

Maîtrise des procédures de qualification en CEM pour l'aéronautique civile et militaire

Objectifs:

- Etre capable de définir un plan de qualification cohérent spécifique à chaque système.
- Avoir une vision globale des essais mis en œuvre.
- Savoir interpréter des résultats d'essais.

Stagiaires

Ingénieurs et techniciens du secteur aéronautique et militaire en charge de la qualification complète de systèmes électroniques et confrontés à la mise en œuvre des essais CEM.

Programme

1 - Identifier les spécifications et normes applicables en aéronautique

- RTCA DO 160 (suivre et comprendre les évolutions de la version C à G).
- MIL STD 461, GAM EG 13, STANAG, DEF STAN etc...
- Spécifications constructeurs : Airbus, Eurocopter, Boeing, ...

2 - Se familiariser avec les documents nécessaires à la conduite d'une qualification

- Elaboration d'un plan de qualification (QTP) et outils nécessaires à sa rédaction (norme de base + Purchaser Technical Specification PTS)
- Rapports de qualification (QTR) ou comment apprendre à analyser des résultats d'essais

3 - Décrire les modalités d'application des contraintes et leurs effets sur les systèmes

- Définition des critères d'acceptation pour chacun des essais
- Essais d'émission conduite et rayonnée

- Essais d'immunité conduite temporelle
- Essais d'immunité conduite radiofréquence (B.C.I.)
- Essais d'immunité rayonnée (champs forts, HIRF, ?)
- Essais en cage réverbérante à brassage de mode
- Essais d'immunité en champ pulsé
- Essais électriques
- Essais de foudre (essais pin to case, multi-bursts, multi-strokes)

Pré-requis

- Connaissance des circuits électroniques de base
- Anglais technique
- Avoir suivi des qualifications en CEM aéronautique et militaire est un plus

Moyens pédagogiques

Dossier technique comportant le texte des exposés, salle de formation et équipements divers

Evaluation, suivi

Feuilles de présence, questionnaire satisfaction et attestation de formation

Présentation:

Ce stage apporte une méthodologie claire et cohérente permettant de gérer les différentes phases liées à la qualification d'un système.

De l'élaboration du plan de qualification, en passant par les tests jusqu'à la livraison d'un rapport d'essais, il permet de cerner la complexité de ce domaine et ainsi d'éviter les pièges et les erreurs.

URL source: <https://www.formation-emitech.fr/content/2020-aer-ma%C3%AEtrise-des-proc%C3%A9dures-de-qualification-en-cem-pour-l%E2%80%99a%C3%A9ronautique-civile-et>