciddi bir olay durumunda ya da soruşturmayı yürüten otorite tarafından uçuş kayıt cihazları kayıtlarının tutulması için talimat verildiğinde:
 - A) Uçuş kayıt cihazları kayıtlarının kasıtlı olarak silinmemesinden;
 - B)Uçuş kayıt cihazlarının uçuş tamamlandıktan hemen sonra devre dışı bırakılmasından ve
 - C)Kokpitten ayrılmadan önce, uçuş kayıt cihazları kayıtlarını muhafaza etmek için ihtiyati tedbirler alınmasından.
- b)Kaptan pilot, hava aracının veya içindekilerin güvenliğine karşı tehlike oluşturabilecek herhangi bir kişiyi veya kargoyu kabul etmeme veya indirme yetkisine sahip olacaktır.
- c)Kaptan pilot, mümkün olan en kısa sürede, uygun hava trafik hizmeti (ATS) birimine başka bir hava aracının emniyetini etkileyebilecek tehlikeli hava durumu veya uçuş koşullarını rapor edecektir.
- d)(a)(6)'ya bakılmaksızın, birden fazla ekip ile yapılan operasyonlarda, kaptan pilot, yeterli risk azaltma prosedürlerinin bulunduğu durumlarda, hava koşullarının müsaade ettiği en yakın havaalanın ötesine geçerek uçuşa devam edebilir.
- e)Kaptan pilot, hemen karar verilmesini ve harekete geçilmesini gerektiren acil bir durumda, uluslararası mevzuatlar ve 2920 sayılı Kanun kapsamında gerekli gördüğü her türlü işlemi gerçekleştirecektir. Bu gibi durumlarda, emniyet adına kurallardan, operasyonel prosedürlerden ve yöntemlerden sapabilir.
- f)Kaptan pilot, yasadışı müdahale olayına ilişkin raporu, gecikmeksizin Genel Müdürlüğe sunacak ve tayin edilen yerel otoriteyi bilgilendirecektir.



g)Kaptan pilot, hava aracının karıştığı, kişi veya kişilerin ciddi şekilde yaralanması veya ölümü ile sonuçlanan ya da hava aracında veya herhangi bir mülkte önemli bir hasara neden olan herhangi bir kazayı en hızlı yolla uygun en yakın otoriteye bildirecektir.

SPO.GEN.110.Kanunlara, yönetmeliklere ve prosedürlere uyumluluk

Kaptan pilot, ekip üyeleri ve görev uzmanları, operasyonların gerçekleştirildiği Devletlerin kanunlarına, yönetmeliklerine ve prosedürlerine uyacaklardır.

SPO.GEN.115.Ortak dil

İşletici, tüm ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının ortak bir dille iletişim kurabilmelerini sağlayacaktır.

SPO.GEN.119.Hava aracına taksi yaptırma

İşletici, emniyetli bir çalışma temin etmek ve pist emniyetini arttırmak için hava aracının taksi yapmasına ilişkin prosedürleri oluşturacaktır.

SPO.GEN.120.Uçaklara taksi yaptırma

İşletici, yalnızca, kontrollerde bulunan kişinin aşağıdaki şartları karşılaması kaydıyla, havaalanının hareket alanında uçağa taksi yaptırmasını sağlayacaktır:

- a)Uygun niteliklere sahip bir pilot olmak; ya da
- b)İşletici tarafından tayin edilmiş olmak ve:
 - 1)Uçak taksi yaptırma eğitimi almış olmak;
 - 2)Telsiz haberleşmesinin gerekli olması halinde, telsiz telefonu kullanma eğitimi almış olmak;
 - 3)Havaalanı yerleşim planına, rotalara, tabelalara, işaretlere, ışıklara, hava trafik kontrol (ATC) işaretlerine ve talimatlarına, ifade biçimine ve prosedürlerine ilişkin eğitim almış olmak; ve
 - 4)Havaalanında emniyetli uçak hareketi için gerekli olan operasyonel standartlara uyabilmek.

SPO.GEN.125.Motor çalıştırma ve kavrama

Helikopter motoru, sadece, kontrollerde nitelikli bir pilot tarafından uçuş amacıyla güç altında çalıştırılabilir.

SPO.GEN.130. Taşınabilir elektronik cihazlar

İşletici, hava aracı içerisinde herhangi bir kişinin, hava aracı sistemleri ve teçhizatları üzerinde olumsuz etki yapabilecek taşınabilir bir elektronik cihaz (PED) kullanmasına müsaade etmeyecektir.

SPO.GEN.131. Elektronik uçuş çantalarının (EFB) kullanımı

a)Hava aracında EFB kullanıldığı durumlarda, işletici hava aracı sistemlerinin veya ekipmanının performansını veya uçuş ekibi üyesinin hava aracını kullanma yeteneğini olumsuz yönde etkilememesini sağlayacaktır.

b)EFB Tip B uygulaması kullanmadan önce, işletici:

1)Uygulamayı barındıran EFB cihazının kullanımı ve EFB uygulaması ve ilgili fonksiyonlarına ilişkin risk değerlendirmesi yaparak, ilgili riskleri tanımlayacak ve risklerin uygun şekilde yönetildiğinden ve azaltıldığından emin olacak; risk değerlendirmesi, EFB cihazının insan-makine arayüzü ve ilgili EFB uygulaması ile ilişkili risklerini ele alacaktır; ve



2)Cihazın ve EFB uygulamasının yönetimi ve kullanımı için prosedürler ve eğitim gereklilikleri de dahil olmak üzere bir EFB yönetim sistemi kuracaktır.

SPO.GEN.135.Taşınan acil durum ve hayatta kalma teçhizatlarına dair bilgiler

İşletici, hava aracında taşınan acil durum ve hayatta kalma teçhizatlarına dair bilgilerin bulunduğu kurtarma koordinasyon merkezleri (RCC'lerin) listelerini, anında iletişime geçilebilmesi için, her zaman hazır bulunduracaktır.

SPO.GEN.140.Taşınması gereken belgeler, el kitapları ve bilgiler

- a)Aksi belirtilmedikçe, aşağıdaki belgeler, el kitapları ve bilgilerin asılları ya da kopyaları her uçuşta taşınacaktır:
 - 1) Hava aracı uçuş el kitabı (AFM) ya da eşdeğeri belge(ler);
 - 2)Tescil belgesinin aslı;
 - 3)Uçuşa elverişlilik belgesinin (CofA) aslı;
 - 4) Varsa, gürültü sertifikası;
 - 5)ORO.DEC.100 içerisinde belirtilen bildirimin bir kopyası ve varsa ORO.SPO.110 içerisinde belirtilen yetkilendirmenin bir kopyası;
 - 6) Varsa, özel onaylar listesi;
 - 7) Varsa, hava aracı radyo lisansı;
 - 8)Üçüncü şahıs mali mesuliyet sigortası belgesi/belgeleri;
 - 9)Hava aracı uçuş defteri ya da eşdeğeri;
 - 10) Varsa, SHY-M Yönetmeliğine uygun, hava aracı teknik kayıt defteri;
 - 11) Varsa, dosyalanmış ATS uçuş planına ilişkin ayrıntılar;
 - 12)Planlanan uçuş rotasına ve uçuş rotasından sapabileceği makul olarak beklenen tüm rotalara yönelik güncel ve uygun havacılık haritaları;
 - 13)Engelleyen ve engellenen hava aracı için kullanılacak prosedürler ve görsel işaretlere ilişkin bilgiler;
 - 14)Planlanan uçuş alanına yönelik arama ve kurtarma hizmetlerine ilişkin bilgiler;
 - 15)Ekip üyeleri ve görev uzmanları tarafından kolaylıkla erişilebilir bir konumda, işletme el kitabının ve/veya standart operasyon prosedürlerinin veya hava aracı uçuş el kitabının ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının görevleri ile ilgili olan güncel bölümleri;
 - 16) Varsa, MEL veya CDL;
 - 17)Havacılara uyarı yayınları (NOTAM'lar) ve havacılık bilgi hizmeti (AIS) brifing belgeleri
 - 18) Varsa, uygun meteorolojik bilgiler;
 - 19) Varsa, kargo manifestosu; ve
 - 20)Uçuş ile ilgili olabilecek ya da uçuşla ilişkili Devletler tarafından gerekli görülen diğer her türlü belge.



b)(a)'ya bakılmaksızın, (a)(2) ila (a)(11) ve (a)(14), (a)(17), (a)(18) ile (a)(19) içerisinde belirtilen bilgi ve belgeler, aşağıdaki nitelikteki uçuşlar sırasında havaalanında veya operasyon alanında muhafaza edilebilir:

- 1) Aynı havaalanından veya operasyon alanından kalkış ve iniş yapılması planlanan; ya da
- 2)Genel Müdürlük tarafından belirlenmiş bir mesafe veya alan içerisinde kalan.
- c)(a)(2) ila (a)(8)'de belirtilen belgelerin kaybolması veya çalınması halinde, operasyon, uçuşun varış noktasına veya yedek belgelerin temin edilebileceği bir yere kadar devam edebilir.
- d)İşletici, Genel Müdürlük tarafından talepte bulunulması üzerine makul bir sürede, Genel Müdürlüğe hava aracı üzerinde taşınması gereken belgeleri sunacaktır.

SPO.GEN.145.Uçuş kayıt cihazı kayıtlarının idaresi: saklanması, oluşturulması korunması ve kullanımı

- a)Bir kazanın veya ciddi olayın veya incelemeye yetkili otorite tarafından belirlenen olayın ardından, hava aracı işleticisi, incelemeye yetkili otorite tarafından aksi yönde talimat verilmedikçe uçuş kayıt cihazında kaydedilen verilerin aslını 60 gün boyunca muhafaza edecektir.
- b)İşletici, taşınması gerekli uçuş kayıt cihazlarının sürekli çalışır durumda olmasını temin etmek için, kayıtların operasyonel kontrollerini ve değerlendirmelerini gerçekleştirecektir.
- c)İşletici, uçuş parametrelerine ve uçuş kayıt cihazında kaydedilmesi gerekli veri bağlantısı iletişim mesajlarının muhafaza edildiğinden emin olacaktır. Bunun haricinde, uçuş kayıt cihazının test edilmesi ve bakımının yapılması maksadıyla, test sırasında yapılan en eski kaydın 1 saate kadar olanı silinebilecektir.
- d)İşletici, ham uçuş verilerini, mühendislik birimlerinin kullandığı parametrelere dönüştürmek için gerekli olan bilgiler sunan güncel belgeleri saklayacak ve muhafaza edecektir.
- e)İşletici, koruma altına alınmış her türlü uçuş kayıt cihazı kaydını Genel Müdürlük veya yetkili otorite tarafından verilen karara göre hazır bulunduracaktır.
- f)ICAO Ek-13 hükümleri saklı kalmak koşuluyla, uçuş kayıt cihazının çalışır durumunda olmasının sağlanması haricinde,
 - 1)Uçuş kayıt cihazının kaydettiği ses kayıtları, aşağıdaki koşullar dışında çözümlenmeyecektir veya kullanılmayacaktır:
 - i)Ses kayıtlarının ve bunların deşifre metinlerinin idaresiyle ilgili bir prosedür mevcut olduğunda;
 - ii)İlgili tüm ekip üyeleri ve bakım personeli önceden rıza gösterdiğinde ve
 - iii)Bunlar yalnızca emniyeti sağlamak veya iyileştirmek için kullanıldığında.
 - 1a)Uçuş kayıt cihazının çalışır durumda olmasını sağlamak amacıyla, uçuş kayıt cihazındaki ses kayıtları incelendiğinde, işletici, bahse konu ses kayıtlarının gizli tutulmasını sağlayacak ve bu kayıtlar, uçuş kayıt cihazının çalışır durumunda olmasını sağlamak haricinde başka amaçlarla çözümlenmeyecek veya kullanılmayacaktır.
 - 2)Uçuş kayıt cihazı tarafından kaydedilen uçuş parametreleri veya veri bağlantısı mesajları, aşağıdaki şartların karşılanması kaydıyla, sadece zorunlu raporlamaya tabi bir kazanın veya olayın incelenmesi dışındaki maksatlar için kullanılacaktır:
 - i)Bu kayıtların sadece uçuşa elverişlilik veya bakım amacıyla işletici tarafından kullanılmış olması; ya da;



- ii)Bu kayıtların kimlik bilgilerinden arındırılmış olması; veya
- iii)Bu kayıtların güvenli prosedürlere göre çözümlenmiş olması.
- 3)Uçuş kayıt cihazının çalışır durumda olmasının sağlanması haricinde, uçuş kayıt cihazının kaydettiği kokpit görüntüleri, aşağıdaki koşullar dışında çözümlenmeyecektir veya kullanılmayacaktır:
 - i)Bu görüntü kayıtlarının idaresiyle ilgili bir prosedür mevcut olduğunda;
 - ii)İlgili tüm ekip üyeleri ve bakım personeli önceden rıza gösterdiğinde;
 - iii)Bunlar yalnızca emniyeti sağlamak veya iyileştirmek için kullanıldığında.
- 3a)Uçuş kayıt cihazının çalışır durumda olmasını sağlamak amacıyla, uçuş kayıt cihazının kaydettiği kokpit görüntüleri incelendiğinde;
 - i)Bu görüntüler, uçuş kayıt cihazının çalışır durumunda olmasını sağlamak haricinde başka amaçlarla çözümlenmeyecek veya kullanılmayacaktır;
 - ii)Görüntülerde ekip üyelerinin görünmesi ihtimali varsa, işletici bu görüntülerin gizli tutulmasını sağlayacaktır.

SPO.GEN.150.Tehlikeli maddelerin taşınması

- a)Tehlikeli maddelerin hava yoluyla taşınması, Tehlikeli Maddelerin Hava Yoluyla Emniyetli Taşınmasına İlişkin Teknik Talimatlar (ICAO Doc 9284-AN/905) ve bunun her türlü ilaveleri ve düzeltmeleri kapsamında nihai olarak düzeltilmiş ve genişletilmiş Şikago Sözleşmesinin Ek 18'ine uygun bir şekilde gerçekleştirilecektir.
- b)Aşağıdaki durumlar hariç olmak üzere, tehlikeli maddeler sadece, Ek-5 (Bölüm SPA) ve Alt Bölüm G kapsamında onaylanmış bir işletici tarafından taşınacaktır:
 - 1)Teknik Talimatların Bölüm 1'i kapsamında Teknik Talimatlara tabi olunmayan durumlar; ya da
 - 2)Teknik Talimatların Bölüm 8'i kapsamında görev uzmanları veya ekip üyeleri tarafından ya da sahibinin yanında olmayan ayrı bir bagajda taşındıkları durumlar.
 - 3)Teknik Talimatlar kapsamında özel operasyonlar çerçevesinde hava aracında gerekli olduğu durumlar;
 - 4)Uçuş emniyetinin sağlanması maksadıyla, belirli bir uçuşla bağlantılı olarak, bu malzeme ve maddelerin, uçakta taşınması gerekliliğine veya kullanılma niyetine bakılmaksızın, operasyonel maksatlarla zamanında ulaşılabilir olmasını temin etmek için hava aracında taşınmasının makul olduğu durumlar.
- c)İşletici, hava aracı içerisinde tehlikeli maddelerin sehven taşınmasını önlemek adına gerekli tüm makul tedbirlerin alınmasını sağlayacak prosedürleri oluşturacaktır.
- d)İşletici, Teknik Talimatlarda belirtilen sorumlulukları gerçekleştirmelerini sağlayan gerekli bilgileri ilgili personele sunacaktır
- e)İşletici, aşağıdaki durumlarda, Teknik Talimatlar kapsamında vakit geçirmeden Genel Müdürlüğüne ve olayın yaşandığı Devletin ilgili otoritesine durumu rapor edecektir:
 - 1)Her türlü tehlikeli madde kazaları veya olayları;
 - 2)Teknik Talimatların Bölüm 8'i kapsamında görev uzmanları veya ekip tarafından ya da bagajlarında taşınan tehlikeli maddeler bulunması.



f)İşletici, görev uzmanlarına tehlikeli maddeler hakkında bilgi verilmesini sağlayacaktır.

g)İşletici, Teknik Talimatlar tarafında gerekli görüldüğü şekilde tehlikeli maddelerin taşınması hakkında bilgiler veren duyuruların kargo kabul noktalarında yapılmasını sağlayacaktır.

SPO.GEN.155.Tehlikeli maddelerin havadan atılması

İşletici tehlikeli maddeleri havadan atarken, hava aracını şehirler ve kasabalar gibi yoğun yerleşim alanlarının üzerinden veya insanların bulunduğu açık havadaki toplanma yerleri üzerinden uçurmayacaktır.

SPO.GEN.160.Silahların taşınması ve kullanılması

a)İşletici, özel bir görev çerçevesinde silahların uçuş sırasında taşındığı durumlarda ve kullanılmadıklarında emniyete alınmasını sağlayacaktır.

b)Silahı kullanan görev uzmanı, hava aracının ve hava aracındaki veya yerdeki kişilerin tehlikeye girmesini engelleyecek gerekli bütün tedbirleri alacaktır.

SPO.GEN.165.Kokpite giriş

Kaptan pilot, kokpite girişle ilgili nihai kararı verecek ve:

- a)Kokpite girişin uçuş operasyonu ile ilgili dikkatin dağılmamasını veya uçuş operasyonuna engel olunmamasını ve
- b)Kokpitte taşınan tüm kişilerin ilgili emniyet prosedürleri hakkında bilgi sahibi olmalarını temin edecektir.

ALT BÖLÜM B-OPERASYONEL PROSEDÜRLER

SPO.OP.100.Havaalanlarının ve operasyon alanlarının kullanımı

İşletici, sadece ilgili hava aracı tipine/tiplerine ve operasyonun/operasyonların türüne/türlerine uygun havaalanlarını ve operasyon alanlarını kullanacaktır.

