

Reprise, modification et réparation des assemblages électroniques

- Inspecteur IPC-7711/7721 CIT - Recertification

■ PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens des services méthodes, industrialisation, production ou qualité, désirant réaliser des sessions de formation IPC-7711/7721 en interne.

■ PRÉREQUIS

- Connaissances des procédés de brasage et d'assemblage des cartes électroniques.
- Maîtrise de l'anglais technique souhaitable mais non indispensable.
- Dextérité manuelle, compétences mécaniques en usinage, goût pour le travail minutieux.

■ OBJECTIFS

Préparation à la recertification IPC-7711/7721 CIT (Instructeur).

À l'issue de la formation, vous serez capable :

- de maîtriser la norme IPC-7711/7721 et les documents associés à la reprise, la modification ou la réparation des composants équipant la plupart des cartes électroniques
- de choisir parmi les instructions de travail proposées, celles étant les plus adaptées et permettant la remise en état des cartes en toute fiabilité.

■ CONTENU

Règles de déontologie et procédures générales IPC - Engagement et responsabilité des instructeurs.

- Environnement de travail et manipulation des assemblages électroniques
- Hygiène et sécurité, environnement ESD, Documentation applicable, règles générales d'intervention avant, pendant et après réparation sur des cartes électroniques équipées
- Classes d'équipements, types de PCB, niveaux de conformité, niveaux de compétences
- Postes de travail, Matériaux et processus, équipements et outillages
- Choix des procédés, étuvage, préchauffage, profils de température
- Nettoyage et propreté des surfaces, vernis de protection
- Reprise de composants - IPC 7711
- Choix des techniques de démontage selon boîtiers

considérés : Fers à dessouder, pinces thermiques, pinces à effet joule, convection air chaud, effet radiant

- Préparation des plages et remontage des composants Trad et CMS
- Réparations et modifications - IPC 7721
- Interventions sur cartes vernies
- Réparation des conducteurs (pistes, pastilles et plages d'accueil), réparation des trous métallisés
- Réparation des substrats endommagés ou brûlés
- Collage d'empreintes, modifications filaires et rajout de composants
- Réalisation des épissures: choix des méthodes et respect des exigences
- Assurance Qualité, méthodes d'inspection, protection des assemblages
- Exercices de reprises et de réparation
- Mise en situation pédagogique des stagiaires.

Acquérir les compétences et les droits nécessaires pour former vos personnels à la reprise ou la réparation des composants sur cartes électroniques équipées. Devenir Instructeur IPC.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Présentations conformes aux préconisations de l'IPC et traduites en français.
- Alternance des interventions théoriques et de démonstrations pratiques sur écran vidéo associées à la réparation des composants sur cartes électroniques
- Mise à disposition d'un atelier de réparation et d'un poste de travail par stagiaire
- Stations de brasage multifonctions, microscopes binoculaires, outillage et consommables, composants Traditionnels, CMS et filaires
- Mise en situation pédagogique des futurs instructeurs, remise des outils pédagogiques nécessaires pour mener à bien les sessions de formation CIS.
- Les formateurs sont titulaires des certifications IPC Master (MIT) et bénéficient d'une expérience de plusieurs années au sein des ateliers d'assemblage.

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

QCM en ligne conformément aux procédures IPC en vigueur.
Réalisation d'exercices de reprises, de réparations et de modifications filaires - Résultats attendus conformes aux exigences IPC-A610 classe 3.
Délivrance d'un certificat IPC Instructeur.

POUR SE PRÉPARER

Cours Formation pratique de brasage (code stage BFR-MKS) ou certification IPC 7711/7721 CIS en cours de validité.

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours formations pratiques : Brasage et reprise des composants BGA et PQFN (code stage REPBGA), modifications filaires et adjonction de composants (code stage MODFIL).

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

CIT-7711-R

Recertification - 2 jours (14 h)

Nous contacter pour obtenir un devis personnalisé. Le repas du midi est offert par Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter :
05 56 74 90 25