



23.12.2021 № 13-28/680

На _____ от _____

УЧНПП «Технолит»

212026, Республика Беларусь, г. Могилев,
ул. Алексея Пысина, 18
Тел./факс: (+375 222) 659-000, 649-000
E-mail: info@tehnolit.by; http://www.tehnolit.by
УНН 700001147 ОКПО 28307680
р/с BY85PJCB30123000981000000933
в ОАО «Приорбанк», ЦБУ 300 г. Могилев,
код банка PJCBVY2X

Директору ФТИ НАН Беларуси
В.Г. Залесскому
доктору физико-математических наук

Уважаемый Виталий Геннадьевич!

В настоящее время на УЧНПП «Технолит» успешно работают три установки ионно-плазменного азотирования производства ФТИ НАН Беларуси. Установки поставлены в 2014, 2017 и 2020 году, работают в режиме непрерывной круглосуточной загрузки. Размещены в специально построенном, изолированном от других видов работ, производственном помещении. Используются, в основном, для упрочнения рабочих поверхностей деталей из специальных чугунов, работающих в условиях интенсивного изнашивания и высоких контактных нагрузок.

Каждая из установок проектировалась и изготавливалась в соответствии с нашим техническим заданием, с учетом наиболее полного использования заложенных в оборудовании и технологиях ИПА возможностей. Это позволило добиться повышения свойств упрочненных материалов до параметров, не достигаемых другими известными технологиями. В частности, нам удалось впервые в мире (во всяком случае, ранее, чем мировому лидеру в этой области - компании Fediral Mogul) заменить азотированием трудоемкое и экологически вредное хромирование чугунных поршневых колец, с упрочнением рабочей поверхности на глубину до 400 мкм твердостью до 800 HV. И смогли это сделать финишной операцией, без дополнительной шлифовки и доводки. При этом важно понимать, что такой метод упрочнения трущейся рабочей поверхности сохраняет главное преимущество чугуна как антифрикционного материала – оставляет открытыми поры графита, который является естественной эффективной смазкой и обеспечивает надежную и долговечную работу пары кольцо-гильза. Особенно эффективно это оказалось для поршневых колец тяжело нагруженных дизельных двигателей большой литровой мощности: судовых, тепловозных и специальной техники.

Оборудование ИПА также успешно используется для азотирования рабочей поверхности гильз цилиндров, торцевых уплотнений, режущего инструмента, штоков гидроцилиндров, шестерней и для многих других подобных деталей ответственного назначения.

Команда разработчиков оборудования охотно и конструктивно идет на контакт при обсуждении новых возможностей использования оборудования, дает открытый доступ к управляющим программам, что очень важно для эффективной его эксплуатации.

Директор, канд. техн. наук
Заслуженный работник промышленности,
Лауреат Государственной премии
в области науки и техники

А.М.Бодяко

Разработки в области специальных видов литья. Производство поршневых, уплотнительных колец, гильз цилиндров, деталей типа дисков, втулок из специальных износостойких чугунов

Технолит – в самом сердце техники!

020830