

Ученому секретарю диссертационного
совета Д 212.298.06 при
Южно-Уральском государственном
университете,
д.т.н., проф., Щурову И.А.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Медисона Виталия Викторовича «Повышение стойкости режущего инструмента методом электроизоляции при обработке титановых сплавов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

Целью диссертации Медисона В.В. является повышение стойкости режущего инструмента при обработке титановых сплавов методом электроизоляции. Титановые сплавы относятся к классу труднообрабатываемых материалов, поэтому повышение стойкости режущего инструмента при их обработке является достаточно актуальной задачей для современного машиностроения.

Научная новизна диссертации состоит в том, что соискатель впервые применил модели теории электропластической деформации металлов к обработке резанием, и экспериментально показал, что электрическая изоляция режущего инструмента приводит к уменьшению силы резания за счет устранения силы электронного увлечения.

Практическая ценность работы заключается в разработанном соискателем способе электрической изоляции режущего инструмента, который позволяет повысить стойкость токарных резцов, оснащенных твердосплавными неперетачиваемыми пластинами в 1,35...2,05 раз, а быстрорежущих сверл в 1,66...2,76 раз.

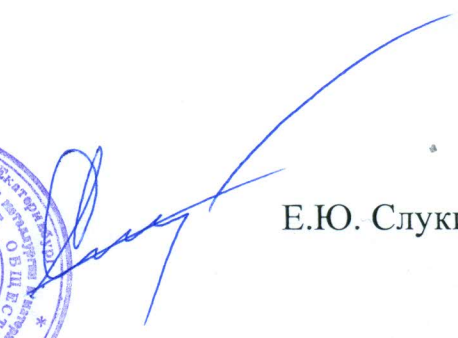
В качестве замечаний необходимо отметить наличие в автореферате незначительных опечаток, что, однако, не снижает значимости работы.

Диссертационное исследование и полученные результаты позволяют судить о наличии научной новизны и практической ценности, соответствии требованиям к квалификационной работе, а ее автор – Медисон В.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

Директор по науке

ОАО «Центральный научно-
исследовательский институт
металлургии и материалов»,
к.т.н., доцент




Е.Ю. Слукин