SPO.OP.105.İzole havaalanı özellikleri-uçaklar

İşletici, yedek havaalanlarının ve yakıt politikasının seçiminde, en yakın uygun varış yeri yedek havaalanına olan uçuş süresinin aşağıdakilerden fazla olması halinde, ilgili havaalanını izole havaalanı olarak kabul edecektir:

- a)Piston motorlu uçaklarda, 60 dakika; veya
- b)Türbin motorlu uçaklarda, 90 dakika

SPO.OP.110.Havaalanı asgari operasyon limitleri-uçaklar ve helikopterler

a)Aletli uçuş kuralları (IFR) dâhilinde yapılan uçuşlar için, işletici veya kaptan pilot, kullanılacak her kalkış, varış veya yedek havaalanı için havaalanı asgari operasyon limitlerini belirleyecektir. Bu asgari limitler:

- 1)Havaalanının bulunduğu Devlet tarafından özel olarak onay verilen durumlar hariç olmak üzere, bu Devlet tarafından belirlenen limitlerden daha düsük olmayacak; ve
- 2)Düşük görüş operasyonları icra edildiği durumlarda, Ek 5 (Bölüm-SPA) Alt Bölüm E kapsamında Genel Müdürlük tarafından onaylanacaktır.
- b)İşletici veya kaptan pilot, havaalanı asgari operasyon limitlerini belirlerken aşağıdakileri dikkate alacaktır:



- 1)Hava aracının tipi, performans ve kullanım özellikleri;
- 2)Uçuş ekibinin yetkinliği ve deneyimi ve söz konusu ise oluşumu;
- 3)Kullanılabilecek pistlerin ve son yaklaşma ve kalkış alanlarının (FATO'ların) boyutları ve özellikleri;
- 4) Mevcut görsel ve görsel olmayan yer yardımcılarının yeterliliği ve performansı;
- 5)Kalkış, yaklaşma, palye, iniş, iniş rulesi ve pas geçme sırasında uçuş hattının kontrolü ve/veya seyrüsefer amacıyla hava aracında bulunan teçhizatlar;
- 6)Beklenmeyen durum prosedürlerinin uygulanması için gerekli olan yaklaşma, pas geçme ve tırmanma alanları içindeki mânialar;
- 7) Aletli yaklaşma prosedürleri için mânia klerans irtifası/yüksekliği;
- 8) Meteorolojik koşulları tespit ve rapor etme yöntemleri; ve
- 9)Son yaklaşmada kullanılacak uçuş tekniği.
- c)Özel bir yaklaşma ve iniş prosedürüne ilişkin asgari limitler, ancak aşağıdaki koşulların tümünün yerine getirilmesi durumunda kullanılacaktır:
 - 1)Planlanan prosedür için gerekli olan yer teçhizatlarının çalışır durumda olması;
 - 2) Yaklaşma türü için gerekli olan hava aracı sistemlerinin çalışır durumda olması;
 - 3)Gerekli hava aracı performans kriterlerin olması; ve
 - 4) Uçuş ekibinin uygun vasıflara sahip olması.

SPO.OP.111. Havaalanı asgari operasyon limitleri-NPA, APV, CAT I operasyonları

a)CDFA (Sürekli alçalma ile son yaklaşma tekniği) ve APV (dikey yönlendirme ile yaklaşma usulü) ile yapılan hassas olmayan yaklaşma (NPA) veya kategori I (CAT I) operasyonu için kullanılan karar yüksekliği (DH), aşağıdakilerin en yükseğinden daha az olmayacaktır:

- 1)Gerekli görsel referans olmaksızın yaklaşma yardımcısının kullanılabileceği asgari yükseklik;
- 2)Hava aracı kategorisine yönelik mânia klerans yüksekliği (OCH);
- 3)Uygulanabilir olduğu durumlarda, yayınlanan yaklaşma prosedürü karar yüksekliği (DH);
- 4) Tablo 1'de belirtilen asgari sistem limitleri; veya
- 5)Belirtilmişse, hava aracı uçuş el kitabı (AFM) ya da eşdeğeri bir belgede belirtilen asgari karar yüksekliği (DH).
- b)CDFA tekniğinin uygulanmadığı bir NPA operasyonu için asgari alçalma yüksekliği (MDH), aşağıdakilerin en yükseğinden daha az olmayacaktır:
 - 1) Hava aracı kategorisine yönelik mânia klerans yüksekliği (OCH);
 - 2) Tablo 1'de belirtilen asgari sistem limitleri; veya
 - 3)Belirtilmisse, AFM içerisinde belirtilen MDH.



Tablo 1 - Asgari sistem limitleri

1 abio 1 - Asgari sistem minueri	
Tesis	En Düşük DH/MDH (fit)
Aletli iniş sistemi (ILS)	200
Küresel seyrüsefer uydu sistemi (GNSS) / uydu tabanlı	
güçlendirme sistemi (SBAS) (dikey yönlendirmeli yanal hassas	200
yaklaşma (LPV))	
GNSS (yatay seyrüsefer (LNAV))	250
GNSS/Barometrik dikey seyrüsefer (VNAV) (LNAV/VNAV)	250
Mesafe ölçme teçhizatı (DME) bulunan veya bulunmayan	250
lokalayzir (LOC)	
Gözetim radarıyla yaklaşma (SRA) / (1/2 NM'de sonlanma)	250
SRA (1 NM'de sonlanma)	300
SRA (2 NM ve üzerinde sonlanma)	350
VHF çok yönlü telsiz menzili (VOR)	300
VOR/DME	250
Yönlendirmesiz sinyal vericisi (NDB)	350
NDB/DME	300
VHF yön bulucu (VDF)	350

SPO.OP.112.Havaalanı asgari operasyon limitleri-uçaklarla yapılan turlu yaklaşma operasyonları

a)Uçaklarla yapılan turlu yaklaşma operasyonuna yönelik asgari alçalma yüksekliği aşağıdakilerin en yükseğinden daha az olmayacaktır:

- 1)Uçak kategorisine yönelik yayınlanmış turlu yaklaşma mânia klerans yüksekliği (OCH);
- 2)Tablo 1'den elde edilen asgari turlu yaklaşma yüksekliği; ya da
- 3)Turlu yaklaşma öncesinde yapılan aletli yaklaşma prosedürünün DH/MDH değerleri.

b)Uçaklarla yapılan turlu yaklaşma operasyonuna yönelik asgari görüş mesafesi, aşağıdakilerin en yükseği olacaktır:

- 1)Eğer yayınlanmışsa, uçak kategorisine yönelik turlama yaklaşma görüş mesafesi;
- 2)Tablo 1'den elde edilen asgari görüş mesafesi; ya da
- 3)Turlu yaklasma öncesinde yapılan aletli yaklasma prosedürünün RVR/CMV değerleri.

Tablo 1 - Turlu yaklaşmaya ilişkin asgari alçalma yüksekliği ve asgari görüş mesafesi - uçak

Rategulisi					
Uçak kategorisi	A	В	C	D	
MDH (ft)	400	500	600	700	
Asgari meteorolojik görüş mesafesi (m)	1.500	1.600	2.400	3.600	

SPO.OP.113.Havaalanı asgari operasyon limitleri-helikopterlerle karada yapılan turlu yaklaşma operasyonları

Helikopterlerle karada yapılan turlu yaklaşma operasyonlarının asgari alçalma yüksekliği, 250 ft'in altında ve meteorolojik görüş mesafesi ise 800 m'nin altında olmayacaktır.

SPO.OP.115.Kalkış ve yaklaşma prosedürleri-uçaklar ve helikopterler

- a)Kaptan pilot, kullanılacak pist veya FATO için kalkış ve yaklaşma prosedürlerinin yayınlanmış olması halinde, havaalanının bulunduğu Devlet tarafından oluşturulan söz konusu prosedürleri kullanacaktır.
- b)Kaptan pilot, aşağıdaki durumlarda, yayınlanmış bir ayrılış rotasından, varış rotasından veya yaklaşma prosedüründen sapabilir:



- 1)Mânia klerans kriterlerine uyulması, operasyon koşullarının tamamen bilincinde olunması ve her türlü ATC müsaadesine bağlı kalınması kaydıyla; veya
- 2)Bir ATC birimi tarafından radarla yönetildiği durumlarda.
- c)Kompleks motorlu hava araçları ile yapılan operasyonlarda, son yaklaşma safhası, görerek ya da yayınlanmış yaklaşma prosedürlerine uygun bir şekilde yapılacaktır.

SPO.OP.116.Performans tabanlı seyrüsefer

Uçuşun rotası veya prosedürü için PBN gerektiği durumlarda, işletici:

- a)İlgili PBN seyrüsefer şartlarının, AFM'de veya sertifikalandırma işlemini gerçekleştiren otorite tarafından uçuşa elverişlilik değerlendirmesinin bir parçası olarak onaylanan başka bir belgede belirtildiğinden veya bu onayın esas alındığından; ve
- b)Hava aracının, ilgili seyrüsefer şartlarına ve AFM'deki sınırlamalara veya yukarıda belirtilen diğer belgelere uygun olarak işletildiğinden emin olacaktır.

SPO.OP.120.Gürültü azaltma prosedürleri

Kaptan pilot, hava aracı gürültüsünün etkilerini en aza indirecek yayınlanmış gürültü azaltma prosedürlerini dikkate alacak ve bu işlem sırasında önceliğin gürültü azaltmadan çok emniyete verilmesini temin edecektir.

SPO.OP.125.Asgari mania klerans irtifaları-IFR uçuşlar

a)İşletici, IFR şartlarında uçulacak tüm rota segmentleri için gerekli arazi kleransı sağlayan asgari uçuş irtifasını belirleyecek bir yöntem tespit edecektir.

b)Kaptan pilot, her uçuşa ilişkin asgari uçuş irtifalarını bu yöntemi esas alarak belirleyecektir. Asgari uçuş irtifaları, üzerinden uçulan Devlet tarafından yayınlanmış olanlardan daha az olmayacaktır.

SPO.OP.130. Yakıt ve yağ tedariki-uçaklar

- a) Kaptan pilot, aşağıda belirtilenler için uçağın yeterli yakıtı ve yağı taşıması halinde uçuşa başlayacaktır:
 - 1)Görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan uçuşlar için:
 - i)Gündüz şartlarında, planlanan iniş havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 30 dakika daha uçacak kadar; ya da
 - ii)Gece şartlarında, planlanan iniş havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 45 dakika daha uçacak kadar.
 - 2)IFR'ye göre yapılan uçuşlar için:
 - i)Varış yedek yerine gerek olmayan durumlarda, planlanan iniş havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 45 dakika daha uçacak kadar; ya da
 - ii) Varış yedek yerinin gerekli olduğu durumlarda, planlanan iniş havaalanına, yedek havaalanına ve devamında da normal seyir irtifasında en az 45 dakika daha uçacak kadar.
- b)Beklenmeyen durumlar da dâhil olmak üzere gereken yakıtın hesaplanmasında, aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:
 - 1)Tahmini meteorolojik koşullar;
 - 2)Beklenen ATC yönlendirmeleri ve trafik gecikmeleri;



- 3)Rota dâhilinde, uygulanabilir olduğu durumlarda, basınç kaybına veya bir motor arızası durumuna ilişkin prosedürler; ve
- 4)Uçağın inişini geciktirebilecek veya yakıt ve/veya yağ tüketimini arttırabilecek herhangi bir başka koşul.
- c)Hiçbir şey, uçuşun yeniden planlandığı noktadan itibaren tüm şartlara uyulabilmesi kaydıyla, uçuşun başka bir varış yerine yeniden planlanması için uçuş planının uçuş sırasında değiştirilmesine engel olmayacaktır.

SPO.OP.131. Yakıt ve yağ tedariki-helikopterler

- a)Kaptan pilot, aşağıda belirtilenler için helikopterin yeterli yakıtı ve yağı taşıması halinde uçuşa başlayacaktır:
 - 1)Görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan uçuşlar için:
 - i)Planlanan iniş havaalanına/operasyon alanına ve devamında da en iyi menzil hızında en az 20 dakika daha uçacak kadar; veya
 - ii)Gündüz VFR şartlarında yapılan uçuşlar için, kalkış havaalanının/operasyon alanının 25 NM'si içerisinde kalması kaydıyla, en iyi menzil hızında 10 dakikalık rezerv yakıtı;
 - 2)IFR şartlarında yapılan uçuşlar için:
 - i)Yedek bir havaalanına gerek olmayan veya hava koşullarının müsaade ettiği yedek havaalanının bulunmadığı durumlarda, planlanan iniş havaalanına/operasyon alanına ve devamında da varış yeri havaalanının/operasyon alanının 450m (1.500 fit) üzerinde standart sıcaklık koşulları altında normal seyir hızında 30 dakika boyunca uçacak, yaklaşma ve iniş yapacak kadar; veya
 - ii)Yedek bir havaalanının gerekli olduğu durumlarda, planlanan iniş havaalanına/operasyon alanına uçmak ve burada bir yaklaşma ve pas geçme icra etmek üzere ve devamında da:
 - A)Belirtilen yedek havaalanına/operasyon alanına uçacak kadar; ve
 - B)Yedek havaalanının/işletim sahasının 450 m (1500 fit) üzerinde standart sıcaklık koşulları altında normal bekleme hızında 30 dakika boyunca uçacak, yaklaşma ile iniş yapacak kadar.
- b)Beklenmeyen durumlar da dâhil olmak üzere gereken yakıtın hesaplanmasında, aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:
 - 1)Tahmini meteorolojik koşullar;
 - 2)Beklenen ATC yönlendirmeleri ve trafik gecikmeleri;
 - 3)Rota dâhilinde, uygulanabilir olduğu durumlarda, bir motor arızası; ve
 - 4)Helikopterin inişini geciktirebilecek veya yakıt ve/veya yağ tüketimini arttırabilecek herhangi bir başka koşul.
- c)Hiçbir şey, uçuşun yeniden planlandığı noktadan itibaren tüm şartlara uyulabilmesi kaydıyla, uçuşun başka bir varış yerine yeniden planlanması için uçuş planının uçuş sırasında değiştirilmesine engel olmayacaktır.

SPO.OP.135.Emnivet brifingi

a)İşletici, kalkışa başlanmadan önce, görev uzmanlarına aşağıdaki hususlarda brifing verilmesini sağlayacaktır:



- 1)Acil durum teçhizat ve prosedürleri;
- 2)Her uçuş veya uçuş serisi öncesinde özel görev ile ilgili operasyonel prosedürler.

b)(a)(2)'de belirtilen brifing yerine temel ve yenileme eğitim programı da uygulanabilir. Bu durumda, işletici, yakın zamandaki uçuş deneyim şartlarını da tanımlayacaktır.

SPO.OP.140.Uçuş hazırlığı

a)Uçuşa başlamadan önce, kaptan pilot, makul her yola başvurarak, hava aracının emniyetli şekilde işletilmesi adına, mevcut haberleşme tesisleri ve seyrüsefer yardımcıları dâhil ve bu tür bir uçuşta doğrudan gerekli olan uzay tabanlı tesislerin, yer tesislerinin ve/veya su tesislerinin uçuşun gerçekleştirileceği operasyon türü için yeterli olup olmadığını belirleyecektir.

b)Uçuşa başlamadan önce, kaptan pilot, planlanan uçuşa uygun mevcut tüm meteorolojik bilgilere aşina olacaktır. Kalkış yerinden uzakta yapılan uçuş hazırlığı ile IFR şartlarda yapılacak tüm uçuş hazırlığı;

- 1) Mevcut güncel hava raporlarına ve tahminlerine ilişkin bir çalışmayı; ve
- 2)Hava koşulları sebebiyle uçuşun planlandığı gibi tamamlanamaması ihtimalini de kapsayan alternatif bir hareket tarzı planlamasını içerecektir.

SPO.OP.145.Kalkış yedek havaalanları-kompleks motorlu uçaklar

a)IFR şartlarda yapılan uçuşlar için, kaptan pilot, kalkış havaalanındaki hava koşullarının geçerli havaalanı asgari operasyon limitlerinde veya bunların altında olması ya da başka sebeplerle kalkış havaalanına geri dönmenin mümkün olmaması halinde, uçuş planı içerisinde hava koşullarının müsaade ettiği asgari bir adet kalkış yedek havaalanı belirtecektir.

b)Kalkış yedek havaalanı, kalkış havaalanından aşağıda belirtilen mesafeler içerisinde olacaktır:

- 1)İki motorlu uçaklar için, sakin havada standart koşullarda, tek motor seyir hızında 1 saatlik uçuş süresine eşdeğer bir mesafeden daha az bir mesafe; ve
- 2)Üç veya daha fazla motorlu uçaklar için, sakin havada standart koşullarda, hava aracı uçuş el kitabına (AFM) göre bir motor çalışmaz haldeyken (OEI) 2 saatlik bir uçuş süresine eşdeğer bir mesafeden daha az bir mesafe.

c)Kalkış yedek havaalanı olarak seçilecek bir havaalanına yönelik mevcut bilgiler, tahmini kullanım süresinde koşulların bu operasyona ilişkin havaalanı asgari operasyon limitlerinde veya bunların üzerinde olacağını gösterecektir.

SPO.OP.150.Varış yedek havaalanları-uçaklar

IFR şartlarda yapılan uçuşlarda, kaptan pilot, aşağıda belirtilenler olmadığı sürece, uçuş planı içerisinde, hava koşullarının müsaade ettiği asgari bir adet varış yedek havaalanı belirtecektir:

- a)Mevcut güncel meteorolojik bilgiler, tahmini varış süresinin 1 saat öncesinden bir saat sonrasına kadar veya fiili kalkış zamanından tahmini varış süresinin 1 saat sonrasına kadar (hangisi daha kısa ise) olan süre boyunca, yaklaşma ve inişin görerek meteorolojik şartlara (VMC) göre yapılabileceğini göstermediği sürece; ya da
- b)Planlanan iniş yerinin izole olmadığı ve:
 - 1)Planlanan iniş havaalanı için bir aletli yaklaşma prosedürü belirlenmediği sürece; ve
 - 2)Mevcut güncel meteorolojik bilgiler, tahmini varış süresinin 2 saat öncesinden 2 saat sonrasına kadar veya fiili kalkış zamanından tahmini varış süresinin 2 saat sonrasına kadar (hangisi daha kısa ise) asağıdaki meteorolojik kosulların var olacağını göstermediği sürece:



- i)Aletli yaklaşma prosedürü ile ilgili asgari limitin en az 300 m (1000 fit) üzerinde bir bulut tabanı; ve
- ii)Asgari 5,5 km görüş mesafesi veya prosedür ile ilgili asgari limitten 4 km daha fazla görüş mesafesi.

SPO.OP.151. Varış yedek havaalanları-helikopterler

IFR şartlarda yapılan uçuşlarda, kaptan pilot, aşağıda belirtilenler olmadığı sürece, uçuş planı içerisinde, hava koşullarının müsaade ettiği asgari bir adet varış yedek havaalanı belirtecektir:

- a)Planlanan iniş havaalanı için bir aletli yaklaşma prosedürü belirlenmediği ve mevcut güncel meteorolojik bilgiler, aşağıdaki meteorolojik koşulların tahmini varış süresinin 2 saat öncesinden 2 saat sonrasına kadar veya fiili kalkış zamanından tahmini varış süresinin 2 saat sonrasına kadar (hangisi daha kısa ise) var olacağını göstermediği sürece:
 - 1)Aletli yaklaşma prosedürü ile ilgili asgari limitin en az 120 m (400 fit) üzerinde bir bulut tabanı; ve
 - 2)Prosedür ile ilgili asgari limitten en az 1500 m daha fazla görüş mesafesi; veya
- b)Planlanan iniş yerinin izole olmadığı ve:
 - 1)Planlanan iniş havaalanı için bir aletli yaklaşma prosedürü belirlenmediği sürece; ve
 - 2)Mevcut güncel meteorolojik bilgiler, aşağıdaki meteorolojik koşulların tahmini varış süresinin 2 saat öncesinden 2 saat sonrasına kadar mevcut olacağını göstermediği sürece:
 - i)Aletli yaklaşma prosedürü ile ilgili asgari limitin en az 120 m (400 fit) üzerinde bir bulut tabanı;
 - ii)Prosedür ile ilgili asgari limitten en az 1500 m daha fazla görüş mesafesi.

