



**ЯРОСЛАВСКИЙ
ЭЛЕКТРОВОЗРЕМОНТНЫЙ ЗАВОД
им. Б.П. БЕЩЕВА
ФИЛИАЛ ОАО «ЖЕЛДОРРЕММАШ»**

**ЯРОСЛАВСКИЙ
ЭЛЕКТРОВОЗОРЕМОНТНЫЙ
ЗАВОД
им. Б.П. БЕЩЕВА**



Ярославский электровозоремонтный завод имени Б.П. Бещева одно из старейших предприятий города. В 2002 году завод отметил свое девяностолетие. Сегодня это одно из крупнейших предприятий – ОАО «Желдорреммаш» по ремонту электроподвижного состава, выпуску машиностроительной продукции и электрической аппаратуры. Эмблема ЯЭРЗ крепится на кабине электровозов, прошедших модернизацию с продлением срока службы.

Возникновение завода непосредственно связано с развитием сети железных дорог России. Проведя в последнее десятилетие обширную реконструкцию производства, увеличив свои мощности в 2,5 раза, завод заслужил право стать базовым предприятием отрасли по ремонту электровозов постоянного тока серии ЧС.

Мощное литейное, кузнечное и механосборочное производство, оснащенные современным оборудованием, имеющие современные технологии в сочетании с новейшими методами организации, обеспечивают качественный ремонт с максимальной заменой деталей на новые тяговых двигателей ЭД118 для тепловозов, AL4846et для электровозов ЧС2, AL4846dt для электровозов ЧС2Т, ЧС7, AL4741fit для электровозов ЧС6, ЧС200, колесных пар для электровозов фирмы «Шкода» и отечественных электровозов.

Начало XXI века заводчане ознаменовали освоением модернизации электровозов чешской фирмы «Шкода» с продлением их срока службы еще на 20 лет. Ярославский электровозоремонтный завод имени Б.П. Бещева сохранил свой потенциал на переломе двух эпох, сумел быстро перестроиться в условиях рыночных отношений, добился больших успехов в совершенствовании технологии производства.

ЯЭРЗ является сегодня одним из ведущих предприятий отрасли по выпуску тормозных колодок и электроаппаратуры. В последние годы завод освоил выпуск деталей карданной передачи и тягового редуктора электровозов серии ЧС, колесных пар нового формирования

Ярославский электровозоремонтный завод – современное предприятие с высокотехнологичным производством, ваш надежный партнер.

Директор

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "М.И. Просветов".

М.И. Просветов

ЯЭРЗ : ИСТОРИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ



Ярославский электровозоремонтный завод ведет свою историю от Главных железнодорожных мастерских Северной железной дороги, официально открытых в мае 1912 года.

Коллектив мастерских поддержал победу Октябрьской революции в 1917-ом, принимал участие в подавлении белогвардейского мятежа в грозном 1918-ом.

В 1929 году завод реорганизован в Ярославский паровозоремонтный. В 1941-1945 годах завод выпускает и ремонтирует бронепоезда, другую военную продукцию.

В 1970 году из ремонта выпущен первый электровоз, наращивается выпуск запасных частей для железных дорог. Завод стал называться **электровозоремонтным...**

В 1981 году Постановлением Совета Министров РСФСР заводу присвоено имя Бориса Павловича Бещева.

В 1985 году начинается оснащение оборудованием новых корпусов, активное развитие электромашинного производства.



Проведя в последние годы реконструкцию производства, увеличив свои производственные мощности в 2,5 раза, завод стал базовым предприятием по ремонту пассажирских электровозов серии ЧС

Этапы освоения ремонта пассажирских электровозов серии ЧС



В течении 1995-2003 г.г. заводом освоен ремонт электровозов ЧС2, ЧС2Т, ЧС6, ЧС7, ЧС200.

1995 год – освоен ремонт электровозов ЧС7 в объеме СР.

1996 год – освоен ремонт электровозов ЧС2Т в объеме СР и ЧС6 в объеме СР.

1999 год – освоен ремонт электровозов ЧС2 в объеме СР.

2000 год – освоен ремонт электровозов ЧС2 в объеме КР.

