

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Усольцева Е.А «Разработка технологии получения износостойких изделий из литых твердых сплавов на основе кобальта»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.16.04 – Литейное производство

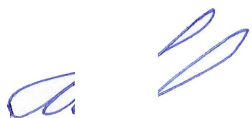
Компания ООО «Вармат» занимается изготовлением запасных частей к регулирующим клапанам импортного производства. Регулирующие клапаны являются наиболее сложными устройствами в линейке трубопроводной арматуры. Более чем на 50% потребность отечественных заказчиков в регулирующих клапанах обеспечивается изделиями зарубежного производства или сборкой в РФ из импортных комплектующих. Регулирующие клапаны применяются практически во всех отраслях, связанных с добычей, переработкой и транспортировкой нефти и газа, химией, энергетикой и многих других. В силу своего назначения – регулирование, элементы конструкции регулирующих клапанов всегда испытывают сильное воздействие среды внутри клапана. Поэтому изготавливаются из сплавов стойких к абразивному, химическому и температурному воздействию. Твердые сплавы на основе кобальта нашли самое широкое применение при изготовлении регулирующих элементов клапанов.

С 2016 года наша компания применяет сплав ВЗК для замены импортного сплава Stellite 6. Долгое время мы не могли подобрать отечественный аналог Stellite 12, сочетающие механическую и высокую коррозионную прочность, особенно стойкость к сероводородному воздействию. Отечественные сплавы ЗВ14КБ и ВК8 отвечают требованиям по стойкости к абразивному износу, но не могут заменить Stellite 12 из-за более низкой стойкости к коррозионному износу - воздействию сероводородной среды. Разработанная технология изготовления сплава Mk1b открывает для нашей компании возможности изготовления запасных частей взамен зарубежных из Stellite 12 и подобных по свойствам. В октябре текущего года наша компания разместила первый заказ на заготовки плунжера из сплава Mk1b. Конечные изделия, плунжерная пара, будут установлены взамен изношенных импортных на одном из месторождений компании Лукойл и перерабатывающих заводах ПАО «Роснефть».

Полагаем, что настоящая работа «Разработка технологии получения износостойких изделий из литых твердых сплавов на основе кобальта» будет так же полезна отечественным компаниям, производящим регулирующие клапаны, в их новых разработках.

Диссертация в полной мере соответствует специальности 05.16.04 – Литейное производство, а также п.9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а её автор, Усольцев Евгений Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Генеральный директор ООО «Вармат»


1 ст. 11.20

Владимир Константинович Киселев

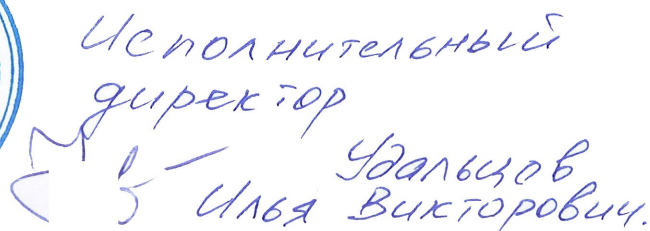
Почтовый адрес: 173014, г. Великий Новгород, ул. Пестовская 4 к.1, кв.1

Электронная почта: vladimir.kiselev@varmat.ru

Телефон: +79217317741

Подпись Киселева В.К. заверяю




Исполнительный директор
Удальцов
Илья Викторович.