

ДЕПО

5(20) 2010

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ЖУРНАЛ

www.depo-magazine.ru

май

С 65-летием Победы!



Производители железнодорожной продукции и услуг стр. 6-9

Подвижной состав, запчасти, ремонт стр. 10-19

Материалы и оборудование для ВСП стр. 21-26

Железнодорожный инструмент, аппаратура стр. 27

Справочная информация стр. 28-40

Оборудование для безопасности движения на ж/д переездах стр. 28

Материалы ВСП стр. 29-30

Железные дороги мира из XIX в XXI век стр. 31-34

И какие же русские не любили быстрой езды? стр. 35-38



Генеральный информационный партнер:
специализированный журнал «Металлоснабжение и сбыт»

Через сотрудничество к успеху!



9-12 ноября 2010 г. Россия, Москва, ВВЦ, пав. 75

16-я Международная
промышленная выставка

Металл-Экспо'2010

Совместно с II международной выставкой металлопродукции и металлоконструкций
для строительной отрасли «МеталлСтройФорум'2010»

Оргкомитет выставки: тел./факс +7 (495) 734-99-66 www.metal-expo.ru

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА «ЭЛЕКТРОНИКА-ТРАНСПОРТ 2010» 5-7 апреля 2010 года, Москва, ВВЦ



зование современных средств связи и информационно-навигационных систем для повышения эффективности работы таксомоторных парков" и «Решение проблемы единого времени для электронных систем на транспорте». Завершили деловую программу семинар «Компонентная база для применения в транспортном приборостроении» и совещание системных администраторов служб метрополитенов.

«Электроника-Транспорт 2010» - подведем итоги!

5-7 апреля в Москве на ВВЦ состоялась 4-я российская специализированная выставка электроники, автоматики и информационных технологий для транспорта и транспортных коммуникаций «Электроника-Транспорт 2010».

Выставка прошла при поддержке и участии Министерства транспорта РФ, Департамента транспорта и связи города Москвы, Общероссийского общественного объединения работодателей «Городской электротранспорт» и Союза предприятий электротранспорта.

В мероприятии приняли участие 68 отечественных и зарубежных компаний (27 приняли участие впервые), успешно адаптировавшихся в сложных экономических условиях и предлагающих конкурентоспособные решения: ПЛАТАН, ХАРТИНГ, NXP Semiconductors, НПО АГАТ, НПП Энергия, АВП Технология, М2М телематика, ПЛУТОН, МЭЗ, ШТРИХ-М, ЭЛСИ, Удобный маршрут, Золотая Корона, Элепром.РУ и другие. Более 50 профильных изданий оказали рекламно-информационную поддержку выставке.

Гостей ждала интересная экспозиция. Новейшие разработки в области транспортной электроники от компонентов и модулей до готовых систем представили российские и зарубежные компании-производители.

Из года в год отличительной особенностью выставки «Электроника-Транспорт 2010» является насыщенная деловая программа, посвящённая актуальным проблемам использования современной электроники и информационных технологий на железнодорожном, городском, коммерческом транспорте и в метро.

В рамках двухдневной деловой программы прошли конференции "Информационные технологии на пассажирском транспорте", "Модернизация тяговых подстанций электро-транспорта", состоялись круглые столы по темам: "Исполь-

В деловой программе приняли участие более 250 делегатов из Москвы и Московской области, Санкт-Петербурга и других регионов России, в том числе и представители государственных (региональных, муниципальных) ведомств, курирующие вопросы внедрения инновационных технологий на пассажирском транспорте, компании, осуществляющие разработку и поставку комплексных информационных систем на транспорте, руководители и специалисты транспортных организаций, ответственные за внедрение и эксплуатацию информационных технологических систем и систем связи, представители проектных и научно-исследовательских транспортных организаций Российской Федерации.

Открывая выставку, Заместитель руководителя Департамента транспорта и связи города Москвы Нисёко Александр Борисович, особо подчеркнул три важнейших момента, где роль информационных технологий определяющая: безопасность пассажиров и движения, системы оплаты проезда, информационно-навигационные системы на городском транспорте.

Из зарубежных компаний в мероприятиях приняли участие специалисты из Нидерландов, Украины, Белоруссии, Испании, Бельгии и Германии.

Какие разделы из широкой тематики были обозначены наиболее выражено? Компоненты и модули электронной аппаратуры, системы оплаты проезда, решения для электро-снабжения, информационные системы для пассажиров, решения в области навигации, диспетчеризации и управления. И, конечно же, в связи с последними трагическими событиями, часто звучала тема обеспечения безопасности объектов транспортного комплекса.

Компания Платан-Компонентс, помимо представительной экспозиции электронных компонентов для встраиваемых и бортовых применений, представила уникальное устройство





Luxlift для подъёма и спуска осветительных приборов в пределах высоты 25 м. от уровня пола. Оно управляется посредством пульта дистанционного управления и позволяет одновременно опускать и поднимать несколько светильников с функцией их автоматического отключения от электросети. Luxlift успешно функционирует в крупнейших мировых транспортных предприятиях: в залах аэропортов Хитроу, Глазгоу, Гетвик, Елмас, Кансай; на станциях лондонского метро, а так же в музеях, кинотеатрах, спортклубах, складских помещениях.

Группа компаний «Симметрон», постоянный участник выставок «Электроника-Транспорт», позиционирует себя как лидер в области поставки электронных компонентов для применяющейся на транспорте электроники: силовые полупроводниковые приборы Infineon, Mitsubishi Electric, IR, пассивные компоненты для силовых применений Epcos, Vishay, Hitano, драйверы IGBT и MOSFET от компании ST-Concept. Особый интерес посетителей вызвали представленные на стенде модули Infineon, работающие в температуре до – 50, так же интересными были, новейшие технологии на основе светодиодов для освещения транспортных средств.

НПП «Элим» предложило приборостроителям устройства электропитания различного функционального назначения – AC/DC, DC/DC, DC/AC преобразователи, зарядные устройства, трансформаторы и дроссели, ИБП. На стенде была представлена и эксклюзивная разработка НПП «Элим» – управляемые источники питания EL-A и EL-T, отличающиеся высокой устойчивостью к климатическим и механическим воздействиям, опциональным фильтром от высоковольтных импульсов. Эти источники питания разработаны специально для использования в железнодорожных системах питания и выдерживают температурные перепады от –40 до +50°С.

Пожалуй, лучшие электрические соединители, без которых не обходятся такие потребители как Siemens, Alstom, Bombardier, предложила компания Хартинг. Ее визиткой является высокое качество продукции, скорость поставки, что подтверждено сертификатом IRIS за номером 1. Новое направление деятельности – комплексная разработка и оптимизация систем и блоков под требования заказчика.

Компоненты, используемые по всему миру в валидаторах, электронных билетах, АСКП, бортовых системах управления наземным городским транспортом, а также метро и легкорельсовым транспортом демонстрировала испанская компания FQ Ingenieria Electronica, впервые предложившая свои разработки на рынок СНГ. В этом сегменте рынка выступает давно адаптировавшаяся на российском рынке компания NXP Semiconductors. Она демонстрировала высокозащищенные микросхемы MIFARE Plus, MIFARE DESFire, MIFARE Ultralight C, а также возможности технологии Near Field Communication (NFC). Кроме того, посетители смогли ознакомиться с новейшей разработкой NXP – автомобиль-

ной бортовой телематической платформой АТОР (Automotive Telematic On-Board Platform) – решением, разработанным специально для целей контроля дорожного движения и уже прошедшим тщательное тестирование в рабочем режиме на дорогах Нидерландов. Платформа была представлена голландскому правительству в качестве варианта решения проблемы загруженности дорог.

Достаточно широко были представлены модули и блоки электронной аппаратуры для транспортных систем. Компании Advantech (Тайвань) и Элепром.ру (Москва) демонстрировали панельные компьютеры, встраиваемые вычислительные модули. Причем, дисплейные модули Элепром.ру, обладая отличным соотношением цена/качество, находят применения не только на городском транспорте и железных дорогах, а также в изделиях для судостроения и авиации.

ГНПО АГАТ, разработчик и производитель электронных систем для различных отраслей из братской Белоруссии, предложило для транспортных применений дорожный контроллер, контроллер зонального центра, тренажерный комплекс для машиниста метрополитена и другие разработки. Информационно-справочная система вокзала является аппаратно-программным комплексом, который на современном уровне представляет пассажирам и персоналу визуальную и речевую информацию. При ее создании успешно решены задачи сопряжения с системой продажи билетов АСУ «Экспресс», внедрены протоколы сопряжения с широко распространенным оборудованием Visinform (Венгрия), реализована возможность автоматической выдачи речевой информации в аудиосеть вокзала. Модульность системы, наличие АРМ для различного технического персонала, позволяет существенно экономить на затратах по ее внедрению. Другая интересная разработка Минских инженеров – дорожно-измерительная станция. Комплекс устройств позволяет измерять и выводить диспетчеру параметры движения и климата на определенном отрезке шоссе: скорость и направление ветра, влажность и температуру воздуха, количество и интенсивность осадков, характеристики состояния дорожного покрытия, интенсивность транспортного потока и классификацию его составляющих. Эта разработка, безусловно, необходима на федеральных трассах современного уровня, а также в олимпийском Сочи.

Интерес не только посетителей, но и экспонентов вызвало участие коллег из Испании – Calypso Networks Association (CNA). CNA – это всемирно известное объединение операторов, поставщиков и муниципальных служб, использующих широко распространенную в Европе и других регионах технологию для микропроцессорных транспортных карт – Calypso, гарантирующую высокий уровень защиты информации в сфере бесконтактных платежных операций и обеспечивающую совместимость между мультисервисными операционными сетями.