2001 год – освоен ремонт электровозов ЧС7 серии 82Е1-82Е3 в объеме КР, ЧС2Т в объеме КР.

2002 год – освоен ремонт электровозов ЧС2 в объеме МЛП (КРП).

2003 год – освоен ремонт электровозов ЧС6 в объеме КР, ЧС7 серии 82Е4-82Е6 в объеме КР.

2004 год – освоение ремонта электровозов ЧС200 в объеме КР и ЧС7 серии 82Е7-82Е8 в объеме КР.

На сегодняшний день завод является монопольным производителем капитальных ремонтов таких серий электровозов, как ЧС2Т, ЧС6, ЧС7, ЧС200.



Сейчас Ярославский электровозоремонтный завод – это современное, динамично развивающееся предприятие с 3000 работающими, прочно занимающими одно из первых мест среди производственных предприятий города. Продукция ЯЭРЗ востребована большинством железных дорог Европейской части России.

ПРОЦЕСС РЕМОНТА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Завод располагает 10 основными и 5 вспомогательными цехами. К основным цехам относятся: электровозосборочный, аппаратный, цех сборки электрических машин, якорный, катушечно-электроизоляционный, колесный, тележечный, электроаппаратный, механический, литейный. К вспомогательным – инструментальный, энергосиловой, ремонтно-механический, ремонтно-строительный, транспортный.

ЭЛЕКТРОВОЗОСБОРОЧНЫЙ ЦЕХ – «СЕРДЦЕ» ЗАВОДА



Электровозосборочный цех

В соответствии с графиком ремонта секции электровозов ставятся на позицию разборки электровозосборочного цеха, где производится демонтаж деталей, узлов и агрегатов.

Снятые с электровозов узлы и оборудование отправляются в специализированные цеха для ремонта и обслуживания.

В процессе ремонта кузов электровоза перемещается по ремонтным позициям, где на каждой производится определенный объем работ.

После позиции разборки следует позиция очистки кузова и удаления старой краски, затем позиция ремонта кузова, позиция нанесения лакокрасочных покрытий.

При ремонте электровозов ЧС2К с продлением срока службы на 20 лет полностью срезаются старые кабины и обшивка кузова и заменяются на новые, изготовленные на участках цеха.

Далее производится укладка низковольтной и высоковольтной проводки, в зависимости от серии и модернизаций на ремонтируемом локомотиве.

Поступающие на завод электровозы проходят предварительный осмотр, в ходе которого определяется наличие узлов и деталей, степень их изношенности, а также количество повреждений. Обнаруженные недостатки фиксируются во внутризаводском паспорте.



Электровоз перед ремонтом



Электровоз со срезанными кабинами и обшивкой

На позициях сборки электровоза производится загрузка и монтаж подготовленных в специализированных цехах аппаратов и узлов, пневматического оборудования. Испытание электровоза производится на стационарной испытательной станции и обкаткой на линейных железнодорожных путях. Контроль за качеством ремонта на позициях, готовность электровоза и полную комплектацию для отправки потребителю осуществляется Отдел управления качеством.



Испытание электровозов на испытательной станции



Электровоз после ремонта и модернизации (МЛП)

ЭЛЕКТРОМАШИННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Мощное литейное производство, кузнечное и механообрабатывающее производство, оснащенное современным оборудованием, обеспечивают качественный ремонт с максимальной заменой деталей на новые: тяговых двигателей ЭД118 для тепловозов, AL4846et – для электровозов ЧС2, AL4846dt – для электровозов ЧС2Т, ЧС7; AL474Fit – для электровозов ЧС6, ЧС200.

Электромашинное производство состоит из следующих цехов: цех сборки и испытания машин, якорный цех и катушечно-электроизоляционный цех, задачей которых является обеспечение качественного ремонта тяговых электродвигателей, вспомогательных машин и компрессоров.



В якорном цехе



Укладка обмотки якоря
тягового электродвигателя



Тяговый электродвигатель
электровозов серии ЧС

РЕМОНТ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОЛЕСНЫХ ПАР

В колесном цехе производится ремонт колесных пар для электровозов фирмы Шкода и отечественных электровозов. При контроле качества ответственных узлов применяются новые прогрессивные методы неразрушающего контроля.

