

Raziskava vpliva rezalne hitrosti na specifično rezalno silo med struženjem

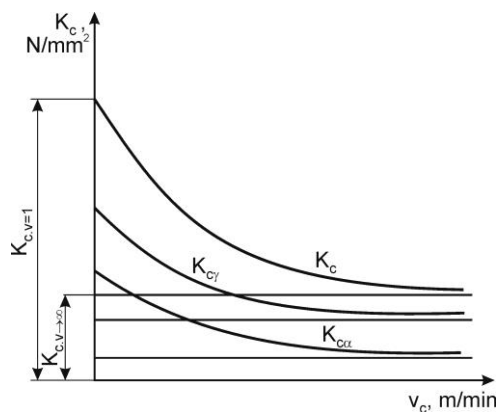
Stefan Velchev* - Ivan Kolev - Krassimir Ivanov

Univerza Ruse, Oddelek za proizvodne tehnologije in obdelovalne stroje, Bulgarija

V članku je podan grafični prikaz predloga hipotetične odvisnosti rezalne hitrosti od specifične rezalne sile pri odrezavanju duktilnih materialov na podlagi fizikalne narave procesa. Prikazanih je nekaj hipotetičnih matematičnih modelov za aproksimacijo te odvisnosti pri spreminjanju rezalne hitrosti. Z eksperimentalno študijo struženja različnih vrst materialov in matematičnim modeliranjem eksperimentalnih podatkov so bili ustvarjeni novi matematični modeli za aproksimacijo medsebojne odvisnosti specifične rezalne sile in rezalne hitrosti. Priporočen je nov empirični matematični model, izboljšan z vidika zgradbe, primernosti in točnosti.

© 2009 Strojniški vestnik. Vse pravice pridržane.

Ključne besede: obdelovalni postopki, rezanje, rezalna hitrost, rezalne sile



Slika 1. Grafični prikaz hipotetične odvisnosti specifičnih sil $K_{c\gamma}$, K_{ca} in K_c od rezalne hitrosti