



## Открытое акционерное общество «Специализированное управление № 2»

142100, г.Подольск  
Московская область  
пр-т Ленина, д. 144  
mail@cy-2.ru

Р/с 40702810740330101952 в Сбербанке России  
Подольское ОСБ №2573 г.Подольск БИК 044525225  
ИНН 5036039459 кор.счет 30101810400000000225  
ОКПО 50162647, ОКОНХ 61110, КПП 509950001

Тел: (495) 840-89-82  
Факс: (495)840-89-27  
Тел. МТГ: 2-23-94 (газ)

«04» 12 2015 г. № 1561

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Геращенко Дмитрия Анатольевича «Разработка технологического процесса нанесения покрытий методом «холодного» газодинамического напыления на основе армированных порошков системы  $Al-Sn+Al_2O_3$ », представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – материаловедение (машиностроение).

Рост стоимости запасных частей механизмов и машин, используемых в различных отраслях, наряду с применением для изготовления деталей сложнолегированных конструкционных материалов, диктуют необходимость разработки высокопроизводительных способов нанесения металлопокрытий и внедрения их в практику ремонта. В этой связи тема диссертационной работы Геращенко Дмитрия Анатольевича «Разработка технологического процесса нанесения покрытий методом «холодного» газодинамического напыления на основе армированных порошков системы  $Al-Sn+Al_2O_3$ » перспективна и актуальна.

Благодаря комплексному подходу в исследовании, базирующемуся на применении микрондовых методов анализа тонких приграничных слоев, автором получены новые научные результаты, позволившие не только разработать и запатентовать новые износостойкие наноструктурированные сплавы, способы получения композитных порошков, но и открывающие перспективы развития новых технологий восстановления деталей, работающих в условиях трения.

Предлагаемая автором технология по сравнению с традиционными приемлема для создания покрытий, обеспечивающих возможность эксплуатации элементов пар трения при значительно более высоких механических нагрузках. Об этом свидетельствует успешная подконтрольная эксплуатация в условиях строительства магистральных газопроводов бульдозеров Комацу Д65 и другой техники.

В тоже время в автореферате не приведены сведения о результатах ресурсных испытаний восстановленных коренных вкладышей двигателей внутреннего сгорания.

Диссертационная работа является законченным научным трудом и отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор, Геращенко Дмитрий Анатольевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – материаловедение (машиностроение).

Заместитель генерального директора  
по техническому обеспечению производства  
и эксплуатации транспорта

доктор технических наук, профессор



А.Б. Коберниченко