

241035, г. Брянск, ул.

Харьковская, д.10-Б, учебный корпус №4, ауд. Б101.

Учёному секретарю диссертационного совета Д 999.155.03

профессору О.Н. Кириллову

Отзыв

**на автореферат диссертации Яшина Александра Васильевича
«Технологическое обеспечение качества каркасных деталей из
алюминиево-магниевых сплавов многоконтактным волновым
деформационным упрочнением», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08
«Технология машиностроения»**

Вопрос обеспечения качества деталей машин технологическими методами поверхностного пластического деформирования является актуальной задачей современного машиностроения. В частности это важно для тяжелонагруженных изделий, работающих в условиях высоких знакопеременных нагрузок и подвергающихся усталостному разрушению.

Устройства, генерирующие большую энергию удара, успешно применяются для стальных деталей, однако неэффективны для пластичных материалов. Использование многоконтактной схемы нагружения, направленное на снижение давления в пятне контакта, и адаптация генератора импульсов к обработке алюминиево-магниевых сплавов является перспективной и актуальной задачей.

В работе представлена теоретическая и экспериментальная части, в которых определены эффективные параметры многоконтактной схемы нагружения: количество, форма и размер инструмента. Установлены закономерности влияния размера, формы и количества инструментов в ударной системе на коэффициент передачи энергии.

Предложенные технологические рекомендации апробированы в производственных условиях на примере каркасных плоских сложнопрофильных деталей. Определен экономический эффект от внедрения разработанной технологии.

Замечания по автореферату:

1. Отсутствует обоснование применения в используемом генераторе импульсов гидропривода. Возможно, устройство было бы гораздо проще в изготовлении, а процесс упрочнения соответственно дешевле при использовании электро- или пневмопривода.

2. В автореферате отсутствуют сведения о производительности волнового деформационного упрочнения.

В целом, исходя из актуальности, научно-технического уровня, степени обоснованности предлагаемых положений, выводов и рекомендаций, научной новизны и практической ценности, диссертационная работа Яшина А.В. соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – «Технология машиностроения».

С авторефератом диссертации Яшина А.В. ознакомлен через сайт
<https://www.tu-bryansk.ru/mainpage/dissertatsii/yashin-aleksandr-vasilevich>.

Профессор – консультант
ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре
государственный университет»,
доктор технических наук, доцент

Мокрицкий Борис Яковлевич



Сведения о Мокрицком Б.Я.:

Научная специальность 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

*Адрес 681013, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Ленина, 27,
ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» (КнАГУ).*

*Связь Телефон, электронная почта:
(4217)53-23-04; office@knastu.ru*