

Certification de spécialistes IPC/WHMA-A-620 (CIS)

Exigences et critères d'acceptabilité pour l'interconnexion des faisceaux de fils et de câbles

RS543 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	255, 200r, 250
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 conçoivent, fabriquent et/ou font fabriquer et intègrent de l'électronique ou de l'électrique. Ainsi que les secteurs qui intègrent et lient électriquement entre eux des ensembles ou des sous ensembles (en courants faibles ou en courants forts).

Le nombre des applications est tel qu'il est difficile d'être exhaustif par rapport au nombre de secteurs pouvant être concernés.

Pour les responsables qualité, ingénieurs process, techniciens et câbleurs, contrôleurs visuels et réparateurs des produits électroniques. Former des spécialistes à l'utilisation de la norme IPC/WHMA-A-620 sur les exigences et critères pour l'assemblage des câbles et faisceaux de câbles (Classe 1, 2 et 3). Permettre d'augmenter la productivité grâce à l'amélioration de la performance et de la fiabilité des contrôles visuels. Améliorer la qualité des relations clients/fournisseurs.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Etre capable d'utiliser la norme IPC/WHMA-A-620 pour évaluer la qualité des interconnexions par faisceaux de fils et de câbles.

Sur des fils, des câbles, des faisceaux de fils et de câbles, monobrins ou multibrins, libres ou connectés :

- Etre capable de comprendre les exigences des critères d'acceptation, les différentes conditions d'acceptabilité, le fonctionnement de l'IPC/WHMA-A-620, les matériaux, les processus de préparation des câbles et les tests électriques et mécaniques. Les contrôles se réalisent selon les 3 classes (1 ; 2 ; 3) de performance avec les critères « objectif » ; « acceptable » ; « indicateur de processus » et « défaut ».
- Etre capable de juger de la qualité des sertissages (terminaison embouties, embouts, férules) et connexions auto dénudantes et de juger de la qualité des terminaisons brasées (bornes tourelles, fourches, crochet, coupelle).
- Etre capable de juger de la qualité de la « connectivisation » (assemblages, contraintes), de la qualité des moulages, des enrobages, des manchonnages, des épissures brasés ou serties.
- Etre capable de juger de la qualité des marquages, des fixations par frette ou collier des protections des terminaisons et des épissures par rubans, manchons, tubes.
- Etre capable de repérer les anomalies et les dommages causés. Et être capable de juger de la qualité de l'assemblage des câbles coaxiaux et biaxiaux et des connexions enroulées sans brasure.

Etre capable d'utiliser la norme IPC/WHMA-A-620 pour évaluer la qualité des interconnexions par faisceaux de fils et de câbles.

Sur des fils, des câbles, des faisceaux de fils et de câbles, monobrins ou multibrins, libres ou connectés :

- Etre capable de comprendre les exigences des critères d'acceptation, les différentes conditions d'acceptabilité, le fonctionnement de l'IPC/WHMA-A-620, les matériaux, les processus de préparation des câbles et les tests électriques et mécaniques. Les contrôles se réalisent selon les 3 classes (1 ; 2 ; 3) de performance avec les critères « objectif » ; « acceptable » ; « indicateur de processus » et « défaut ».
- Etre capable de juger de la qualité des sertissages (terminaison embouties, embouts, férules) et connexions auto dénudantes et de juger de la qualité des terminaisons brasées (bornes tourelles, fourches, crochet, coupelle).
- Etre capable de juger de la qualité de la « connectivisation » (assemblages, contraintes), de la qualité des moulages, des enrobages, des manchonnages, des épissures brasés ou serties.
- Etre capable de juger de la qualité des marquages, des fixations par frette ou collier des protections des terminaisons et des épissures par rubans, manchons, tubes.
- Etre capable de repérer les anomalies et les dommages causés. Et être capable de juger de la qualité de l'assemblage des câbles coaxiaux et biaxaux et des connexions enroulées sans brasure.

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Savoir lire, écrire et compter, avoir une bonne maîtrise de la langue française, avoir une bonne vision et une dextérité correcte. Etre à l'aise avec les unités de base géométriques et métriques. Niveau mini ex CAP, ex BEP, BAC. Connaître par son activité passée ou actuelle ce qu'est un assemblage « filaire » impliquant les techniques de préparation de fils, le brasage de fils sur différents supports, la réalisation d'épissures, le sertissage, la réalisation de faisceaux. Principaux profils : Responsable qualité ou personnel des services qualités, ingénieurs ou techniciens « process ». Techniciens et opérateurs des services productions ou supports. Contrôleurs visuels et réparateurs, dans les métiers concernés.

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/543/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	20
Montant total engagé	23 894 €
Coût moyen par dossier	1 195 €
Durée moyenne	15 h
Période	01/2020 – 06/2021
France compétences	95 %
Entreprise	3 %
Reste à charge titulaire	2 %