SPO.OP.152. Varış havaalanları-aletli yaklaşma operasyonları

Kaptan pilot, planlanan yaklaşma ve iniş operasyonu için kabiliyet kaybı olması durumunda, varış havaalanı veya herhangi bir varış yedek havaalanına gidecek ve iniş yapacak yeterli araçların bulunduğundan emin olacaktır.

SPO.OP.155.Şahısların alımı sırasında, şahıslar hava aracındayken veya şahısları indirme sırasında yakıt ikmali

a)Şahısların alımı sırasında, şahıslar hava aracındayken veya şahısları indirme sırasında, uçak benzini (AVGAS) veya wide-cut tipi yakıtlarla veya bu yakıt tiplerinin karışımından elde edilen yakıtlarla yakıt ikmali yapılmayacaktır.

b)Diğer tüm yakıt türlerinde ise; gerekli tedbirler alınacak ve hava aracı tahliyesinin en pratik ve süratli biçimde başlatılması ve yönlendirilmesi doğrultusunda, hava aracında uygun niteliklere sahip bir personeli görevlendirilecektir.

SPO.OP.160.Kulaklık kullanımı

Kokpitte görevli her bir uçuş ekibi üyesi, boom mikrofona veya eşdeğerine sahip bir kulaklık takacak ve bunu hava trafik hizmetleri (ATS), diğer ekip üyeleri ve görev uzmanları ile haberleşmede birincil araç olarak kullanacaktır.

SPO.OP.165.Sigara içme

Kaptan pilot, hava aracında sigara içilmesine müsaade etmeyecektir.



SPO.OP.170.Meteorolojik koşullar

a)Kaptan pilot, en son meteorolojik bilgilerin, rota boyunca ve planlanan varış yerindeki hava koşullarının tahmini kullanım zamanında geçerli VFR asgari operasyon limitlerinde ya da bu limitlerin üzerinde olacağını göstermesi halinde, VFR uçuşunu başlatacak ya da devam ettirecektir.

b)Kaptan pilot, tahmini varış zamanında, varış yerinde veya en az bir varış yedek havaalanında hâkim olması beklenen hava koşullarının, geçerli asgari operasyon limitlerinde ya da bu limitlerin üzerinde olduğunu gösteren en son meteorolojik bilgilerin mevcut olduğu hallerde, planlanan varış havaalanına IFR uçuşa başlayacak veya IFR uçuşunu sürdürecektir.

c)Uçuşun VFR ve IFR şartlara tabi segmentler içermesi halinde, (a) ve (b)'de belirtilen meteorolojik bilgiler ilgili olduğu sürece geçerli olacaktır.

SPO.OP.175.Buz ve diğer kirleticiler-yer prosedürleri

a)Kaptan pilot, AFM'de izin verilen durumlar hariç olmak üzere, hava aracının dış yüzeylerini, performansını ve hava aracının kontrol edilebilirliğini olumsuz yönde etkileyebilecek kalıntılardan temizlenmedikçe kalkışı başlatmaz.

b)Kompleks motorlu hava araçları ile yapılan operasyonlarda, işletici gerekli olduğu hallerde, yerde buzlanmayı önleme, giderme faaliyetleri ve ilgili hava aracı kontrollerinin hava aracının emniyetli bir şekilde işletilmesini sağlamak için uyulacak prosedürleri oluşturacaktır.

SPO.OP.176.Buz ve diğer kirleticiler-uçuş prosedürler

a)Kaptan pilot, sadece, hava aracının ilgili koşullarda işletilmesi için sertifikalandırılmış ve bu koşullara uygun biçimde teçhiz edilmiş olması halinde, buzlanma koşullarının beklendiği veya olduğu uçuşları başlatacak ve bu şartların olduğu bölgelere girecektir.

b)Buzlanmanın, hava aracının işletilmesi için sertifikalandırılmış buzlanma yoğunluğundan fazla olması halinde ya da bilinen buzlanma koşullarında uçuş için sertifikalandırılmamış bir hava aracının buzlanma ile karşılaşması halinde, kaptan pilot, gerektiğinde, ATC'ye acil durum deklare ederek, seviyesini ve/veya rotasını değiştirerek gecikmeden buzlanma koşullarından çıkacaktır.

c)Kompleks motorlu hava araçları ile yapılan operasyonlarda, işletici, buzlanma koşullarının beklendiği veya olduğu uçuşlara ilişkin prosedürler oluşturacaktır.

SPO.OP.180.Kalkış koşulları-uçaklar ve helikopterler

Kalkışı başlatmadan önce, kaptan pilot:

a)Kendisine sağlanan bilgilere göre, havaalanındaki veya operasyon alanındaki hava durumu ile kullanılması planlanan pist durumunun veya FATO'nun emniyetli kalkış ve tırmanışa mani olmadığından; ve

b)Geçerli havaalanı asgari operasyon limitlerine uyulacağından emin olacaktır.

SPO.OP.185.Uçuşta simüle edilmiş durumlar

Bir görev uzmanının hava aracı içerisinde eğitim amacıyla olduğu durumlar dışında, kaptan pilot, aşağıdakilerin simüle edilmemesini temin edecektir:

- a)Normal olmayan veya acil durum prosedürlerinin uygulanmasını gerektiren durumlar; ya da
- b)Aletli meteorolojik koşullarda (IMC) yapılan uçuş.

SPO.OP.190.Uçuş sırasında yakıt yönetimi

a)Kompleks motorlu hava aracı işleticisi, uçuş sırasında yakıt kontrollerinin ve yönetiminin yürütülmesini sağlayacaktır.



b)Kaptan pilot, uçuş sırasında kalan kullanılabilir yakıt miktarının uçuşun hava koşullarının müsaade ettiği bir havaalanına veya operasyon alanına kadar uçuşu sürdürebilmesi için gerekli olan yakıt miktarından ve SPO.OP.130 ve SPO.OP.131 uyarınca gerekli olan planlanan rezerv yakıt miktarından az olup olmadığını düzenli aralıklarla kontrol edecektir.

SPO.OP.195.İlave oksijen kullanımı

a)İşletici, Genel Müdürlük tarafından ve standart operasyon prosedürlerine göre aksi yönde bir onay verilmedikçe, görev uzmanlarının ve ekip üyelerinin, kabin irtifasının 13.000 ft'i veya 30 dakikadan uzun bir süre boyunca 10.000 ft'i geçtiği durumlarda, devamlı bir biçimde ilave oksijen kullanmasını sağlayacaktır.

b)(a)'ya bakılmaksızın ve paraşüt operasyonları hariç olmak üzere, aşağıdaki hususlar esas alınarak Genel Müdürlükten önceden onay almak suretiyle, kompleks motorlu olmayan uçaklar ve helikopterlerde, ilave oksijen kullanılmadan 13.000 ft'in üzerinde, belirlenmiş bir süre boyunca, kısa süreli seyirler gerçekleştirilebilir:

- 1)13.000 ft üzerinde, seyir süresi için 10 dakika veya daha uzun bir süreye ihtiyaç varsa, özel görevin tamamlanması için gerekli olan süreden fazla olmayacaktır;
- 2)Uçuş 16.000 ft üzerinde gerçekleştirilmeyecek;
- 3)SPO.OP.135 kapsamında yapılan emniyet brifingi, hipoksinin etkileri hakkında ekip üyeleri ile görev uzmanlarına yapılacak yeterli bilgilendirmeleri içerecektir;
- 4)(1), (2) ve (3)'ü yansıtan ilgili operasyona yönelik standart operasyon prosedürleri;
- 5)İlave oksijen kullanılmadan 13.000 ft'in üzerinde yapılan operasyonlar konusunda işleticinin önceki deneyimleri;
- 6)Ekip üyeleri ile görev uzmanlarının kişisel deneyimleri ve bunların yüksek irtifalara fizyolojik uyumu; ve
- 7)İşleticinin kurulduğu veya operasyonların başlatıldığı üssün irtifası.

SPO.OP.200. Yere yakınlık tespiti

- a)Herhangi bir uçuş ekibi üyesi tarafından veya bir yere yakınlık ikaz sistemi tarafından yere gereğinden fazla yakın uçulduğunun tespit edilmesi halinde, uçuşu gerçekleştiren pilot, vakit kaybetmeden emniyetli uçuş koşullarının tesisi için gerekli düzeltici önlemi alacaktır.
- b)Doğası gereği yere yakınlık uyarı sistemini tetikleyecek bir mesafe içerisinde hava aracının işletilmesini gerektiren özel görevler sırasında, yere yakınlık uyarı sistemi devre dışı bırakılabilir.

SPO.OP.205.Havada çarpışmayı önleyici sistem (ACAS)

- a)İşletici, ACAS cihazının tesis edilmiş ve kullanılabilir olması durumunda, uçuş ekibinin, çarpışmaların önlenmesi konusunda uygun bir şekilde eğitilmiş olması ve ACAS II teçhizatının kullanımı konusunda yetkin olması için operasyonel prosedürler ve eğitim programları oluşturacaktır.
- b)Doğası gereği hava aracının birbirinden havada çarpışmayı önleyici sistemi tetikleyecek bir mesafe içerisinde işletilmesini gerektiren özel görevler sırasında ACAS II sistemi devre dışı bırakılabilir.

SPO.OP.210. Yaklaşma ve iniş koşulları-uçaklar

İniş için yaklaşmanın başlatılması öncesinde, kaptan pilot, kendisine sağlanan bilgiler ışığında, kullanılması planlanan havaalanında veya operasyon alanındaki mevcut hava durumunun ve kullanılması planlanan pistin koşullarının, emniyetli bir şekilde yaklaşmayı, inişi veya pas geçmeyi engellemeyecek biçimde olduğundan emin olacaktır.



SPO.OP.211. Yaklaşma ve iniş koşulları-helikopterler

İniş için yaklaşmanın başlatılması öncesinde, kaptan pilot, kendisine sağlanan bilgiler ışığında, kullanılması planlanan havaalanında veya operasyon alanındaki mevcut hava durumunun ve kullanılması planlanan son yaklaşma ve kalkış alanının (FATO) koşullarının, emniyetli bir şekilde yaklaşmayı, inişi veya pas geçmeyi engellemeyecek biçimde olduğundan emin olacaktır.

SPO.OP.215. Yaklaşmanın başlatılması ve sürdürülmesi-uçaklar ve helikopterler

- a)Kaptan pilot, rapor edilmiş pist görüş mesafesi/görüş (RVR/VIS) verilerini dikkate almaksızın aletle yaklaşmayı başlatabilir.
- b)Rapor edilen RVR/VIS değerlerinin, geçerli asgari limitin altında olması halinde, yaklasmada:
 - 1)Havaalanı üzerinde 1.000 ft'in altına; ya da
 - 2)Karar irtifasının/yüksekliğinin (DA/H) veya asgari alçalma irtifasının/yüksekliğinin (MDA/H) hava alanı üzerinde 1.000 ft'ten fazla olduğu durumda, son yaklaşma segmentine devam edilmeyecektir.
- c)RVR'nin mevcut olmadığı durumlarda, RVR değerleri, rapor edilen görüş mesafesi değerleri dönüştürülerek elde edilebilir.
- d)Hava alanı üzerinde 1.000 ft geçildikten sonra rapor edilen RVR/VIS değerinin, geçerli asgari limitin altına düşmesi halinde, yaklaşma DA/H veya MDA/H'ye kadar sürdürülebilir.
- e)Yaklaşma, yaklaşma operasyonu tipi ve planlanan pist için yeterli olan görsel referansın DA/H veya MDA/H'de sağlanması ve sürdürülmesi kaydıyla, DA/H veya MDA/H'nin altına devam ettirilebilir ve iniş tamamlanabilir.
- f)Pist teker koyma bölgesi RVR değeri daima kontrol edilecektir.

SPO.OP.230.Standart operasyon prosedürleri

- a)Özel bir operasyona başlamadan önce, işletici, operasyona özgü tehlikeleri ve ilgili riskleri belirleme faaliyetinin karmaşıklığını değerlendirdiği bir risk değerlendirmesi gerçekleştirecek ve risk azaltıcı tedbirleri belirleyecektir.
- b)İşletici, yapılan risk değerlendirmesi kapsamında, Alt Bölüm E'deki şartlar dikkate alınarak, özel faaliyete ve kullanılan hava aracına uygun standart operasyon prosedürleri (SOP) oluşturacaktır. SOP, işletme el kitabının bir parçası ya da ayrı bir belge olacaktır. SOP, düzenli aralıklarla gözden geçirilecek ve uygun olduğunda güncellenecektir.
- c)İşletici, özel operasyonların SOP'ye göre icra edilmesini sağlayacaktır.

ALT BÖLÜM C-HAVA ARACI PERFORMANSI VE OPERASYONEL KISITLAMALAR

SPO.POL.100.Operasyonel kısıtlamalar-tüm hava araçları

- a)Operasyonun her safhasında, hava aracının yüklenmesi, ağırlığı ve ağırlık merkezi (CG), AFM veya daha kısıtlayıcı olması durumunda işletme el kitabında belirtilen sınırlamalara uygun olacaktır.
- b)Görsel olarak sunulması amacıyla, AFM tarafından belirlenen operasyonel sınırlamaların bulunduğu levhalar (placard), listeler, alet işaretleri veya bunların kombinasyonları hava aracında sergilenecektir.

SPO.POL.105.Ağırlık ve denge



a)İşletici, hava aracının ilk servise alınması öncesinde; hava araçlarını tartarak temel ağırlığını ve ağırlık merkezini belirleyecektir. Modifikasyon ve tamirlere ilişkin değişikliklerin, ağırlık ve denge üzerindeki kümülatif etkileri dikkate alınacak ve uygun şekilde belgelenecektir. Bu bilgiler kaptan pilota sunulacaktır. Modifikasyonların ağırlık ve denge üzerindeki etkisi tam olarak bilinemiyorsa hava aracı yeniden tartılacaktır.

b) Tartım işlemi, hava aracı üreticisi ya da onaylanmış bir bakım kuruluşu tarafından gerçekleştirilecektir.

SPO.POL.110.Ağırlık ve denge sistemi-uçaklar ve helikopterler ile yapılan ticari operasyonlar ve kompleks motorlu hava aracı ile yapılan ticari olmayan operasyonlar

a)İşletici, her uçuş veya uçuş serisi için aşağıdakileri tespit etmek amacıyla bir ağırlık ve denge sistemi oluşturacaktır:

- 1)Hava aracı kuru operasyon ağırlığı;
- 2)Trafik yükü ağırlığı;
- 3)Yakıt yükü ağırlığı;
- 4)Hava aracı yükü ve yük dağılımı;
- 5)Kalkış ağırlığı, iniş ağırlığı ve yakıtsız ağırlık; ve
- 6)Geçerli hava aracı CG konumları.

b)Uçuş ekibine, elektronik hesaplamaları esas alan, herhangi bir ağırlık ve denge hesaplamasının tekrarlanmasını ve doğrulanmasını sağlayacak bir araç sağlanacaktır.

c)İşletici, kaptan pilotun gerçek yakıt yoğunluğundan veya bilinmiyorsa işletme el kitabı içerisinde belirtilen bir yönteme uygun bir şekilde hesaplanan yoğunluktan yararlanarak yakıt yükünün ağırlığını belirlemesini sağlayacak prosedürleri oluşturacaktır.

d)Kaptan pilot:

- 1)Hava aracının yüklenmesinin uygun niteliklere sahip personel gözetiminde yapılmasını; ve
- 2)Trafik yükünün, hava aracı ağırlık ve denge hesaplanması için kullanılan verilerle tutarlı olmasını sağlayacaktır.
- e)İşletici, (a) ila (d) maddeleri içerisinde yer alan şartları karşılayan yükleme ile ağırlık ve denge sisteminde yer alan ilkeleri ve yöntemleri işletme el kitabı içerisinde belirtecektir. Bu sistem, planlanan bütün operasyon tiplerini kapsayacaktır.

SPO.POL.115.Ağırlık ve denge verileri ve belgeleri-uçaklar ve helikopterler ile yapılan ticari operasyonlar ve karmaşık motorlu hava aracı ile yapılan ticari olmayan operasyonlar

a)İşletici, her uçuş veya uçuş serisi öncesinde, yük ve yük dağılımının hava aracının ağırlık ve denge limitlerini aşmadığının belirtildiği ağırlık ve denge verilerini oluşturacak ve ağırlık ve denge belgelerini hazırlayacaktır. Ağırlık ve denge belgeleri aşağıdaki bilgileri içerecektir:

- 1) Hava aracı tescili ve tipi;
- 2) Uygun olduğu durumlarda, uçuş bilgileri, numarası ve tarihi,
- 3)Kaptan pilotun adı;
- 4)Belgeyi hazırlayan kişinin adı;



- 5)Hava aracının kuru operasyon ağırlığı ve buna uygun ağırlık merkezi,
- 6)Kalkıştaki yakıt ağırlığı ve uçuş (trip) yakıtı ağırlığı,
- 7) Varsa, yakıt dışındaki sarf malzemelerinin ağırlığı,
- 8)Yük bileşenleri;
- 9)Kalkış ağırlığı, iniş ağırlığı ve yakıtsız ağırlık;
- 10)Geçerli hava aracı ağırlık merkezi (CG) konumları; ve
- 11)Ağırlık ve CG limit değerleri.

b)Ağırlık ve denge verileri ile belgelerinin bilgisayar ortamına taşınmış bir ağırlık ve denge sistemi ile oluşturulduğu durumlarda, işletici sistem çıktılarının bütünlüğünü doğrulayacaktır.

SPO.POL.116.Ağırlık ve denge verileri ile belgeleri-hafifletici hükümler

SPO.POL.115(a)(5)'e bakılmaksızın, yük dağılımının önceden hesaplanmış bir denge tablosuna uygun olması veya gerçek yük ne olursa olsun planlanan operasyonlar için doğru bir dengenin temin edildiğinin ortaya konması halinde, ağırlık ve denge belgelerinde ağırlık merkezi konumuna yer verilmesine gerek olmayabilir.

