

a 2011 0054

Invenția se referă la metodele de prelucrare electrofizică a materialelor, în special la tehnologiile de durificare a suprafețelor metalice prin descărcări electrice prin impulsuri de scurtă durată.

Procedul de durificare a suprafețelor metalice constă în efectuarea descărcărilor electrice prin impulsuri între electrodul-sculă în formă de disc rotitor din grafit pirolitic și suprafața de prelucrare a piesei, conectate la circuitul de descărcare a generatorului de impulsuri de curent în calitate de catod și anod, respectiv. Impulsurile de curent între electrodul-sculă și piesă sunt formate din trenuri a câte o pereche de impulsuri de polaritate directă, primul dintre ele fiind cu durată de 5...10 μs și cantitatea de energie degajată între electrodul-sculă și piesă de 0,001 J, iar cel de-al doilea – cu durată de 250 μs și cantitatea de energie degajată între electrodul-sculă și piesă de 1,8 J. Interstițiul dintre electrodul-sculă și piesă este de 1 mm.

Revendicări: 1