

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ЖАДЯЕВА Александра Александровича «Повышение трещиностойкости твердых сплавов в производстве буровых шарошечных долот», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17. - Материаловедение

Диссертация посвящена актуальной проблеме – повышение стойкости породоразрушающего твердосплавного вооружения. Диссертантом исследовано влияния производственных факторов на микроструктуру и трещиностойкость вольфрамкобальтовых твердых сплавов в производстве буровых шарошечных долот. Установлены причины и разработаны мероприятия, не допускающие появление в серийных изделиях критических дефектов « η -фазы» и «свободного углерода», и разработаны способы исправления « η -фазы» и «свободного углерода». Диссертантом проведен сравнительный анализ физико-механических и технологических свойств покупных гранулированных твердосплавных смесей и зубков импортного производства, и производства АО "Волгабурмаш", и сделаны выводы по целесообразности их применения. Полученные результаты были использованы при подготовке студентов в ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» и ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева».

Достоверность полученных результатов определяется использованием современного сертифицированного оборудования, аттестованного по международным стандартам, применением комплекса современных методов исследования и паспортных материалов. Результаты, изложенные в диссертационной работе, опубликованы в 18 работах, в том числе 5 статей в журналах из перечня ВАК и входящих в базы данных Scopus и Web of Science, 14 тезисов и докладов в сборниках трудов конференций.

К недостаткам работы можно отнести лаконичность изложения положений научной новизны, скорее констатация проведенных исследований, чем полученных новых научных результатов, что затрудняет понимание того, какие именно полученные методики, технологии, результаты, по мнению диссертанта, являются новыми.

Автором проведена работа по изготовлению новой пресс-формы с уменьшенным диаметром и снижением плотности прессования заготовок, что позволило сэкономить дорогостоящие материалы и повысить ресурс алмазных шлифовальных кругов. Однако в автореферате не указано, как это отразилось на работоспособности изделий.

Несмотря на отмеченный недостаток, выполненная работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым Минобрнауки и ВАК РФ, а ее автор, Жадяев Александр

Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности по специальности 2.6.17. - Материаловедение.

Заведующий кафедрой «Материаловедение и композиционные материалы» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», доктор технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение), старший научный сотрудник, доцент
400005, г. Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, дом 28, Тел.: +7 (8442) 24-80-94
e-mail: mv@vstu.ru

Гуревич
Леонид Моисеевич

Подпись *Гуревич*
УДОСТОВЕРЯЮ *24 окт*
Нач. отдела *В.И. Моисеевич*
(подпись)

