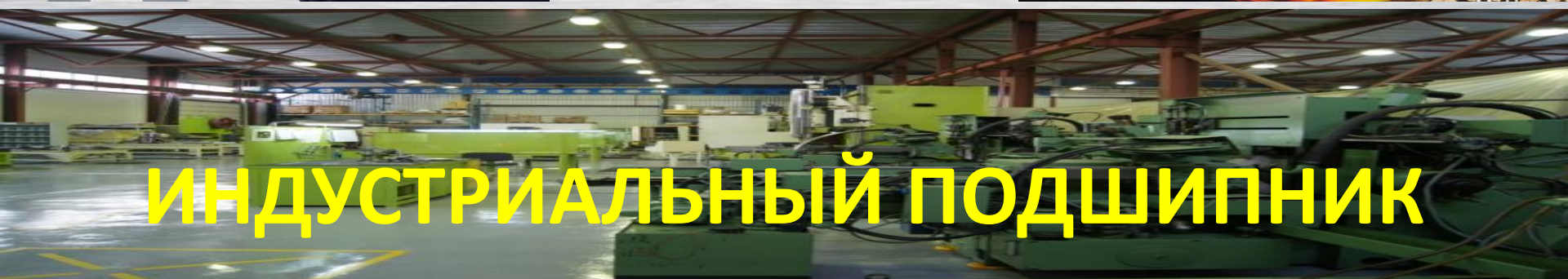
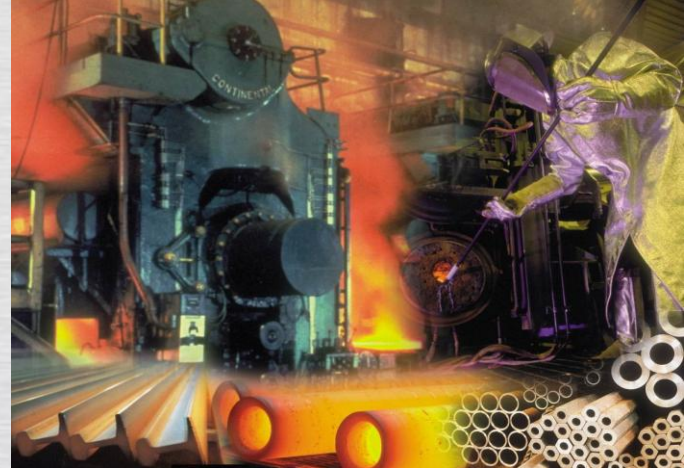




Представляем Вам новый бренд на рынке подшипников – бренд, продолжающий лучшие традиции ГПЗ, и в то же время не остановившийся во времени. Бренд, призванный поднять российское производство подшипников для отраслей с тяжелыми условиями эксплуатации до лучшего мирового уровня.





- **Миссия :**

Мы поднимаем отечественное производство подшипников на **инновационный уровень** качества и этим создаем основу для эффективного развития **современных производств в России**

- **Видение :**

- Динамично развивающаяся компания, использующая современные знания в области науки, производства и управления для удовлетворения потребности в **подшипниках мирового уровня качества с российским именем** (в том числе **для импортозамещения**)
- Создание опоры для **возрождения** отечественного инновационного машиностроения и **повышения производительности** в тяжелых условиях эксплуатации



За новым именем стоит команда с более чем 20-летним стажем в подшипниковой и станкостроительной отраслях, работающая на основе уникального сплава:

- опыта заслуженных российских специалистов, в свое время создававших стандарты отрасли;
- знания отраслевой специфики требований отечественного покупателя подшипников;
- конструкторского и технологического ноу-хау в соответствии с российскими и международными стандартами;
- применения передовых форм межпроизводственной кооперации в РФ и мире;
- многолетнего опыта на мировом рынке, налаженной системы закупок и многоступенчатого входного контроля качества сырья, материалов и полуфабрикатов от лучших производителей стран Европы и Азии;
- новейших методов контроля качества, передовых технологий производства и организации деятельности;
- тесного сотрудничества с ведущими отечественными и зарубежными отраслевыми институтами и органами стандартизации

Это позволяет обеспечить нашему потребителю гибкость в выборе оптимального антифрикционного решения в зависимости от конкретных условий **места применения** и необходимого **ресурса узла**, в рамках **бюджетных ограничений**, при неизменном **высоком качестве изготовления**.



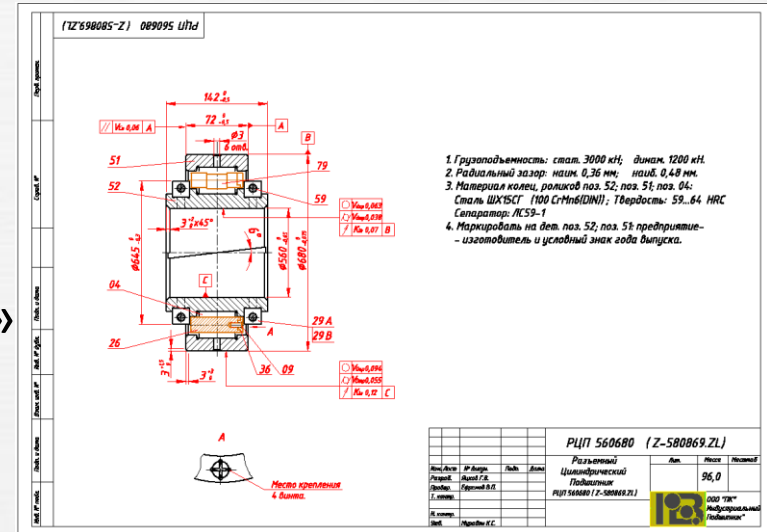
- Развиваясь с 2011 года предприятие первично делало упор на высокоточной крупногабаритной подшипниковой продукции, добившись за счет современного парка оборудования и развития конструкторской компетенции немалых успехов в производстве шариковых и роликовых подшипников для наиболее тяжелых условий применения в металлургии и энергетике. Продукция с успехом применялась в прокатном производстве ПАО «Северсталь», предприятиях группы «Мечел» и др.
- Накоплен опыт в области самостоятельного проектирования специальных исполнений подшипников с учетом конкретных условий, так и для освоения аналогов импортных типов, ранее не выпускаемых на отечественных предприятиях
- Создана универсальная метрологическая база и налажены на мировом уровне процессы контроля микрогеометрии поверхности при обработке подшипниковых деталей
- о вышеуказанном свидетельствуют приведенные далее примеры внедрения НИОКР в тяжелых отраслях