SPO.POL.120.Performans-genel

Kaptan pilot, yalnızca, kullanılan çizelgeler ile haritaların doğruluğunu dikkate alarak, performansın geçerli havacılık kuralları ile uçuş, kullanılan hava sahası veya hava alanları veya operasyon alanları için geçerli olan diğer kısıtlamalara uyacak yeterlilikte olması halinde, hava aracını uçuracaktır.

SPO.POL.125.Kalkış ağırlığı sınırlamaları-kompleks motorlu uçaklar

İşletici:

- a) Uçağın kalkış başlangıcındaki ağırlığının:
 - 1)Kalkışta, SPO.POL.130 kapsamında;
 - 2)Uçus rotasında bir motor çalışmaz (OEI)durumda iken SPO.POL.135 kapsamında; ve
 - 3)İnişte, SPO.POL.140 kapsamında,
- b)Kalkış başlangıcındaki ağırlığın, havaalanının veya operasyon alanının yüksekliğine uygun basınç irtifası ile ilişkili olarak, başka bir yerel atmosferik koşulun azami kalkış ağırlığının belirlenmesi için bir parametre olarak kullanılması halinde de, hava aracı uçuş el kitabı (AFM) içerisinde belirtilen azami kalkış ağırlığını hiçbir zaman aşmamasını sağlayacaktır ve
- c)Planlanan iniş havaalanına veya operasyon alanına veya herhangi bir varış yeri yedek havaalanına beklenen iniş zamanına ilişkin tahmini ağırlığın, bu havaalanlarının veya operasyon alanlarının yüksekliğine uygun basınç irtifasına ilişkin olarak, başka bir yerel atmosferik koşulun azami kalkış ağırlığının belirlenmesi için bir parametre olarak kullanılması halinde de, hava aracı uçuş el kitabı (AFM) içerisinde belirtilen azami kalkış ağırlığını hiçbir zaman aşmamasını sağlayacaktır.

SPO.POL.130.Kalkış-kompleks motorlu uçaklar

- a)Kaptan pilot, azami kalkış ağırlığını belirlerken, aşağıdaki hususları dikkate alacaktır:
 - 1)Hesaplanan kalkış mesafesi, mevcut kalkış mesafesini (TODA) geçmeyecek ve aşma sahası (clearway) mesafesi, mevcut kalkış koşusu mesafesinin (TORA) yarısından fazla olmayacaktır;



- 2)Hesaplanan kalkış koşusu mesafesi, mevcut kalkış koşusu mesafesini (TORA) aşmayacak;
- 3)Kalkışa devam etmek ve kalkıştan vazgeçmek için tek bir V1 değeri kullanılacak (hava aracı uçuş el kitabı içerisinde bir V1 değeri belirtilir); ve
- 4)Islak veya kirli bir pistte kalkış ağırlığı, aynı koşullar altında kuru pistte izin verilen kalkış ağırlığını aşmayacaktır.
- b)Turbuprop motorlu ve 5.700 kg veya altında azami kalkış ağırlığına sahip olan uçaklar hariç olmak üzere, kalkış sırasında bir motor arızası olması halinde, kaptan pilot, uçağın:
 - 1)Kalkışa devam etmesini ve mevcut hızlanma-durma mesafesi veya mevcut pist içerisinde durabilmesini; ya da
 - 2)Kalkışa devam edebilmesini ve uçak SPO.POL.135'e uygun olacak bir konuma gelene kadar, uçuş yolu boyunca tüm maniaları yeterli bir marjla temizleyebilmesini sağlayacaktır.

SPO.POL.135.Rota dahilinde-bir motorun çalışmaz halde olduğu durumlar (OEI)-kompleks motorlu uçaklar

Kaptan pilot, rota boyunca herhangi bir noktada motorlardan birinin çalışmaz duruma gelmesi halinde çok motorlu bir uçağın herhangi bir noktada asgari mânia klerans irtifası altında uçmadan, uygun bir havaalanına veya operasyon alanına kadar uçmaya devam edebilmesini sağlayacaktır.

SPO.POL.140.İniş-kompleks motorlu uçaklar

Kaptan pilot, herhangi bir havaalanında veya operasyon alanında, yaklaşma sahasındaki tüm mâniaları emniyetli bir marjla temizlendikten sonra uçağın mevcut iniş mesafesi içerisinde, iniş yapıp durabilmesini veya bir deniz uçağının makul bir hıza düşmesini sağlayacaktır. Performans verilerinin planlanması aşamasında tolerans sağlanmamışsa, yaklaşma ve iniş tekniklerinde beklenen sapmalara tolerans sağlanacaktır.

SPO.POL.145.Performans ve operasyon kriterleri-uçaklar

Yoğun yerleşim alanları dışındaki bir bölgede 150 m'nin (500 fit) altında bir yükseklikteki uçak operasyonlarında, kritik motor arızası halinde düz uçuşu sağlayamayan uçaklarla yapılan operasyonlarda, işletici:

- a) Motor arızasının sonuçlarını en aza indirecek operasyon prosedürleri oluşturacak;
- b)Ekip üyelerine yönelik bir eğitim programı oluşturacak; ve
- c)Uçaktaki tüm ekip üyelerine ve görev uzmanlarına, zorunlu bir iniş halinde gerçekleştirilecek prosedürlere dair brifing verilmesini sağlayacaktır.

SPO.POL.146.Performans ve operasyon kriterleri-helikopterler

- a)Kaptan pilot, aşağıdaki şartları karşılaması kaydıyla, hava aracını yoğun yerleşim alanları üzerinde işletebilir:
 - 1)Helikopterin Kategoris A veya B olarak sertifikalandırılmış olması; ve
 - 2)Yerdeki ve operasyondaki kişilerin veya malların tehlikeye düşmesini engellemek için emniyet önlemlerinin alınması ve standart operasyon prosedürüne izin verilmiş olması.

b)İşletici:

- 1)Motor arızasının sonuçlarını en aza indirecek operasyon prosedürleri oluşturacak;
- 2)Ekip üyelerine yönelik bir eğitim programı oluşturacak; ve



- 3)Helikopterdeki tüm ekip üyelerine ve görev uzmanlarına zorunlu bir iniş halinde gerçekleştirilecek prosedürlere dair brifing verilmesini sağlayacaktır.
- c)İşletici, kalkışta, inişte veya havır esnasındaki ağırlığın aşağıda belirtilen durumlarda azami ağırlığı aşmamasını sağlayacaktır:
 - 1)Tüm motorlar uygun güçte çalışır haldeyken yer tesiri dışında havır (HOGE) durumu; veya
 - 2)Şartlar HOGE'nin tesis edilmesinin mümkün kılmıyorsa, mevcut koşulların belirtilen azami ağırlıkta yer tesiri içinde havıra müsaade etmesi kaydıyla, helikopter ağırlığı tüm motorlar uygun güçte çalışır haldeyken yer tesiri içinde havır (HIGE) durumu için belirtilen azami ağırlığı aşmayacaktır.

ALT BÖLÜM D-ALETLER, VERİLER VE TEÇHİZATLAR

KISIM 1-UÇAKLAR

SPO.IDE.A.100.Aletler ve teçhizatlar-genel

- a)İşbu Alt Bölüm gereğince gerekli olan aletler ve teçhizatlar, aşağıdaki şartları karşıladıkları takdirde, uygulanabilir uçuşa elverişlilik gerekliliklerine uygun bir şekilde onaylanacaktır:
 - 1)Uçuş ekibi tarafından uçuş yolunu kontrol etmek için kullanılması;
 - 2)SPO.IDE.A.215'e uygun olması;
 - 3)SPO.IDE.A.220'ye uygun olması; veya
 - 4)Uçakta kurulu olması.

b)İşbu Alt Bölüm uyarınca gerekli olduğunda, aşağıda listelenenler için teçhizat onayı alınmasına ihtiyaç yoktur:

- 1)Yedek sigortalar,
- 2)Bağımsız el fenerleri,
- 3)Doğru ölçüm yapan bir saat,
- 4) Harita tutacağı,
- 5)İlk yardım çantaları,
- 6)Hayatta kalma ve işaretleme teçhizatı,
- 7) Demirlemek için çapa ve teçhizat,
- 8)Bir görev uzmanı tarafından bağlama gereci olarak kullanılan basit bir PCDS.
- c)İşbu Ek (Bölüm SPO) uyarınca gerekli olmayan aletler, teçhizatlar veya aksesuarlar ile işbu Talimat kapsamında gerekli görülmeyen ancak uçuş sırasında taşınan diğer teçhizatlar aşağıdakilere uyacaktır:
 - 1)Bu aletler, teçhizatlar ve aksesuarlar tarafından sağlanan bilgiler, uçuş ekibi tarafından uluslararası mevzuata veya SPO.IDE.A.215 ve SPO.IDE.A.220 gerekliliklerine uymak için kullanılmayacak;
 - 2)Aletler, teçhizatlar veya aksesuarlar arıza veya kusurlu çalışma durumunda dahi uçağın uçuşa elverişliliğini etkilemeyecektir.



- d)Aletler ve teçhizatlar, uçuş ekibi üyesinin bulunduğu istasyondan kolayca çalıştırabilecek veya erişebilecek nitelikte olacaktır.
- e)Herhangi bir uçuş ekibi üyesi tarafından kullanılan bu aletler, uçuş ekibi üyesinin göstergeleri kendi istasyonundan kolayca, kendi konumundan ve normal uçuş yoluna baktığı zamanki görüş hattından asgari oranda fiili sapma ile görebilmesine izin verecek şekilde düzenlenecektir.

f)Gerekli tüm acil durum teçhizatlarının ani olarak kullanımı gerekli olabileceği için kolaylıkla erişilebilir durumda olacaktır.

SPO.IDE.A.105.Ucus icin asgari techizatlar

Aşağıdaki şartlardan biri karşılanmadıkça, planlanan uçuş için gerekli olan uçak aletleri, teçhizat parçaları ve işlevlerinden herhangi birinin gayrifaal veya eksik olduğu durumlarda uçuşa başlanmayacaktır:

- a)Uçağın, MEL'e uygun bir şekilde işletilmesi;
- b)Kompleks motorlu uçaklarda ve ticari operasyonlarda kullanılan herhangi bir uçakta, işleticinin SHT-MMEL/MEL Talimatının 11 inci maddesi kapsamında Genel Müdürlükten uçağı temel asgari teçhizat listesi (MMEL) kısıtları dâhilinde işletmek için onaylı olması;
- c)Uçağın geçerli uçuşa elverişlilik şartlarına uygun bir şekilde verilmiş bir uçuş iznine tabi olması.

SPO.IDE.A.110.Yedek elektrik sigortaları

Uçaklar, değiştirilmesine müsaade edilen sigortaların uçuş sırasında değiştirilmesini teminen tüm devre koruması için gerekli olan değerde yedek elektrik sigortaları ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.A.115.İşletim ışıkları

Gece uçuşu yapan uçaklar, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- a)Çarpışma önleyici ışık sistemi;
- b)Seyrüsefer/konum ışıkları;
- c)Bir adet iniş ışığı;
- d)Uçağın emniyetli operasyonu için gerekli olan tüm alet ve teçhizata yeterli aydınlatma sağlaması için uçağın elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- e)Tüm kabin bölmelerine aydınlatma sağlanması için uçağın elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- f)Her bir ekip üyesi istasyonu için bir bağımsız el feneri; ve
- g)Uçağın bir deniz uçağı veya bir amfibik uçak olması durumunda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Yönetmeliklere uygun ışıklar.

SPO.IDE.A.120.Görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan operasyonlar-uçuş ve sevrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

a)Gündüz VFR şartlarda işletilen uçaklar, aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç ile teçhiz edilecektir:

- 1) Manyetik istikamet,
- 2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,



- 3)Barometrik irtifa,
- 4)Gösterge hava hızı,
- 5)Hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda, Mach sayısı ve
- 6)Kompleks motorlu uçaklarda, kayış.

b)Gece VMC şartlarda uçuş yapan uçaklar, (a)'da belirtilenlere ek olarak, şunlarla teçhiz edilecektir:

- 1) Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir vasıta/araç:
 - i)Dönüş ve kayış,
 - ii)Durum,
 - iii)Dikey hız ve
 - iv)Stabil (sabit) istikamet;
- 2) Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç.
- c)Su üzerinde ve kara görülmeden VMC şartlarda işletilen kompleks motorlu uçaklar, (a) ve (b)'de belirtilenlere ek olarak, yoğuşma veya buzlanma nedeniyle hava hızı gösterge sisteminin kusurlu çalışmasını engelleyecek bir araçla teçhiz edilecektir.
- d)Bir veya birden fazla ilave alete başvurmadan, planlanan uçuş yolunda tutulamadığı koşullarda işletilen uçaklar, (a) ve (b)'de belirtilenlere ek olarak, (a)(4)'te gerekli görülen hava hızı gösterge sisteminin yoğuşma veya buzlanma nedeniyle kusurlu çalışmasını engelleyecek bir araçla teçhiz edilecektir.
- e)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme aracı sağlanacaktır:
 - 1)Barometrik irtifa,
 - 2)Gösterge hızı,
 - 3) Uygulanabilirse, kayış veya dönüş ve kayış,
 - 4) Uygulanabilirse, durum,
 - 5) Uygulanabilirse, dikey hız,
 - 6)Uygulanabilirse, stabil (sabit) istikamet, ve
 - 7)Uygulanabilirse, hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda, Mach sayısı.

SPO.IDE.A.125.Aletli uçuş kurallarına (IFR) göre yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

IFR sartlarda işletilen uçaklar, aşağıdakiler ile teçhiz edilecektir:

- a) Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç:
 - 1)Manyetik istikamet,
 - 2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,



- 3)Barometrik irtifa,
- 4)Gösterge hava hızı,
- 5)Dikey hız,
- 6)Dönüş ve kayış,
- 7) Durum,
- 8)Stabil (sabit) istikamet,
- 9)Dış hava sıcaklığı ve
- 10)Hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda, Mach sayısı;
- b)Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç;
- c)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme aracı:
 - 1)Barometrik irtifa,
 - 2)Gösterge hava hızı,
 - 3)Dikey hız,
 - 4)Dönüş ve kayış,
 - 5)Durum,
 - 6)Stabil (sabit) istikamet ve
 - 7)Uygulanabilirse, hız sınırlamalarının Mach sayısı cinsinden ifade edildiği durumlarda, Mach sayısı.
- d)(a)(4) ve (c)(2) dâhilinde gerekli olan hava hızı gösterge sisteminin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir araç; ve
- e)IFR şartlarda işletilen kompleks motorlu uçaklar, (a), (b), (c) ve (d)'de belirtilenlere ek olarak, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)Yedek statik basınç kaynağı;
 - 2)Gece operasyonları için aydınlatılabilen, kolayca okunur bir konuma sahip bir harita tutacağı;
 - 3)(e)(1) kapsamında önceden kurulmamışsa, irtifanın ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan ikinci bir bağımsız araç; ve
 - 4)Asgari 30 dakika boyunca durum gösterge sisteminin çalıştırılması ve aydınlatılması amacıyla, ana elektrik üretim sisteminden bağımsız bir acil durum güç kaynağı. Acil durum güç kaynağı, ana elektrik üretim sisteminin tamamen arızalanmasından sonra otomatik olarak devreye girecek ve durum göstergesinin acil durum kaynağıyla çalıştırıldığı alet veya alet paneli üzerinde gösterilecektir.

SPO.IDE.A.126.IFR şartlarda tek pilotlu operasyonlara ilişkin ilave teçhizat

IFR şartlarda tek pilot ile işletilen kompleks motorlu uçaklar, en azından bulunulan irtifayı koruma ve uçulan başı tutma sistemine sahip bir otomatik pilot ile teçhiz edilecektir.



SPO.IDE.A.130.Arazi farkındalığı uyarı sistemi (TAWS)

- a)5.700 kg üzerinde azami sertifikalandırılmış kalkış ağırlığına (MCTOM) veya 9'un üzerinde azami operasyonel yolcu koltuk konfigürasyonuna (MOPSC) sahip türbin motorlu uçaklar, aşağıdakilere ilişkin şartları karşılayan TAWS ile teçhiz edilecektir:
 - 1)İlk olarak 1 Ocak 2011 tarihinden sonra münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilen uçaklarda, kabul edilebilir bir standartta belirtildiği şekilde A sınıfı teçhizat; veya
 - 2)İlk olarak 1 Ocak 2011 tarihinde veya öncesinde münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilen uçaklarda, kabul edilebilir bir standartta belirtildiği şekilde B sınıfı teçhizat.

b)İlk olarak 1 Ocak 2019 tarihinden sonra münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilen, 5.700 kg veya daha az MCTOM'ye ve 6-9 MOPSC'ye sahip türbin motorlu uçaklar, ticari operasyonlarda kullanıldıklarında, kabul edilebilir bir standartta belirtildiği şekilde B sınıfı teçhizat şartlarını karşılayan TAWS ile teçhiz edilecektir

SPO.IDE.A.131.Havada çarpışmayı önleyici sistem (ACAS II)

Havada çarpışmayı önleme ile ilgili olarak operasyonel prosedürlerin ve ortak hava sahası kullanım gerekliliklerinin belirlendiği ulusal mevzuat tarafından aksi belirtilmedikçe, 5.700 kg'ın üzerinde onaylanmış azami kalkış ağırlığına sahip türbin motorlu uçaklar ACAS II ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.A.132.Meteoroloji radar teçhizatı-kompleks motorlu uçaklar

Aşağıda belirtilen uçaklar, meteoroloji radar teçhizatı ile tespit edilebilecek ve uçuş güzergâhı üzerinde karşılaşılması beklenen oraj veya muhtemel diğer tehlikeli hava şartlarının bulunduğu alanlarda gece veya aletli meteorolojik koşullarda (IMC) işletilmesi halinde, meteoroloji radar teçhizatı ile teçhiz edilecektir:

- a)Basınçlı uçaklar;
- b)5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip basınçsız uçaklar.

SPO.IDE.A.133.Gece buzlanma koşullarındaki operasyonlara ilişkin ilave teçhizat-kompleks motorlu uçaklar

- a)Geceleyin beklenen ya da mevcut buzlanma koşullarında işletilen uçaklar, buz oluşumunu gösterecek veya tespit edecek şekilde teçhiz edilecektir.
- b)Buz oluşumunun gösterilmesi, göz kamaştıracak şekilde parlamaya veya yansımaya sebep olarak uçuş ekibi üyelerinin görevlerini yerine getirmesini engellemeyecek şekilde olacaktır.

