

a 2008 0017

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.

Procedeul de durificare a suprafețelor metalice prin descărcări electrice constă în efectuarea descărcărilor electrice prin impulsuri între electrodul-sculă, executat în formă de disc rotitor din grafit electrotehnic, și suprafața de prelucrare a piesei, conectate la circuitul de descărcare a generatorului de impulsuri de curent. Impulsurile de curent în interstițiul dintre electrodul-sculă și piesă sunt formate din trenuri a câte două impulsuri, primul dintre ele fiind de polaritate directă cu durata de 150...200  $\mu$ s, iar cel de-al doilea – de polaritate inversă cu durata de 10 ori mai mică la aceeași cantitate de energie degajată între electrodul-sculă și piesă.

Rezultatul invenției constă în majorarea durității suprafețelor metalice, în micșorarea rugozității suprafeței prelucrate și păstrarea geometriei piesei prelucrate.

Revendicări: 1