В 2004 году заводом освоено изготовление колесной пары нового формирования по проекту ПКБ ЦТ Э2485.10.00. Все узлы обрабатываются в новом колесном цехе, реконструкция которого проведена в 2003 году.

В 2005 году освоено изготовление нового корпуса редуктора колесной пары электровоза ЧС2К.

В 2005 году качество изготовления колесной пары и оси колесной пары электровоза ЧС2К подтверждено сертификатом соответствия, выданным Регистром сертификации Федерального железнодорожного транспорта.

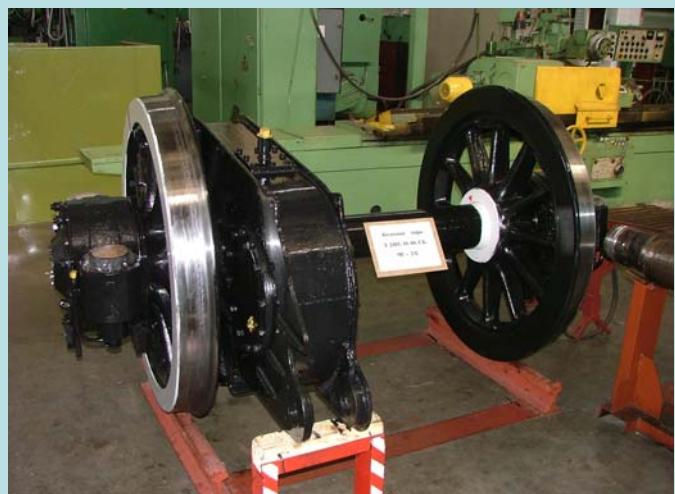
В 2006 году сертификаты соответствия получены на оси колесных пар электровозов серий ЧС2, ЧС2Т, ЧС4, ЧС4Т, ЧС6, ЧС7, ЧС200, ВЛ-10.



Пролет колесного цеха



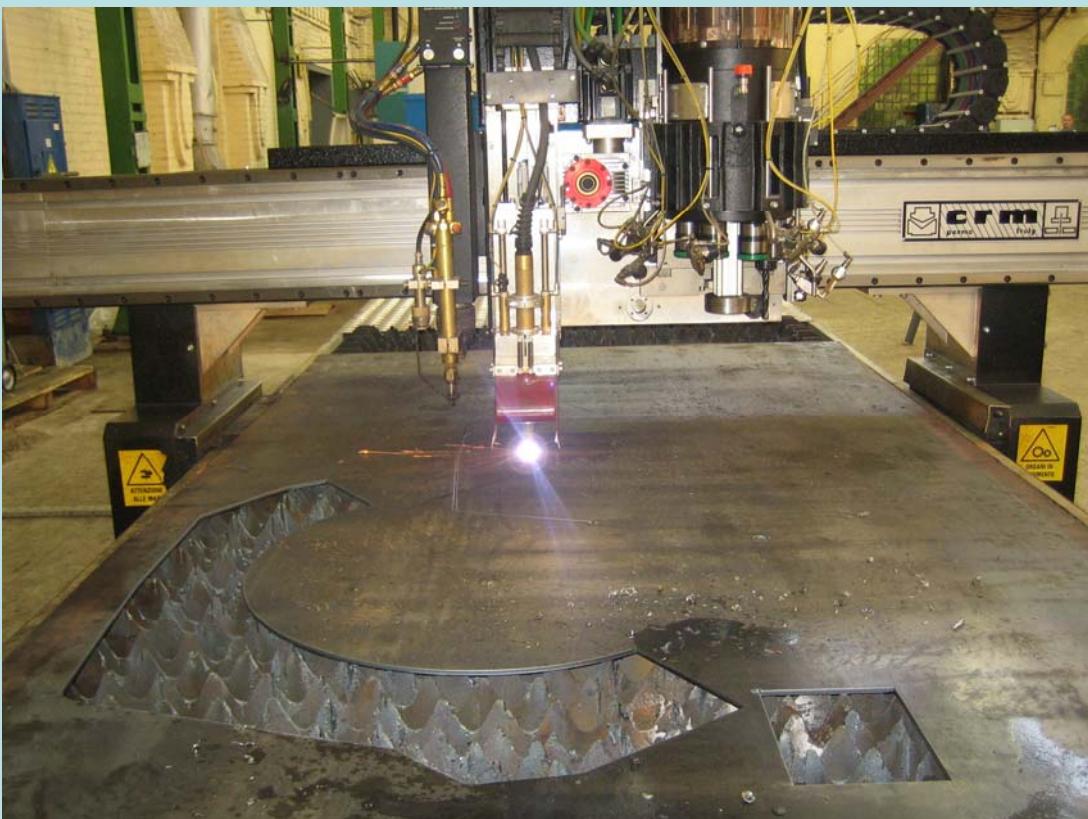
Установка колесной пары
для механической обработки



