ASSEMBLAGE EN ÉLECTRONIQUE

CERTIFICATION IPC

Exigences des assemblages électriques et électroniques brasés - Spécialiste IPC/J-STD-001 CIS - Recertification

Appliquer les principales règles de l'art du brasage en électronique et maîtriser les opérations de base du brasage manuel pour des applications nécessitant une haute fiabilité.

PUBLIC CONCERNÉ

Câbleurs et techniciens production, bureaux d'études, services méthodes, industrialisation ou qualité désirant actualiser leurs connaissances des normes IPC/J-STD-001.

PRÉREQUIS

• Aucun prérequis n'est exigé.
• Une expérience de quelques mois du brasage manuel au fer à souder est souhaitable.

OBJECTIFS

Préparation à la recertification IPC/J-STD-001.

À l'issue de la formation, vous serez capable :
• de rechercher et de trouver dans la norme les informations et les critères d'acceptabilité nécessaires à la réalisation des assemblages électroniques
• de mettre en œuvre les recommandations de la norme afin d'obtenir des brasures fiables
• d'assembler et de braser des composants sur des cartes électroniques
• de comprendre l'origine des défauts des assemblages pour mieux appliquer les critères d'acceptation et proposer des actions correctives
• de faire appliquer les critères dans le cadre de vos fabrications ou de vos relations client/fournisseur.

CONTENU

MODULE 1 : COURS THÉORIQUE - GÉNÉRALITÉS DE BRASAGE ET D'ASSEMBLAGE
• Hygiène et sécurité, environnement ESD
• Documentation applicable, classes d'équipements, conditions d'acceptabilité
• Notions de mouillage et de brasabilité
• Matériaux de brasage : flux, alliages, adhésifs, solvants de nettoyage
• Moyens de chauffage, outillages et équipements
• Exigences applicables aux composants filaires, traversants, CMS
• Opérations de nettoyage, propreté des surfaces.

MODULE 2 : FORMATION THÉORIQUE ET PRATIQUE - BRASAGE DE FILS
• Préparation des épissures et brasage de fils sur différents types de bornes
• Examens visuels : critères et mise en œuvre
• Évaluation des aptitudes pratiques (brasage manuel).

MODULE 3 : FORMATION THÉORIQUE ET PRATIQUE - COMPOSANTS TRAVERSANTS
• Préparation et montage des composants
• Examens visuels : critères et mise en œuvre
• Évaluation des aptitudes pratiques (brasage manuel).

MODULE 4 : FORMATION THÉORIQUE ET PRATIQUE - COMPOSANTS CMS
• Brasage des composants CMS
• Examens visuels : critères et mise en œuvre
• Évaluation des aptitudes pratiques (brasage manuel).

MOYENS PÉDAGOGIQUES

■ Présentations conformes aux préconisations de l'IPC et traduites en français.
■ Alternance des formations théoriques et démonstrations.
■ Mise à disposition de notre atelier mobile de brasage adapté aux formations intra entreprise.
■ Chaque stagiaire dispose d'une station de brasage complète, avec microscope.
■ Matériel collectif de brasage adapté à des interventions sur cartes complexes.
■ Mise à disposition de la norme J-STD-001 durant le temps de formation.
■ Les formateurs sont titulaires des certifications IPC Instructeurs (CIT).

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

QCM en ligne conformément aux procédures IPC en vigueur.
Épreuves pratiques d'assemblage manuel de fils, de composants traditionnels et CMS.
Délivrance d'un certificat IPC Spécialiste

POUR SE PRÉPARER

Cours BFER-MKS, BFER-IS, BASELEC

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours CIS-7711-I, CIS-7711-R, BVAGUE, REPAIR, REPBGA

Code stage	Durée	Tarif HT	Contact
CIS-JSTD-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

MODULE 5 : COURS THÉORIQUE ASSURANCE QUALITÉ ET MÉTHODES D'INSPECTION

• Assurance qualité produits, méthodes d'inspection, circuits imprimés et composants

• Opérations de collage de vernissage et d'enrobages

• Reprises et réparation.