Технологии автоматизированной оплаты проезда и кон-

троля пассажиропотока на транспорте стали в этом году одной из основных тем экспозиции. Свои системы представили такие российские производители и разработчики как PayPractic, Удобный маршрут, Штрих-М, Бентон-Смоленск, Золотая корона, МФ-Тариф, ЭЛСИ. Представленные технологии разнились, но их объединяла многолетняя практика успешного применения в российских городах.

Новый участник выставки, компания PayPractic, продемонстрировала вандалостойкие уличные терминалы, предназначенные для продажи билетов, пополнения транспортных карт с возможностью выполнения ряда дополнительных операций, таких как оплата коммунальных платежей и прочее. Сконструированные специалистами компании терминалы уже установлены и успешно работают в ряде российских городов. Надо заметить, что подобные терминалы, учитывая быстроту выполнения операции, могут стать незаменимыми помощниками в решении ряда стоящих перед транспортниками задач, например, - устранении очередей в кассы метрополитена.

Свой подход к решению наличной оплаты проезда представила компания «Золотая корона». Стоит заметить, что проект очень живой. За три года существования проекта система была внедрена и успешно работает в 8 городах России: Новосибирске, Челябинске, Горноалтайске, Астрахани, Кемерово, Самаре, Оренбурге и Омске. Проект позволяет диверсифицировать социальные группы населения и одновременно работать, например, с социальными картами, картами учащегося, единой транспортной картой горожанина и прочими видами карт. Интересной особенностью является возможность использования служебных карт коммерческих предприятий и работы с банковскими картами.

Компания «Удобный маршрут» представила стартовавшую ещё в 2004 году технологию учёта оплаты проезда на общественном транспорте. Этот проект - один из старейших в России и сейчас наиболее активно используется в Ивановской области, а с этого года стартовал в Екатеринбурге. Эта российская компания является разработчиком, и её решения отличаются не только многогранностью, но и экономичностью, лёгкостью и простотой внедрения. Специалисты компании считают, что одним из доказательств удобства предлагаемых решений является их выбор частными транспортными операторами, требующими наибольшую гибкость исполнения.

Компания Штрих-М не ограничилась участием со стендом. В павильоне был показан «боевой» рейсовый автобус из Липецка (краска на ступенях стерта сотнями счастливых пассажиров), в котором внедрена АСКП с инфракрасны-

ми счетчиками вошедших пассажиров и аппарат продажи проездных билетов непосредственно в салоне. Рядом же размещался остановочный павильон будущего - обычный остановочный павильон, но дополненный возможностями современных IT: системой видеонаблюдения кругового обзора, электронным расписанием движения, информацией по маршрутам, табло реального оставшегося времени до прибытия очередного рейса. Не хватало разве что вандалостойкого интерактивного терминала для выбора места в автобусе и заказа освежительных напитков!

Учитывая, что электротранспорт - наиболее перспективный вид транспорта в городских условиях, а вопросы энергопотребления, учета и контроля качества электроэнергии, энергоэффективности - одни из самых важных для электротранспорта, без производителей энергетического и электротехнического оборудования для тяговых подстанций выставка выглядела бы неполной.

Интересной экспозицией встречало посетителей научно-производственное предприятие «Энергия». Компания работает на рынке производства оборудования для тяговых подстанций уже около 15 лет. В экспозиции поэлементно была представлена вся подстанция для троллейбусов и трамваев - от выпрямителей и распределительных устройств до шкафов защиты кабелей и шкафов собственных нужд, которые осуществляют питание всех потребителей тяговой подстанции. Руководитель НПП «Энергия» Осипов В.Е. выступил в качестве ведущего конференции по модернизации тяговых подстанций городского электротранспорта. По предложению НПП «Энергия» на конференции были рассмотрены актуальные вопросы диагностики и защиты тяговой сети. Тему активно поддерживали специалисты воронежского предприятия ПромЭнергоСтройАвтоматика, предлагающего широкую гамму устройств для защиты линий электропередач, работающих в широком диапазоне температур.

В своем выступлении на конференции специалисты компании «Гранит-Микро» представили высококачественные отечественные телемеханические комплексы для управления тяговыми подстанциями. А Московский энергомеханический завод, производство которого сертифицировано по стандарту качества ISO 9001, помимо систем телеуправления объектами электроснабжения, предложил для нужд транспортной инфраструктуры города аппаратуру управления освещением, услуги передвижной лаборатории по испытанию и диагностики энергетического оборудования и кабельных сетей.

В выставке принял участие и один из крупнейших поставщиков оборудования для тяговых подстанций - ЗАО «Плутон», г. Запорожье. Специалисты компании постоянно обновляют и модернизируют программное обеспечение, устройства визуализации и устройства передачи данных. В итоге повышается как безопасность и функциональные характеристики энергетического оборудования. «Плутон» располагает самыми современными на территории СНГ технологическими линиями для производства, сборки и тестирования электротехнического оборудования. В июне этого года руководство компании устраивает представление возможностей предприятия российским и зарубежным метрополитенам. Интересную разработку - накопительные тяговые подстанции для метрополитенов предложило московское предприятие «Метро-Тоннель».

Если говорить о разработках, которые могут оказать ощутимое влияние на непосредственных потребителей транс-



портных услуг, то нельзя обойти вниманием представленную ВНИИИТ, г.Москва не имеющую аналогов в мире микропроцессорную систему оптимизации путей машин и управления выправки пути, которая помогает установить путь с настолько высокой точностью, что поезда могут достигать скорости 350-400 км/ч. Предложенная разработка более чем актуальна, ведь развитие высокоскоростного движения во многом определяется соответствующими характеристиками пути и контактной сети на маршруте.

Ни одна выставка затрагивающая транспорт не может обойти вниманием железные дороги. Так, на выставке «Электроника-Транспорт 2010» Харьковская компания «Желдоравтоматика», стабильный участник «Электроника-Транспорт», – продемонстрировала микропроцессорные системы управления движением поездов любого назначения, а компания «АВТ Технология» – системы управления и обеспечения безопасности для железных дорог.

Технические разработки компании «АВТ Технология» базируются на современных микропроцессорных технологиях и специальных вычислительных алгоритмах безопасного и энергосберегающего автоматизированного вождения поездов. Блочный-модульный принцип построения систем обеспечивает «открытость» их архитектуры, возможность наращивания функциональных возможностей и объединения с другими системами, которые устанавливаются на локомотивы.

Свою продукцию «засветили» на выставке и производители информационных табло. Российская компания «Рост-Электро» представила табло для остановок общественного транспорта, внутрисалонные табло, информационные табло для вокзалов. Компания известна гибким подходом к клиенту: специалисты «Рост-Электро» предлагают не только серийную продукцию, но и под заказ.

Ярчайшую экспозицию продемонстрировал разработчик и производитель светодиодных табло ООО «Треком». На стенде было всё: табло для вокзалов, автомобильных дорог и городского транспорта. Средства визуализации информации, произведённые компанией, позволяют выполнять комплексную поставку оборудования для консолидированных информационных систем, оперативно решать вопросы протокольной совместимости и соответствия требованиям общего дизайна информационной системы. Яркими примерами интеграции продукции компании является ее использование вокзальными комплексами Екатеринбурга, Санкт-Петербурга (Ладонский вокзал), Мытищ, Красноярска, Перми, Ростова, Оренбурга, Кургана, Хабаровска.

Компания «Инком», имеющая более чем 10 летний опыт создания систем автоматизации и мониторинга подвижных объектов, предложила посетителям контроллеры собственной разработки МОБИС-Т и ВИП-МК, обеспечивающие сбор навигационной информации GPS/Глонасс и обмен данными с диспетчерскими центрами по радио, спутниковым каналам. Разработка интересна для оперативных служб и силовых структур. Компания также предлагает доступную систему автоматизации таксопарка. Кстати, прошедший 5 апреля семинар по автоматизации предприятий «малого общественного транспорта» (такси) собрал десятки участников (в основном – москвичей), были рассмотрены разработки М2М телематика, Навигатор, 1С-Рарус и других компаний. Все виды транспорта, включая трубопроводный и транспорт для спецприменений, используют контроллеры, защищенные встраиваемые компьюте-

ры, промышленные ноутбуки, оборудование для технологических радиосетей, поставляемое НПП «Родник».

Стенд группы компаний «М2М телематика», пожалуй, был самым красивым и функциональным! Компания предлагает законченные решения и услуги на рынке транспортной телематика и спутниковой навигации. «М2М телематика» представила посетителям выставки возможность в режиме реального времени ознакомиться с работой инновационного ГЛОНАСС/GPS-решение «М2М-РЕГИОН Пассажирыские перевозки» для транспортной отрасли. Комплексное решение «М2М-РЕГИОН Пассажирыские перевозки» ориентировано на повышение качества предлагаемых пассажирам транспортных услуг. В рамках системы «М2М-РЕГИОН Пассажирыские перевозки» населению доступны различные виды информирования о транспорте обслуживании: интернет-информирование (специализированный Интернет-портал), мобильное информирование (JAVA-приложение CYBERINFORM), визуальное информирование (информационные табло), голосовое информирование (автоинформаторы). Внедрение системы помогает оптимизировать маршруты движения общественного транспорта и полностью контролировать пассажиропотоки.

Московская компания «Болит» представила системы регистрации и оптимизации маршрутов следования транспортных средств «ОРМА-2» и «ОРМА-3», которая даёт возможность контролировать водителей с целью пресечения нецелевого использования автотранспорта, а также осуществлять контроль топлива и веса машины.