Колесная пара нового формирования
ЧС2К с буксами и редуктором

ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

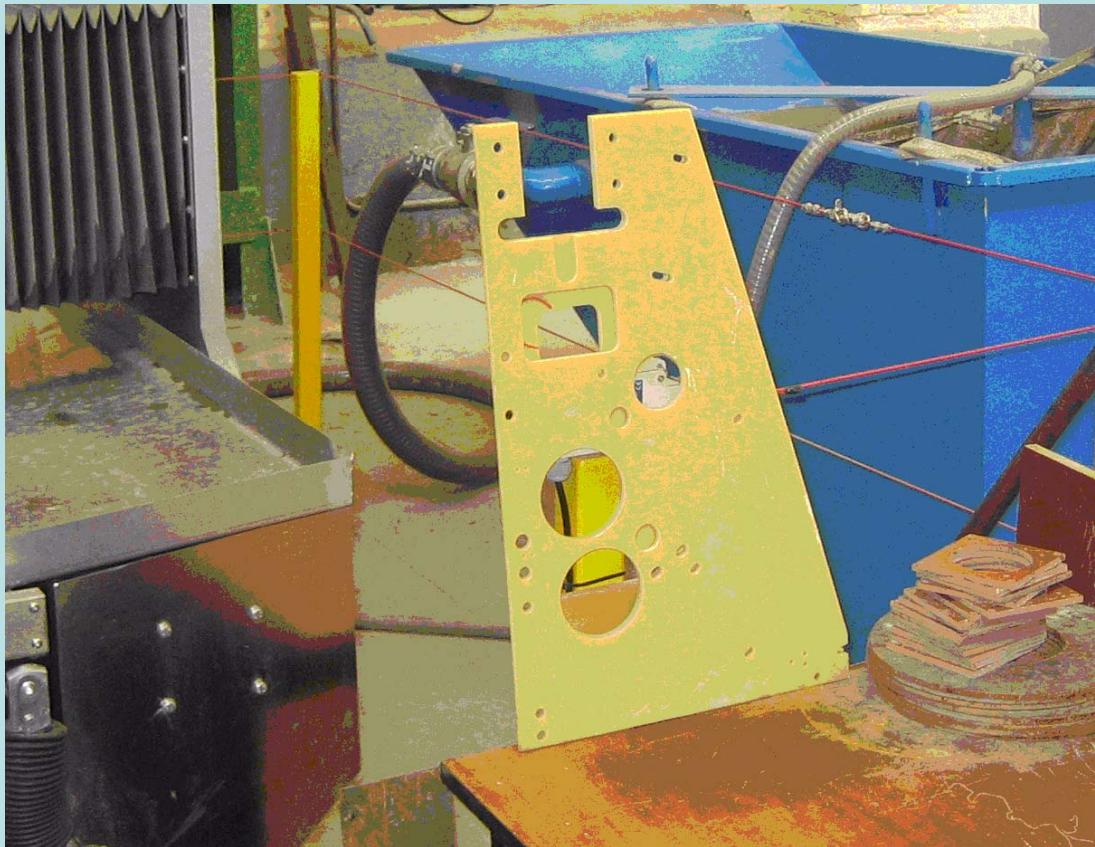
Заготовительное производство завода оснащено новым прогрессивным оборудованием.



