

ELEKTRİK TESİSATI GÜVENLİK KURALLARI

Uygulama Sorumlusu:	Teknik servis Personelleri	Kontrol Sorumlusu:	Teknik Müdür
----------------------------	----------------------------	---------------------------	--------------

Topraklama: Elektrik enerjisinin kullanıldığı yerlerde üzerinde akım taşıyabilecek madeni kısımların toprakla yapılan elektrikli bağlantı düzenine denir.

Koruma Topraklaması: Üzerinde topraklaması bulunmayan, fakat tesisatta herhangi bir kaçak akım nedeni ile madeni gövdelere el veya vücut dokunması ile tehlikeli olabilecek kısımlarla, üzerinde indüklenerek tehlikeli gerilimleri yok etmek için kullanılır.

Elektrik ile çalışan makineler, trafolar ve aygıtların kılıfları, ölçme trafolarının ikinci devrelerinin topraklamaları, koruma topraklamasının yapıldığı yerlerdir. Topraklama iletkeni ile çıplak çekilmelidir.

İşletme Topraklaması: Gerilim altında bulunan tesisat kısımlarının geçici olarak topraklaması veya kuvvetli akım devrelerinin bazı noktalarında aşırı gerilimleri önlemek ve zararsız hale sokmak için daimi olarak yapılan topraklamadır.

Özel Topraklama: Zayıf akım ve alçak gerilim tesislerinde aşırı gerilim gidericilerinin koruma teli bulunmayan havai hatların tamirâtı dolayısıyla devre dışı edilmesi PTT hatlarında aşırı gerilim gidericilerinin, radyo, bilgisayarlar elektrik araçlarının topraklaması bu bölüme girer.

Sıfırlama: Bir tesisin madeni aksamı ile şebekenin sıfır hattı arasında iletken bir bağlantı sağlamasıdır.

1. Bu talimatın uygulandığı alanlar aşağıdaki gibidir.

Güvenlik Önlemleri

- Zorunlu olmadıkça enerji altında çalışılmaz.
- Yüksek gerilim taşıyan hatlara fazla yaklaşılmaz.

Alçak gerilimle enerji altında çalışmak zorunlu ise;

- Toprakla iyice yalıtım sağlanır.
- Sadece bir el kullanılarak çalışılır.
- Diğer el cepte veya arka belde olmalıdır.
- Bütün dikkatler iş üstünde olmalı, dikkatli olmalı ve dalgınlık yapılmamalıdır.
- Çalışırken kesinlikle enerji kesilir. Çalışılan süre içerisinde enerjinin verilmesini önlemek için güvenlik önlemleri alınır.
- Sisteme enerji verilmesini önlemek için gerekirse görevli bir kişi bırakılır.
- Onarımı yapılacak elektrikli cihaz ve makineler tam bilgiye sahip olunur. Eğer bilgi yeterli değilse, şema ve kataloglardan çalışma prensibi incelenir. Bilmeden bir şey yapılmaz. Yenilikler ve gelişmeler izlenerek öğrenilir.
- Onarıma gidildiğinde arıza nedeni ve belirtileri öğrenilir. Alınan cevaplar değerlendirilip onarıma başlanır.

HAZIRLIK - KONTROL
Kalite Müdürü



SP02 K08/15.01.2024/00

ONAY
Genel Müdür



ELEKTRİK TESİSATI GÜVENLİK KURALLARI

- Tesisin enerjisi kesilir.
- Panoya onarımı bildirilen uyarı levhası asılır, kilitlenebilir pano ise kilitlenir ve anahtarı alınır, gerekirse panoya görevli eleman bırakılır.
- Onarımı için gerekli araç ve gereçler tam olarak hazır olur, eksik takımla çalışılmaz.
- Bütün dikkat iş üzerinde olur, yapılan bilerek ve düşünerek yapılır, Çevre ile ilgilenilmez, onarım sırasında şaka ve uygunsuz davranışlarda bulunulmaz.

Elektrik Kazalarında İlk Yardım

- Elektrik kazalarında ilk yapılacak iş telaş ve heyecan göstermeden serinkanlılıkla devre enerjisini en yakın kesiciden ayırmaktır.
- Bu yapılamaz ise ıslak olmayan tahta lastik, kauçuk eldiven, ebonit, fiber vb. yalıtkan gereçler ile dokunma yerine darbe etkisi yaparak devreden ayrılır.
- Yardıma gelenler için en büyük sorun kazaya uğrayan bireyin dokunmasıdır. Özellikle kazaya uğrayan bireye dokunulmaz
- Kazaya uğrayan bireyi devreden ayırdıktan sonra doktor çağırmak gereklidir. Doktor gelinceye kadar aşağıdaki belirtilenleri yapmakla bireyin yaşama döndürülmesi sağlanabilir.
- Birey hareket ettirilmez, altına battaniye ve kuru tahta konur.
- Bireyin ağzı kontrol edilir, sakız, şeker veya takma diş varsa çıkarılır.
- Adale kasılması ile dil nefes borusunu kapatabilir, bu nedenle dil ucundan tutularak dışarıya doğru çekilir.
- Bireyde çarpma sonucunda çatlak veya kırıklar oluşabilir, soruşturulur ve belirtilerine bakılır.
- Bireyin vücudunu sıkan kemer, kravat, vb. gevşetilmeli veya çıkarılmalıdır.

Suni Solunum:

- Bireyin vücuduna gerekli havayı akciğerlerine doldurmak ve toplar damardaki kanın yapılacak hareketlerle kalbe dönüşümünü sağlamaktır.
- Birey yüz üstü yatırılır, kolları başın altına gelecek şekilde kıvrılarak konur. Baş kıvrılan kollar üzerine, sola sağa dönük olarak ağız ve burun serbest kalacak şekilde yatırılır. Bu nedenle baş yukarıda kalmakta ve dilin gırtlakı kapaması önlenmektedir.
- Solunum yaptıracak kişi, bireyin baldırları kendi dizleri arasında kalacak şekilde ayaklarını açarak dizleri üzerine çöker, parmaklarını açarak bireyi arkadan kavrar, birey yüz üstü yatırılır, elleri üst üste konarak baş altında yastık görevi alır.
- Normal solunum başlayınca; Birey dinlenmeye bırakılır. Birey hareket ettirilmez. Birey normal bir sıcaklıkta tutulur.

Ana ve Tali Elektrik Panoları:

- Ana ve tali panolarda gerilim taşıyan kısımlar dokunmaya karşı muhafazaya alınır.
- Bütün akım geçirmeyen kısımların topraklaması yapılır

HAZIRLIK - KONTROL
Kalite Müdürü



SP02 K08/15.01.2024/00

ONAY
Genel Müdür



ELEKTRİK TESİSATI GÜVENLİK KURALLARI

- Panoların etrafına yabancı cisimlerin girmesi önlenir.
- Tablolardaki her akım devresine mahsus iletkenlerin, sigortaların, anahtarların ve şalterlerin ait olduğu yerleri gösterir işaretleri olmalıdır.
- Her şalter ve sigortanın altında beslenen yerleri gösteren etiketler bulunmalıdır.

Genel Aydınlatmalar:

- Çevre ve saha aydınlatmalar fotoselli veya zaman ayarlı olmalıdır.
- Bazı zamanlarda sönmesi gereken yerlerde genellikle timer kullanılmalıdır.
- Yerin durumu ve özelliklerine göre düşük güçte ampuller kullanılmalıdır.

HAZIRLIK - KONTROL
Kalite Müdürü



SP02 K08/15.01.2024/00

ONAY
Genel Müdür

