



**IPC-7711/7721**

Révision C  
Janvier 2017

# Reprise, Modification et Réparation des Assemblages Électroniques

Annule et remplace la Révision B  
Novembre 2007

*Un Standard international développé par l'IPC*

Association Connecting Electronics Industries



## **PUBLIC CONCERNÉ**

Techniciens, opérateurs et réparateurs expérimentés, travaillant sur des produits électroniques et maîtrisant déjà le standard IPC-7711/7721.

## **OBJECTIFS**

Obtenir/Renouveler le certificat CIS IPC-7711/7721 reconnu à l'international par les industriels de l'électronique pour les procédures de reprises, modifications et réparations (avec alliages plomb et RoHS), sur la base de l'indice traduit en Français (KIT, tests et standard) disponible le jour de la certification.

## **PRÉREQUIS**

- Avoir pris connaissance du document « organisation générale des certifications IPC » en annexe.

- Maîtriser les procédures et l'utilisation du standard IPC-7711/7721.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

Aucuns : les certifications ou re-certifications IPC en examens seuls ne sont pas des formations.

## OUTILS

- Tablettes numériques,
- Équipements manuels de brasage et débrasage des cartes ERSA – METCAL – OKI – PACE – WELLER – JBC – HAKKO,
- Choix de pannes de brasage et débrasage, buses de pompe à débraser et de système air chaud,
- Divers types de fils à âme décapante,
- Caisse à outil par participant avec petit matériel de table tel que pince coupante, brucelles, etc.,
- Étuve et plaques chauffantes,
- Loupes, binoculaires et stéréo microscope avec sortie caméra,
- KIT de manipulation officiel IPC composé d'une carte assemblée et de composants de remplacement,
- Standard IPC 7711/7721 en français, prêté au stagiaire.

## ÉVALUATION DES ACQUIS

- QCM à livre ouvert de plus de 20 questions pour le module théorique, ce nombre peut varier selon directive de l'IPC.  
Objectif minimum de 70% de bonnes réponses sur le module obligatoire pour l'ouverture du certificat.
- Pour les autres modules, il s'agit d'une évaluation pratique du niveau de qualité des réalisations respectant les modes opératoires du standard IPC 7711/7721.

## PROGRAMME

**EXAMENS sur les différents modules du standard IPC :**

**MODULE 1 – Introduction/règlementation et procédures communes (obligatoire).**

**MODULE 2 – Raccordement filaire.**

**MODULE 3 – Composants traversants.**

**MODULE 4 – Composants CMS type « CHIP » et « MELF ».**

**MODULE 5 – Composants CMS avec terminaisons « GWL » sur 2 et 4 côtés.**

**MODULE 6 – Composants CMS avec terminaisons « J » sur 2 et 4 côtés.**

**MODULE 7 – Réparation circuit imprimé.**

**MODULE 8 – Réparation substrat isolant.**

**MODULE 9 – Vernissage.**

Ce document est établi sous réserve de modifications imposées par l'IPC. A partir

des données de 2021Actualisé en Septembre 2023Taux de réussite 100%Taux de satisfaction N/ASauvegarde description

## **PUBLIC CONCERNÉ**

Techniciens, opérateurs et réparateurs expérimentés, travaillant sur des produits électroniques et maîtrisant déjà le standard IPC-7711/7721.

## **OBJECTIFS**

Obtenir/Renouveler le certificat CIS IPC-7711/7721 reconnu à l'international par les industriels de l'électronique pour les procédures de reprises, modifications et réparations (avec alliages plomb et RoHS), sur la base de l'indice traduit en Français (KIT, tests et standard) disponible le jour de la certification.

## **PRÉREQUIS**

- Avoir pris connaissance du document « organisation générale des certifications IPC » en annexe.
- Maîtriser les procédures et l'utilisation du standard IPC-7711/7721.

## **MOYENS PÉDAGOGIQUES**

- Standard IPC-7711/7721 en Français (prêté au stagiaire pour la certification).
- Mise en pratique sur un KIT IPC dans un atelier entièrement équipé.
- Rappel : pas de projection ni d'animation, l'examen IPC seul n'est pas une formation.

## **ÉVALUATION DES ACQUIS**

- QCM à livre ouvert de plus de 20 questions pour le module théorique (le nombre de questions peut varier selon directive de l'IPC).  
Objectif minimum de 70% de bonnes réponses sur le module obligatoire pour l'ouverture du certificat.
- Pour les autres modules, il s'agit d'une évaluation pratique du niveau de qualité des réalisations respectant les modes opératoires du standard IPC 7711/7721.

## **PROGRAMME**

### **EXAMENS sur les différents modules du standard IPC :**

MODULE 1 – Introduction/règlementation et procédures communes (obligatoire)

MODULE 2 – Raccordement filaire

MODULE 3 – Composants traversants

MODULE 4 – Composants CMS type « CHIP » et « MELF »

MODULE 5 – Composants CMS avec terminaisons « GWL » sur 2 et 4 côtés

MODULE 6 – Composants CMS avec terminaisons « J » sur 2 et 4 côtés

MODULE 7 – Réparation circuit imprimé

MODULE 8 – Réparation substrat isolant

MODULE 9 – Vernissage

Ce document est établi sous réserve de modifications imposées par l'IPC.