SPO.IDE.A.135.Uçuş ekibi dahili telefon sistemi

Birden fazla uçuş ekibi ile işletilen uçaklar, tüm uçuş ekibinin kullanımı için kulaklık seti ve mikrofonlar içeren bir uçuş ekibi dâhili telefon sistemi ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.A.140.Kokpit ses kayıt cihazı

- a) Aşağıdaki uçaklar, CVR ile teçhiz edilecektir:
 - 1)İlk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilmiş ve 27.000 kg üzerinde MCTOM'ye sahip uçaklar; ve
 - 2) Aşağıdaki niteliklere sahip ve 2.250 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip uçaklar:
 - i)Operasyonel olarak asgari iki pilota sertifiye edilmiş;
 - ii)Turbojet motorla/motorlarla ve birden fazla turboprop motorla techiz edilmiş; ve



- iii)Tip sertifikası, ilk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında verilmiş.
- b)Kokpit ses kayıt cihazı, aşağıda belirtilen asgari sürelerde kaydedilen verileri saklayabilir nitelikte olacaktır:
 - 1) (**Değişik:** 26/07/2021 4375) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası 1 Ocak 2022 tarihinde veya sonrasında verilen ve 27.000 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip uçaklar için, son 25 saat; veya
 - 2)Diğer tüm durumlarda, son 2 saat.
- c)Kokpit ses kayıt cihazı, öngörülen zaman aralığında sunları kaydedecektir:
 - 1)Telsiz aracılığıyla kokpitten iletilen veya kokpit tarafından alınan sesli iletişimler;
 - 2)Teçhiz edilmiş olması durumunda, anons ve dâhili telefon sistemlerini kullanmakta olan kokpitteki uçuş ekibi üyelerinin sesli iletişimleri;
 - 3)Kullanılan her bir entegre kulaklık mikrofonu (boom) ve maske mikrofonu tarafından alınan ses sinyalleri dahil olmak üzere kokpit ses ortamı.
 - 4)Kulaklık setine veya hoparlöre iletilen seyrüsefer veya yaklaşma yardımcılarını tanımlayan sesler veya sesli sinyaller.
- d)CVR, uçağın kendi gücü ile çalışmaya başlamasından önce otomatik olarak kayıt yapmaya başlayacak ve uçağın artık kendi gücü ile çalışmasının mümkün olmayacağı biçimde uçuşunun sona ermesine kadar kayıt etmeye devam edecektir.
- e)(d)'ye ilaveten, elektrik mevcudiyetine bağlı olarak CVR, uçuş başlangıcında motorun çalıştırılmasından önceki kokpit kontrolleri sırasında mümkün olduğunca erken kayıt yapmaya başlayacak ve uçuş sonunda motorun durdurulmasının hemen ardından gerçekleştirilen kokpit kontrollerine kadar kayda devam edecektir.
- f)CVR yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. CVR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.

SPO.IDE.A.145.Ucus verileri kavıt cihazı

- a)5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip ve ilk olarak münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan uçaklar, verileri dijital olarak kaydeden, saklayan ve verilere kolayca tekrar erişilmesini sağlayan bir FDR ile teçhiz edilecektir.
- b)FDR, uçağın uçuş yolunun, hızının, durumunun, motor gücünün, konfigürasyonunun ve operasyonunun doğru bir şekilde tespit edilebilmesi için gerekli olan parametreleri kaydedecek ve kaydedilen verileri en azından 25 saat süreyle muhafaza edebilir nitelikte olacaktır.
- c) Veriler, uçuş ekibi tarafından görüntülenen bilgiler ile doğru bağdaşım sağlayan uçak kaynaklarından elde edilecektir.
- d)FDR, uçağın kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce otomatik olarak kayıt etmeye başlayacak ve uçağın kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından otomatik olarak kayıt etmeyi kesecektir.
- e)FDR yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. FDR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.



SPO.IDE.A.146.Basit uçuş kayıt cihazı

- a)2.250 kg veya daha fazla MCTOM'ye sahip türbin motorlu uçaklar ile 9'dan fazla MOPSC'ye sahip uçaklar, aşağıdaki koşulların tamamının sağlanması kaydıyla, bir uçuş kayıt cihazı ile teçhiz edilecektir:
 - 1)SPO.IDE.A.145(a) maddesi kapsamında olmaması;
 - 2) Ticari operasyonlarda kullanılması,
 - 3)Münferit CofA sertifikasının ilk olarak, 5 Eylül 2022 tarihinde veya sonrasında tanzim edilmiş olması.
- b)Uçuş kayıt cihazı, uçuş verileri veya görüntüleri aracılığıyla, uçuş yolunu ve hava aracı hızını tespit etmek için yeterli düzeyde bilgiyi kaydedecektir.
- c)Uçuş kayıt cihazı, asgari olarak son 5 saat boyunca kaydedilen uçuş verilerini ve görüntülerini saklayabilir nitelikte olacaktır.
- d)Uçuş kayıt cihazı, uçağın kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce otomatik olarak kayda başlayacak ve uçağın kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından otomatik olarak kaydı durduracaktır.
- e)Uçuş kayıt cihazı tarafından kokpite ait görüntü veya ses kaydediliyorsa, bu kayıtların olağan oynatma veya kopyalama teknikleri kullanılarak alınmasını önlemek adına bir işlev temin edilecektir. Bu işlev, sorumlu kaptan pilot tarafından çalıştırılabilecek ve sorumlu kaptan pilot çalıştırılmadan önce alınmış olan görüntü ve ses kayıtlarını değiştirecektir.

SPO.IDE.A.150.Veri bağlantısı kaydı

- a)İlk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilmiş, veri bağlantısı iletişimleri kurabilme kapasitesine sahip olan ve bir kokpit ses kayıt cihazı ile teçhiz edilmesi gereken uçaklar, uygun olan durumlarda, kayıt cihazına şunları da kaydedecektir:
 - 1)Aşağıdaki uygulamalar için geçerli olan mesajlar dâhil olmak üzere, uçağa gelen ve uçaktan yapılan ATS haberleşmeleri ile ilgili veri bağlantısı iletişim mesajları:
 - i)Veri bağlantısı başlangıcı;
 - ii)Kontrolör? pilot haberleşmesi;
 - iii) Yapılan denetim (izleme);
 - iv)Uçuş bilgileri;
 - v)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, hava aracı yayın denetimi
 - vi)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, hava aracı operasyonel kontrol verileri; ve
 - vii)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, grafikler;
 - 2)Veri bağlantısı haberleşmeleri ile ilgili olan ve uçaktan ayrı saklanan her türlü ilgili kayda bağdaşım (korelasyon) sağlayan bilgiler; ve
 - 3)Sistem yapısı dikkate alınarak, veri bağlantısı haberleşme mesajlarının zamanına ve önceliğine dair bilgiler.
- b)Kayıt cihazı, verileri ve bilgileri kaydeden ve saklayan dijital bir yöntem ve bu verilere tekrar erişilebilmesini sağlayan bir yöntem kullanacaktır. Kayıt yöntemi, verilerin yerde kaydedilmiş olan verilerle eşleştirilmesine olanak tanıyacaktır.



- c)Kayıt cihazı, kaydedilen verileri en azından SPO.IDE.A.140 içerisinde CVR için belirtilen süreler kadar muhafaza edebilir kapasitede olacaktır.
- d)Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.
- e)Kayıt cihazının başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlar, SPO.IDE.A.140 (d) ve (e) içerisinde yer alan CVR başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlarla aynıdır.

SPO.IDE.A.155.Uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı

CVR ve FDR şartlarına uyum sağlama işlemi aşağıda belirtilen şekilde de gerçekleştirilebilir:

- a)Uçağın bir adet CVR veya bir adet FDR ile teçhiz edilmesi gereken durumlarda, bir adet uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı ile; veya
- b) Uçağın bir adet CVR ve bir adet FDR ile teçhiz edilmesi gereken durumlarda, iki adet uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı ile.

SPO.IDE.A.160.Koltuklar, koltuk emniyet kemerleri ve emniyet bağları sistemleri

Uçaklar, şunlarla teçhiz edilecektir:

- a)Uçuş ekibi veya görev uzmanı koltukları veya istasyonları;
- b)Her bir koltukta emniyet kemeri ve her istasyonda emniyet bağları;
- c)Münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ilk olarak 25 Ağustos 2016 tarihinde veya sonrasında düzenlenmiş kompleks motorlu olmayan uçaklarda, her uçuş ekibi koltuğunda, üst gövdeyi zapt eden omuz bağı olan tek nokta açma düğmesine sahip bir emniyet kemeri.
- d)Kompleks motorlu uçaklarda, konumları aşağıda belirtilen şekilde, ani yavaşlama sırasında oturanın gövdesini otomatik olarak zapt eden bir gereci içeren tek nokta açma düğmesine sahip omuz bağı dâhil emniyet kemeri:
 - 1)Her bir uçuş ekibi koltuğunda ve pilot koltuğunun yanındaki herhangi koltukta; ve
 - 2)Kokpitte bulunan her bir gözlemci koltuğunda;
- e)(d)'de yer alan üst gövde emniyet sistemli emniyet kemeri:
 - 1)Tek noktalı açma düğmesine sahip olacak;
 - 2)Uçuş ekibi koltuklarında ve pilot koltuğunun yanında olan herhangi bir koltukta:
 - i)Birbirinden bağımsız olarak kullanılabilecek iki adet omuz bağına ve bir adet emniyet kemerine sahip olacak; ya da
 - ii)Aşağıdaki uçaklar için bağımsız olarak kullanılabilen bir çapraz omuz bağına ve bir adet emniyet kemerine sahip olacak:
 - A)Geçerli sertifikasyon şartnamesinde tanımlanan acil iniş dinamik koşullarına uygun, 5.700 kg ve altında MCTOM'ye veya 9 ve altında MOPSC'ye sahip olan uçaklar;
 - B)Geçerli sertifikasyon şartnamesinde tanımlanan acil iniş dinamik koşullarına uygun olmayan ve münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ilk olarak 25 Ağustos 2016 tarihinden önce verilmiş olan, 5.700 kg ve altında MCTOM'ye veya 9 ve altında MOPSC'ye sahip olan uçaklar.



SPO.IDE.A.165.İlk yardım çantası

- a)Uçaklarda bir tane ilk yardım çantası bulundurulacaktır.
- b)İlk yardım çantası:
 - 1)Kullanılmak istendiğinde kolayca erişilebilir durumda olacak; ve
 - 2)Güncel tutulacaktır.

SPO.IDE.A.170. Takvive oksijen-basınclı ucaklar

- a)(b) kapsamında oksijen kaynağının gerekli olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçlı uçaklar, gerekli oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen oksijen depolama ve dağıtma teçhizatı ile teçhiz edilecektir.
- b)Kabin bölmelerindeki basınç irtifasının 10.000 ft'in üzerinde olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçlı uçaklar, asgari aşağıdaki belirtilen süreler kadar tüm ekip üyeleri ile görev uzmanları için yeterli solunum oksijenini taşıyacaktır:
 - 1)Kabin basınç irtifasının 15.000 ft'i aştığı durumlarda, tüm uçuş süresi (ancak her halükarda 10 dakikalık bir kaynaktan daha az olmayacaktır) boyunca;
 - 2)Basınç kaybının olması halinde ve uçuş koşulları dikkate alınarak kabin bölmesindeki basınç irtifasının 14.000 ft ile 15.000 ft arasında olduğu herhangi bir zaman dilimi süresince;
 - 3)Kokpit ile kabin bölmesindeki basınç irtifası 10.000 ft ile 14.000 ft arasında olacağı durumlarda, 30 dakikayı aşan süre boyunca; ve
 - 4)25.000 ft'in üzerindeki basınç irtifalarında işletilen veya bu irtifanın altında ancak 4 dakika içerisinde 13.000 ft basınç irtifasına emniyetli bir şekilde alçalmaya müsaade etmeyecek koşullarda işletilen uçaklar için 10 dakikadan az olmayacak bir süre boyunca.
- c)25.000 ft üzerindeki uçuş irtifalarında işletilen basınçlı uçaklar, ayrıca şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)Herhangi bir basınç kaybı durumu halinde, uçuş ekibini uyaracak bir cihaz; ve
 - 2)Kompleks motorlu uçaklarda, uçus ekip üyeleri için çabuk takılabilen maskeler.

SPO.IDE.A.175.Takviye oksijen-basınçsız uçaklar

- a)(b) kapsamında oksijen kaynağının gerekli olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçsız uçaklar, gerekli oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen oksijen depolama ve dağıtma teçhizatı ile teçhiz edilecektir.
- b)Kabin bölmelerindeki basınç irtifasının 10.000 ft'in üzerinde olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçsız uçaklar, aşağıdakiler için sağlanacak yeterli solunum oksijenini taşıyacaktır:
 - 1)Kabin bölmesindeki basınç irtifası 10.000 ft ile 13.000 ft arasında olacağı durumlarda, tüm ekip üyelerine 30 dakikayı aşan süre boyunca; ve
 - 2)Kabin bölmesindeki basınç irtifasının 13.000 ft'in üzerinde olacağı süre boyunca, hava aracı içerisindeki herkese.
- c)(b)'ye bakılmaksızın, belirtilen bir süre boyunca 13.000 ft ile 16.000 ft arasında yapılacak seyirler, SPO.OP.195(b) kapsamında oksijen sağlanmadan gerçekleştirilebilir.

SPO.IDE.A.180.Portatif yangın söndürücüler

a)ELA1 uçakları hariç uçaklar, en az bir adet portatif yangın söndürücü ile teçhiz edilecektir:



- 1)Kokpit içerisinde; ve
- 2)Uçuş ekibi tarafından kolayca erişilebilen bölmeler hariç olmak üzere, kokpitten ayrı her bir kabin bölmesinde.
- b)Gerekli yangın söndürücülerde kullanılacak söndürme maddesinin türü ve miktarı, yangın söndürücünün kullanılmasının planlandığı kabinde meydana gelebilecek yangın tipine ve insanların bulunduğu kabinlerdeki zehirli gaz konsantrasyonu tehlikesini en aza indirmeye uygun olacaktır.

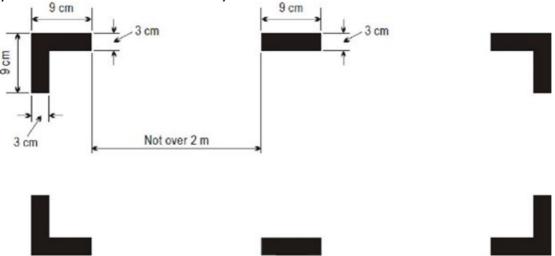
SPO.IDE.A.181.Balta ve levye

5.700 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip uçaklar, kokpitte en az bir adet balta veya levye ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.A.185.Müdahale noktalarının işaretlenmesi

Acil bir durumda kurtarma ekipleri tarafından müdahale amaçlı kullanılmaya uygun uçak gövdesinde alanlar işaretlenecekse, bu alanlar Şekil 1'de gösterildiği şekilde işaretlenecektir.

Şekil 1: Müdahale noktalarının işaretlenmesi



SPO.IDE.A.190.Acil durum ver belirleme vericisi (ELT)

- a)Uçaklar, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)Münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ilk olarak 1 Temmuz 2008 tarihinde veya öncesinde verilmiş uçaklar için, herhangi bir tipte ELT veya CAT.GEN.MPA.210 gerekliliklerini sağlayan bir adet hava aracı yer belirleme aracı;
 - 2) Münferit uçuşa elverişlilik sertifikası ilk olarak 1 Temmuz 2008 tarihinden sonra verilmiş uçaklar için, bir adet otomatik ELT veya CAT.GEN.MPA.210 gerekliliklerini sağlayan bir adet hava aracı yer belirleme aracı.
 - 3)6 veya daha az azami koltuk konfigürasyonuna sertifikalandırılmış uçaklarda, bir ekip üyesi veya görev uzmanı tarafından taşınan, bir adet hayatta kalma acil durum yer belirleme vericisi (ELT(S)) veya kişisel yer belirleme vericisi (PLB).

b)PLB'ler ve herhangi bir tipteki ELT'ler, aynı anda 121.5 MHz ve 406 MHz üzerinden yayın yapabilir kapasitede olacaktır.

SPO.IDE.A.195.Su üzerinden gerçekleştirilen uçuş



- a)Aşağıdaki uçaklar, kullanımına sunulan kişinin koltuğundan veya istasyonundan giyebileceği veya kolayca erişebileceği bir konuma yerleştirilmiş, hava aracı içerisindeki her bir kişi için can yeleği ile teçhiz edilecektir:
 - 1) Aşağıdaki durumlarda uçan tek motorlu kara uçakları:
 - i)Karadan süzülüş uzaklığı ötesinde su üzerinden uçan; veya
 - ii)Kaptan pilotun değerlendirmesine göre, kalkış veya yaklaşma yolu ağırlıklı su üzerine meyilli olan ve bu nedenle bir acil durumunda suya zorunlu iniş yapılması ihtimalinin yüksek olduğu bir havaalanından veya operasyon alanından kalkış yapan veya havaalanına veya operasyon alanına iniş yapan;
 - 2)Su üzerinde işletilen deniz uçakları; ve
 - 3)Acil durumda iniş yapılmasının mümkün olduğu bir kara parçasından normal seyir hızında 30 dakikaya tekabül eden bir mesafe kadar veya 50 NM kadar (hangisi daha az ise) bir mesafede isletilen uçaklar.
- b)Her bir can yeleği, kişilerin yerinin tespit edilmesini kolaylaştırmak için elektrikli bir aydınlatma cihazına sahip olacaktır.
- c)Su üzerinde işletilen deniz uçakları aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)Uçağın su üzerinde demirlenmesini, sabitlenmesini veya manevra yapmasını kolaylaştırmak için gerekli olan, uçağın boyutuna, ağırlığına ve kullanım özelliklerine uygun bir çapa ve başka bir teçhizat; ve
 - 2) Uygulanabilir olduğu durumlarda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Mevzuatlarda belirtildiği şekilde sesli sinyaller oluşturacak teçhizat.
- d)Acil durumda iniş yapılmasının mümkün olduğu bir kara parçasından normal seyir hızında 30 dakikaya tekabül eden bir mesafe kadar veya 50 NM kadar (hangisi daha kada az ise) bir mesafede işletilen bir uçağın kaptan pilotu, suya mecburi iniş durumunda uçak içerisindekilere ilişkin hayatta kalma risklerini belirleyecek ve bunları esas alarak aşağıdakilerin taşınıp taşınmayacağını tespit edecektir:
 - 1)İmdat çağrıları yapmak için bir teçhizat;
 - 2)Acil durumda kolayca kullanılabilecek şekilde yerleştirilmiş, uçaktaki herkesi taşımaya yetecek cankurtaran botları; ve
 - 3)Gerçekleştirilecek uçuşa uygun şekilde, yaşamı devam ettirmek için gerekli araçları sağlayacak cankurtaran teçhizatı.

