

Ученому секретарю  
диссертационного совета Д 212.298.06  
при Южно-Уральском государственном  
университете Шурову 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»

Работа посвящена решению задачи повышения стойкости режущего инструмента при обработке титановых сплавов. Широко известно, что титановые сплавы отличаются худшей обрабатываемостью резанием, чем конструкционные, а в ряде случаев, и легированные стали. Это приводит к низкой стойкости режущего инструмента, и высоким затратам на него в производстве. Одним из способов повышения стойкости режущего инструмента является метод электроизоляции, популяризацией которого в 1960-70-е годы занимался В.А. Бобровский. Впоследствии интерес к данному методу существенно снизился, однако в последние годы вновь возрос, главным образом благодаря работам А.А. Рыжкина и В.Г. Солоненко.

Научная новизна работы Медисона В.В. состоит в том, что он впервые определил степень влияния электрической изоляции на силу резания при обработке титановых сплавов, и предложил объяснение наблюдаемым явлениям на основании теории электропластической деформации. Практическая ценность работы заключается в разработанном способе электрической изоляции режущего инструмента.

Работа Медисона В.В. содержит обширный экспериментальный материал, все выносимые на защиту положения подтверждены эмпирически.



Кроме того, указывается, что результаты работы внедрены в производство в условиях ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА».

Необходимо указать на ряд недостатков в автореферате:

1. Не приведена формула плотности тока  $j$ , которая нужна для расчета силы электронного увлечения по формуле (2);
2. Автореферат содержит несколько опечаток.

В целом по результатам рассмотрения автореферата, считаем, что диссертационная работа Медисона В.В. по актуальности, научной новизне и практической значимости выполненных исследований соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней и званий, и требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 - Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Главный механик



А.А. Зудов