

Ковровская государственная
технологическая академия
им. В.А.Дегтярева,
601910, Россия, г. Ковров,
Владимирской области,
ул. Маяковского, 19,
тел. 8 – 49232 – 5 – 66 – 67
Телефакс 3 – 21 – 60
e-mail, Kgt_a_tms@mail.ru

454080 г. Челябинск,
пр. Ленина, 76.
Южно-Уральский
государственный университет.
Диссертационный Совет
Д 212.298.06.
Учёному секретарю
Щурову И.А.

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Медисона Виталия Викторовича
соискателя темы: «Повышение стойкости режущего инструмента методом
электроизоляции при обработке титановых сплавов» на соискание учёной
степени кандидата технических наук по специальности: 05.02.07 – технология и
оборудование механической и физико-технической обработки

Одной из главных задач при обработке титановых сплавов является повышение стойкости режущего инструмента при обработке электроизоляционным методом. Метод электроизоляции даёт повышение стойкости не для всех материалов, тем не менее при обработке титановых сплавов эффект повышения стойкости инструмента выше, чем для других материалов. При объяснении процессов, происходящих в процессе обработки титановых сплавов не учтено влияние силы резания и усадки стружки на стойкость режущего инструмента. Задача повышения стойкости режущего инструмента при обработке титановых сплавов методом электроизоляции является актуальной.

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнения автором она четко не сформулирована.

Практическая значимость работы заключается в повышении стойкости режущего инструмента при обработке титановых сплавов на основе введения вспомогательного инструмента и приспособлений, поверхности которых имеет оксидный слой. Результаты работы внедрены в производство.

Новые результаты диссертации достаточно чётко сформулированы в автореферате.

Достоверность научных результатов в автореферате не сформулирована, а также несколько они не противоречат результатам известных авторов.

Первая глава посвящена анализу задач, которые не решены при обработке титановых сплавов. Определена цель и задачи исследований.

Во второй главе представлена методика решения задач диссертации, описана используемая при исследованиях установка, пакет программ для обработки эксперимента. Для электроизоляции режущего инструмента предложены вспомогательные инструменты и приспособления.

В третьей главе исследовано влияние электрической изоляции на силу резания и усадку стружки, опираясь на теоретические труды известных авторов. Получены эмпирические зависимости силы тока от режимов обработки, а также сил резания и усадки стружки от режимов обработки.

В четвёртой главе представлен усовершенствованный способ электрической изоляции режущего инструмента.

Пятая глава посвящена исследованию стойкости режущего инструмента, получены математические зависимости стойкости токарных резцов, оснащённых твёрдосплавными пластинами.

Замечания по диссертационной работе :

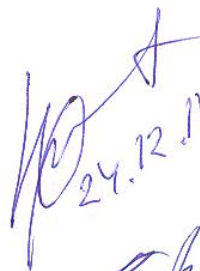
1. В автореферате следовало бы чётко сформулировать научную новизну работы, а не только представить перечень новых научных результатов.
2. В автореферате не отражена достоверность научных результатов и не указаны исследователи, результаты которых не противоречат результатам, полученных диссертантом.
3. Во второй главе представлены методики исследований без обоснования достоверности получаемых результатов.

Заключение.

Диссертационная работа Медисона В.В. выполнена на актуальную научно-техническую тему, в которой выявлена взаимосвязь силы резания от параметров обработки и усадки стружки при использовании электроизолированного режущего инструмента. Работа выполнена на хорошем экспериментальном уровне. Автор имеет большое число публикаций, из них 4 статьи в журналах рекомендованных ВАК и патент на изобретение способа обработки резанием титановых сплавов. Работа прошла хорошую апробацию на конференциях различного уровня.

Считаю, что диссертационная работа Медисона В.В. соответствует требованиям ВАК, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Заведующий кафедрой
«Технология машиностроения» Ковровской
государственной технологической
академии им. В.А.Дегтярева
д.т.н., профессор


24.12.14

Ю.З.Житников

Учёный секретарь диссертационного
совета Д 212.090.01., к.т.н., доцент



Е.Ю. Пантелеев

Подписи Житникова Ю.З., и Пантелеева Е.Ю.
удостоверяю.

Начальник управления кадров:



И.Ю.Соловьёва