Единодушно времени быть! – так решили участники круглого стола «Решение проблемы единого времени для электронных систем на транспорте», который провели специалисты Международной ассоциации «Метро». Актуальность решения задачи организации системы синхронизации единого точного времени или, другими словами, организации временной синхронизации в телекоммуникационных сетях, системах управления разного назначения, сетевой безопасности, компьютерных системах должна способствовать совершенствованию методов эксплуатации цифрового оборудования и метрологическому обеспечению. Выступающие, специалисты НИИВК им. Карцева, РИРВ, НТЦ Комсет, предложили системы датирования и регистрации данных, методы и технологии использования систем ГЛОНАСС и GPS для решения задач синхронизации времени, оборудование для обеспечения сигналами точного времени потребителей служб метрополитенов. По итогам круглого стола подготовлены предложения по выработке методик синхронизации системного времени служб метрополитенов.

Прошедшая выставка «Электроника-Транспорт 2010» ещё раз доказала актуальность специализированных мероприятий для профессионалов всех видов наземного транспорта и метро. Очередная выставка «Электроника-Транспорт» состоится через 2 года, в апреле 2012г. Но до следующей встречи осталось совсем недолго: уже в начале осеннего делового сезона, 6-8 сентября, Международный союз общественного транспорта (МСОТ) при поддержке крупнейших транспортных предприятий России – ГУП «Московский метрополитен» и ГУП «Мосгортранс», проведёт в МВЦ «Крокус Экспо» первый Евразийский конгресс и выставку «ЭкспоСитиТранс-2010» под девизом «Общественный транспорт – движущая сила экономического развития городов». Российскую экспозицию формирует Фонд развития социальных программ (премия «Золотая Колесница») и компания «Русгортранс».



УЧАСТНИКИ ВЫСТАВКИ "ИНТЕРДРАЙВ" ЗАЯВИЛИ О НЕХВАТКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ГИДРАВЛИКИ И ПНЕВМАТИКИ



В Москве 8 апреля завершила свою работу VIII Международная специализированная выставка "Интердрайв-2010" - крупнейшее специализированное выставочное мероприятие в России в области машиностроительной гидравлики и пневматики. Одним из ключевых вопросов, поднятых специалистами, стала проблема нехватки молодых кадров в отрасли.

Участниками стали более 90 компаний и организаций из России, Белоруссии, Китая, Италии и др. стран. В рамках выставки российские и зарубежные производители представляют свои достижения и лучшие разработки в области гидравлики, пневматики, приводов и наномеханики.

Как отметил Владимир Свешников, Председатель конкурсной комиссии, член Оргкомитета выставки, "Интердрайв" является единственной в России специализированной выставкой в этой весьма важной области современного машиностроения. За 8 лет ее проведения

экспозиция выставки стала престижной и авторитетной в профессиональной среде".

Отвечая на вопросы о том, как сегодня обстоят дела с подготовкой специалистов в области гидравлики и пневматики Сергей Корнюшенко, Исполнительный директор Ассоциации производителей гидравлического оборудования, рассказал, что "проблема молодых кадров достаточно сложная, и она решается тяжело не только в нашей стране, но и за рубежом". Он также сообщил о том, что Европейский союз гидравлики и пневматики разработал новую пятиступенчатую систему подготовки специалистов на основе эффективных методик, разработанных специалистами с мировым опытом.

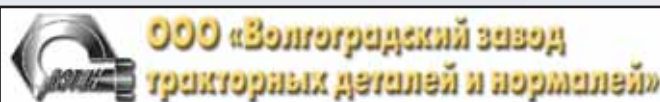
О необходимости взаимодействия работодателей с учебными заведениями рассказал Председатель Совета директоров холдинга "Энерпром" Леонид Фоменко: "Мы работаем с Московским автодорожным институтом и в прошлом году уже приняли на работу десять их выпускников".

Среди посетителей на выставке присутствовали не только российские и зарубежные специалисты в области гидравлики и пневматики, но и студенты, для которых была организована конференция "Роль ВУЗов в развитии производства гидравлики: подготовка специалистов, научно-технические разработки".

Центральным мероприятием деловой программы стала 8-я международная научно-практическая конференция "Проектирование, производство, эксплуатация, модернизация и сервис гидропневмоприводов и их элементов".

Традиционно выставку поддерживали отраслевые министерства и ведомства, профессиональные общественные организации и учебные заведения. "Интердрайв-2010" имеет титул "Одобрено CETOP" Европейского Комитета по гидравлике и пневматике (CETOP), объединяющего ассоциации по гидравлике и пневматике из 18 европейских стран.





ведущий изготовитель крепежа, пружин для тракторного, автомобильного, ж/д машиностроения в России и СНГ, предлагает:

ПРУЖИНЫ (все виды пружин холодной, горячей навивки): сжатия, растяжения, кручения, боуденовской оболочки, **ж/д пружины на тележку «Ханина» 100.30.002-0, 100.30.004-0**, а также пружинные и стопорные кольца по чертежам заказчика.

Болты d M6-M24 различной длины, всех видов, в т.ч. высокопрочные;

Гайки шестигранные d M3-M20, квадратные гайки M6-M12, приварные гайки M6-M12, неподвижные гайки M4-M10.

Заклепки с полукруглой, потайной или плоской головкой d 2-20.

Шпильки d M8-M20.

Шплинты d 3, 2-6, 3.

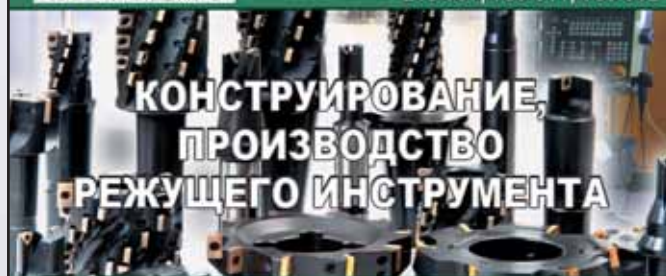
Палец звена гусеницы для ДТ-75 (и для других гусеничных тракторов).

Все изделия по ГОСТ, чертежам или образцам

400005, г. Волгоград, пр. Ленина, д. 59
 Тел.: (8442) 23-33-59, 23-59-35, 23-42-07, факс: (8442) 23-02-75
 www.vztdn.ru



634034, Россия, г.Томск
 ул. Вершинина, 46/5. А/я 427.
 тел. (3822) 281-778
 тел/факс: (3882) 213-037,
 213-037, 789-011, 789-012



КОНСТРУИРОВАНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА
 e-mail: pk-mion@mail.ru www.mion.tomsk.ru



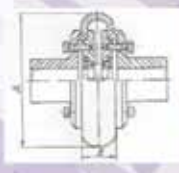
Ремонт, устройство железнодорожных, подкрановых, крановых путей любой сложности, общестроительные работы
 ООО «СтройСинтез»
 г. Воронеж +7(4732) 44-30-10, 44-30-20
 www.stroysintez.ru, e-mail: sintez@comch.ru

Наименование	Ед. изм.	Цена, без НДС (руб)	Компания	Телефон
Пружина 100.30.002-0	шт	631	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Пружина 100.30.004-0	шт	339	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Метизы (болты d M6-M24 различной длины, гайки d M3-M20)	кг	от 40	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Палец звена гусеницы А 34-2-01 на трактор ДТ-75	шт	47,46	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Пружина рессоры 85.31.112А на трактор ДТ-75	шт	1118	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Пружина гидронатяжителя наружная 77-32-115 на трактор ВТ-100,150	шт	1791	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Пружина гидронатяжителя внутренняя 77-32-116 на трактор ВТ-100,150	шт	461	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Заклепки d 2-20 (ГОСТ 10299-80, 10300-80, 10303-80)	кг	40	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Винты d M3-M12 (ГОСТ 17473-80, ГОСТ 17475-80)	кг	40	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Шпильки d M8-M20(ГОСТ 22032-76, 22034-76, 22036-76, 22038-76, 22042-76)	кг	40	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35

Наименование	Ед. изм.	Цена, с НДС (руб)	Компания	Телефон
Сверло рельсовое d-22 мм со сменными пластинами сплав PT-40 Tin+Zrn (Sandvik)	шт.	580-00	ООО ПК «МИОН»	(3822)213-037
Сверло рельсовое d-36 мм со сменными пластинами сплав PT-40 Tin+Zrn (Sandvik)	шт.	580-00	ООО ПК «МИОН»	(3822)213-037
Сверло рельсовое d-22 мм с подводом СОЖ со сменными пластинами сплав PT-40 Tin+Zrn (Sandvik)	шт.	600-00	ООО ПК «МИОН»	(3822)213-037
Сверло рельсовое d-22 мм с коническим хвостовиком со сменными пластинами сплав PT-40 Tin+Zrn (Sandvik)	шт.	580-00	ООО ПК «МИОН»	(3822)213-037
Сверло рельсовое d-36 мм с коническим хвостовиком со сменными пластинами сплав PT-40 Tin+Zrn (Sandvik)	шт.	600-00	ООО ПК «МИОН»	(3822)213-037
Сверло рельсовое d-30-36 мм обозн. 2Н135 для станков WAGNER со сменными пластинами сплав CU45 (Sandvik)	шт.	договорная	ООО ПК «МИОН»	(3822)213-037
Пластина WCMX 050308 PT40 Tin+Zrn (Sandvik) для сверл d-22 мм	шт.	76-00	ООО ПК «МИОН»	(3822)213-037
Пластина WCMX 06T308 PT40 Tin+Zrn (Sandvik) для сверл d-36 мм	шт.	78-00	ООО ПК «МИОН»	(3822)213-037



Производим высокоэластичные муфты для ТГМ-4, ТГМ-6



Предназначены для передачи крутящего момента.