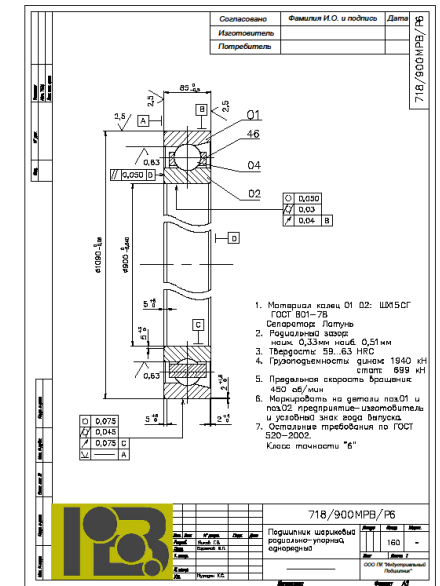
Примеры НИОКР и импорто-замещения



Разработка разъемного цилиндрического подшипника для универсального рельсо-балочного стана прокатки современных рельсов Р-65 длиной 100 м для ОАО «ЧМК» Группы компаний МЕЧЕЛ (замещение импортного аналога INA-FAG)



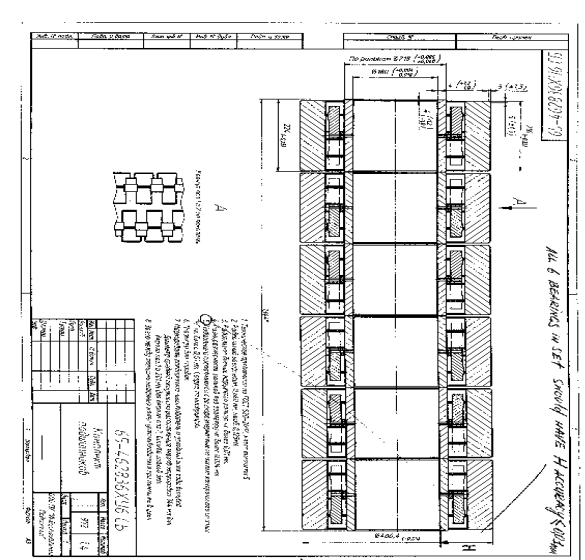
Разработка уникального шарикового радиально-упорного ОКГ подшипника внутренним диаметром 900 мм для использования в поворотном узле радиального сгустителя для горнодобывающей отрасли



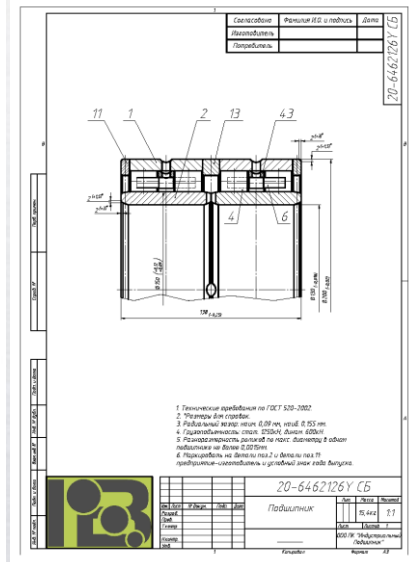
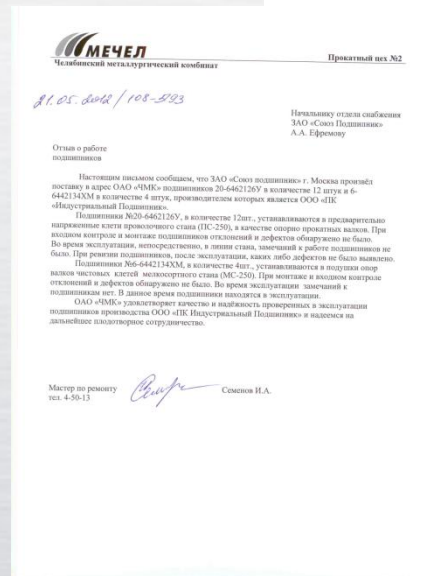
Примеры внедрений НИОКР



Изготовление аналога импортных комплектов из шести подшипников каждый по 5 классу точности 65-462836 ХУ6 для использования в стане SENDZIMIR, листопрокатное производство группы компаний МЕЧЕЛ



Изготовление и успешная работа 2-х типов роликовых цилиндрических 4-х рядных подшипников для листопрокатного цеха №2 ОАО «ЧМК»



МЕЧЕЛ
Челябинский металлургический комбинат

Проектный шаг №2

31.05.2018 / 108-5123

Начальнику отдела снабжения
ЗАО «Сиско Подшипник»
А.А. Ефремову

Открыт о работе подшипников

Настоящим письмом сообщаем, что ЗАО «Сиско подшипник г. Москва прогнал письмо в адрес ОАО «ЧМК» подшипников 20-642126Y в количестве 12 штук и 6-642134XM в количестве 4 штуки, производителей которых является ООО «ИП «Индустриальный Подшипник».

