

Stanisław MARZEC
Jolanta MATUSIAK
Jolanta NOWICKA
Joanna WYCIŚLIK

PROMIENIOWANIE NADFIOLETOWE PODCZAS SPAWANIA I LUTOSPAWANIA ŁUKOWYMI METODAMI NISKOENERGETYCZNYMI

STRESZCZENIE *Badano skuteczne natężenie napromienienia UV podczas spawania metodami CMT i ColdArc stali austenicznej chromo-niklowej o symbolu X5CrNi18-10 oraz stali chromowej ferrytycznej o symbolu X6Cr17, a także podczas lutowania stali o symbolach DX 54D oraz DP 600X, pokrytych warstwą ochronną czystego cynku lub stopu cynku i żelaza. Spawanie wykonywano w osłonie argonu lub mieszanki argonu, tlenu i dwutlenku węgla, natomiast lutowanie wykonywano jedynie w osłonie argonu.*

Stwierdzono, że natężenie napromienienia UV wzrasta wykładniczo ze wzrostem natężenia prądu spawania lub lutowania. Poza tym na natężenie emitowanego nadfioletu mają wpływ metody spawania/lutowania i rodzaje gazów osłonowych, natomiast nie stwierdzono wpływu rodzaju spawanych/lutowanych materiałów.

Słowa kluczowe: *promieniowanie UV, skuteczne natężenie napromienienia, spawanie, lutowanie*