SPO.IDE.A.200.Hayatta kalma teçhizatı

- a) Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olacağı bölgeler üzerinden işletilen uçaklar, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:
 - 1)Imdat çağrısının yapılması için işaret teçhizatı;
 - 2)Asgari bir adet hayatta kalma ELT'si (ELT(S)); ve
 - 3)Uçaktaki kişi sayısı göz önünde bulundurarak, uçulacak uçuş rotası için gerekli ilave hayatta kalma teçhizatı.
- b)Uçağın aşağıdaki şartlarda işletilmesi halinde, (a)(3)'te belirtilen ilave hayatta kalma teçhizatının taşınmasına gerek yoktur:



- 1)Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olmadığı bir alandan aşağıdakilere tekabül eden bir mesafede kalması:
 - i)Uçuş rotasının veya planlanmış rota sapmalarının herhangi bir noktasında, kritik motoru/motorları çalışmaz halde bir havaalanına kadar uçuşunu devam ettirebilecek durumdaki uçaklar için bir motor çalışmaz durumdayken (OEI) seyir hızında 120 dakika; veya
 - ii)Diğer tüm uçaklar için seyir hızında 30 dakika; veya
- 2)Geçerli uçuşa elverişlilik standardına uygun bir şekilde sertifikalandırılmış uçaklarda, acil durum inişi gerçekleştirmeye uygun bir alandan seyir hızında 90 dakikaya tekabül eden bir mesafe içerisinde kalması.

SPO.IDE.A.205.Bireysel koruyucu teçhizat

Hava aracı içerisindeki herkes, gerçekleştirilen operasyon türüne uygun bireysel koruyucu teçhizat giyecektir.

SPO.IDE.A.210.Kulaklık

- a)Uçaklar, kokpitte görev yerlerinde görevli her bir uçuş ekibi üyesi için bir entegre kulaklık mikrofonu (boom) veya boğaz mikrofonu bulunan bir kulaklık ile teçhiz edilecektir.
- b)IFR şartlarında veya gece işletilen uçaklar, gerekli her bir uçuş ekibi üyesi için manüel yunuslama (manual pitch) ve yuvarlanma (roll) kontrolü üzerinde bir verici düğmesine sahip olacaktır.

SPO.IDE.A.215.Telsiz haberleşme teçhizatı

- a)Uçaklar, IFR şartlarda veya gece şartlarında işletildiklerinde ya da geçerli hava sahası şartlarının gerektirdiği durumlarda, normal radyo yayım koşullarında aşağıdaki özelliklere sahip telsiz haberleşme teçhizatı ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Havaalanı kontrolü amacıyla iki yönlü haberleşme gerçekleştirebilecek;
 - 2) Uçuş sırasında herhangi bir zamanda meterolojik bilgileri alabilecek;
 - 3)Havacılık istasyonları ile ilgili otorite tarafından belirtilen frekanslar üzerinden uçuş sırasında herhangi bir zamanda iki yönlü haberleşme gerçekleştirebilecek; ve
 - 4) Havacılık acil durum frekansı olan 121.5 MHz'de haberleşme sağlayabilecek.
- b)Birden fazla haberleşme teçhizatı biriminin gerekli olduğu durumlarda, bunların her biri, herhangi bir arıza olması durumunda, diğerinde/diğerlerinde herhangi bir arızaya sebep olmayacak şekilde bunlardan bağımsız olacaktır.

SPO.IDE.A.220.Seyrüsefer teçhizatı

- a)Uçaklar, aşağıdakilere uygun bir şekilde ilerleyebilmelerini sağlayacak seyrüsefer teçhizatı ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Mevcutsa, ATS uçuş planı; ve
 - 2)Geçerli hava sahası şartları.
- b)Uçaklar, uçuşun herhangi bir safhasında, teçhizatların bir parçasının arızalanması halinde, teçhizatın geri kalan kısmının, (a) kapsamında emniyetli bir seyrüsefere imkân vermek için veya beklenmeyen durum faaliyetinin emniyetli olarak tamamlanmasını sağlamak için yeterli seyrüsefer teçhizatına sahip olacaktır.



c)IMC'de iniş yapılması planlanan uçuşlarda işletilen uçaklar, görerek inişin yapılabileceği bir noktaya kadar rehberlik sağlayabilir özellikte olan uygun bir teçhizat ile teçhiz edilecektir. yönelik rehberlik sağlayabilir özellikte olan uygun bir teçhizatla teçhiz edilecektir. Bu teçhizat, IMC'de iniş yapılması planlanan her havaalanı ile belirlenmiş herhangi bir yedek havaalanı için bu tür bir rehberlik sağlayabilir özellikte olacaktır.

d)PBN operasyonlarında hava aracı, uygun seyrüsefer şartları için uçuşa elverişlilik sertifikasyon gerekliliklerini sağlayacaktır.

e)Geçerli hava sahası şartlarına uygun olarak, uçaklar gözetim teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.A.225.Transponder

Üzerinden uçulan hava sahasının gerektirdiği durumlarda, uçaklar, gerekli bütün kabiliyetlere sahip bir ikincil gözetim radarı (SSR) transponderi ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.A.230.Havacılık veritabanlarının yönetimi

- a)Sertifikalı hava aracı sistemi uygulamalarında kullanılan havacılık veritabanları, verilerin kullanım amacı için yeterli olan veri kalitesi koşullarını sağlayacaktır.
- b)İşletici, hava araçlarının gerektirdiği durumlarda, güncel ve değiştirilmemiş havacılık veritabanlarının tüm hava araçlarına zamanında dağıtılmasını ve yerleştirilmesini temin edecektir.
- c)İşletici, SHT-OLAY Talimatında tanımlanan diğer olay raporlama gerekliliklerine bakmaksızın, uçuş için tehlikeli olması beklenen hatalı, tutarsız veya eksik verileri, veritabanı sağlayıcısına rapor edecektir.

Bu gibi durumlarda, işletici uçuş ekibine ve ilgili diğer personele bilgi verecek ve etkilenen verilerin kullanılmamasını sağlayacaktır.

KISIM 2-HELİKOPTERLER

SPO.IDE.H.100.Aletler ve techizatlar-genel

- a)İşbu Alt Bölüm gereğince gerekli olan aletler ve teçhizatlar, aşağıdaki şartları karşıladıkları takdirde, uygulanabilir uçuşa elverişlilik gerekliliklerine uygun bir şekilde onaylanacaktır:
 - 1)Uçuş ekibi tarafından uçuş yolunu kontrol etmek için kullanılması;
 - 2)SPO.IDE.H.215'e uygun olması;
 - 3)SPO.IDE.H.220'ye uygun olması; veya
 - 4)Helikopterde kurulu olması.
- b)İşbu Alt Bölüm uyarınca gerekli olduğunda aşağıdaki listelenenler için teçhizat onayı alınmasına ihtiyaç yoktur:
 - 1)Bağımsız el feneri,
 - 2)Doğru ölçüm yapan bir saat,
 - 3)İlk yardım çantası,
 - 4) Hayatta kalma ve işaretleme teçhizatı,
 - 5)Demirlemek için çapa ve teçhizat,
 - 6)Çocuk emniyet sistemi (CRD),



- 7)Bir görev uzmanı tarafından bağlama gereci olarak kullanılan basit bir PCDS.
- c)İşbu Ek (Bölüm SPO) uyarınca gerekli olmayan aletler, teçhizatlar ve aksesuarlar ile işbu Talimat kapsamında gerekli görülmeyen ancak uçuş sırasında taşınan diğer teçhizatlar aşağıdakilere uyacaktır:
 - 1)Bu aletler, teçhizatlar ve aksesuarlar tarafından sağlanan bilgiler, uçuş ekibi tarafından uluslararası mevzuata veya SPO.IDE.H.215 ve SPO.IDE.H.220'ye uymak için kullanılmayacak; ve
 - 2)Aletler, teçhizatlar veya aksesuarlar arıza veya kusurlu çalışma durumunda dahi uçağın uçuşa elverişliliğini etkilemeyecektir.
- d)Aletler ve teçhizatlar, uçuş ekibi üyesinin bulunduğu istasyondan kolayca çalıştırabilecek veya erişebilecek nitelikte olacaktır.
- e)Herhangi bir uçuş ekibi üyesi tarafından kullanılan bu aletler, uçuş ekibi üyesinin göstergeleri kendi istasyonundan kolayca, kendi konumundan ve normal uçuş yoluna baktığı zamanki görüş hattından asgari oranda fiili sapma ile görebilmesine izin verecek şekilde düzenlenecektir.
- f)Gerekli tüm acil durum teçhizatları ani olarak kullanımı gerekli olabileceği için kolaylıkla erişilebilir durumda olacaktır.

SPO.IDE.H.105.Uçuş için gerekli asgari teçhizatlar

Aşağıdaki şartlardan biri karşılanmadıkça, planlanan uçuş için gerekli olan helikopter aletleri, teçhizat parçaları ve işlevlerinden herhangi birinin gayrifaal veya eksik olduğu durumlarda uçuşa başlanmayacaktır:

- a)Helikopterin asgari teçhizat listesine (MEL) uygun bir şekilde işletilmesi;
- b) Kompleks motorlu helikopterlede ve ticari operasyonlarda kullanılan herhangi bir helikopterde, işleticinin SHT-MMEL/MEL Talimatının 11 inci maddesi kapsamında Genel Müdürlükten uçağı temel asgari teçhizat listesi (MMEL) kısıtları dâhilinde işletmek için onaylı olması;
- c)Helikopterin geçerli uçuşa elverişlilik şartlarına uygun bir şekilde verilmiş bir uçuş iznine tabi olması.

SPO.IDE.H.115.İşletim ışıkları

Gece uçuşu yapan helikopterler, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- a)Çarpışma önleyici ışık sistemi;
- b)Seyrüsefer/konum ışıkları;
- c)Bir adet iniş ışığı;
- d)Helikopterin emniyetli operasyonu için gerekli olan tüm alet ve teçhizata yeterli aydınlatma sağlaması için helikopterin elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- e)Tüm kabin bölmelerine aydınlatma sağlanması için helikopterin elektrik sisteminden beslenen ışıklandırma;
- f)Her bir ekip üyesi istasyonu için bir adet bağımsız el feneri; ve
- g)Helikopterin amfibik helikopter olması durumunda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Mevzuatlara uygun ışıklar.



SPO.IDE.H.120.Görerek uçuş kurallarına (VFR) göre yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

a)Gündüz VFR şartlarda işletilen helikopterler, aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç ile teçhiz edilecektir:

1)Manyetik istikamet,
2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,
3)Barometrik irtifa,
4)Gösterge hava hızı ve
5)Kayış.
b)Su üzerinden kara görünmeden görerek meteorolojik şartlar altında veya gece görerel meteorolojik şartlar altında uçuş yapan helikopterler, (a)'da belirtilenlere ek olarak, şunlarla teçhiz edilecektir:
1)Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç:
i)Durum,
ii)Dikey hız ve
iii)Stabil (sabit) istikamet;
2)Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç; ve
3)Kompleks motorlu helikopterlerde, (a)(4)'te gerekli görülen hava hızı gösterge sisteminin yoğuşma veya buzlanma nedeniyle kusurlu çalışmasını engelleyecek bir araç.
c)Helikopterlerin 1.500 metre altında görüş şartlarında veya istenen uçuş yolunun ilave alet/aletle olmadan muhafaza edilemeyeceği durumlarda işletilmesini gerektiren hallerde, (a) ve (b)'de belirtilenlere ek olarak, (a)(4)'te gerekli görülen hava hızı gösterge sisteminin yoğuşma ve buzlanma nedeniyle kusurlu çalışmasını engelleyecek bir araçla teçhiz edilecektir.
d)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme aracı sağlanacaktır:
1)Barometrik irtifa,
2)Gösterge hızı,
3)Kayış,
4)Uygulanabilirse, durum,
5)Uygulanabilirse, dikey hız ve
6)Uygulanabilirse, stabil (sabit) istikamet.

SPO.IDE.H.125.Aletli uçuş kurallarına (IFR) göre yapılan operasyonlar-uçuş ve seyrüsefer aletleri ve ilgili teçhizat

IFR şartlarda işletilen helikopterler, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

a) Aşağıdakilerin ölçülmesini ve görüntülenmesini sağlayan bir araç:



1)Manyetik istikamet,
2)Saat, dakika ve saniye cinsinden zaman,
3)Barometrik irtifa,
4)Gösterge hızı,
5)Dikey hız,
6)Kayış,
7)Durum,
8)Stabil (sabit) istikamet ve
9)Dış hava sıcaklığı;
b)Jiroskopik aletlerin güç kaynağının yetersiz olduğunda bunu gösteren bir araç;
c)İki pilot ile gerçekleştirilen operasyonlarda, ikinci pilot için aşağıdakileri gösterecek ayrı ilave görüntüleme aracı sağlanacaktır:
1)Barometrik irtifa,
2)Gösterge hızı,
3)Dikey hız,
4)Kayış,
5)Durum ve
6)Stabil (sabit) istikamet;
d)(a)(4) ve (c)(2)'de gerekli görülen hava hızı gösterge sisteminin yoğuşmadan veya buzlanmadan kaynaklanan arızalarını önleyecek bir araç;
e)Yedek bir alet olarak durumu ölçmek ve görüntülemek için ek bir araç; ve
f)Kompleks motorlu helikonterlerde, asağıdakiler:

- d) ka
- e)
- f)Kompleks motorlu helikopterlerde, aşağıdakıler:
 - 1)Yedek statik basınç kaynağı; ve

2)Gece operasyonları için aydınlatılabilen, kolayca okunur bir konuma sahip bir adet harita tutacağı.

SPO.IDE.H.126.IFR şartlarda gerçekleştirilen tek pilotlu operasyonlara ilişkin ilave teçhizat

IFR şartlarda tek pilot ile işletilen helikopterler, en azından bulunulan irtifayı koruma ve uçulan başı tutma sistemine sahip bir otomatik pilot ile techiz edilecektir.

SPO.IDE.H.132.Meteoroloji radar techizatı-kompleks motorlu helikopterler

IFR şartlarda veya gece işletilen helikopterler, güncel hava raporlarının meteoroloji radar teçhizatı ile tespit edilebilecek ve uçuş güzergâhı üzerinde karşılaşılması beklenen oraj veya muhtemel diğer tehlikeli hava şartlarının bulunduğunu göstermesi halinde, meteoroloji radar teçhizatı ile teçhiz edilecektir.



SPO.IDE.H.133.Gece buzlanma koşullarındaki operasyonlara ilişkin ilave teçhizat-kompleks motorlu helikopterler

a)Geceleyin beklenen ya da mevcut buzlanma koşullarında işletilen helikopterler, buz oluşumunu tespit edecek veya aydınlatacak bir alet ile teçhiz edilecektir.

b)Buz oluşumunun gösterilmesi, göz kamaştıracak şekilde parlamaya veya yansımaya sebep olarak uçuş ekibi üyelerinin görevlerini yerine getirmesini engellemeyecek şekilde olacaktır.

SPO.IDE.H.135.Uçuş ekibi dahili telefon sistemi

Birden fazla uçuş ekibi ile işletilen helikopterler, tüm uçuş ekibinin kullanımı için kulaklık seti ve mikrofonlar içeren bir uçuş ekibi dâhili telefon sistemi ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.H.140.Kokpit ses kayıt cihazı

a)7.000 kg üzerinde bir MCTOM'ye sahip ve münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ilk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan helikopterler, bir CVR ile teçhiz edilecektir.

b)CVR, en azından son iki saat boyunca kaydedilen verileri saklayabilir nitelikte olacaktır.

c)CVR, öngörülen zaman aralığında şunları kaydedecektir:

- 1)Telsiz aracılığıyla kokpitten iletilen veya kokpit tarafından alınan sesli iletişimler;
- 2)Teçhiz edilmiş olması durumunda, anons ve dâhili telefon sistemlerini kullanmakta olan kokpitteki uçuş ekibi üyelerinin sesli iletişimleri;
- 3)Her ekip mikrofonundan alınan ses sinyalleri dahil olmak üzere, kesintisiz, kokpit ses ortamı; ve
- 4)Kulaklık setine veya hoparlöre iletilen seyrüsefer veya yaklaşma yardımcılarını tanımlayan sesler veya sesli sinyaller.
- d)CVR, helikopterin kendi gücü ile çalışmaya başlamasından önce otomatik olarak kayıt yapmaya başlayacak ve uçağın artık kendi gücü ile çalışmasının mümkün olmayacağı biçimde uçuşunun sona ermesine kadar kayıt etmeye devam edecektir.
- e)(d)'ye ilaveten, elektrik mevcudiyetine bağlı olarak CVR, uçuş başlangıcında motorun çalıştırılmasından önceki kokpit kontrolleri sırasında mümkün olduğunca erken kayıt yapmaya başlayacak ve uçuş sonunda motorun durdurulmasının hemen ardından gerçekleştirilen kokpit kontrollerine kadar kayda devam edecektir.
- f)CVR yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. CVR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.

SPO.IDE.H.145.Uçuş verileri kayıt cihazı

- a)3.175 kg'ın üzerinde MCTOM'ye sahip ve ilk olarak münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında verilmiş olan helikopterler, verileri dijital olarak kaydeden, saklayan ve verilere kolayca tekrar erişilmesini sağlayan bir FDR ile teçhiz edilecektir.
- b)FDR, helikopterin uçuş yolunun, hızının, durumunun, motor gücünün, konfigürasyonunun ve operasyonunun doğru bir şekilde tespit edilebilmesi için gerekli olan parametreleri kaydedecek ve kaydedilen verileri en azından 10 saat süreyle muhafaza edebilir nitelikte olacaktır.
- c)Veriler, uçuş ekibi tarafından görüntülenen bilgiler ile doğru bağdaşım sağlayan helikopter kaynaklarından elde edilecektir.



d)FDR, helikopterin kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce otomatik olarak kayıt etmeye başlayacak ve helikopterin kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından otomatik olarak kayıt etmeyi kesecektir.

e)FDR yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. FDR yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.

SPO.IDE.H.146.Basit uçuş kayıt cihazı

- a)2.250 kg veya daha fazla MCTOM'ye sahip helikopterer, aşağıdaki koşulların tamamının sağlanması kaydıyla, bir uçuş kayıt cihazı ile teçhiz edilecektir:
 - 1)SPO.IDE.H.145(a) maddesi kapsamında olmaması;
 - 2)Ticari operasyonlarda kullanılması,
 - 3) Münferit CofA sertifikasının ilk olarak, 5 Eylül 2022 tarihinde veya sonrasında tanzim edilmiş olması.
- b)Uçuş kayıt cihazı, uçuş verileri veya görüntüleri aracılığıyla, uçuş yolunu ve hava aracı hızını tespit etmek için yeterli düzeyde bilgiyi kaydedecektir.
- c)Uçuş kayıt cihazı, asgari olarak son 5 saat boyunca kaydedilen uçuş verilerini ve görüntülerini saklayabilir nitelikte olacaktır.
- d)Uçuş kayıt cihazı, helikopterin kendi gücü ile hareket edebilir duruma gelmesinden önce otomatik olarak kayda başlayacak ve helikopterin kendi gücü ile hareket edemez duruma gelmesinin ardından otomatik olarak kaydı durduracaktır.
- e)Uçuş kayıt cihazı tarafından kokpite ait görüntü veya ses kaydediliyorsa, bu kayıtların olağan oynatma veya kopyalama teknikleri kullanılarak alınmasını önlemek adına bir işlev temin edilecektir. Bu işlev, sorumlu kaptan pilot tarafından çalıştırılabilecek ve sorumlu kaptan pilot çalıştırılmadan önce alınmış olan görüntü ve ses kayıtlarını değiştirecektir.

