|  |
| --- |
| 1. **VALIDATION STATUS** |
| |  |  | | --- | --- | | 1. Requirement ID | NA0003011-DSS-00260 | | 1. Requirement Source | 1. NEM42106-PIDS-089 | | 1. Requirement Status | 1. PROPOSED | | 1. Analayzed By | 1. Ekrem Orhan Demiray | | 1. Reviewed By |  | | 1. Approved By |  | |
| 1. **ORIGINAL STATEMENT** |
| |  | | --- | | Software shall assert the fire warning of Sensing Element 1 ,2, 5 and overheat warning of Sensing Element 1 ,2, 3, 4, 5, 6  at the end of IBIT , where software is capable to detect the hazards. | |
| 1. **REQUIREMENT CLASSIFICATION** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Is Requirement | PRIORITY | DIFFICULTY | LEVEL | ISSUE | | ☐+ | NORMAL | NORMAL | COMPONENT |  | |
| 1. **RATIONALE** |
| |  | | --- | | AS9100, MIL-HDBK-221, AS8036A, STANAG 4370 ve JSSG2009A1 standartlarına göre, FDU kendi sağlık durumunu test ettikten sonra ilgili discrete output hatlarını aktif ederek görsel belirteçlerin çalıştığını göstermelidir. Görsel belirteçler aktif olmadığı zaman, görsel belirteçin bozuk olduğu ya da FDU yangın/yüksek sıcaklık algılama fonksiyonlarında ya da uyarı bildirim arayüzünde hata olduğu anlamına gelebilir.  Bu gereksinim ile; IBIT testinde FDU yangın/yüksek sıcaklık algılama fonksiyonlarının sağlıklı çalışabilirlik durumunun anlaşılması amaçlanmaktadır. | |
| 1. **REQUIREMENT ANALYSIS** |
| * 1. **QUALITY ATTRIBUTES** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | CORRECTNESS | ☐+ |  | CLARITY | ☐+ | | COMPLETENESS | ☐+ |  | SINGULARITY | ☐+ | | VERIFIABLE | ☐+ |  | UNAMBIGUOS | ☐+ | | FEASIBILITY | ☐+ |  | CONSISTANCY | ☐+ | |
| * 1. **SEMANTIC CONTROL (PREFERABLY)** |
| |  |  | | --- | --- | | ACTOR | Software | | ACTION | shall assert | | OBJECT | fire warning of Sensing Element 1 ,2, 5 and overheat warning of Sensing Element 1 ,2, 3, 4, 5, 6 | | EVENT |  | | PRE-CONDITION | at the end of IBIT , where software is capable to detect the hazards. | | POST-CONDITION |  | |
| 1. **VERIFICATION REQUIREMENT** |
| |  |  | | --- | --- | | SELECT | MOC4,  FDU üzerinde tüm Sensing Elementler bağlıyken ve Operasyonel modda iken IBIT başlatılır. Discrete yangın çıkışlarının aktif olduğu ve ARINC429 mesajlarının doğru olduğu doğrulanır.  Aşağıdaki test herbir Sensing Element için tekrarlanır.  FDU, Sensing Element bağlantısı çıkarılır. IBIT tuşuna basılır. Sensing Element ile ilgili hatanın ARINC429 ile gönderildiği teyit edilir. Sensing Element yangın uyarısı verecek özellikte tanımlandıysa, ilgili yangın discrete hattının aktif edilmediği doğrulanır. | |
| 1. **ANALYSIS** |
| |  | | --- | | IBIT fonksiyonunda kullanılacak olan Sensing Element 1 ,2, 5  hata bayrakları, yangın sinyali vermek için kullanılacak kod bloğuna koşul olabilir. Hatalı olan Sensing Element yangın sinyalleri gönderilmeyebilir. Hata bayrakları pasif olduğu takdirde, Sensing Element 1 ,2, ve 5 ‘ e bağlı olan ilgili yangın sinyali verilebilecek ve uyarı sağlanmış olacaktır. | |
| 1. **PROPOSED STATEMENT** |
| |  | | --- | | Software shall assert the fire warning of Sensing Element 1 ,2, 5  at the end of IBIT , where Sensing Element or its corresponding conditioning circuits NOT failed. | |
| 1. **REFERENCES** |

1. AS9100- Issued1999-11Revised2016-09
2. JSSG2009A1
3. MIL-HDBK-221
4. STANAG 4370