

ФГБОУ ВО «Брянский
государственный технический
университет» (БГТУ)
241035, Россия, г. Брянск,
бул. 50-лет Октября, 7
Телефон: 8-929-023-01-23
e-mail chandosh@yandex.ru
<http://www.tu-bryansk.ru/>

152934, г. Рыбинск,
Ярославская обл., ул.
Пушкина, 53 РГАТУ им. П.А.
Соловьёва Диссертационный
совет Д212.210.01, ученому
секретарю Надеждину И.В.

ОТЗЫВ

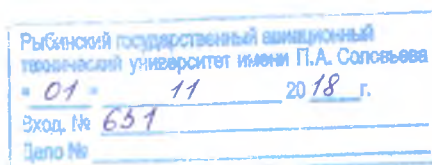
на автореферат диссертационной работы ГАШЕВА ЕВГЕНИЯ АНАТОЛЬЕВИЧА «Повышение эффективности доводки и полирования пластин интегральной оптики» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки»

Изделия из твердых хрупких кристаллических материалов широко используются в оптике, микроэлектронике. Выпускаются они значительными партиями, при этом требования правильности формы, точности размеров, малой шероховатости и отсутствию единичных дефектов очень жесткие. Автор рассматривает эффективность выполнения финишных операций изготовления таких деталей — доводки и полирования. Несмотря на имеющиеся научные знания и опыт такой обработки существует большое число нерешенных вопросов, особенно применительно к отдельным типам изделий, материалам. В связи с этим работа автора по обработке пластин монокристалла ниобата лития **актуальна**.

Автор провел анализ технологических процессов, выявил взаимосвязи между условиями обработки и параметрами качества обрабатываемых поверхностей. Несмотря на то, что полученные результаты в основном содержат только качественные оценки работа имеет научную **новизну**. Практическая **ценность** работы очевидна. Разработаны и обоснованы рекомендации по выбору инструментальных материалов, параметрам инструментам, способам выполнения операций.

Автором выполнен большой объем экспериментальных исследований с использованием современного оборудования, достаточно полно и обосновано организованных, частично результаты работы внедрены в производство. Это позволяет считать результаты работы можно **достоверными**. Выводы по работе сделаны по результатам анализа фактически полученного и корректно обработанного материала, логичны, что позволяет считать их **обоснованными**.

Результаты исследований полно опубликованы в открытой печати, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК, результаты неоднократно представлялись на научно-технических конференциях различного уровня. По автореферату имеются следующие замечания:



1. В работе рассмотрен необоснованно ограниченный круг абразивных материалов — электрокорунд белый и алмаз типа АСН. Серийно выпускаются большое число абразивов, которые имеют лучшие режущие свойства по сравнению с электрокорундом 24А — легированные электрокорунды, карбиды бора и кремния. Для притира на основе АСН не указана концентрация алмазов — одна из важнейших характеристик. Автор не доказал оптимальности своего выбора инструментальных материалов для исследований.
2. Автор не предлагает рекомендаций по выбору инструмента, ограничиваясь констатацией возможности работы с алмазным притиром (вывод 6). Что лучше электрокорунд или алмаз ? В какой ситуации нужно (?) (желательно?) использовать тот или иной материал ?

В целом диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Гашев Е.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

Профессор каф. «Металлорежущие
станки, БГТУ, д.т.н., доцент

Хандожко Александр
Владимирович

