

ФГБОУ ВО «Волгоградский
государственный технический
университет»
400005, г. Волгоград, проспект им.
Ленина, 28
Телефон: +7-(8442)-230076
Телефакс: +7-(8442)-234121
e-mail: rector@vstu.ru
[http:// www.vstu.ru](http://www.vstu.ru)

Диссертационный совет
Д 212.210.01 в ФГБОУ ВО
«Рыбинский государственный
авиационный технический
университет имени П.А.
Соловьева»
Ученому секретарю д.т.н.,
профессору Надеждину И. В.
152934, г. Рыбинск, ул.
Пушкина 53.

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Гашева Евгения Анатольевича
«Повышение эффективности доводки и полирования пластин
интегральной оптики», представляемой на соискание ученой
степени кандидата технических наук в диссертационный совет
Д212.210.01 по специальности 05.02.07 – «Технология и
оборудование механической и физико-технической обработки».

Диссертационная работа Гашева Е.А., посвященная решению пробле-
мы повышения эффективности финишной обработки монокристалла ниобата
лития путём механизации операций доводки и полирования, является акту-
альной для современной микроэлектроники.

Автором установлены закономерности влияния кинематики движения
инструмента на геометрическую точность обрабатываемых поверхностей, а
также экстремальный характер зависимости, позволяющий прогнозировать
износ инструмента относительно геометрических размеров рабочей поверх-
ности притира и детали, их траектории и скорости относительного движения.
Проведенные исследования и предложенные технологии доводки и полиро-
вания позволили сократить величину износа инструмента в 13 раз и повы-
сить эффективность обработки торцов пластин интегральной оптики.

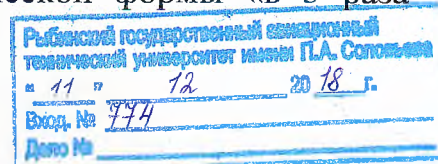
Теоретические исследования подтверждены большим количеством
экспериментальных работ.

Исследования диссертанта выполнены с использованием модернизиро-
ванного оборудования, и сопровождаются разработкой соответствующих ме-
тодик с использованием современных контрольно-измерительных приборов,
что делает работу обоснованной и достоверной.

В качестве замечаний по работе необходимо отметить:

1. Автором разработано программное обеспечение, позволяющее про-
гнозировать износ инструмента при доводке. Из автореферата не ясно, как
определяются технологические параметры, учитываемые в программе.

2. В автореферате на странице 9 автором отмечается, что при обработке
в приспособлении отклонение допуска геометрической формы «в 3 раза



больше», чем при ручной доводке. Следовало бы использовать формулировку «в 3 раза точнее».

Указанные недостатки не снижают достоинств данной работы. Диссертационная работа полностью отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям, имеет научную новизну и практическую ценность, представляет законченное исследование, а ее автор, Гашев Евгений Анатольевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

Профессор кафедры «Автоматизация
производственных процессов»
ФГБОУ ВО «Волгоградского
государственного технического уни-
верситета»,
доктор технических наук, профессор

Марк Григорьевич
Кристалль

« 3 » декабрь 2018

Кристалль Марк Григорьевич

Докторская диссертация по специальностям: 05.02.08 - «Технология машиностроения» и 05.13.06 - «Автоматизация технологических процессов и производств (машиностроение)»

Почтовый адрес: 400005, Волгоград,
пр. Ленина, 28, ФГБОУ ВПО «Волгоградский
государственный технический университет»,
телефон: +7-8442-248-448,
адрес электронной почты: crysma@mail.ru