Их упругим элементом являются резинокордные оболочки (РКО 360*100, и 500*130)

Основные технические характеристики:

Обозначение резинокордной оболочки	Номинальный крутящий момент, Н•м	Частота вращения, с-1	Допускаемые смещения осей соединяемых валов			Геометрические размеры, мм		Масса, кг	Цена руб. с НДС
			Осевое, мм	Радиальное, мм	Угловое град	Δ	В		
360x100 мод. Н-304	1250	41.6	4.0	3.6	1.5	360	100	3.5	низкие
500x130 мод. Н-345	4000	20.8	5.5	4.0	2.0	470	130	13.0	

Тел.: (3412) 373-903, 376-919, 379-320



RailwayMarket.ru RailwayMarket.ru RailwayMarket.ru RailwayMarket.ru RailwayMarket.ru RailwayMarket.ru RailwayMarket.ru RailwayMarket.ru RailwayMarket.ru

Специализированная железнодорожная торговая площадка

www.railwaymarket.ru

Организация на постоянной основе закупает:

вкладыши на тепловозы ЧМЭ-3

шатунные Д67.08.21\22.00, коренные Д67.02.11\12.00,

опорно-упорные Д67.02.13\14.00, а также другие запчасти к ЧМЭ-3

393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Красная д.98. Тел./факс: (47545) 9-29-08, 9-29-09, e-mail: dortrans2002@mail.ru

Уважаемые Партнеры!

Для того, чтобы регулярно получать
наш журнал, оформите подписку
на сайте издания

www.depo-magazine.ru

в разделе «Партнёрам» или обратитесь
в редакцию по телефонам: 8(495) 765-73-16/19

или e-mail: post@depo-magazine.ru

ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОПНЕВМАТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

440031, Россия, г. Пенза
 ул. Волгоградская, д. 34



тел.: +7 (903) 323-13-17
 +7 (927) 389-10-10
 факс: 8 (8412) 35-40-15
 34-35-62

ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"

Электроаппараты производства ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ" – это прежде всего, **НАДЕЖНОСТЬ**, в многолетней БЕЗОТКАЗНОЙ работе!

ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"

специализируется на разработке и производстве
 электропневматической аппаратуры:

- Вентили электропневматические серии ВВ, ЭВ, ЭВВ, ЭВТ, ВТМ, EV, VTS, PMVG и др.), (ВВ-1, ВВ-2, ВВ-32, ВВ-1113, ВВ-34, ЭВ-55, ЭВ-58 и др.)
- Вентили защиты ВЗ-1, ВЗ-57, ВЗ-60 и др.
- Пневматические выключающие устройства ПВУ-1, ПВУ-2, ..., ПВУ-7
- Выключатели педальные ВП-1-11, ВП-1-20
- Клапаны (серии КП, КР, КПЭ, КЛП, КС и др.), (КП-41, КР-1, КПЭ-99, КЛП-101, ЭПК-150И и т.д.)
- Электромагниты ЭТ-52М, ЭТ-54Б и др.
- Регуляторы давления АК-11Б, АК-11А
- Распределители РЭП-1-1-20 и др.
- Стоп-устройства СУ-1, СУ-3 и др.
- и другие электроаппараты, применяющиеся в железнодорожном подвижном составе, карьерных экскаваторах, большегрузных автомобилях БелАЗ, горнодобывающем и буровом оборудовании и многих других отраслях



Электроаппараты, изготавливаемые ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ", прошли испытания в ГУ ВНИКИ МПС РФ. Технические Условия согласованы с Департаментом Локомотивного Хозяйства ОАО "РЖД".

На все изделия установлена гарантия 2 года.

www.lokomotiv-penza.ru

e-mail: post@lokomotiv-penza.ru

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Вентиль ВВ-1 2ТХ.956.000 (1ТП.341.010.000)	шт.	1 170	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Вентиль ВВ-2 2ТХ.999.006 (1ТП.341.020.000)	шт.	1 250	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Вентиль ВВ-3 2ТХ.999.007 (1ТП.341.030.000)	шт.	1 430	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Вентиль ВВ-32 2ТХ.956.006 (1ТП.341.040.000)	шт.	1 190	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Вентиль ВВ-34 2ТХ.956.007 (2ТП.341.050.000)	шт.	1 620	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Вентиль ВВ-1113 2ТХ.959.049 (1ТП.341.070.000)	шт.	1 340	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Вентиль ЭВ-5 6ТС.295.005 (3ТП.341.150.000)	шт.	1 440	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Вентиль ЭВ-55 6ТН.295.055 (3ТП.341.180.000)	шт.	1 380	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Вентиль ЭВ-58 6ТН.295.058 (3ТП.341.190.000)	шт.	1 500	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Вентиль защиты ВЗ-57 6ТН.295.057 (3ТП.341.260.000)	шт.	3 200	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Вентиль EV51/1 4-230922 (1ТП.341.240.000)	шт.	1 550	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Выключатель ПВУ-5 6ТС.227.005 (4ТП.341.010.000)	шт.	3 000	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Электромагнит тяговый ЭТ-54Б 2ТХ.959.010 (1ТП.341.290.000)	шт.	1 150	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Клапан КП-41 6ТН.399.041 (5ТП.341.060.000)	шт.	6 300	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Клапан КПЭ-99 6ТН.399.099 (5ТП.341.200.000)	шт.	8 220	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Клапан КЛП-101А (5ТП.341.240.000)	шт.	13 500	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Клапан ЭПК-150И (5ТП.341.360.000)	шт.	19 000	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Переключатель блокировочный БП-207 6ТН.264.207 (8ТП.341.010.000)	шт.	16 000	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Регулятор давления АК-11Б (7ТП.341.020.000)	шт.	3 500	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62
Распределитель РЭП1-1-20	шт.	5 000	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62



МАШПРОЕКТСЕРВИС

ООО «Машпроектсервис» существует с 2000 года и на протяжении многих лет вносит свой вклад в жизнеспособность железнодорожной техники и эффективность ее работы на предприятиях различных отраслей России, стран СНГ и Европы

Основной сферой деятельности является:

- поставка качественных запасных частей, комплектующих и агрегатов для маневровых тепловозов типа ТЭМ, ТГМ, ЧМЭ;
- поставка специализированного инструмента для ремонта дизелей типа Д50 и Д49
- ремонт маневровых тепловозов типа ТЭМ, в объемах ТР-3, СР, КР и их сервисное обслуживание;
- капитальный ремонт дизелей и дизель-генераторов ПДГ1М, 1-ПДГ4А;
- замена электропроводки на маневровых тепловозах типа ТЭМ, в т.ч. с выездом к Заказчику по месту приписки;
- капитальный ремонт, в т.м. числе капитально-восстановительный с продлением срока службы железнодорожных кранов типа КДЭ, КЖДЭ, КЖ грузоподъемностью 16 и 25 тонн
- капитальный и средний ремонт дрезин и автомотрис ДГКу, АДМ, АРВ, АГВ;
- капитальный ремонт снегоуборочной техники марок СМ, СДПМ;
- капитальный ремонт дизелей типа ЯМЗ-236М2, ЯМЗ-238М2, ЯМЗ-238Б14;
- капитальный ремонт гидропередат УПП 230/300;
- капитальный ремонт немецких кранов типа ЕДК грузоподъемностью 60, 80, 125, 250 тонн.

Надеемся на взаимовыгодное сотрудничество

РФ, 440015, г. Пенза, ул. Аустрина д. 63 корп. 8.

Тел. (8412) 49 59 99, 49 57 77, 49 89 59, 49 66 02. Тел. представительства в Москве (499) 188 59 71

E-mail: asgpn@sura.ru, info@mps-penza.ru

www.mps-penza.ru



Представляем неполный перечень поставляемых запасных частей по вопросам приобретения обращаться:
тел.: (8412) 49-59-99, 49-57-77, 49-89-59, 49-66-02. Тел. представительства в Москве: (499) 188-59-71

Вентилятор охлаждения ТЭД передний ТЭМ2.10.60.002сб	Трубы ТНВД Д50.23.115/120	Ключ торцовый 27Х32 Д50.40.033
Вентилятор охлаждения ТЭД задний ТЭМ2.10.61.002сб	Фильтр Д50.34.101-1А	Головка S=17 для крепления индикаторного крана ЭД50.40.058
Диск фрикционный ТЭМ2.85.10.046	Привод 2Д50.34.001	Головка S=19 для крепления пускового клапана ЭД50.40.059-02
Вал ведущий ТЭМ2.85.10.260	Ключ гаечный S=22 Д50.40.034	Головка S=46 для регулировки зазора в клапанах ЭД50.40.060
Винтовая стяжка ТЭМ1.40.60.020	Ключ 55Х60 5Д50.40.054	Ключ S=60 для гаек крышки цилиндра ЭД50.40.062
Гайка ТЭМ1.35.30.133 (ТЭ2.14.013)	Приспособление для выпрессовки заглушки поршня Д50С.40.3-1	Ключ для гаек подвесок 4Д49.181.02
Валик ТЭМ2У.35.30.102-02 (ТЭ3.14.1295)	Приспособление для отворачивания гаек коренных подшипников Д50М.40.7	Приспособление для подъема комплекта Д49.181.14спч
Валик ТЭМ2У.35.30.102-01 (ТЭМ2.35.30.1103)	Ключ динамометрический (сборка) Д50М.40.15	Приспособление для заводки поршня с кольцами в цилиндр 4Д49.181.14спч-1
Валик ТЭМ2У.35.30.101 (ТЭ10.35.30.120)	Ключ S=80 для гаек анкерных шпилек ЭД50.40.15	Ключ для гаек крышки цилиндра Д49.181.22сб
Валик ТЭМ2У.35.30.102 (ТЭ3.14.1294)	Приспособление для запрессовки втулок Д50.40.18	Ключ для крепления топливного насоса Д49.181.35-1
Втулка ТЭМ1.35.30.128 (ТЭ3.14.1290)	Приспособление для выпрессовки гильз Д50С.40.5-1	Ключ динамометрический Д49.181.47спч
Втулка ТЭМ1.35.30.128-01 (ТЭ3.14.1291)	Приспособление для опрессовки форсунок ЭД50.40.25	Приспособление для постановки и снятия рубашки цилиндра Д49.181.57спч
Втулка ТЭМ2.35.30.139 (ТЭ10.35.30.126)	Ключ торцовый S=27 5Д50.40.004	Ключ для крепления болтов прицепных шатунов Д49.181.75-1
Опора рессоры ТЭМ1.35.30.017 (ТЭ30.35.30.132)	Ключ торцовый 11Х14 5Д50.40.006	Ключ-трещетка Д49.181.94спч
Опора балансира ТЭМ2.35.40.205 (ТЭ3.13.016)	Ключ торцевой 17Х22 5Д50.40.007	Обечайна для замера зазора в замке Д49.181.108
Агрегат топливоподкачивающий ТЭМ2.20.55.000	Ключ S=50 (сборка) ЭД50.40.08	Приспособление для установки наконечника распылителя форсунки Д49.181.119спч
Палец поршневой ПД2.04.100	Ключ торцевой для сменных головок (сборка) ЭД50.40.09	Ключ для гаек шатунных болтов Д49.181.146
Коллектор выхлопной 1-ПД4.18-1	Приспособление для замера раскпеа коленвала 5Д50.40.015-1	Ключ для гаек шатунных болтов Д49.181.147