SPO.IDE.H.150.Veri bağlantısı kaydı

- a)İlk olarak 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası verilmiş, veri bağlantısı iletişimleri kurabilme kapasitesine sahip olan ve bir kokpit ses kayıt cihazı ile teçhiz edilmesi gereken helikopterler, uygun olan durumlarda, kayıt cihazına şunları da kaydedecektir:
 - 1) Aşağıdaki uygulamalar için geçerli olan mesajlar dâhil olmak üzere, helikoptere gelen ve helikopterden yapılan ATS haberleşmeleri ile ilgili veri bağlantısı iletişim mesajları:
 - i)Veri bağlantısı başlangıcı;
 - ii)Kontrolör pilot haberleşmesi;
 - iii) Yapılan denetim (izleme);
 - iv)Uçuş bilgileri;
 - v)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, hava aracı yayın denetimi;
 - vi)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, hava aracı operasyonel kontrol verileri; ve
 - vii)Sistem yapısı elverdiği ölçüde, grafikler;



- 2)Veri bağlantısı haberleşmeleri ile ilgili olan ve helikopterden ayrı saklanan her türlü ilgili kayda bağdaşım (korelasyon) sağlayan bilgiler; ve
- 3)Sistem mimarisi dikkate alınarak, veri bağlantısı haberleşme mesajlarının zamanına ve önceliğine dair bilgiler.
- b)Kayıt cihazı, verileri ve bilgileri kaydeden ve saklayan dijital bir yöntem ve bu verilere tekrar erişilebilmesini sağlayan bir yöntem kullanacaktır. Kayıt yöntemi, verilerin yerde kaydedilmiş olan verilerle eşleştirilmesine olanak tanıyacaktır.
- c)Kayıt cihazı, kaydedilen verileri en azından SPO.IDE.H.140 içerisinde CVR için belirtilen süreler kadar muhafaza edebilir kapasitede olacaktır.
- d)Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte değilse, su içerisinde yerinin tespit edilmesine yardımcı olacak bir cihaza sahip olacaktır. En geç 1 Ocak 2020 tarihine kadar, bu cihazın minimum su altı iletim süresi 90 gün olacaktır. Kayıt cihazı yayına başlayabilir özellikte ise, otomatik bir acil durum yer belirleme vericisine sahip olacaktır.
- e)Kayıt cihazının başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlar, SPO.IDE.H.140 (d) ve (e) içerisinde yer alan CVR başlatma ve sonlandırma mantığı için geçerli olan şartlarla aynıdır.

SPO.IDE.H.155.Uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı

CVR ve FDR gerekliliklerine uyumluluk, bir adet uçuş verileri ve kokpit sesi kombine kayıt cihazı ile gerçeklestirilebilir.

SPO.IDE.H.160.Koltuklar, koltuk emniyet kemerleri ve emniyet bağları sistemleri

- a)Helikopterler, şunlarla teçhiz edilecektir:
 - 1)Her ekip üyesi veya görev uzmanı için bir koltuk veya istasyon;
 - 2)Her bir koltukta emniyet kemeri ve her istasyonda emniyet bağları;
 - 3) Münferit Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ilk olarak 31 Aralık 2012 tarihinde veya sonrasında verilen helikopterlerde, her koltukta üst gövdeyi zapt eden omuz bağı dâhil bir emniyet kemeri; ve
 - 4)Ani yavaşlama sırasında oturanın gövdesini otomatik olarak zapt eden bir gereci içeren omuz bağı dâhil emniyet kemeri;
- b)Üst gövdeyi zapt eden omuz bağı olan bir emniyet kemeri tek nokta açma düğmesine sahip olacaktır.

SPO.IDE.H.165.İlk yardım çantası

- a)Helikopterlerde bir adet ilk yardım çantası bulundurulacaktır.
- b)İlk yardım çantası:
 - 1)Kullanılmak istendiğinde kolayca erişilebilir durumda olacak; ve
 - 2)Güncel tutulacaktır.

SPO.IDE.H.175.Takviye oksijen-basınçsız helikopterler

a)(b) kapsamında oksijen kaynağının gerekli olduğu uçuş irtifalarında işletilen basınçsız helikopterler, gerekli oksijen kaynaklarını depolayabilen ve dağıtabilen oksijen depolama ve dağıtma teçhizatı ile teçhiz edilecektir.



b)Kabin bölmelerindeki basınç irtifasının 10.000 ft'in üzerinde olduğu uçuş irtifalarının üzerinde işletilen basınçsız helikopterler, aşağıdakilere sağlanacak yeterli solunum oksijenini taşıyacaktır:

- 1)Kabin bölmesindeki basınç irtifası 10.000 ft ile 13.000 ft arasında olacak olan durumlarda, tüm ekip üyelerine 30 dakikayı aşan tüm süre boyunca bir süre boyunca; ve
- 2)Kabin bölmesindeki basınç irtifasının 13.000 ft'in üzerinde olacağı süre boyunca, tüm ekip üyeleri ve görev uzmanlarına.

c)(b)'ye bakılmaksızın, belirtilen bir süre boyunca 13.000 ft ile 16.000 ft arasında yapılacak seyirler, SPO.OP.195(b) kapsamında oksijen sağlanmadan gerçekleştirilebilir.

SPO.IDE.H.180.Portatif yangın söndürücüler

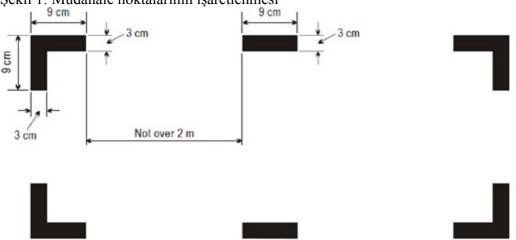
a)ELA2 helikopterler hariç, helikopterlerin aşağıdaki bölümlerine en az bir adet portatif yangın söndürücü yerleştirilecektir:

- 1)Kokpit içerisinde; ve
- 2)Uçuş ekibi tarafından kolayca erişilebilen bölmeler hariç olmak üzere, kokpitten ayrı her kabin bölmesinde.

b)Gerekli yangın söndürücülerde kullanılacak söndürme maddesinin türü ve miktarı, yangın söndürücünün kullanılmasının planlandığı kabinde meydana gelebilecek yangın tipine ve insanların bulunduğu kabinlerdeki zehirli gaz konsantrasyonu tehlikesini en aza indirmeye uygun olacaktır.

SPO.IDE.H.185.Müdahale noktalarının işaretlenmesi

Acil bir durumda kurtarma ekipleri tarafından müdahale amaçlı kullanılmaya uygun helikopter gövdesinde alanlar işaretlenecekse, bu alanlar Şekil 1'de gösterildiği şekilde işaretlenecektir. Sekil 1: Müdahale noktalarının isaretlenmesi



SPO.IDE.H.190.Acil durum yer belirleme vericisi (ELT)

a)6'dan daha fazla azami koltuk konfigürasyonuna sertifikalandırılmış helikopterler, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- 1)Bir adet otomatik ELT; ve
- 2)Helikopterin normal seyir hızında karadan 3 dakikadan fazla bir uçuş süresine tekabül eden bir mesafede işletildiği durumlarda, cankurtaran botunda veya can yeleğinde bir adet hayatta kalma ELT'si (ELT(S)).

b)6 veya daha az azami koltuk konfigürasyonuna sertifikalandırılmış helikopterler, bir ekip üyesi veya görev uzmanı tarafından taşınan, bir adet hayatta kalma ELT'si (ELT(S)) veya kişisel yer belirleme vericisi (PLB) ile techiz edilecektir.



c)PLB'ler ve herhangi bir tipteki ELT'ler, aynı anda 121.5 MHz ve 406 MHz üzerinden yayın yapabilir kapasitede olacaktır.

SPO.IDE.H.195.Su üzerinden gerçekleştirilen uçuş-kompleks motorlu olmayan helikopterler

a)Aşağıdaki uçaklar, kullanımına sunulan kişinin koltuğundan veya istasyonundan giyebileceği veya kolayca erişebileceği bir konuma yerleştirilmiş, hava aracı içerisindeki her bir kişi için can yeleği ile teçhiz edilecektir:

- 1)Kritik motor arızası durumunda, düz uçuşa devam edemeyeceği, karadan otorotasyon mesafesinin ötesinde su üzerinden yapılan uçuşlarda; veya
- 2)Kritik motor arızası durumunda, düz uçuşa devam edebileceği, karadan normal seyir hızında 10 dakikadan fazla bir uçuş süresine tekabül eden bir mesafede su üzerinden yapılan uçuşlarda; veya
- 3)Kalkış ve yaklaşma yolunun su üzerinden olduğu bir havaalanından/operasyon alanından kalkış yapıldığı veya bu tür bir havaalanına/operasyon alanına iniş yapıldığı durumlarda.

b)Her bir can yeleği, kişilerin yerinin tespit edilmesini kolaylaştırmak için elektrikli bir aydınlatma cihazına sahip olacaktır.

- c)Karadan normal seyir hızında 30 dakikaya tekabül eden bir mesafede veya 50 NM kadar (hangisi daha az ise) bir mesafede su üzerinden işletilen bir helikopterin kaptan pilotu, suya mecburi iniş durumunda, helikopter içerisindekilere ilişkin hayatta kalma risklerini belirleyecek ve bunları esas alarak aşağıdakilerin taşınıp taşınmayacağını tespit edecektir:
 - 1)İmdat çağrıları yapan teçhizat;
 - 2)Acil durumda kolayca kullanılabilecek şekilde yerleştirilmiş, helikopterdeki herkesi taşımaya yetecek cankurtaran botları; ve
 - 3)Gerçekleştirilecek uçuşa uygun, yaşam sürdürme araçları sağlayan can kurtarma teçhizatı.
- d)Kaptan pilot, suya mecburi iniş durumunda, (a)'da belirtilen can yeleklerinin giyilmesi gerektiğine karar verirken, bunun helikopterde bulunan kişilerin hayatta kalmasına karşı oluşturacağı riskleri belirleyecektir.

SPO.IDE.H.197.Can yelekleri-kompleks motorlu helikopterler

- a)Helikopterler, aşağıdaki durumlarda, kullanımına sunulan kişinin koltuğundan veya istasyonundan giyebileceği veya kolayca erişebileceği bir konuma yerleştirilmiş, hava aracı içerisindeki her bir kişi için can yeleği ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Kritik motor arızası durumunda, düz uçuşa devam edebileceği, normal seyir hızında 10 dakikadan fazla karadan uzakta su üzerinden uçurulduğunda;
 - 2)Kritik motor arızası durumunda, düz uçuşa devam edemeyeceği, karadan otorotasyon mesafesinin ötesinde su üzerinden uçurulduğunda; veya
 - 3)Kalkış veya yaklaşma yolu ağırlıklı su üzerine meyilli olan ve bu nedenle bir acil durumda suya zorunlu iniş yapılması ihtimalinin yüksek olduğu bir havaalanından veya operasyon alanından kalkıs yaptığında veya havaalanına veya operasyon alanına iniş yaptığında;
- b)Her can yeleği, kişilerin yerinin tespit edilmesini kolaylaştırmak için bir elektrikli aydınlatma cihazına sahip olacaktır.

SPO.IDE.H.198.Hayatta kalma kıyafetleri-kompleks motorlu helikopterler



Helikopter içinde bulunan herkes, aşağıdaki koşullar göz önünde buludurularak ve bir risk değerlendirmesine dayalı olarak kaptan pilot tarafından bu yönde bir tespit yapıldığında hayatta kalma kıyafeti giyecektir:

- a)Kritik motor arızası durumunda, düz uçuşa devam edemeyeceği, karadan otorotasyon mesafesinin ötesinde veya emniyetli mecburi iniş mesafesinin ötesinde su üzerinden yapılan uçuşlar; ve
- b)Kaptan pilotun elindeki hava durumu raporunun veya tahminlerinin uçuş esnasında deniz sıcaklığının +10°C altında olacağını gösterdiği durumlar.

SPO.IDE.H.199.Su üzerinde gerçekleştirilen uzatılmış uçuşlar için cankurtaran botları, hayatta kalma ELTleri ve hayatta kalma teçhizatları-kompleks motorlu helikopterler

a)Kritik motor arızası durumunda, düz uçuşa devam edebileceği, normal seyir hızında 10 dakikadan fazla karadan uzakta su üzerinden uçurulan veya

b)Kritik motor arızası durumunda, düz uçuşa devam edemeyeceği, normal seyir hızında 3 dakikadan fazla karadan uzakta su üzerinden uçurulan helikopterler, bir risk değerlendirmesi ile kaptan pilot tarafından bu yönde bir tespit yapıldığı takdırde, aşağıdakileri bulunduracaktır:

- 1)Acil durumda çabucak kullanılmasını kolaylaştıracak biçimde yerleştirilmiş, nominal kapasitesi helikopterdeki kişi sayısından az olmamak üzere en az bir adet cankurtaran botu;
- 2)Gerekli olan her bir cankurtaran botu için en az bir adet hayatta kalma ELT (ELT(S)); ve
- 3)Can kurtarma teçhizatı ile birlikte planlanan uçuşa uygun yaşam sürdürme araçları.

SPO.IDE.H.200.Hayatta kalma techizati

Arama kurtarma çalışmalarının özellikle zor olacağı bölgeler üzerinden işletilen helikopterler, aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- a)İmdat çağrısının yapılması için işaret teçhizatı;
- b)En az bir adet hayatta kalma acil durum yer belirleme vericisi (ELT(S)); ve
- c)Hava aracındaki kişi sayısını göz önünde bulundurarak, uçulacak uçuş rotası için gerekli ilave hayatta kalma teçhizatı.

SPO.IDE.H.202.Su üzerinde işletilmek üzere sertifikalandırılmış helikopterler-çeşitli techizatlar

Su üzerinde işletilmek üzere sertifikalandırılmış helikopterler aşağıdakilerle teçhiz edilecektir:

- a)Helikopterin su üzerinde demirlenmesini, sabitlenmesini veya manevra yapmasını kolaylaştırmak için gerekli olan, boyutuna, ağırlığına ve kullanım özelliklerine uygun bir çapa ve başka bir teçhizat; ve
- b)Uygulanabilir olduğu durumlarda, Denizde Çarpışmayı Önleme Amaçlı Uluslararası Yönetmelikler içerisinde belirtildiği şekilde sesli sinyaller oluşturacak teçhizat.

SPO.IDE.H.203.Su üzerinden uçuş yapan tüm helikopterler-suya mecburi iniş

Normal seyir hızında 10 dakikadan fazla karadan uzakta, riskli (hostile) bir bölgede su üzerinden işletilen kompleks motorlu helikopterler ve karadan 50 NM'lik bir mesafenin ötesinde, riskli (hostile) bir bölgede su üzerinden işletilen kompleks motorlu olmayan helikopterler:

a)İlgili uçuşa elverişlilik gereklilikleri kapsamında suya iniş yapabilecek şekilde tasarlanmış olacak;



- b)İlgili uçuşa elverişlilik gereklilikleri kapsamında suya mecburi iniş yapabileceği belgelenmiş olacak; veya
- c)Acil durum yüzdürme teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.H.205.Bireysel koruyucu teçhizat

Hava aracı içerisindeki herkes, üstlenilen operasyon türüne uygun bir bireysel koruyucu teçhizatı giyecektir.

SPO.IDE.H.210.Kulaklık

Telsiz haberleşme ve/veya telsiz seyrüsefer sisteminin gerekli olduğu durumlarda, helikopterler, bum mikrofon veya eşdeğeri ve ilgili her pilotun, ekip üyesinin ve/veya görev uzmanının istasyonu için uçuş kontrolleri üzerinde bir verici düğmesi bulunan bir kulaklık ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.H.215.Telsiz haberleşme teçhizatı

- a)Helikopterler, aletli uçuş kurallarına (IFR) göre veya gece şartlarında işletildiklerinde ya da geçerli hava sahası şartlarının gerektirdiği durumlarda, normal radyo yayılım koşullarında, aşağıdaki özelliklere sahip olan telsiz haberleşme teçhizatı ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Havaalanı kontrolü amacıyla iki yönlü haberleşme gerçekleştirebilecek;
 - 2) Meteorolojik bilgileri alabilecek;
 - 3)Bu havacılık istasyonları ile uygun otorite tarafından belirtilen frekanslar üzerinden uçuş sırasında herhangi bir zamanda iki yönlü haberleşme gerçekleştirebilecek; ve
 - 4) Havada acil durum frekansı olan 121.5 MHz'de haberleşme sağlayabilecek.
- b)Birden fazla haberleşme teçhizatı biriminin gerekli olduğu durumlarda, bunların her biri, diğerinden veya diğerlerinden herhangi birinde yaşanacak bir arızanın diğerlerinde herhangi bir arızaya sebep olmayacak şekilde bağımsız olacaktır.
- c)Telsiz haberleşme sisteminin gerekli olduğu durumlarda, SPO.IDE.H.135 içerisinde gerekli görülen uçuş ekibi dahili telefon sistemine ek olarak, helikopterler her gerekli pilotun ve ekip üyesinin istasyonu için uçuş kontrolleri üzerinde bir verici düğmesi ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.H.220.Seyrüsefer teçhizatı

- a)Helikopterler, aşağıdakilere uygun bir şekilde ilerleyebilmelerini sağlayacak seyrüsefer teçhizatı ile teçhiz edilecektir:
 - 1) Mevcutsa, ATS uçuş planı; ve
 - 2)Geçerli hava sahası şartları.
- b)Helikopterler, uçuşun herhangi bir safhasında, teçhizatların bir parçasının arızalanması halinde, teçhizatın geri kalan kısmının, (a) kapsamında emniyetli bir seyrüsefere imkân vermek için veya beklenmeyen durum faaliyetinin emniyetli olarak tamamlanmasını sağlamak için yeterli seyrüsefer teçhizatına sahip olacaktır.
- c)Aletli meteorolojik koşullarda (IMC) iniş yapması planlanan uçuşlarda işletilen helikopterler, görerek inişin yapılabileceği bir noktaya yönelik rehberlik sağlayabilir özellikte olan bir seyrüsefer teçhizatı ile teçhiz edilecektir. Bu teçhizat, aletli meteorolojik koşullarında iniş yapmasının planlandığı her havaalanı ve belirlenmiş herhangi bir yedek havaalanı için bu tür bir rehberlik sağlayabilir özellikte olacaktır.
- d)PBN operasyonlarında hava aracı, uygun seyrüsefer şartları için uçuşa elverişlilik sertifikasyon gerekliliklerini sağlayacaktır.



e)Geçerli hava sahası şartlarına uygun olarak, helikopterler, gözetim teçhizatı ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.H.225.Transponder

Üzerinden uçulan hava sahasının gerektirdiği durumlarda, helikopterler, gerekli bütün kabiliyetlere sahip bir ikincil gözetim radarı (SSR) transponderi ile teçhiz edilecektir.

