

TRAITEMENT THERMIQUE DES METAUX

Katkalo Bogdan – Sumy State University, group TM 92

Adviser Aleksakhina Tatiana

L'équipement pour la découpe du métal thermique a longtemps été indispensable dans la construction et de fabrication. Habituellement, ce terme implique un atome d'oxygène (oxycombustion) ou de la technologie plasma: ils ont leurs usages, avantages et inconvénients. Oxycoupage est habitué à travailler avec faible teneur en carbone des nuances d'acier, dans les cas où la qualité des bords déchiquetés n'est pas une priorité absolue. Par exemple, pour couper des tuyaux ou des poutres métalliques en cours de construction. Le procédé est basé sur le fait que le métal chauffé dans l'incendie selon l'une quelconque gaz inflammable et d'oxygène mélange est brûlé dans un courant d'oxygène commercialement pur. En outre, l'oxygène pour le mélange air-combustible est alimenté séparément de l'oxygène de coupe. Mais le bord de la coupe après le travail, doivent généralement être nettoyés à partir d'oxydes, et coupe de précision trop faible. Le métal doit satisfaire à certaines spécifications: température de fusion doit être supérieure à la température de fusion d'oxydes et la température d'inflammation du métal dans l'oxygène. En outre, l'oxygène ne peut pas être coupées avec des métaux à haute conductivité thermique et la fluidité faible.

Découpe au plasma a ses avantages. Le processus est beaucoup plus simple, n'a pas besoin des bouteilles d'oxygène lourds, et la précision et l'exactitude de la coupe est beaucoup plus élevé. Habitué à travailler pour les métaux à faible carbone et aciers alliés, ainsi que la non-ferreux et alliages divers. Vaste, facile à utiliser et une précision élevée de découpe au plasma préférable dans de nombreux cas.