ЭКОНОМИЯ ТОПЛИВА ДО 50%

СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА ТО И РЕМОНТ

ГАРАНТИЯ НА ОБОРУДОВАНИЕ 3 года

ООО «ОМНИКОММ-СЕРВИС»

Тел.: 8-800-200-911-0

www.montrans.ru



ООО «АВЕРС-2002»



**Т./ф.: 8453-795-698, 795-662;
 e-mail: avers2002@yandex.ru**

Производитель фильтроэлементов очистки масла, топлива для дизелей тепловозов и др. техники с использованием микронных сеток, миткаля, импортной бумаги

Новинка: масляный элемент АНП-6П из синтетического нетканого полотна, аналог и замена Нарва 6-4.
 Цена 140 руб. с НДС.



ООО «РЕМЗЛАВТО»

член ассоциации «АСТО»

Запасные части для ЖД транспорта, резка металла по чертежам, изготовление деталей по чертежам заказчика.

Выполним капитальный ремонт компрессоров и поставим запасные части.

Компрессоры:
 ЗК-4МУ (троллейбусы)
 ЗК-7В (ЖД)
 ВВ-08/8-720 (рельсоукладчики, мотовозы)
 Электрооборудование.

Телефон/факс: 8 (496) 418-16-49. Отдел сбыта 8 (495) 647-03-69
 Генеральный директор 8 (903) 755-71-65, (495) 755-71-65.
 www.aleksa-razumov.narod.ru

Предлагаем
 Электрооборудование
 Рижского электромашинно-
 строительного завода.

**Всегда на складе запчасти и приборы для Ж/Д техники:
 Компания ВЕРТЕКС, г. Сарапул, ул. Гагарина, 55. vertex-rd@mail.ru www.vertex-rd.ru**

Наименование	Ед. изм.	Компания	Телефон
Клапаны ЭПН-150и, ЭМД, 3-1, ЗПН, 5-1, клапаны тифона 111, Э-216, Клапан 2-2, Клапан 2-1	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Приборы восьмипозиционные ТГМ4-4.01.06.000, Э-114 фильтры, У-116 сборники(отстойники)	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
ОНЗ-64 Форсунки песочницы, ОН11-61-02 Воздухораспределители песочницы	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Краны: 4ВН, 114, 172, 254, 326-1, 377, 394, 424, 1050, 4308, 4332, 4340, 4360.	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Воздухораспределители узкоколейные 270-6, Камеры 361, колодки тормозные узкоколейные.	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Генераторы Г-732, Г-731, Г-263, 6301.3701, Стартеры СТ-722, СТ-723,	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Реле генератора, стартера РРТ-32, РНТ, РС-400, 21.3702, 2107.3702	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Температура: ТАМ103, Т-35, ТАМ102, Т21-Н1, ТУЗ-48, ТЭ-ЗП, ТУДЭ-1, ТР-Н, ТР1-02Х,Т419, РТБ-1М	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Давление: ИД1-1,5, УД800, ПД1, АК11Б, ДЕМ102, ДЕМ105, ДЕМ202, Д250Б, КРМ, РД-1-ОМ5	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Вольтметры-амперметры ВФ04-45, ВФ04-150, ВФ04-250, ВА-140, ВА-240, ВА-340, АП200	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
ТМиЗ тахометр, М2А манометр, Д-002 демпфер, счетчики наработки СВН2-01, СВН2-02, 228чП	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Блок защиты БЗ, Предохранители ПВ, ПР-1, ПР-2, Тумблеры: ППН, в-45м, 5102, 5107, УП531...	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Лампы Ж, ПЖ, КГМ, СМ Светильники НВУ01-М60, фонари ПД20, Патроны ПП2А	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Электродвигатели СЛ-329, СЛ-369, НС1404. Узкоколейные рельсы Р-24	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Соединители электрические ШР, СШР, 2РМД, РП, ШР51, ШВ51 и др.	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99
Потребность: Клапаны Э-155, 545, 111-сб. Краны 326, 254, 394, Датчики ДЕМ, ТАМ, ТУЗ.	шт.	ВЕРТЕКС	(34147) 44-2-98/99



OMNICOМM ГОВОРИТ: FAS!

Каждая компания, владеющая транспортом или спецтехникой, стремится к увеличению доходов. К сожалению, из-за отсутствия реальной информации в транспортных подразделениях процветают махинации. Махинации с топливом, использование машин не по назначению и т.д. Единственная информация доступная директору — это рассказы водителей и машинистов. В последнее время ситуация меняется. Появилось много средств, осуществляющих мониторинг транспорта, но все ли они одинаково полезны? В основном, информативность таких систем ограничена отслеживанием трека, т.е. это прежде всего диспетчерские решения. Однако для принятия управленческих решений руководитель нуждается в куда более полном объеме информации.

Надо получать информацию об основных показателях работы парка, сравнивать показатели машин друг с другом и т.д. Недостаток знаний о работе техники приводит к значительным потерям финансовых средств и снижению эффективности загрузки машин.

ГК "Омникомм-Сервис", специализирующаяся на решениях по контролю работы транспорта выпустила новую систему – FAS (Fleet Analytical System – система анализа работы парка техники). Как видно из названия, это в первую очередь система, которая дает показатели эффективности работы парка и каждой транспортной единицы.

В чем особенности новой системы FAS и какие преимущества она дает руководителю автотранспортного предприятия?

Система FAS дает, прежде всего, полную управленческую отчетность, как о работе всего парка, так и о работе каждой его единицы. Система FAS выделяется эффективным алгоритмом обработки данных по расходу топлива, что позволяет получить детальную информацию о расходе топлива, заправках и сливах. Одно это пересекает махинации с топливом и дает экономию в 25%-50% от затрат на топливо. Контроль движения, пробега, скорости, точек посещения, позволяет свести на нет несанкционированное использование техники. Рассказы водителей больше не интересны.

Развивая направление профессионального контроля техники, ГК "Омникомм-Сервис" заложила в решение FAS способность работы с большими парками машин (500 и более единиц). Этой цели служит возможность создания сводных отчетов по различным группам техники и транспорта. Система позволяет сравнить различные машины или группы машин парка по любым показателям: расход топлива (ДТ или бензин), простои, пробег, расход на моточас, нагрузку и т.д. Таким образом достигается всесторонний анализ парка техники предприятия. Ну и конечно, FAS обладает функциями диспетчерского отслеживания машины в режиме on-line.

Наличие метрологического сертификата – очевидное преимущество решений ГК "Омникомм-Сервис". Используя FAS, предприятие может списывать топливо по показаниям прибора, т.е. по факту его расходования, а не по усредненным нормативам Минтранса или заводским нормам. Заложена разработчиками идея удобства эксплуатации решения FAS нашла выражение в простоте и наглядности выводимых отчетов, доступных любому пользователю ПК. Система FAS специально разработана «на вырост» и способна обеспечивать информацией как руководителя небольшого автотранспортного предприятия, так и начальника крупной территориально распределенной компании.



Мы в России. Как учитывается специфика?

Новая система разработана российской компанией с почти 12-летним опытом эксплуатации приборов контроля техники FMS (Fuel Monitoring System — предшественник и младший брат FAS, — прим.) в тяжелых климатических условиях при постоянных попытках вмешательства вандалов. Поэтому надежность и невозможность обмана изначально заложены в FAS. Разработчики наделили новое решение возможностью стабильной работы в климатических условиях России. Кроме того, система FAS обладает не только возможностью передачи данных по GSM-сетям, но и способностью сохранять информацию в режиме offline и передавать ее по радиоканалу. Данная функция системы особенно актуальна для труднодоступных регионов крайнего севера, Сибири, Урала, Дальнего Востока, где не всегда имеется качественное покрытие GSM сетями. Модульность конструкции FAS позволяет при минимальных затратах заменить модуль GPS на модуль GLONASS если это потребует заказчик в дальнейшем.

мы особенно актуальна для труднодоступных регионов крайнего севера, Сибири, Урала, Дальнего Востока, где не всегда имеется качественное покрытие GSM сетями. Модульность конструкции FAS позволяет при минимальных затратах заменить модуль GPS на модуль GLONASS если это потребует заказчик в дальнейшем.