Подшипники 80N-642126Y, в количестве 12шт., устанавливаются и пресерветально визуально контролируются и монтаже подшипников отклонений и дефектов обнаружено не было. Во время эксплуатации, непосредственно, в линии стана, замечаний не было. При ревизии подшипников, после эксплуатации, каких либо дефектов не было выявлено.

Подшипники 80M-642134XM, в количестве 4шт., устанавливаются в водрузку опорных валков чистового цеха №2 металлургического стана (МС-250). При монтаже и в процессе эксплуатации отклонений и дефектов обнаружено не было. Во время эксплуатации замечаний в подшипниках нет. В данное время подшипники находятся в эксплуатации.

ОАО «ЧМК» удостоверяет качество и надежность проверенных в эксплуатации подшипников производства ООО «ИП «Индустриальный Подшипник» и выражает на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

Мастер по ремонту
тел. 4-50-13

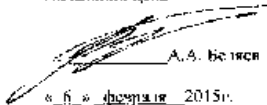
Семин И.А.

№ п/п	Наименование	Материал	Доп.
1	Шарикоподшипник	ШХ15	
2	Вал	40Х	
3	Муфта	40Х	
4	Муфта	40Х	
5	Муфта	40Х	
6	Муфта	40Х	



ОАО «Северсталь»
ПРОИЗВОДСТВО ПЛОСКОГО
ПРОКАТА

Утверждено:
Начальник цеха


А.А. Беляев

« 6 » февраля 2015г.
г. Череповец

Протокол

Рабочей встрече по результатам эксплуатации валковых подшипников
771/500 мм на стане «2000» ЛПЦ-2, в количестве - 10 штук
произведенных ООО «ПК Индустриальный подшипник»

Присутствовали:

От ЛПЦ-2 ОАО «Северсталь»

Начальник ЛПЦ-2

Мастера (УГВ):

Мастера ЛПЦ-2

А.А. Беляев

А.В. Максимов

И.А. Николаев

От ООО «ПК Индустриальный подшипник»

Технический представитель

В.П. Ефремов

1. Информация ЛПЦ-2

- 1.1. Подшипники 771/500 ХМ производства ООО «ПК «Индустриальный подшипник» под торговой маркой "ID", в количестве 10 шт. поступили в цех в период с августа 2013 по декабрь 2014 гг.
- 1.2. Подшипники монтировались как в исходном, так и в видные подушки рабочих валков клетей №№5,7
- 1.3. Замесами по габаритным размерам и виду при входной приемке не было.

2. Результаты эксплуатационных испытаний

- 2.1. Нарботка подшипников 771/500 ХМ составила:
 - а) верхние подушки - 2314 часов;
 - б) нижние подушки - 1591 часов.
- 2.2. Средняя наработка валных подшипников на стане «2000» составила:
 - а) верхние подушки - 2014 часов;
 - б) нижние подушки - 1294 часов.

3. Заключение

- 3.1. Ресурс наработки подшипников производства ООО «ПК «Индустриальный подшипник» по данному типу превысил показатели аналогичной отечественной продукции, и вышел на уровень показателей продукции иностранных фирм - мировых лидеров.
- 3.2. Считаем повышение ресурса продукции (в среднем на 20%) результатом эффективного взаимодействия технических служб, что позволило производителю учесть особенности места применения и доработать продукцию на основе опыта эксплуатации подшипников предыдущих поставок 2011-2012 гг.

Подписи:

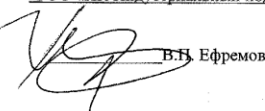
От ЛПЦ ОАО «Северсталь» г. Череповец

ООО «ПК Индустриальный подшипник»


А.А. Беляев


А.В. Максимов


И.А. Николаев


В.П. Ефремов



Мы привели примеры из тяжелой металлургии, поскольку прокатное производство является одним из самых экстремально нагруженных условий применения подшипников, где кроме ударных нагрузок имеет место высокая загрязненность, агрессивная высоко-температурная среда, а также вымывание смазки и коррозия. То же относится и к энергетике и ряду добывающих отраслей. Иными словами – антифрикционные решения и качество исполнения, зарекомендовавшие себя на прокатном стане могут с успехом применяться везде.





- Создание мелкосерийного производства подшипников ж/д направления начато в 2014 году после закрытия 1-ГПЗ (ОАО «Московский подшипник») холдингом ЕПК в Москве, где ранее выпускались железнодорожные подшипники локомотивной серии
- Решено использовать эффект синергии от собственного накопленного опыта производства специальных подшипников и появившегося кадрового ресурса, имеющего навыки и доступ к ноу-хау выпуска продукции непосредственно в соответствии с актуальными требованиями предприятий железнодорожного машиностроения и ремонта подвижного состава
- На постоянной договорной основе начато сотрудничество с «ВНИПП», «ВНИИЖТ» и ОАО «РЖД» по разработке документации и освоению и внедрению подшипниковой продукции для железнодорожной техники, как по отечественной номенклатуре, так и для импортозамещения
- Ведется работа с ОАО «Коломенский завод», ОАО «ДМЗ», ОАО «НЭВЗ», ООО «ТМХ Инжиниринг» по освоению востребованной подшипниковой продукции для локомотивов и выпуску опытных партий для испытаний и прохождения необходимых этапов перехода к серийному выпуску.



С 2014 года осуществляются регулярные поставки подшипников на ГУП «Московский метрополитен». В том числе подшипники для редукторов, изготовление импортных аналогов и успешная работа роликовых цилиндрических и шариковых подшипников для электродвигателей. На сегодня поставляется более 150 наименований продукции.