Установка раскроя и обработки металлического листа с плазменной и газовой горелками и вертикальным обрабатывающим центром CRM модели PTFHDG3015HPRM6/220XY позволяет получать детали сложной конфигурации.



Установка гидроабразивной резки WATER JET SWEDEN AB модели NC 3015 E предназначена для раскroя металлического и неметаллического листового материала толщиной до 50 мм.



Образец готовой продукции, получаемой на установке гидроабразивной резки.

ПРОИЗВОДСТВО И РЕМОНТ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ



Участок сборки электропневматических контакторов



Испытание электроаппаратуры

Демонтированная с электровозов электроаппаратура проходит капитально-восстановительный ремонт и испытание в аппаратном цехе



Сборка блока БСА-3 для электровоза ЧС-2К в аппаратном цехе



Пневматический
контактор ПК121

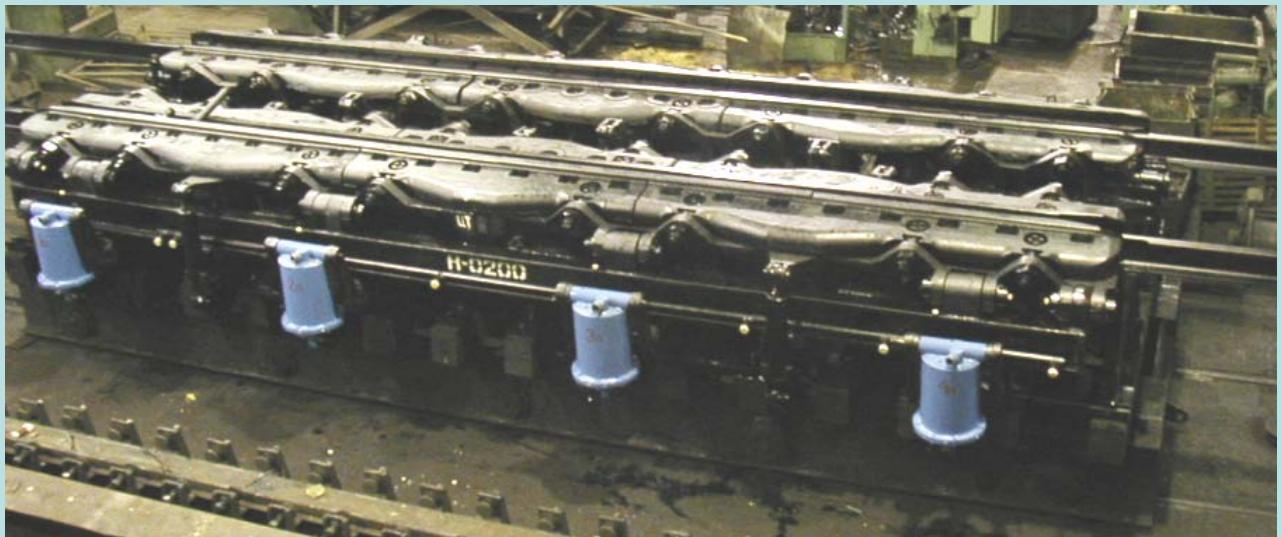
Завод также является одним из основных производителей электро- и пневмоаппаратуры таких основных сложных видов как: БК (быстродействующий выключатель), ПК (пневматический контактор), МК (электромагнитный контактор) и прочей номенклатуры, необходимой для проведения ремонтов подвижного состава, потребность в которой растет с каждым годом.

Номенклатура изделий, изготавливаемых в электроаппаратном цехе составляет 483 наименования.

В настоящее время ведется подготовка производства электроаппаратуры на новых площадях в новом корпусе, построенном методом модульной сборки.

МЕХАНОСБОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

В 1969 году на заводе было организовано производство машиностроительной продукции. ЯЭРЗ – единственное в мире предприятие по выпуску мощных вагонозамедлителей типа КВ-72. Здесь освоен и их капитально-восстановительный ремонт. Всего изготовлено свыше 2000 замедлителей, из них четвертая часть была поставлена в Венгрию, Румынию, Корею, на Кубу и в другие страны.