Причиной разработки нового прибора FAS не в последнюю очередь стали многочисленные пожелания клиентов ГК "Омникомм-Сервис", нуждающихся в контроле за перемещениями машин, тепловозов, топливозаправщиков и оперативной передаче данных по топливу, скорости, моточасам. В числе предприятий-клиентов ГК "Омникомм-Сервис", использующих парк подвижной техники, можно выделить «Газпром», «Роснефть», «Полус Золото», АПРОСА, СУАЛ, РЖД и другие.

Какие меня ждут итоги?

Мы стали осуществлять Комплексный подход к внедрению систем контроля топлива, теперь мы продаем не просто оборудование, но внедряем в организациях методики контроля автопарков и водителей, автоматизируем процессы учета ГСМ, считаем экономический эффект от внедрения.

Мнение специалиста

В интервью с начальником службы контроля ГСМ крупного иностранного железнодорожного предприятия «ГАНК» В. П. Павлова, процесс поиска эффективных форм контроля ведется постоянно, периодически тестируются различные системы.

В конце 2009 года нами были приобретены и установлены на тепловозы несколько систем контроля топлива FMS. В ходе только первой недели эксплуатации нами было принято решение о дальнейшей закупке на весь парк. Экономический анализ, совместно с отделом внедрения ГК «Омникомм-Сервис», позволил снизить показатели расхода для маневровых тепловозов на 20% в день, а на магистральных получить экономию от 3000 литров в неделю. Масштаб потерь был выявлен с помощью систем FMS.

Внедрение систем контроля у нас — до мелочей отлаженный процесс, основными стадиями которого являются: экспресс-анализ предприятия, обучение пользователей, контроль показателей, анализ результатов внедрения и подготовка отчета и рекомендаций по дальнейшей эксплуатации системы. Высокое качество FAS и FMS позволило нам установить 3-х летний гарантийный срок.

**Группа компаний «Омникомм-Сервис» в России.
Телефон горячей линии: 8-800-200-911-0
www.montrans.ru**

ЭЛЕКТРОМАШ
 НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



Наше предприятие изготавливает нестандартную специальную технологическую продукцию для механизации процессов ремонта и испытания электротехнического оборудования.

ООО НПП «Электромаш»
 346428 г.Новочеркасск Ростовская обл, ул. Михайловская 164а, а/я 145
 (8635) 225350, 225351, 225371, www.electromash.com, elmash@novoch.ru

ООО "Спецремонт"
 393764, Тамбовская обл., г.Мичуринск,
 ул.Промышленная, д.2,
 тел/факс (47545) 2-08-87, (960) 670-46-42.
 E-mail: sergkris@bk.ru

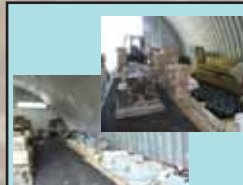
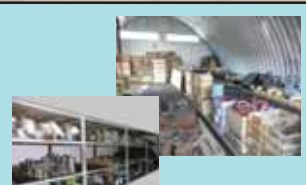
Наша компания с 2006 года занимается поставкой запасных частей к тепловозам серии ЧМЭ, ТЭМ, ТГМ. Нашими потребителями являются как подразделения ОАО РЖД, так и частные компании. На сегодняшний день мы можем предложить более 500 наименований запасных частей.

Специальное предложение: Наша компания имеет возможность изготовления на базе механического цеха продукции по чертежам заказчика, а также формирование и ремонт колесных пар.



Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб.)	Компания	Телефон
ФМ 22.110- ф/эл. грубой очистки масла	шт	договорная	АВЕРС-2002	т/ф.: 8453-795-698, 795-662
Нарва 6-4 с рти – ф/эл. тонкой очистки масла	шт	152-00	АВЕРС-2002	т/ф.: 8453-795-698, 795-662
1ФТ 00.030- ф/эл.очистки топлива	шт	100-00	АВЕРС-2002	т/ф.: 8453-795-698, 795-662
ЭТФ-4 с рти миткалевый-ф/эл.очистки топлива	шт	235-00	АВЕРС-2002	т/ф.: 8453-795-698, 795-662
ЭТФ-5 с рти миткалевый-ф/эл.очистки топлива	шт	305-00	АВЕРС-2002	т/ф.: 8453-795-698, 795-662
Компрессор К2ЛОК	шт.	150 000	ООО "Спецремонт"	(47545) 2-08-87, (960) 670-46-42
Турбокомпрессор PDH50	шт.	180 000	ООО "Спецремонт"	(47545) 2-08-87, (960) 670-46-42
Тяговый электродвигатель ТЕ006	шт.	225 000	ООО "Спецремонт"	(47545) 2-08-87, (960) 670-46-42
Гидромеханический редуктор	шт.	250 000	ООО "Спецремонт"	(47545) 2-08-87, (960) 670-46-42
Регулятор числа оборотов РЧО	шт.	120 000	ООО "Спецремонт"	(47545) 2-08-87, (960) 670-46-42
Оборудование испытательное		договорная	ООО НПП «Электромаш»	(8635) 225-351; 225-371
Оборудование для ремонта электродвигателей мощностью до 100 кВт		договорная	ООО НПП «Электромаш»	(8635) 225-351; 225-371
Оборудование для ремонта электрических машин мощностью свыше 100 кВт		договорная	ООО НПП «Электромаш»	(8635) 225-351; 225-371
Оборудование для ремонта трансформаторов		договорная	ООО НПП «Электромаш»	(8635) 225-351; 225-371
Оборудование для ремонта и испытания железнодорожной техники		договорная	ООО НПП «Электромаш»	(8635) 225-351; 225-371

ООО «ДорТрансСнаб»
 Организация на постоянной основе реализует запчасти к ЧМЭ-3

393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Красная д.98
 Тел./факс: (47545) 9-29-08, 9-29-09, e-mail: dortrans2002@mail.ru



ООО «ДИЗЕЛЬ-СНАБ»



Специализируется на поставках запасных частей к тепловозам ЧМЭ-3, 2ТЭ116 и рельсовым автобусам РА-1, РА-2



**393761, Тамбовская обл.
г. Мичуринск,
ул. Луговая, д.2
тел.+7 (47545) 2-30-84
факс +7 (47545) 2-26-82
e-mail: dizel-snab2009@mail.ru,
<http://www.dizel-snab.ru>**



ООО «Дизель-снаб»
развивающаяся компания
с наиболее благоприятными
внутренними условиями
и возможностями, что позволяет держать марку нашей
фирмы на высоком уровне и всегда быть в курсе индустрии
железнодорожного транспорта, отслеживая новые
тенденции и предлагая нашим клиентам всегда
качественную продукцию российских и зарубежных
производителей по наиболее низкой и выгодной цене.

Наименование	Чертёж	Шт.	Компания	Телефон
Упругая муфта «перерфлекс»	4-02-7972-083	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Главный контакт реверсора	1-37-260007	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Втулка головки шатуна	3DS131033	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Электродвигатель холодильника	EM5001/L	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Болт подвески	3-02-3171-015-1	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Регулятор числа оборотов в сборе	0-14-8450-029/5	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Втулка (сайленблор)	3-02-8127-003	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Вкладыш МОП	3-36-810952	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Крестовина «Прага»	20-046-7205	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Головка цилиндра	Опис 5122-09	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Поршневой палец	DS133904	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Колесо турбинное	1-18-7502-012	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Шестерня разъемная	2PIS3407-01	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Траверса коромысел	3PIS6088-02	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Компрессор K2LOK в сборе		шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Щёткодержатель тягового двигателя	2-36-820174	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Коромысло левое	3PIS6160-18	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Клапан всасывающий и выхлопной	3PIS5003-01/6003-01	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Кожух зубчатой передачи	1-36-810370	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Колесо насосное	1-18-7502-013	шт	ООО «Дизель-снаб»	8-(47545)-2-30-84
Цены договорные				



ООО "ШАДРИНСКОЕ ТЕПЛОВОЗОВАГОРЕМОНТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ"

Начало 90-х годов 20 века. Россия. Эйфория — конец коммунистической плановой экономики.

Основной лозунг: — «Разрешено всё, что не запрещено».

Основной девиз: — «Рынок всё поставит на свои места».

Генеральный директор Покусаев Н.В.

Экономисты различных школ ставят в пример, кто США 20-30-х годов, кто Западную Европу 40-50-х, кто Японию 50-60-х.; забывая (или умалчивая) одно — это была другая политическая ситуация, другая экономическая эпоха. Кроме того, никто из них не давал полной информации, как всё происходило в той или иной стране на разных этапах; «выковыривали», как изюм из булки, только позитивные факты и преподносили нам как «истину в последней инстанции не требующую сомнений».

Государство очень скоро поняло, что рынок и базар — это разные вещи.

Были в экстренном порядке восстановлены или реорганизованы государственные органы, принято множество законодательных актов, которые регламентировали деятельность предприятий различных форм собственности. Другое дело — часто эти законы не действуют, противоречат друг другу, трактуются неоднозначно — всё это на совести наших законодателей. Речь не об этом.

Одной из немногих государственных структур, которая поняла, что демократия — это не анархия, а, как сказал известный классик, прежде всего — это учёт и контроль, становится Министерство путей сообщения Российской Федерации. Даже в эпоху 90-х была сохранена высокая исполнительная дисциплина, кадровая политика, и, как следствие этого, железнодорожный транспорт

работал чётко и слажено, как единый организм (простите за пафос). МПС России посчитало, что сертификация должна быть неотъемлемой частью Государственной программы по повышению безопасности движения на железнодорожном транспорте Российской Федерации, и создало Систему Сертификации на Федеральном Железнодорожном Транспорте (ССФЖТ) (правила ССФЖТ (П ССФЖТ 01-96) утверждены указом МПС РФ № 166у от 12.11.96 г). В сферу деятельности ССФЖТ вошли различные объекты железнодорожного транспорта, в том числе локомотивы и вагоны.