Государственное унитарное предприятие
города Москвы «Московский ордена Ленина
и ордена Трудового Красного Знамени
метрополитен имени В.И. Ленина»
(ГУП «Московский метрополитен»)

ЭЛЕКТРОДЕПО «ВЫХИНО»

Рязанский проспект, вл.105, стр.12
Москва, 109542,

Тел./факс: 8 (495) 622-70-16

e-mail: tch11@mosmetro.ru www.mosmetro.ru

02.03.2015

№ ТЧ-11-ВРП-1-3/148

на № _____ от _____

РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

Настоящим рекомендательным письмом хотим отметить успешный опыт использования ГУП «Московский метрополитен» подшипниковой продукции производства компании ООО «Производственная компания «Индустриальный подшипник» для подвижного состава метрополитена.

ООО «Производственная компания «Индустриальный подшипник» успешно осуществляет производство широкого спектра подшипниковой продукции для предприятий ГУП «Московский метрополитен». В перечне производимой продукции следующие наименования: подшипник 30-32310АЛ1, НО-840Л, 30-32315ЛМ, 80-32140Л4, 6313-2RS/С3 и NU313ЕСМ/С3, которые используются в ответственных узлах подвижного состава.

Также следует отметить надлежащий уровень технической подготовки сотрудников и качество поставляемой продукции.

Исходя из вышеуказанного, можем рекомендовать ООО «Производственная компания «Индустриальный подшипник» в качестве надежного партнера.

Начальник электродепо «Выхино»

Д.А. Литвинов



Согласовано и ведется изготовление опытной партии подшипников-аналогов для импортозамещения японской продукции на новых вагонах производства ОАО «Метровагонмаш» в сотрудничестве с ООО «Инпромсервис»



ТМХ ИНЖИНИРИНГ
ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТ

Общество с ограниченной ответственностью «ТМХ Инжиниринг»
(ООО «ТМХ Инжиниринг»)

Охотинская ул., д. 5А, стр. 1, Москва, 119054
Обособленное подразделение ООО «ТМХ Инжиниринг» в г. Мытищи «Бюро проектных работ в городской транспорте» (КПП 5033 0201)
141109, Московская область, г. Мытищи, ул. Вязовская, д. 4
Тел: +7 (495) 536-21-08; e-mail: sp, info@tmh-eng.ru;
ОКПО 50336970; ОГРН 1107746521836; ИНН-КПП 50330208077900001

18.12.18 № 9830-045-16/18

На № 1813/81-349 от 10.12.2018г.

ООО «Инпромсервис»
Директору по продажам
Мокану Д.В.
127006, г. Москва, ул. Фадеева, 4а,
офис БВ6
Тел/ф +7(495)771-6050, 8(496)416-64-01
Тел +7(9065)736-9047
WWW.inpromservice.ru
info@inpromservice.ru
dmokanu@inpromservice.ru

«О подшипниках для вагонов метро»

Уважаемый Дмитрий Владимирович!

На Ваш запрос согласовываем чертежи подшипников для колесных пар вагонов метро, кроме буксовых подшипников с ремонтными размерами.

