|  |
| --- |
| 1. **VALIDATION STATUS** |
| |  |  | | --- | --- | | 1. Requirement ID | NA0003011-DSS-00258 | | 1. Requirement Source | 1. NEM42106-PIDS-144 | | 1. Requirement Status | 1. PROPOSED | | 1. Analayzed By | 1. Ekrem Orhan Demiray | | 1. Reviewed By |  | | 1. Approved By |  | |
| 1. **ORIGINAL STATEMENT** |
| |  | | --- | | Software IBIT shall include all the CBIT tests. | |
| 1. **REQUIREMENT CLASSIFICATION** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Is Requirement | PRIORITY | DIFFICULTY | LEVEL | ISSUE | | ☐+ | NORMAL | NORMAL | COMPONENT |  | |
| 1. **RATIONALE** |
| |  | | --- | | IBIT, yangın ve aşırı sıcaklık algılama ve RIU ya bildirme işlevlerinin sağlıklı bir şekilde yerine getirilip getirilmediğini göstermek için yapılır. Yangın ve aşırı sıcaklık algılama fonksiyonlarının sağlığı CBIT içinde test edilir, bu yüzden IBIT, bütün CBIT testlerini içermelidir. CBIT testi belirli bir zaman aldığı için, IBITte sadece sonuçların kullanılması yeterli olacaktır. | |
| 1. **REQUIREMENT ANALYSIS** |
| * 1. **QUALITY ATTRIBUTES** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | CORRECTNESS | ☐+ |  | CLARITY | ☐- | | COMPLETENESS | ☐+ |  | SINGULARITY | ☐+ | | VERIFIABLE | ☐+ |  | UNAMBIGUOS | ☐+ | | FEASIBILITY | ☐+ |  | CONSISTANCY | ☐+ | |
| * 1. **SEMANTIC CONTROL (PREFERABLY)** |
| |  |  | | --- | --- | | ACTOR | Software IBIT | | ACTION | shall include | | OBJECT | all the CBIT tests. | | EVENT |  | | PRE-CONDITION |  | | POST-CONDITION |  | |
| 1. **VERIFICATION REQUIREMENT** |
| |  |  | | --- | --- | | SELECT | MOC4,  CBIT içerisindeki FDU yu Fail Mode a sokmayacak veya reset atılmasına neden olmayacak her teste teker teker fault enjekte edilir ve IBIT fonksiyonu çağırılır. Fault moda sokmayacak testlere hata enjekte edilmesinin sebebi IBIT fonksiyonunu çağırabilmektir. Çağırılan IBIT fonksiyonu, CBITte gerçekleştirilen testlerin sonuçlarını bastıracaktır. Böylece IBIT’ın CBIT fonksiyonlarını içerdiği gösterilebilir. | |
| 1. **ANALYSIS** |
| |  | | --- | | CBIT her 5 saniyede bir yangın/aşırı sıcaklık algılama ve uyarı iletme fonksiyonlarının sağlığını incelemek amacıyla çağırılacakken, IBIT test giriş sinyali verildiği zaman çağırılacaktır.  IBIT sinyali alındığında, tekrar CBIT içerisindeki testleri işletmeye gerek yoktur. 5 saniye önceki CBIT test sonuçlarını kullanmak yeterli olacaktır. Önceki CBIT test sonuçları bir veri yapısında tutulabilir. IBIT fonksiyonu bir parametre ile bu önceki CBIT test sonuçlarını alarak bu sonuçlara göre discrete ve ARINC429 çıktıları üretilebilir. | |
| 1. **PROPOSED STATEMENT** |
| |  | | --- | | Software shall use previous CBIT test results in IBIT. | |
| 1. **REFERENCES** |

1. NEM42106-PIDS-144