

В диссертационный совет
Д 212.092.01 в ФГБОУ ВО
«Комсомольский – на – Амуре
государственный технический университет»

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Медведевой Ольги Ивановны, выполненной на тему «Повышение работоспособности алмазных кругов на металлической связке за счет блокирования засаленного слоя и работы их в режиме самозатачивания» по специальности 05.02.07 – «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки»

Абразивная обработка шлифовальными кругами изделий из твердых сплавов имеет широкое применение в современном машиностроении. Однако эти операции сопровождаются большим расходом абразивного инструмента из сверхтвердых материалов за счет интенсивного засаливания их рабочих поверхностей. Поэтому изучение механизма образования засаливания и изыскание условий самозатачивания шлифовальных кругов на металлических связках является актуальным.

Научной новизной работы является разработанная методика исследования засаливания алмазных кругов на металлической связке с учетом механо-физико-химической природы взаимодействия элементов связки круга и обрабатываемого материала; установлены критерии режима самозатачивания в условиях осаждения карбидно-оксидных пленок на поверхности шлифовального круга; получены зависимости значений энергии адгезии от эффективной мощности резания и режимов шлифования.

Основные научные положения, выводы, сформулированные в диссертационной работе, апробированы, адекватны и подтверждены в результате экспериментальных исследований.

Недостатком работы является отсутствие в автореферате объяснений предпочтения комбинированного метода электроалмазного шлифования с одновременной электрохимической правкой круга по сравнению с другими используемыми методами электроалмазного шлифования.

В целом, судя по автореферату, работа Медведевой Ольги Ивановны по актуальности, научной новизне и практической ценности соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специаль-

ности 05.02.07 - Технология и оборудование механической и физико-технической обработки, а ее автор заслуживает присвоения степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07.

Заведующий кафедрой «Технология
транспортного машиностроения и
ремонта подвижного состава» федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Московский
государственный университет путей сообщения
Императора Николая II»,
доктор технических наук,
профессор

Куликов Михаил Юрьевич

Адрес: 127994, ГСП-4 Москва, ул. Образцова, д. 9, стр.9

email: muk.56@mail.ru,

тел. 8-(495)-631-18-50

Код научной специальности 05.02.07

Подпись М.Ю. Куликова