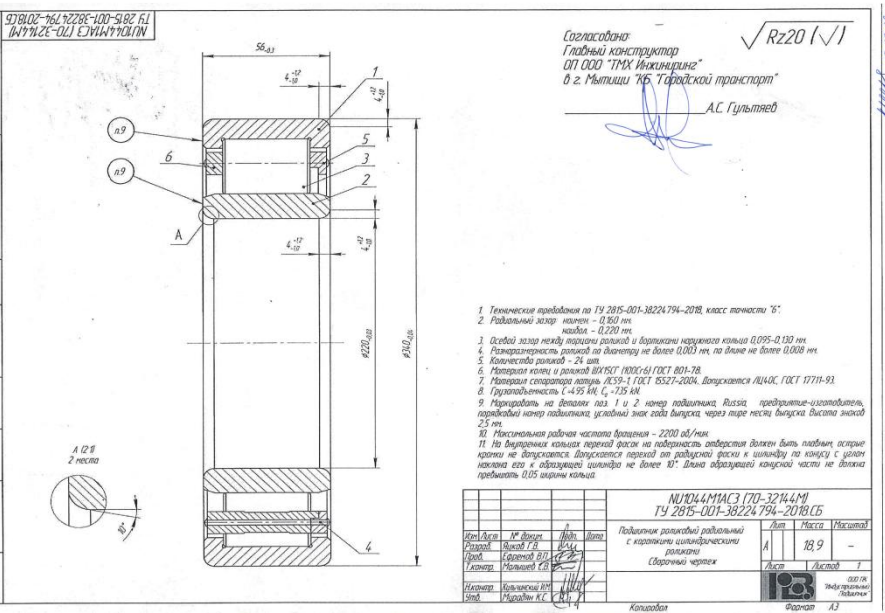
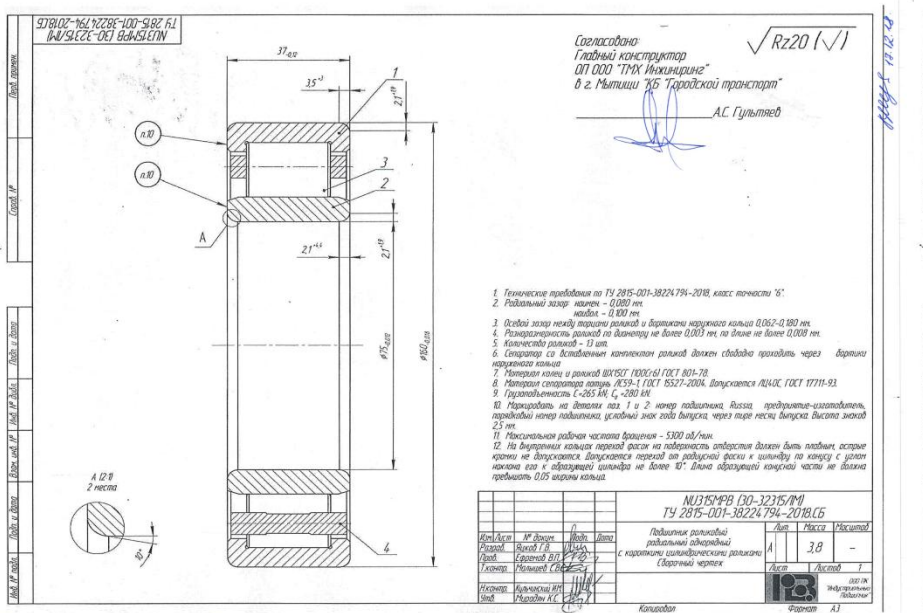
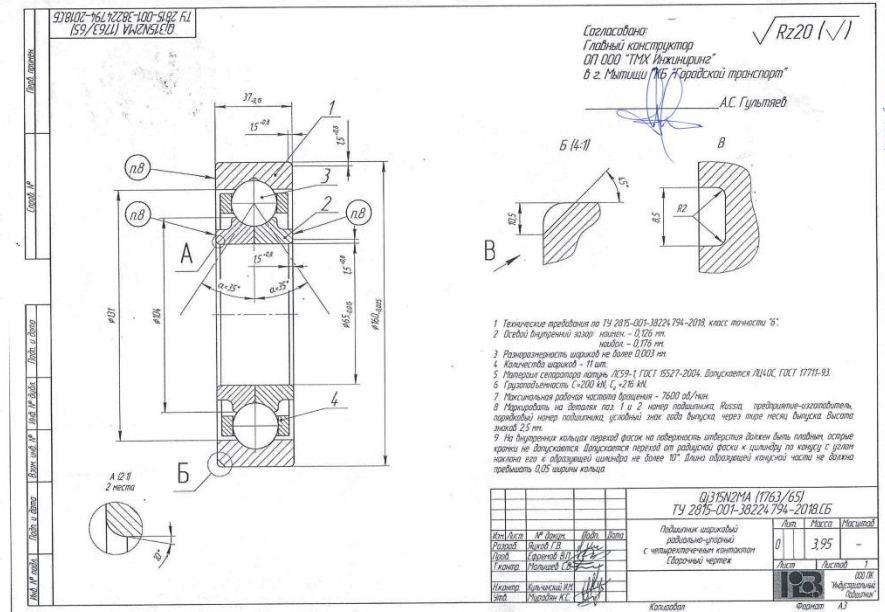
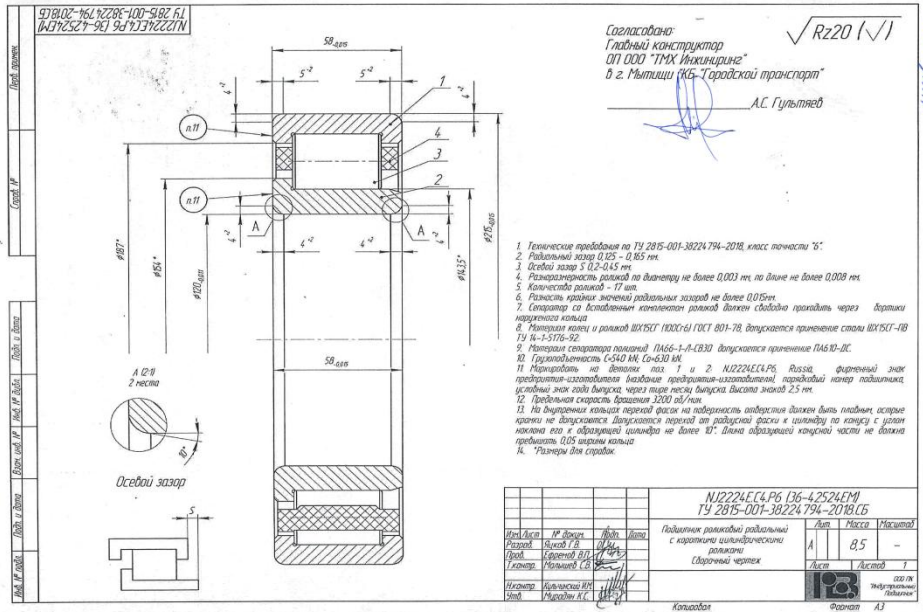
Вопрос согласования ремонтных подшипников будет рассмотрен после проведения эксплуатационных испытаний.

Главный конструктор
ОП ООО «ТМХ Инжиниринг»
в г. Мытищи «КБ «Городской транспорт»

А.С. Гультяев


Новый вагон метро

Индустриальный Подшипник
Симфония высоких технологий





- Успешно освоены и используются в производстве на ОАО «Демиховский Машзавод» подшипники для экспериментальных тележек по заказу ОАО «Тихорецкий машиностроительный завод»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
Открытое акционерное общество
«Демиховский машиностроительный завод»
142632 Демихово, Орехово-Зуевский район, Московская область
т/а. 8 (496) 416-83-45, 8 (496) 416-64-01, факс 8 (496) 416-60-08, 8 (496) 416-68-00, e-mail ood@dmzavod.ru

№ 08_02_2018г. №1901-04/2361
На № _____ от "___" _____ 2018г.

Генеральному директору
ООО «ПК «Индустриальный подшипник»
г-ву В.П. Ефремову
dmokanu@list.ru

О подшипниках

Уважаемый Виктор Павлович,

В ответ на Ваше письмо №13 от 07.02.2018 сообщая, что компания ООО «Индустриальный подшипник» произвела и поставила для ОАО «ДМЗ» подшипники 80-1000952Л и 70-1032952М. Данные подшипники установлены в экспериментальные тележки 360.30.00.001/002 и на сегодняшний день успешно испытываются.

