

ОТЗЫВ

на диссертационную работу **Медведевой Ольги Ивановны** «Повышение работоспособности алмазных кругов на металлической связке за счет блокирования засаленного слоя и работы в режиме самозатачивания», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Затачивание и доводка твердосплавных режущих инструментов алмазными кругами на металлических связках является одной из основных операций в инструментальном производстве. Получаемая при этом поверхность лезвия имеет низкую шероховатость и требуемую остроту режущих кромок. Однако с течением времени эти характеристики ухудшаются вследствие такого явления как засаливание рабочей поверхности круга. Поэтому тема представленной работы, посвященной борьбе с засаливанием путем применения электроалмазного шлифования с непрерывной электрохимической правкой шлифовального круга, представляется актуальной.

Автором предложена методика оценки электрохимических явлений и параметров процесса электроалмазного шлифования, которая позволила исследовать процесс засаливания и установить диапазоны режимов резания, когда возникает эффект самозатачивания шлифовального круга. При этом экспериментально рассмотрены различные марки обрабатываемых твердых сплавов, трех модификаций метода электроалмазного шлифования и способов правки шлифовального круга. Полученные данные подтверждены результатами спектрального анализа рабочей поверхности круга. В результате стойкость инструмента возросла примерно в полтора раза.

Замечание по работе.

Для лезвийного режущего инструмента важно не столько качество поверхностей, сколько острота режущих кромок. В работе не отражено влияние параметров электроалмазного шлифования на радиус округления лезвия, что несколько снижает ее ценность.

Считаю, что данная диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, а ее автор Медведева О. И. достойна присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07.

Доктор технических наук, профессор
кафедры «Технология машиностроения»
Юргинского технологического института
Национального исследовательского Томского
политехнического университета
652000, Кемеровская область, г. Юрга,
ул. Ленинградская д. 26, ЮТИ ТПУ
тел. 8384-51-777-61,
e-mail: psi@tpu.ru

Петрушин Сергей Иванович

Подпись профессора Петрушина С. И. удостоверяю:
Ученый секретарь ЮТИ НИ ТПУ
Суздалова М.А.