Замедлитель вагонный клаещевидно-весовой трехзвенный КВ-3-72



Участок станков с ЧПУ механического цеха

На заводе реализуется Программа импортозамещения в соответствии с которой освоено производство 27-ми деталей карданной передачи и тягового редуктора колесной пары электровозов фирмы «Шкода».



*Участок изготовления деталей тягового редуктора
и карданной передачи*



Термическое отделение механического цеха

ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Реализуя Программу производства запасных частей, разработанную ГУ «Желдорреммаш» МПС РФ в 2002 году, завод постоянно наращивает выпуск черного и цветного литья.

В 2005 году объем черного литья составил 19740 тонн, цветного – 629 тонн.

С 2003 года качество тормозных колодок подтверждается сертификатами соответствия Регистром сертификации Федерального железнодорожного транспорта.

Кузнечнопрессовый участок литейного цеха выпускает рессоры для электровозов и изготавливает поковки для основного и инструментального производства.



Пролет литьевого цеха



Отливка тормозных колодок



Штамповка каркасов тормозных колодок



Свободная ковка на 3-х тонном молоте

ДОСТИЖЕНИЯ ПОСЛЕДНИХ ЛЕТ

Начиная с 2003 года ежегодный прирост объемов производства составлял в среднем 60 процентов.

В соответствии с планом реформирования железнодорожного транспорта России с июля 2009 года завод реорганизован в филиал ОАО «Жедорреммаш» и в составе нового структурного подразделения продолжает успешно решать задачи по ремонту подвижного состава и производству запчастей для нужд РЖД.



В 2005 году завод принял участие в конкурсе за звание «Лучшее предприятие города» и занял призовое место.

Приз Победителю конкурса
«Лучшее предприятие
г. Ярославля» в 2005 году



За высокие показатели в социально-экономическом развитии предприятия и вклад в экономику города в номинации «Компания-лидер» завод награжден Дипломом победителя.

РЕШЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

Постоянная и целенаправленная работа по решению жизненно важных вопросов – улучшения условий труда, отдыха и быта, оказание социальной поддержки работникам предприятия – служит связующим звеном в закреплении кадров на заводе. Более половины работающих на заводе являются кадровыми рабочими и высококвалифицированными специалистами, которые передают свой богатый трудовой опыт молодому поколению работников.

Социальный пакет, предоставляемый работникам завода по Коллективному договору, на сегодняшний день является одним из самых наполненных в России.

Для оказания медицинской помощи и профилактики заболеваний на заводе работает здравпункт, где круглосуточно дежурят квалифицированные фельдшеры, а врачи-специалисты по утвержденному графику осуществляют прием работников завода.



Заводская столовая



Здравпункт

Администрация завода уделяет большое внимание благоустройству территории . Чистые тротуары, подстриженные газоны и красочно оформленные клумбы призваны создавать хорошее настроение у работников завода.

Ощущая себя социально защищенным и уверенным в завтрашнем дне, каждый работник способен на решение новых производственных задач.



Одна из клумб
на территории завода



У стенда «Честь по труду»

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЗАВОДА

Главное внимание коллектива завода сосредоточено на решении следующих первоочередных задач:

- реконструкция и техническое перевооружение завода;
- предоставление социальных льгот и гарантий работникам;
- преобразование завода как филиала ОАО «РЖД» в дочернее акционерное общество ОАО «РЖД» с целью повышения эффективности работы предприятия;
- увеличение объемов выпуска и расширения ассортимента продукции завода.

Специалистами завода определена следующая стратегия маркетинга на ближайшую перспективу:

- увеличение выпуска и расширение номенклатуры запасных частей для железных дорог;
- строительство самоходного подвижного состава (Автомотрис);
- оборудование тепловозов ЧМЭ3 и ТЭМ2 2-х дизельными силовыми установками;



- организация модульной сборки пассажирских электровозов постоянного тока ЭП2К



Электровоз нового поколения ЭП2К



Релейный шкаф управления
электровоза ЭП2К

- модернизация электровозов ЧС комплексом систем безопасности с централизованным размещением оборудования.



Шкаф устройств
безопасности электровоза
ЧС-2к



Шкаф устройств
безопасности электровоза
ЧС-7



Кабина машиниста электровоза
ЧС-7 оборудованного комплексом
систем безопасности