Относительно качества поставленных подшипников сообщая, что они полностью соответствуют заявленным требованиям, и нареканий по данному вопросу на сегодняшний день не поступало. Так же информирую, что специалисты Вашей компании участвовали в процессе монтажа указанных подшипников и находится в постоянном контакте со специалистами ОАО «ДМЗ», что позитивно влияет на наши взаимоотношения.

В завершении сообщая, что ОАО «ДМЗ» в 2018 году так же планирует закупать подшипники 80-1000952Л и 70-1032952М у Вашей компании, заявка на данные типы будет направлена в Ваш адрес в случае возникновения потребности.

С уважением,
Директор по МТС



В.В. Басев

Исполнитель:
Абгаляева Руслана Львовна
8 (496) 416-69-50

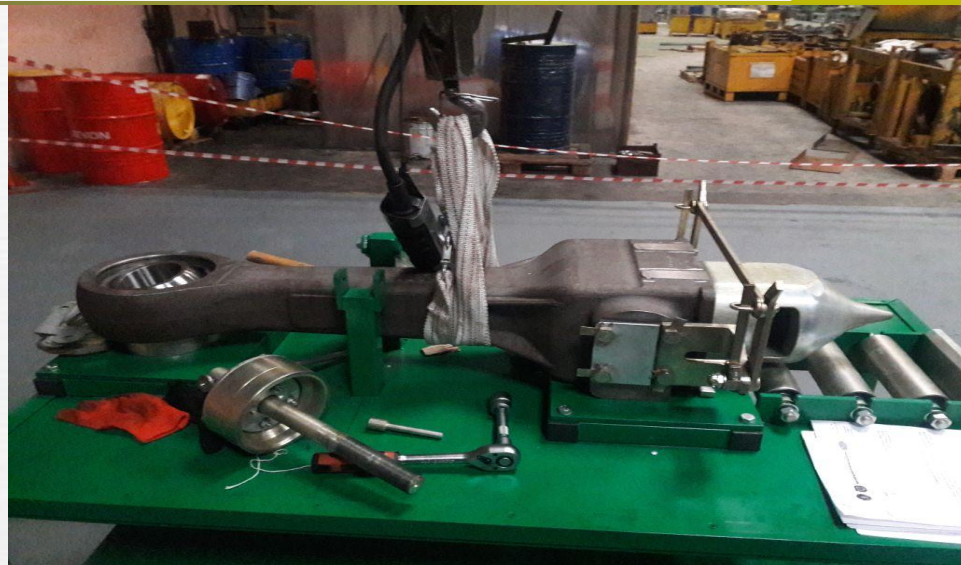


Новое БСУ на замену германского

Индустриальный Подшипник
Симфония высоких технологий



Завершены проводимые с 2017 года испытания и начато серийное производство специально разработанных усиленных подшипников для нового узла сцепки в замену импортного, с применением отечественных инновационных нанотехнологий упрочения рабочей поверхности для достижения ресурса 1 млн. км. и более. Работа ведется совместно с ООО «ИНВЕСТ ПРОМ» и ОАО «Демиховский машзавод»



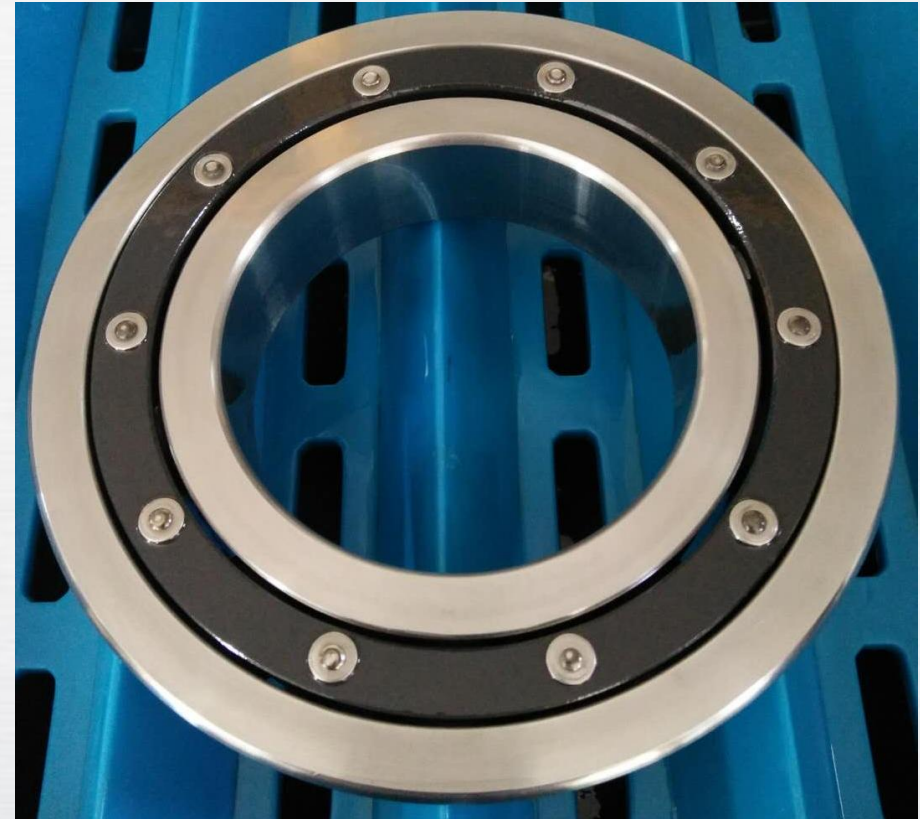


- Освоено изготовление ряда типов подшипников из нержавеющей стали в высочайшей степени обработки: для использования в агрессивных средах применения, таких как химическая промышленность, атомная энергетика, судостроение