SPO.IDE.H.230.Havacılık veritabanlarının yönetimi

- a)Sertifikalı hava aracı sistemi uygulamalarında kullanılan havacılık veritabanları, verilerin kullanım amacı için yeterli olan veri kalitesi koşullarını sağlayacaktır.
- b)İşletici, hava araçlarının gerektirdiği durumlarda, güncel ve değiştirilmemiş havacılık veritabanlarının tüm hava araçlarına zamanında dağıtılmasını ve yerleştirilmesini temin edecektir.
- c)İşletici, SHT-OLAY Talimatında tanımlanan diğer olay raporlama gerekliliklerine bakmaksızın, uçuş için tehlikeli olması beklenen hatalı, tutarsız veya eksik verileri, veritabanı sağlayıcısına rapor edecektir.

Bu gibi durumlarda, işletici uçuş ekibine ve ilgili diğer personele bilgi verecek ve etkilenen verilerin kullanılmamasını sağlayacaktır.

ALT BÖLÜM E-ÖZEL ŞARTLAR

KISIM 1-HELİKOPTER HARİCİ YÜK OPERASYONLARI (HESLO)

SPO.SPEC.HESLO.100.Standart operasyon prosedürleri

Helikopter harici yük operasyonlarına (HESLO) ilişkin standart operasyon prosedürlerinde aşağıdakiler belirtilecektir:

- a)Taşınacak teçhizatlar ve bunların operasyonel sınırlamaları ve söz konusu olduğunda, bunlara ilişkin MEL'e yapılacak uygun girişler;
- b)Ekip üyeleri ve görev uzmanlarına ilişkin ekip oluşumu ve deneyim şartları;
- c)Ekip üyelerinin görevlerin ifası ile ilgili alacakları teorik ve pratik eğitim, görev uzmanlarının görevlerin ifası ile ilgili alacaklar eğitim ile ekip üyeleri ve görev uzmanlarına eğitim verecek eğitmenlerin nitelikleri ve atanması;
- d)Ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının görev ve sorumlulukları;
- e)HESLO operasyonlarını gerçekleştirmek için uyulması gereken helikopter performans kriterleri;
- f)Normal, normal olmayan ve acil durum prosedürleri.

SPO.SPEC.HESLO.105.Özel HESLO teçhizatı

Helikopter, asgari olarak aşağıdakiler ile teçhiz edilecektir:

- a)Kancayı(kancaları)/yükü görebileceği bir kargo emniyet aynası veya alternatif araç; ve
- b)Yükün ağırlığının tespit edilmesinin başka bir yolu olmadığı durumlarda, bir adet yük ölçüm cihazı.

SPO.SPEC.HESLO.110.Tehlikeli maddelerin taşınması



İnsansız sahalara/uzak yerlere ya da insansız sahalardan/uzak yerlerden tehlikeli maddeler taşıyan işletici, Teknik Talimatların ilgili gerekliliklerine uymamayı düşündüğü durumlarda, Genel Müdürlüğe Teknik Talimatların bahse konu hükümlerine ilişkin bir muafiyet başvurusunda bulunacaktır.

KISIM 2-İNSANLARIN HARİCİ KARGO OLARAK TAŞINDIĞI OPERASYONLAR (HEC)

SPO.SPEC.HEC.100.Standart operasyon prosedürleri

HEC standart operasyon prosedürlerinde aşağıdakiler belirtilecektir:

- a)Taşınacak teçhizatlar ve bunların operasyonel sınırlamaları ve söz konusu olduğunda, bunlara ilişkin MEL'e yapılacak uygun girişler;
- b)Ekip üyeleri ve görev uzmanlarına ilişkin ekip oluşumu ve deneyim şartları;
- c)Ekip üyelerinin görevlerin ifası ile ilgili alacakları teorik ve pratik eğitim, görev uzmanlarının görevlerin ifası ile ilgili alacakları eğitim ile ekip üyeleri ve görev uzmanlarına eğitim verecek eğitmenlerin nitelikleri ve atanması;
- d)Ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının görev ve sorumlulukları;
- e)HEC operasyonlarını gerçekleştirmek için uyulması gereken helikopter performans kriterleri;
- f)Normal, normal olmayan ve acil durum prosedürleri.

SPO.SPEC.HEC.105.Özel HEC teçhizatı

- a)Helikopter aşağıdakiler ile teçhiz edilecektir:
 - 1)Vinc operasyonu techizatı veya kargo kancası;
 - 2) Kancayı görebileceği bir kargo emniyet aynası veya alternatif araç; ve
 - 3)Yükün ağırlığının tespit edilmesinin başka bir yolu olmadığı durumlarda, bir adet yük ölçüm cihazı.
- b)Basit PCDS dışındaki tüm vinç ve kargo kancası teçhizatlarının kurulumu ve sonradan yapılacak değişiklikler (modifikasyonlar) için planlanan işleve uygun bir uçuşa elverişlilik onayı alınacaktır.

KISIM 3-PARAŞÜT OPERASYONLARI (PAR)

SPO.SPEC.PAR.100.Standart operasyon prosedürleri

PAR standart operasyon prosedürlerinde aşağıdakiler belirtilecektir:

- a)Taşınacak teçhizatlar ve bunların operasyonel sınırlamaları ve söz konusu olduğunda, bunlara ilişkin MEL'e yapılacak uygun girişler;
- b)Ekip üyeleri ve görev uzmanlarına ilişkin ekip oluşumu ve deneyim şartları;
- c)Ekip üyeleri ile görev uzmanlarının görevlerin ifası ile ilgili alacağı eğitim ile ekip üyeleri ve görev uzmanlarına bu eğitimi verecek eğitmenlerin nitelikleri ve atanması;
- d)Ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının görev ve sorumlulukları;
- e)Paraşüt operasyonlarını gerçekleştirmek için uyulması gereken performans kriterleri;
- f)Normal, normal olmayan ve acil durum prosedürleri.



SPO.SPEC.PAR.105.Ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının taşınması

Görev uzmanı sorumluluklarına ilişkin olarak SPO.GEN.106(c)'de belirtilen gereklilik, paraşütle atlama gerçekleştiren görev uzmanları için geçerli olmayacaktır.

SPO.SPEC.PAR.110.Oturulacak yerler

SPO.IDE.A.160(a) ve SPO.IDE.H.160(a)(1)'e bakılmaksızın, hava aracının zemini, görev uzmanının tutunması veya bağlanabilmesi (sabitlenebilmesi) için araçların bulunması kaydıyla, oturulacak yer olarak kullanılabilir.

SPO.SPEC.PAR.115.Takvive oksijen

SPO.OP.195(a)'ya bakılmaksızın, aşağıdaki durumlarda, takviye oksijen kullanma şartı, kaptan pilot ve özel göreve ilişkin görevleri gerçekleştiren görev uzmanları dışındaki ekip üyeleri için geçerli olmayacaktır:

- a)Kabin irtifasının 13.000 fiti geçtiği durumlarda, 6 dakikadan fazla olmayan bir süre boyunca.
- b) Kabin irtifasının 15.000 fiti geçtiği durumlarda, 3 dakikadan fazla olmayan bir süre boyunca.

SPO.SPEC.PAR.125.Tehlikeli maddelerin havadan atılması

SPO.GEN.155'e bakılmaksızın, paraşütçüler, şehirlerin, kasabaların veya yerleşim yerlerinin kalabalık bölgelerinde veya insanların toplandığı açık alanlar üzerinde, paraşüt gösterisi kapsamında, bu maksatla imal edilmiş olması kaydıyla, sis teçhizatı taşırken hava aracından atlayabilirler.

KISIM 4-AKROBATİK UÇUŞLAR (ABF)

SPO.SPEC.ABF.100.Standart operasyon prosedürleri

Akrobatik uçuş (ABF) standart operasyon prosedürlerinde aşağıdakiler belirtilecektir:

- a)Taşınacak teçhizatlar ve bunların operasyonel sınırlamaları ve söz konusu olduğunda, bunlara ilişkin MEL'e yapılacak uygun girişler;
- b)Ekip üyeleri ve görev uzmanlarına ilişkin ekip oluşumu ve deneyim şartları;
- c)Ekip üyeleri ile görev uzmanlarının görevlerin ifası ile ilgili alacağı eğitim ile ekip üyeleri ve görev uzmanlarına bu eğitimi verecek eğitmenlerin nitelikleri ve atanması;
- d)Ekip üyelerinin ve görev uzmanlarının görev ve sorumlulukları;
- e)Akrobatik uçuşları gerçekleştirmek için uyulması gereken performans kriterleri;
- f)Normal, normal olmayan ve acil durum prosedürleri.

SPO.SPEC.ABF.105.Taşınacak belgeler, el kitapları ve bilgiler

Akrobatik uçuşlar sırasında, SPO.GEN.140(a) içerisinde belirtilen aşağıdaki belgelerin taşınmasına gerek yoktur:

- a) Mevcutsa, doldurulmus ATS uçus planına ilişkin ayrıntılar;
- b)Planlanan uçuş rotasına/alanına ve uçuş rotasından sapabileceği makul olarak beklenen tüm rotalara yönelik güncel ve uygun havacılık haritaları;
- c)Engelleyen ve engellenen hava aracı için kullanılacak prosedürler ve görsel işaretlere ilişkin bilgiler;



d)Planlanan uçuş alanına yönelik arama ve kurtarma hizmetlerine ilişkin bilgiler.

SPO.SPEC.ABF.115.Techizatlar

Aşağıdaki teçhizat şartlarının, akrobatik uçuşlar için uygulanmasına gerek yoktur:

- a)SPO.IDE.A.165 ve SPO.IDE.H.165 içerisinde belirtilen ilk yardım çantası;
- b)SPO.IDE.A.180 ve SPO.IDE.H.180 içerisinde belirtilen portatif yangın söndürücüler; ve
- c)SPO.IDE.A.190 ve SPO.IDE.H.190 içerisinde belirtilen acil durum yer belirleme vericileri veya kişisel yer belirleme vericileri.

KISIM 5-BAKIM KONTROL UÇUŞLARI (MCF)

SPO.SPEC.MCF.100.Bakım kontrol uçuşu seviyeleri

Bakım kontrol uçuşu gerçekleştirmeden önce, işletici, söz konusu uçuşun seviyesini aşağıdaki gibi belirleyecektir:

- a)Hava aracı uçuş el kitabında tanımlandığı gibi normal olmayan ya da acil durum prosedürlerinin kullanılmasının beklendiği uçuşlarda ya da uçuşun yedek bir sistemin veya diğer emniyet cihazlarının işlevsel olduğunu kanıtlayacağı durumlarda, "Seviye A" bakım kontrol uçuşu;
- b)"Seviye A" kapsamı dışındaki tüm bakım kontrol uçuşları için "Seviye B" bakım kontrol uçuşu.

SPO.SPEC.MCF.105."Seviye A" bakım kontrol uçuşuna ilişkin uçuş programı

Kompleks motorlu bir hava aracıyla Seviye A bakım kontrol uçuşu gerçekleştirmeden önce işletici, bir uçuş programı geliştirecek ve kayıt altına alacaktır.

SPO.SPEC.MCF.110."Seviye A" bakım kontrol uçuşuna ilişkin el kitabı

"Seviye A" bakım kontrol uçuşu gerçekleştirmeden önce işletici:

- a)ORO.MLR.100 maddesinde bahsi geçen işletme el kitabında veya bakım kontrol uçuşu el kitabında söz konusu operasyonları ve ilgili prosedürleri tanımlayacaktır;
- b)Gerektiğinde el kitabını güncelleyecektir;
- c)Etkilenen tüm personele el kitabı ve görevleriyle ilişkili değişiklikler hakkında bilgi verecektir;
- d)Genel Müdürlüğe el kitabını ve güncellemeleri sunacaktır.

SPO.SPEC.MCF.115."Seviye A" bakım kontrol uçuşuna ilişkin uçuş ekibi gereklilikleri

- a)İşletici, hava aracının kompleksliğini ve bakım kontrol uçuşu seviyesini dikkate alarak uygun uçuş ekibi üyesi seçecektir. Kompleks motorlu hava aracıyla "Seviye A" bakım kontrol uçuşuna ilişkin uçuş ekibi üyeleri seçilirken işletici, aşağıdakilerin tamamından emin olacaktır:
 - 1)Kaptan pilotun SPO.SPEC.MCF.120 maddesi kapsamında bir eğitim almış olduğundan. Eğitimin simülatörde yapıldığı durumlarda, "Seviye A" bakım kontrol uçuşunda kaptan pilot olarak uçmadan önce, PM (pilot monitoring) veya gözlemci olarak en az bir "Seviye A" bakım kontrol uçuşu gerçekleştirecektir;
 - 2)Kaptan pilotun, kullanılacak hava aracıyla aynı hava aracı kategorideki bir hava aracında en az 1000 uçuş saati tamamlamış olduğundan ve bu 1000 saatin en az 400 saatinin kompleks motorlu hava aracında kaptan pilot olarak ve en az 50 saatinin ilgili hava aracı tipinde tamamlanmış olduğundan.



- (a)(2) maddesine istisna teşkil etmek üzere, işletici, filosuna yeni bir hava aracı tipi eklenmesi durumunda, pilot yetkinliklerini hazırlanmış bir değerlendirme prosedürü kapsamında değerlendirilmesi kaydıyla, ilgili hava aracı tipinde deneyimi 50 saatten az olan bir pilot seçebilir.
- b)SHY-1 Yönetmeliği kapsamında test uçuşu yetkisine sahip pilotlar, bu pilotların ORO.FC.215 maddesine uygun olarak gerekli temel ve yenileme ekip kaynak yönetimi eğitimlerini almış olmaları kaydıyla, (a)(1) maddesinde bahsi geçen eğitim için tam olarak kredilendirilir.
- c)Son 36 ayda bir "Seviye A" bakım kontrol uçuşu gerçekleştirmemiş olan kaptan pilot, kompleks motorlu hava araçlarında "Seviye A" bakım kontrol uçuşu gerçekleştirmeyecektir.
- d)"Seviye A" bakım kontrol uçuşlarında kaptan pilot olarak güncel deneyim, gözlemci olarak veya PM (pilot monitoring) göreviyle bir "Seviye A" bakım kontrol uçuşu gerçekleştirildikten sonra ya da simülatörde kaptan pilot olarak "Seviye A" bakım kontrol uçuşu gerçekleştirildikten sonra tekrar kazanılır.

SPO.SPEC.MCF.120."Seviye A" bakım kontrol uçuşuna ilişkin uçuş ekibi eğitim programı

- a)"Seviye A" bakım kontrol uçuşlarına ilişkin eğitim programı, ayrıntılı bir müfredata uygun olarak yapılacaktır.
- b)Bu amaçla uçuş eğitimi, aşağıdaki yollardan biriyle yapılacaktır:
 - 1)Eğitim amacına yönelik olarak, hava aracının ve sistemlerinin yapılan kontrollere tepkisini yeterince yansıtan bir simülatörde;
 - 2)Bakım kontrol uçuşu tekniklerinin gösterildiği bir hava aracında uçuş sırasında.
- c)Bir hava aracı kategorisi için alınan eğitim, o kategoriye dâhil edilen tüm hava aracı tipleri için geçerli sayılır.
- d)Eğitim için kullanılan hava aracını ve bakım kontrol uçuşu sırasında işletilen hava aracını dikkate alırken işletici, farklılıklar veya alıştırma eğitiminin gerekli olup olmadığını belirleyecek ve söz konusu eğitimin içeriğini tanımlayacaktır.

SPO.SPEC.MCF.125.Ekip oluşumu ve hava aracındaki kişiler

- a)İsletici, ilave görev uzmanı gerekip gerekmediğinin tespiti için prosedürler hazırlayacaktır.
- b)"Seviye A" bakım kontrol uçuşları için işletici, hava aracındaki diğer kişilerle ilgili politikayı el kitabında tanımlayacaktır.
- c)"Seviye A" bakım kontrol uçuşları için, hava aracı konfigürasyonunun izin vermediği durumlar veya işleticinin uçuş programına göre uçuş ekibi üyelerinin iş yükünü dikkate alarak ilave yardıma ihtiyaç olmadığını ortaya koyabildiği durumlar haricinde, uçuş ekibi üyelerine yardım etmek üzere kokpitte bir görev uzmanı veya başka bir pilot olacaktır.

SPO.SPEC.MCF.130.Uçuş sırasında simüle edilmiş normal olmayan veya acil durum prosedürleri

SPO.OP.185 maddesine istisna teşkil etmek üzere, uçuş için gerekli olması ve uçuş programında belirtilmesi kaydıyla, "Seviye A" bakım kontrol uçuşlarında hava aracında bir görev uzmanı olabilir.

SPO.SPEC.MCF.135.Uçuş süresi sınırlamaları ve dinlenme gereklilikleri

Bakım kontrol uçuşları için ekip üyeleri görevlendirilirken, SHT-FTL Talimatı veya SHT-FTL/HG Talimatı gerekliliklerine uyulacaktır.

SPO.SPEC.MCF.140.Sistemler ve teçhizat



Bir sistem veya teçhizatın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için bir bakım kontrol uçuşu yapılması gerektiğinde, ilgili sistem veya teçhizat "güvenilmez olabilir" şeklinde tanımlanacak ve uçuş emniyetiyle ilişkili riskleri en aza indirmek için uçuş öncesinde uygun azaltıcı tedbirler tespit edilecektir.

SPO.SPEC.MCF.145.AOC sahiplerine yönelik kokpit ses kayıt cihazı, uçuş verileri kayıt cihazı ve veri bağlantısı kaydı gereklilikleri

CAT operasyonları için kullanılan bir hava aracının bakım kontrol uçuşunda, Ek 4 (Bölüm CAT) kapsamındaki kokpit ses kayıt cihazı (CVR), uçuş verileri kayıt cihazı (FDR) ve veri bağlantısı kayıt cihazı (DLR) gereklilikleri geçerli olmaya devam edecektir.