

Certification de spécialistes IPC-7711/7721 (CIS) Reprise, modification et réparation des assemblages électroniques

RS941 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	255, 250, 200
Formacode(s)	24335
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	31/12/2021

Certificateur(s)

IFTEC · SIRET : 32404717400028

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Concerne plus particulièrement les secteurs de l'industrie et de l'installation et maintenance. Sont également concernés les secteurs qui fabriquent et intègrent de l'électronique ou électronisent leurs produits. La pervasion de l'électronique (et du numérique) est telle qu'il est impossible d'être exhaustif par rapport au nombre de secteurs pouvant être concernés.

Pour les techniciens, opérateurs et réparateurs des produits électroniques. Apporter aux stagiaires les connaissances et les orientations techniques de l'IPC-7711/7721. Les compétences acquises permettront d'exécuter les procédures de retouches et de réparations (avec alliages plomb et RoHS) sélectionnées selon les technologies de circuit imprimé, la difficulté de l'intervention et le niveau de performance requis.

Certification constituée à 60% de pratique dans un atelier équipé avec différents outils de différentes marques et sur le KIT IPC comprenant circuit imprimé, composants divers, fils...

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Etre capable d'utiliser la norme IPC-7711/7721 pour réaliser des reprises, des modifications et des réparations sur des assemblages électroniques. Sur des raccordements filaire, des composants traversant, des composants CMS, des circuits imprimés (technologies étain-plomb et sans plomb (RoHS)) :

- Etre capable de comprendre les exigences des niveaux de conformité, les procédures communes et générales, les matériels et consommables utilisables, l'entretien et la maintenance des matériels de IPC-7711/7721.
- Etre capable d'intervenir sur les raccordements filaires selon les procédures décrites et de respecter les critères d'acceptations. Etre capable de respecter les procédures de dévernissage et vernissage des cartes électroniques.
- Etre capable de débraser et braser les composants traversant et les composants montés en surface (CMS) types Chip, Melf, terminaisons « GWL » et terminaisons « J » selon les procédures décrite en respectant les critères d'acceptation.
- Etre capable d'intervenir en respectant les procédures décrites sur les parties conductrices des circuits imprimés (pistes, plages l'accueil, trous métallisés) et sur les parties isolantes des circuits imprimés (trous non métallisés, substrats).

Sur des raccordements filaire, des composants traversant, des composants CMS, des circuits imprimés (technologies étain-plomb et sans plomb (RoHS)) de cartes électroniques :

- Etre capable de comprendre les exigences des niveaux de conformité, les procédures communes et générales, les matériels et consommables utilisables, l'entretien et la maintenance des matériels de IPC-7711/7721.
- Etre capable d'intervenir sur les raccordements filaires selon les procédures décrites et de respecter les critères d'acceptations. Etre capable de respecter les procédures de dévernissage et vernissage des cartes électroniques.

- Etre capable de débraser et braser les composants traversant et les composants montés en surface (CMS) types Chip, Melf, terminaisons « GWL » et terminaisons « J » selon les procédures décrite en respectant les critères d'acceptation.
- Etre capable d'intervenir en respectant les procédures décrites sur les parties conductrices des circuits imprimés (pistes, plages l'accueil, trous métallisés) et sur les parties isolantes des circuits imprimés (trous non métallisés, substrats).

Les compétences pratiques sont évaluées dans un atelier équipé avec les différents outils et les différents produits et consommables nécessaires, dont le Kit de travaux pratiques IPC (circuit imprimé, fils, composants de différentes technologies).

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Savoir lire, écrire et compter, avoir une bonne maîtrise de la langue française : avoir assez de compétences pratiques sur les opérations de brasage et débrasage manuel sous binoculaire, pour permettre d'être évalué au travers d'épreuves de brasage et débrasage manuel, pour des composants traversant et CMS. Avoir une très bonne dextérité pour permettre d'être évalué au travers d'épreuves de modification et réparation sur circuit imprimé nu et composant. Avoir une bonne connaissance de la norme IPC-J-STD001 « Exigences des Assemblages Electriques et Electroniques Brasés. Avoir une bonne connaissance des critères de contrôle visuel IPC A610 classe 3 (Acceptabilité des assemblages électroniques) utilisés pour valider les interventions. Niveau mini ex CAP, ex BEP, BAC. A défaut d'une bonne expérience pratique, avoir suivi la formation IFTEC N°15 « Brasage au fer et Qualité des Joints ». Principaux profils : techniciens, opérateurs et réparateurs des produits électroniques.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/12/2021

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Site IPC aux USA =

Site IFTEC en France =

Site PIEK aux Pays bas =

Site Fraunhofer IZM en Allemagne =

Site NASA Manufacturing Technology Transfer Center (NMTTC) =

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/941/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	25
Montant total engagé	43 136 €
Coût moyen par dossier	1 725 €
Durée moyenne	23 h
Période	03/2020 – 10/2021
France compétences	96 %
Reste à charge titulaire	4 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.