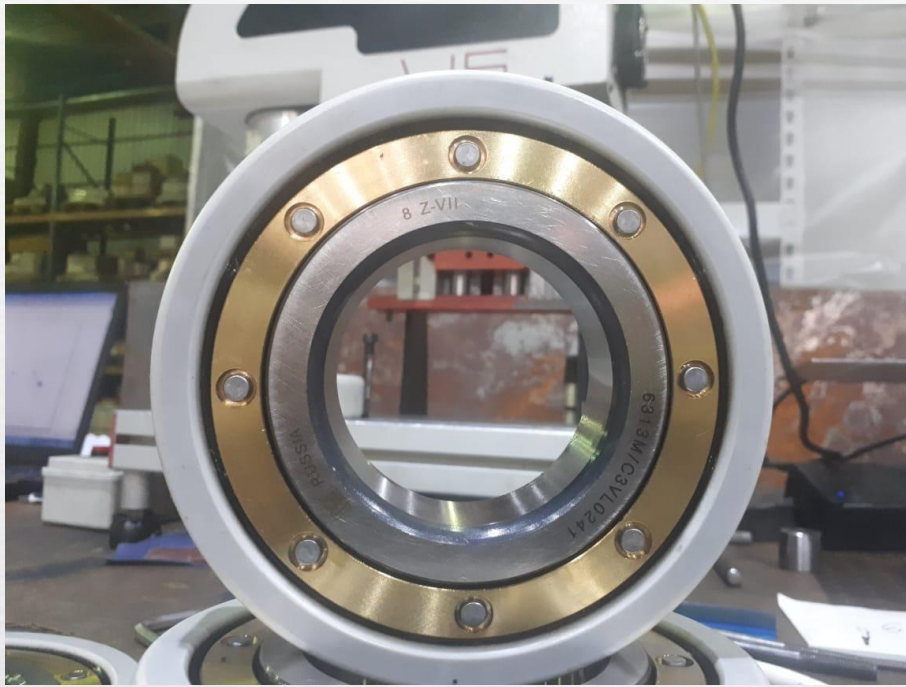




По заказу АО «Турбонасос» и
ОКБМ Африкантов
изготовлены опытные партии
гибридных подшипников



двух модификаций с использованием шариков из карбида кремния для использования при температурах до минус 196 С в насосах для перекачки сжиженного газа.



Для использования в электродвигателях на ГУП «Московский метрополитен» освоена и поставлена партия подшипников двух типов с электроизоляционным покрытием для импортозамещения шведской продукции





- Освоены и успешно прошли испытания, в настоящее время поставляются для серийного производства три типа специальных гибких подшипников для использования в волновых редукторах лебедок гражданского и военного применения для работы в экстремальных условиях эксплуатации. Программой производства предусмотрено освоение дополнительно 4-х типов.





1500 кв.м. –компактное, современное и гибкое производство

Аккредитованная метрологическая термо-константная лаборатория современного уровня, в том числе:

- Компьютеризированные измерительные комплексы:
 - Taylor Hobson Talyrond 240 – округлость и др., 12 геометрических параметров
 - Taylor Hobson Talysurf FTSIND 200 - кривизна и шероховатость, до 6 параметров
- мерительный инструмент ведущих мировых фирм Tesa (Швейцария), Mitutoyo (Япония), MAHR, Heidenhein (Германия)

Неразрушающий контроль материала:

- Магнитопорошковая дефектоскопия
- Ультразвуковая дефектоскопия
- Опико-эмиссионный спектральный анализ химического состава металла - PMI Master (WAS Worlwide Analytical Systems A.G., Германия)
- Анализ микроструктуры металла - Электронный микроскоп LEICA MZ75





- Конструкторское проектирование в AUTOCAD, SOLIDWORKS
- импортное металлообрабатывающее оборудование, в том числе:
 - 3 вертикально-карусельных универсальных обрабатывающих центра с ЧПУ - BERTHIEZ BMF-160 CNC, MATRA-SCHNEIDER RH 4/1000 и 3H-763 CNC Siemens 840D с обработкой заготовки до 1800 мм
 - Универсальный трех-шпиндельный шлифовальный центр Wotan SNC-100
 - плоскошлифовальные ELB-SCHLIFF, ABA FRU 1000 CNC, бесцентрошлифовальные MULTIMAT-160
 - токарные Pittler NFL-500/1500
 - Бесцентрошлифовальные WMW MIKROSA SASL-5 AD, 5 1/D, 400/1
 - Внутришлифовальные WMW MIKROSA SI-4 CNC, SIW-5 CNC, SwaAGL-315, 50, 300

Последние версии ЧПУ мировых лидеров Siemens, Mitsubishi и магнитная фиксация заготовок, наряду со сквозным контролем параметров позволяют добиться высочайшего качества обработки поверхности.





