

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Реченко Дениса Сергеевича

«Повышение эффективности твердосплавного финишного лезвийного инструмента путем сверхскоростного затачивания и разработки комплекса условий его эксплуатации», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Современный уровень развития машиностроения требует увеличения эффективности производства, решение которой неразрывно связано с вопросами повышения качества металлорежущего инструмента, которые в свою очередь определяются сочетанием физико-механических свойств инструментального материала и качеством его затачивания. Современные инструментальные материалы имеют высокий уровень физико-механических свойств, а качество затачивания обеспечивается шлифовальными и доводочными операциями. При этом не всегда существует возможность получения требуемой остроты инструмента и обеспечения его работоспособности в целом. В связи этим задача повышения эффективности твердосплавного финишного инструмента при обработке жаропрочных и титановых сплавов является актуальной и представляющей интерес для науки и практики.

Автореферат диссертации написан хорошим техническим языком, в нем в достаточном количестве приведены схемы, рисунки и графики. По автореферату имеются следующие замечания:

1. Автор не рассматривает работы профессора С.Н. Корчака, занимавшегося моделированием процесса стружкообразования, исследованием напряженно-деформированного и теплонапряженного состояние единичного абразивного зерна.

2. В автореферате не объяснены причины возникновения и доминирования различных механизмов износа алмазных зерен, приведенные на рис. 15 (с. 22).

3. Не ясно, каким образом в созданных методиках и математических моделях учитываются механизмы износа зерен, показанные на рис. 15.



