

Accord d'interprétation relatif au tableau

Il est entendu que les informations techniques ci-après accompagnant le Tableau des méthodes de dépôt sont destinées à être utilisées le cas échéant.

1. «Technologie» de prétraitement des substrats énumérés dans le tableau ci-dessus, comme suit :

- a. paramètres des cycles des bains de nettoyage et de décapage chimique, comme suit :
 1. composition des bains :
 - a. pour éliminer les revêtements anciens ou défectueux, les produits de la corrosion ou les dépôts étrangers;
 - b. pour la préparation des substrats vierges;
 2. durée d'immersion dans les bains;
 3. température des bains;
 4. nombre et séquence des cycles de lavage;
 - b. critères visuels et macroscopiques d'acceptation de la pièce nettoyée;
 - c. paramètres du cycle de traitement thermique, comme suit :
 1. paramètres de l'atmosphère, comme suit :
 - a. composition de l'atmosphère;
 - b. pression de l'atmosphère;
 2. température du traitement thermique;
 3. durée du traitement thermique;
 - d. paramètres de préparation de la surface du substrat, comme suit :
 1. paramètres de sablage, comme suit :
 - a. composition du sable;
 - b. taille et forme des grains de sable;
 - c. vitesse de projection du sable;
 2. durée et séquence du cycle de nettoyage après sablage;
 3. paramètres de finition de surface;
 - e. paramètres des techniques de masquage, comme suit :
 1. matériau du masque;
 2. emplacement du masque.
2. «Technologie» afférente aux méthodes d'assurance de qualité in situ pour l'évaluation des procédés de revêtement énumérés dans le tableau ci-dessus, comme suit :
- a. paramètres de l'atmosphère, comme suit :
 1. composition de l'atmosphère;
 2. pression de l'atmosphère;
 - b. paramètres de temps;
 - c. paramètres de température;
 - d. paramètres d'épaisseur;
 - e. paramètres d'indice de réfraction.
3. «Technologie» afférente aux traitements après dépôt des substrats revêtus énumérés dans le tableau ci-dessus, comme suit :
- a. paramètres de grenailage, comme suit :
 1. composition de la grenaille;
 2. taille de la grenaille;
 3. vitesse de projection de la grenaille;
 - b. paramètres de nettoyage après grenailage;
 - c. paramètres du cycle de traitement thermique, comme suit :
 1. paramètres de l'atmosphère, comme suit :
 - a. composition de l'atmosphère;
 - b. pression de l'atmosphère;
 2. cycles temps-température;
 - d. critères visuels et macroscopiques après traitement thermique pour l'acceptation du substrat revêtu.
4. «Technologie» afférente aux méthodes d'assurance de qualité pour l'évaluation des substrats revêtus énumérés dans le tableau ci-dessus, comme suit :
- a. critères d'échantillonnage statistique;
 - b. critères microscopiques pour :
 1. l'agrandissement;
 2. l'uniformité de l'épaisseur du revêtement;
 3. l'intégrité du revêtement;
 4. la composition du revêtement;
 5. la liaison entre le revêtement et les substrats;
 6. la régularité de la microstructure;

c. critères pour l'évaluation des propriétés optiques :

1. réflectance;
2. transmission;
3. absorption;
4. dispersion.

5. «Technologie» et paramètres relatifs aux procédés spécifiques de revêtement et de modification de surface énumérés dans le tableau ci-dessus, comme suit :

- a. pour le dépôt en phase vapeur par procédé chimique :
 1. composition et formule de la source du revêtement;
 2. composition du gaz porteur;
 3. température du substrat;
 4. cycles temps-température-pression;
 5. contrôle du gaz et manipulation de la pièce;
- b. pour le dépôt en phase vapeur par procédé physique par évaporation thermique :
 1. composition du lingot ou de la source du matériau de revêtement;
 2. température du substrat;
 3. composition du gaz réactif;
 4. vitesse d'avance du lingot ou vitesse de vaporisation du matériau;
 5. cycles temps-température-pression;
 6. manipulation du faisceau et de la pièce;
 7. paramètres «laser», comme suit :
 - a. longueur d'onde;
 - b. densité d'énergie;
 - c. longueur d'impulsion;
 - d. taux de répétition;
 - e. source;
 - f. orientation du substrat;
- c. pour la cémentation en caisse :
 1. composition et formule de la caisse;
 2. composition du gaz porteur;
 3. cycles temps-température-pression;
- d. pour la pulvérisation de plasma :
 1. composition, préparation et répartition particulière des poudres;
 2. composition et paramètres du gaz d'alimentation;
 3. température du substrat;
 4. paramètres de puissance du canon;
 5. distance de pulvérisation;
 6. angle de pulvérisation;
 7. composition, pression et vitesse d'écoulement du gaz de couverture;
 8. contrôle du canon et manipulation de la pièce;
- e. pour le dépôt par pulvérisation cathodique :
 1. composition et fabrication de la cible;
 2. positionnement géométrique de la pièce et de la cible;
 3. composition du gaz réactif;
 4. polarisation électrique;
 5. cycles temps-température-pression;
 6. puissance de la triode;
 7. manipulation de la pièce;
- f. pour l'implantation ionique :
 1. contrôle du faisceau et manipulation de la pièce;
 2. détails de conception de la source d'ions;
 3. techniques de contrôle du faisceau d'ions et paramètres de la vitesse de dépôt;
 4. cycles temps-température-pression;
- g. pour le placage ionique :
 1. contrôle du faisceau et manipulation de la pièce;
 2. détails de conception de la source d'ions;
 3. techniques de contrôle du faisceau d'ions et paramètres de la vitesse de dépôt;
 4. cycles temps-température-pression;
 5. vitesse d'avance et vitesse de vaporisation du matériau de revêtement;
 6. température du substrat;
 7. paramètres de polarisation du substrat.