ООО «ПК «Индустриальный подшипник»

Цикл производства продукции для железнодорожного применения

№	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦИКЛ	ОПЕРАЦИЯ	ОБОРУДОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	Входной контроль полуфабрикатов и готовых комплектующих (сепараторы, клепка, шарики)	Проверка колец (после термообработки), роликовой заготовки и материала сепаратора на соответствие марки и качества ГОСТ 801-75, 4543-81, 15527-70	Оптико-эмиссионный компьютерный спектрометр PMI MASTER TYP AS Металлографический электронный микроскоп LEICA-MZ75 Ультразвуковая мойка BRANSON УЗК дефектоскоп УИУ«Скаруч»	Метрологическая лаборатория и лаборатория неразрушающего контроля.
2.	Токарная обработка	Токарная обработка колец, роликов	Вертикальные токарные станки с ЧПУ, горизонтальные токарные станки с ЧПУ -	На территории ПК ИП, также аутсорсинг по некоторым типам
3.	Шлифовка и токарная обработка после термообработки	Окончательная обработка бортов методом твердого точения Предварительная круглая и плоская шлифовка колец Окончательная плоская шлифовка колец Круглая шлифовка колец шлифовка роликов на бесцентровых станках	Плоско-шлифовальный станок 3д756 Плоско-шлифовальный станок ABA FRU-1000 CNC M-70 Вертикальные токарные станки с ЧПУ Вертикальный шлифовальный станок MATRA-SCHNEIDER MICROS Шлифовальный станок WOTAN SCHIESS 100 SasI 5ad	Применение современных методов машинной обработки колец и роликов, в т.ч. твёрдое точение нерабочих поверхностей взамен шлифовки.
4.	Проверка качества поверхности после окончательной	Магнитопорошковая дефектоскопия, проверка качества поверхности методом холодного травления		Выявление скрытых микротрещин, шлифовальных прижогов

[Введите текст]



	обработки			обезуглероживания , мягких пятен и т.д.
5.	Дополнительный отпуск для снятия шлифовальных и токарных напряжений	Низкотемпературная обработка	Автоматическая печь VOTSCH VTL 75/125	
6.	Окончательное шлифование дорожек качения после проверки	Финишная/Суперфинишная обработка	Внутришлифовальный SI-4 , Суперфинишный станок с ЧПУ	Достигается шероховатость до 9 и 10 класса чистоты Ra=0.2
7.	Размагничивание	Промывка Обезжиривание размагничивание	Промывочные ванны, тоннельная мойка, демагнетизатор	
8.	ОТК деталей и готовой продукции	При поступлении колец, роликов и других комплектующих на участок сборки, производится проверка всех геометрических параметров согласно действующему нормо-контролю по каждому типу подшипника в соответствии с ТУ и ГОСТ на автоматическом измерительно-сборочном станке исключая человеческий фактор Сборка подшипников, выходной контроль готовой продукции, проверка радиальных и осевых зазоров, легкость вращения, твердость, шероховатость и другие параметры проверяются также по картам нормо-контроля, которые внедрены на предприятии в рамках СМК. Лазерная маркировка продукции Электронная регистрация порядковых номеров подшипников (присвоение номера изделию и выписка Сертификата качества (Паспорта изделия)	Кругломер TALYROND 365 Контурограф TALYSURF 200 Профилограф MAHR Trimoss Horizontal Специальные измерительные шаблоны для жд подшипников Ручной инструмент MAHR, MITUTOYO, TESA Станок для проверки, подбора и сборки подшипников.	Ведется по нормоконтролю ТУ ВНИПП.048-1-00, ТУ ВНИПП.051-99, DIN 628, DIN 5412, DIN 720, и ГОСТ 520-2011
9.	Упаковка, консервация и складирование	Консервация сухим методом и с применением ингибиторов коррозии методом окуривания Индивидуальная тара для подшипников размер. Штрих-кодирование.		Согласно ТУ



Наши партнеры по поставке заготовки и компонентов:

- 1. Капитал-Групп, Казань
- 2. ОАО «Уралкуз», г.Чебаркуль
- 3. ОЭМК , г.Старый Оскол
- 4. OVAKO, Швеция
- 4. ООО «Завод малых серий», г. Томск
- 5. ЗАО «Вологодский Подшипниковый завод»
- 6. Bharadia Engineering Industries, Индия
- 7. ООО "ВФ" Пладеп", г.Саратов
- 8. MPT Präzisionsteile GmbH Mittweida, Германия



- Планомерное использование имеющихся универсальных возможностей для мелкосерийного выпуска типов для ж/д, метро, других специальных условий применения с целью реинвестирования прибыли в повышение производственного потенциала и осуществление комплекса обеспечительных мер по сертификации и расширения спектра продукции для отраслей транспорта
- Дополнительное оснащение необходимым специализированным оборудованием для выпуска наукоемкой продукции с высокой добавленной стоимостью, в том числе для замещения импорта
- Поиск стратегического партнера, заинтересованного в будущем в вертикальной интеграции производства подшипников в целях обеспечения комплектации собственных производств в области транспортного машиностроения и ремонта ЖД подвижного состава
- Углубление степени переработки, увеличение собственной добавленной стоимости



- ***Innovative*** – инновации как постоянная составляющая всех процессов от разработки до послепродажного сопровождения
- ***Industrial*** – продукция для широкого индустриального применения, вклад в возрождение российской промышленности на новом витке прогресса
- ***Intelligent*** – всесторонний анализ потребности заказчика для подбора оптимального решения, использование программных методов последнего поколения в конструкторских разработках
- ***International*** – использование лучшего мирового опыта и глобальный уровень кооперации
- ***Interaction*** – взаимодействие с партнерами по принципу командной игры, пред- и послепродажное сопровождение проектов
- ***Integration*** – объединение усилий с инженерно-техническими службами заказчика по улучшению эксплуатационных характеристик на основе постоянной обратной связи и подключения инженерно-конструкторского потенциала
- ***Impeccable*** – постоянное стремление к непревзойденному качеству, улучшение всех процессов организации, намерение заложить основы формирования сегмента производителей продукции класса Premium в российском подшипникостроении
- ***Inventive Initiative*** – изобретательность и инициативность внутри организации и во внешней среде.



Интернет:

www.ibearing.ru

+7(499) 641 00 98 (многоканальный)

+7(495) 766 99 07 отдел продаж

+7(484) 386 93 10 производство

+7(484) 386 93 11 факс

Почтовый адрес:

Калужская область, Боровский район,

дер. Коряково, ул. Армейская, 39

249022 Российская Федерация

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!