Совсем другое дело обстоит с железнодорожным транспортом промышленных предприятий. И ранее железнодорожные цеха относились к вспомогательным подразделениям предприятий и финансировались по остаточному принципу. Что же говорить о сегодняшнем дне, когда прежние министерства упразднены,

и, соответственно все их указания и приказы, касающиеся промышленного транспорта, не действуют. Получается двойственность ситуации.

С одной стороны — предприятия научились выполнять свои задачи меньшим количеством подвижного состава, который к тому же не простаивает, а интенсивно работает, что существенно уменьшает материальные затраты, и в какой-то мере решает кадровые вопросы. А с другой стороны — любая непрогнозируемая остановка подвижного транспортного средства, которая возникает при неправильной эксплуатации и техническом обслуживании, а также некачественных несвоевременных текущих и капитальных ремонтах (речь в данном случае не идёт об авариях), грозит нарушением или остановкой производственного процесса, срывом договоров, и, как следствие, приводит к «внеплановым» финансовым издержкам, которые бывают несоизмеримо больше, чем затраты на качественный ремонт.

Как в этом случае поступить промышленным предприятиям?

Может быть, как раньше, размещать на своих производственных площадях ремонтные подразделения. Но в этом случае возникают проблемы производственных площадей, наличия квалифицированных кадров, специального оборудования (которое будет простаивать большую часть времени), нормативно-технической документации и т.д. Далеко не каждое крупное предприятие может «потя-



нать» такой груз, что же говорить о небольших компаниях, у которых к тому же неоднотипные локомотивы с большим сроком службы.

Размещать ремонт своих локомотивов на ремонтных предприятиях, — но где?

Интернет «завален» предложениями ремонта промышленных локомотивов. Как из массы фирм, которые имеют зачастую громкие названия, выбрать надёжного и профессионального партнёра?

Решение, конечно, принимать организации, которая эксплуатирует промышленные локомотивы.

Наше предприятие ООО «ШТВО» является специализированным предприятием по любым видам ремонта маневровых тепловозов типа ТГМ, а также их узлов и агрегатов, 40 лет является основным предприятием на территории России оказывающим этот вид услуг.

В отличие от других предприятий, которые после ремонта локомотива, в лучшем случае, решаются на выполнение догарантийных услуг сервиса и поддержки, имеющих разовый, эпизодический, случайный характер и, к тому же, ограниченный временным фактором, наше предприятие ООО «ШТВО» специализируется в соответствующей области на аутсорсинг.

Наша организация может взять на себя производственные функции по обслуживанию промышленных маневровых тепловозов на основе длительного контракта (не менее 1 года).

Предприятие, «играя на опережение», проходит добровольную сертификацию в ССФНТ.

Сейчас престижно иметь сертификат соответствия. И мы не скрываем, что, получив сертификат, будем чувствовать себя ещё увереннее.

Но и тут не всё просто. Появляются фирмы, которые «за умеренную плату и в самые сжатые сроки» готовы оказать помощь в решении данной проблемы. Это рассчитано прежде всего на фирмы которые не уверены в себе, т.к. основными требованиями, положенными в основу сертификации являются:

- соответствие качества выполняемых работ требованиям нормативных документов;
- обеспечение стабильного производства в соответствии с требованиями нормативных документов



по сертифицируемым показателям.

Реализация указанных требований подтверждается:

- «прозрачностью» деятельности предприятия;
- обеспеченностью предприятия необходимым персоналом, специальным оборудованием, нормативными документами, технической документацией, системой менеджмента качества.

Ну откуда всё это возьмётся у фирмы, которая на рынке ремонта подвижного состава находится год — два, ну, от силы, пять лет?

В лучшем случае, это офис в арендованной квартире, и «цех» в арендованном сарае.

А зачастую, президент или генеральный директор ремонтной фирмы все дела решает на кухне: заключает договоры, оговаривает цену, нанимает рабочих, потом везет сборную бригаду сомнительных специалистов, выполняя при этом роль водителя, на место и, на территории заказчика, в непригодных помещениях, без спецоборудования выполняет капитальный ремонт с гарантией. Потом нам приходится иметь дело с этими «отремонтированными» объектами. Послушал бы этот «бизнесмен», что



говорят наши рабочие ремонтируя, а по сути восстанавливая это «чудо техники», которое когда-то именовалось тепловозом.

Для предприятия ООО «ШТВО» основными задачами и целями сертификации являются:

- повышение качества выполняемой работы и, как следствие, обеспечение потребителю гарантий, что сертифицированные объекты соответствуют требованиям, установленным в нормативных документах;
- создание условий для обеспечения конкурентоспособности объектов сертификации на внутреннем и внешнем рынках;
- подтверждение заявленных возможностей стабильно осуществлять деятельность запланированного качества и на установленных договорами условиях.

Чтобы решить эти задачи, была приглашена авторитетная профессиональная организация. Выбор особого не было — и мы заключили договор с государственным учреждением «Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте», который является органом по сертификации производств предприятий по ремонту технических средств железнодорожного транспорта и имеет аттестат аккредитации № ССФНТ RU.01ЖТО50013.

Эта организация зарекомендовала себя только с положительной стороны.

Имея реальный опыт, наличие специалистов высочайшего класса, которые не ограничиваются ролью наблюдателей-ревизоров, а оказывают реальную помощь при получении сертификации — всё это сыграло решающую роль в выборе партнёра.

Кроме этого, согласно договору, нам оказываются постоянные консультации в этом, для нас новом, деле.

Получив сертификат, ООО «ШТВО» будет поддерживать это высокое требование к себе, а это требует выполнения и постоянного совершенствования системы менеджмента качества. А без этой системы не будет ни инноваций, ни модернизации ремонтного производства тягового подвижного состава на промышленном транспорте.

И «бал будут править» керосинопокрасочные шараги. Кто от этого выиграет?

Вот вопрос.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ЛОКТРАНССЕРВИС

Мы работаем с 1999 года. Гарантия качества - наш опыт

Замена электропроводки тепловозов
 серии ТГМ-23, ТГМ-40, ТГМ-4, ТГМ-6, ТЭМ-2, ТЭМ-18, ТЭМ-7.
 Установка приборов и систем безопасности.

Все виды ремонтов и технического обслуживания
 тепловозов промышленных предприятий.
 Ремонт тяговых агрегатов, кранов на железнодорожном ходу.

г. Москва, ул. Космонавта Волкова, д. 18, офис 311
 Тел./факс +7 (495) 968-4762, +7 (903) 734-2689
 E-mail: loktrans@mail.ru, loktrans@mtu-net.ru, WWW.LOKTRANS.RU



Наименование	Цена с НДС (руб.)	Компания	Телефон
Замена/Восстановление/Модернизация электрической схемы тепловозов.	договорная	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62
Модернизация электрической схемы ТГМ-4 (трехзначный номер).	договорная	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62
Модернизация электрической схемы ТГМ-6Д (с заменой КЭ на КМ-2105 или КВП)	договорная	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62
Замена электропроводки 2ТЭ10, тяговых агрегатов	договорная	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62
Модернизация электрической схемы ТЭМ-15.	договорная	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62
Установка электронных скоростемеров на ТГМ-23.	договорная	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62
Все виды ремонтов тепловозов серий ТГМ, ТЭМ.	договорная	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62
КР с продлением срока службы ГПМ кранов на ж/д ходу	договорная	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62
Замена/Восстановление/Модернизация электрической схемы кранов на ж/д ходу.	договорная	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62
Установка приборов и систем безопасности тепловозов ТГМ, ТЭМ.	договорная	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62

МНПП ТЕХНОПРИБОР



125047, г. Москва,
 ул. Сельскохозяйственная, д. 12а
 Тел.: **(499)** 181-55-16,
(499) 181-18-50
 Факс.: **(499)** 761-36-70
e-mail: dorzay@mail.ru
www.mnpp.ru



КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРУДОВАНИЕМ, ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ И ИНСТРУМЕНТОМ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ТЕПЛОВОЗОВ И ДИЗЕЛЕЙ.

- Капитальный ремонт тепловозов ТГК, ТГМ-23, ТГМ-40, ТЭМ-2, ТЭМ-7, ТЭМ-15, ТГМ-4, ТГМ-6, М-62 в объеме ТР, СР, КР.
- Ремонт и переформирование колесных пар тепловозов серии ТЭМ, ТГМ.
- Капитальный ремонт и поставка запасных частей для дизелей ПДГ1М, ПДГ4А, 3А-6Д49, 7-6Д49, Д211, 14Д40, 2Д100.
- Капитальный ремонт и запасные части для гидропередач УГП-230\300, УГП-750\1200 (МГПР).
- Поставка механизированного и гидравлического инструмента для ремонта и текущего содержания пути (станки рельсорезные, шлифовальные, рельсосверлильные и т.д.).
- Капитальный ремонт и запасные части к кранам КЖДЭ-16, КЖДЭ-25, КДЭ151, КДЭ-163.

На предприятии внедрена система менеджмента качества
 сертификат соответствия СМК требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001 (ISO 9001:2000)

Гарантия на все виды товаров и услуг!
 Отсрочка платежа!
 Доставка товара любым транспортом!



ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»

ООО «ТЕХМАШРЕСУРС» продает узлы, агрегаты, запчасти для тепловоза ЧМЭ-3 и его модификаций

393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Красная д.98

Тел./факс: 8(47545)9-29-06, 9-29-07

E-mail: dorsnab2007@rambler.ru, www.tmr-rzd.ru

Качество,
надежность,
сервис
С 2001 года

ООО «ТЕХМАШРЕСУРС» развивающаяся фирма с благоприятными внутренними условиями, что позволяет держать руку на пульсе индустрии железнодорожного транспорта, отслеживая новые тенденции и предлагая нашим клиентам качественный товар по низким ценам. Постоянно общаясь с потребителем, компания разрабатывает новые способы повышения качества и оперативности обслуживания, чтобы достичь полноты возможностей для всех.

Гидравлическая передача

- Гидромеханический редуктор
- Шестерня ГМР
- Колесо зубчатое
- Шестерня коническая

Дизельная часть

- Поршень ЧМЭ-3
- Палец поршневой
- Кольцо компр.поршнев.
- Гайка шатуна
- Болт шатуна

Коленчатый вал

- Шестерня разъемная
- Антивибратор
- Втулка фланца
- Втулка маятника

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Гидроамортизат. / Т 328.33.02.00	шт.	5 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Пружина бунс.нар. / Т 328.33.01.03	шт.	3 800-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Пружина бунс.вн. / Т 328.33.01.05	шт.	2 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Нард. муфта «МОТЕНС» / Т 328.65.191.00	шт.	1 100-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Шестерня коническая / Т.93.65.172.13	шт.	10 000-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Вкл.шатун, бронз-баббит / Д 67.08.21/22.00	пара	4 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Антивибратор / Д 67.13.01.00	комп.	56 400-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Вклад.оп-уп. бр-баббит / Д 67.02.13/14.00.1	пара	7 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Гильза цилиндра / Д 27.03.01.14	шт.	10 000-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Нулачек топливный / А 217.642.02	шт.	3 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Насос масляный / Д 67.33.01.00	шт.	32 300-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Насос маслопрок. / Д 67.31.01.00	шт.	6 000-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Насос топливный / Д 67.19.01.00	шт.	8 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Плунжерная пара / Д 67.19.12.00	шт.	700-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Форсунка / Д 67.20.01.00	шт.	5 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Труба топливного насоса / Д 67.18.11.00	шт.	900-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Распылитель / Д 67.20.11.00	шт.	650-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Насос топливоподкач. / Д 67.22.01.00	шт.	7 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Насос водяной основной / Д 67.39.01.00	шт.	32 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Насос водяной дополнительный / Т 328.12.01.00	шт.	28 400-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«МАШХОЛДИНГ»

**Производство и поставка запчастей
 для ремонта тепловозов,
 дизельгенераторов, турбокомпрессоров.
 Капремонт тепловозов, дизелей, ТК**

440012, г. Пенза, ул. Мереняшева, 195
 т./ф.: (8412) 69-04-09/01. E-mail: btm5@rambler.ru



Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Капитальный ремонт ПД1М	шт.	договорная	ЗАО «Машхолдинг»	(8412) 69-04-09/01
Капитальный ремонт ТК34Н-04С	шт.	договорная	ЗАО «Машхолдинг»	(8412) 69-04-09/01
Капитальный ремонт ТК30Н-17	шт.	договорная	ЗАО «Машхолдинг»	(8412) 69-04-09/01
Капитальный ремонт ТК30Н-26	шт.	договорная	ЗАО «Машхолдинг»	(8412) 69-04-09/01
Капитальный ремонт ТК23С-01	шт.	договорная	ЗАО «Машхолдинг»	(8412) 69-04-09/01
Капитальный ремонт ТК18Н-02	шт.	договорная	ЗАО «Машхолдинг»	(8412) 69-04-09/01
Привод м/насоса 2Д50.34.001	шт.	договорная	ЗАО «Машхолдинг»	(8412) 69-04-09/01
Сальник Д50.10.115	шт.	договорная	ЗАО «Машхолдинг»	(8412) 69-04-09/01
Сальник Д50.10.116	шт.	договорная	ЗАО «Машхолдинг»	(8412) 69-04-09/01
Сальник Д50.34.114	шт.	договорная	ЗАО «Машхолдинг»	(8412) 69-04-09/01

КАСКАД

И Ж Е В С К

Работа:

Качественная и оперативная поставка запасных частей и оборудования для ж\д техники, ремонт тепловозов

Транспорт:

- транспортная компания
- контейнер
- вагон
- автотранспорт
- авиа

Производим:

Калорифер
 ТЭМ2.10.70.020

Тепловозы:

ТЭМ-2, ТЭМ-7, ТЭМ-18,
 ТГМ-4, ТГМ-6, М-62, ЧМЭ

Сертификация:

ISO 9000, ГОСТ Р
 ИСО 9001-2001



Наши клиенты - это десятки предприятий промышленности и транспорта в Российской Федерации, Украине, Казахстане и других странах.

426039, г. Ижевск,
 ул. Воткинское шоссе, д. 170, а/я 555
 Тел\факс: (3412) 373-903, 376-919, 379-320

www.uralmat.ru
 e-mail: uralmat@bk.ru

Работая с нами вы приобретаете надежного партнера!

**ПЕРМСКИЙ ПРУЖИННО-РЕССОРНЫЙ ЗАВОД**

ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»
с 1968 года является одним из ведущих
производителей железнодорожных пружин
в Российской Федерации.

**ПРУЖИНЫ
РЕССОРЫ**

Предприятие производит пружины: ● электровозов ● тепловозов ● путевых машин

Качество пружин подтверждается многолетним опытом сотрудничества с крупнейшими ж.д. предприятиями России и стран СНГ, среди которых:
Оренбургский локомотиворемонтный завод; Новосибирский электровозоремонтный завод; Абдулинский завод по ремонту путевых машин и изготовлению запасных частей; Свердловский путевой ремонтно-механический завод (ПРМЗ) «Ремпутьмаш»; Пермский моторовозоремонтный завод «Ремпутьмаш»; Локомотив-Дизель-Сервис; Людиновский тепловозостроительный завод; «НК «Казакстан темір жолы», Казахстан; Государственная администрация железнодорожного транспорта «Укрзалізниця», Украина; «Белжелдорснаб» Белорусской железной дороги

В настоящее время проведена сертификация продукции железнодорожного назначения в «Регистре сертификации на федеральном железнодорожном транспорте» (РС ФЖТ) и успешно завершена работа по получению номера завода-поставщика «РЖД» (присвоен условный номер поставщика 1319).

Система менеджмента качества на предприятии сертифицирована, в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001:2008.

Россия • 614014 • г. Пермь • ул. 1905 года • 35
ЗАО «ППРЗ» • (342) 260-71-30, 260-57-65 • www.pprz.ru

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Пружина 2ТЭ116.30.30.144	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина 2ТЭ116.30.30.145	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина 2ТЭ116.30.30.146	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина ТЭ30.35.30.101	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина ТЭ28.33.01.03 (2-02-4500-070)	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина ТЭ28.33.01.05 (2-02-4500-071)	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина О17.35.30.006	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина О17.35.30.007	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина 16.36.35.016	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина 16.36.35.017	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Больш.пром. шестерня / Д 27.14.01.02	шт.	7 500-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Вкладыш МОП стальной / Т 463.62.77.00	шт.	9 500-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Вкладыш подшипника / Д 27.15.13.00	шт.	2 200-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Втулка (сайлентблок) / Т 328.31.31.00	шт.	2 000-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Гайка подвески / Т 328.34.02.04	шт.	900-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Гидромеханический редуктор / О-18-8300-076	шт.	300 000-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Ножух зубчатой передачи / Т 328.37.11.00	шт.	9 000-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Крестовина "Прага" / МТ 5725.000 СБ	шт.	2 200-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Маятник антивибр. / Д 67.13.11.00	шт.	6 500-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Насос масляный / Д 67.33.01.00	шт.	35 500-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Палец поршневой / Д 27.08.01.04	шт.	4 500-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Палец щетнодержателя / Т 463.60.64.00	шт.	300-0	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Палец щетнодержателя / Т 463.62.68.00	шт.	300-0	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Подшипник концевой / Д 27.15.11.00	шт.	2 100-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Поршень ЧМЭЗ / Д 67.08.41.00	шт.	10 000-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Разъемн.круг / Д 27.48.02.121	шт.	8 000-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Фланец антивибрат. / Д 67.13.01.01	шт.	9 500-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Шестерня разъемная / Д 27.14.01.01	шт.	7 000-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Шестерня т.э.д. ЧМЭЗ / Т 328.37.10.01	шт.	5 000-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07
Щетнодержатель / Т 463.62.69.00	шт.	2 100-00	ООО "ТЕХМАШРЕСУРС"	(47545) 9-29-06/07

Наименование	Чертеж	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Балансир дополнительный	34.02.00.02-007	2 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Бандаж вентилятора	34.11.02.00-003 сб	900-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вал нижний	Д100.08.057-4	6 860-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вал коленчатый в сборе	34.02.01.00-006 сб/ КТ-6-02-001 сб-1	20 200-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вал коленчатый верхний	10Д100.05.102 сб-2	245 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вентиль	ВВ-1 75в	1 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вентиль	ВВ-2 75в	1 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вентиль	ВВ-3 110в	1 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вентиль	ВВ-3 75в	1 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вентилятор компрессора	34.11.00.00-007 сб	4 100-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вилка	2Д100.25.013	8 820-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вилка	2Д100.25.014	9 520-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Винт	34.02.00.02-004	135-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Винт	34.03.00.07-009	350-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш вала топлив насоса крайний	Д50.27.048	937-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш вала топлив. насоса средний	Д50.27.047	937-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш верхний с заливкой	34.03.03.00-009 сб/ КТ-6-03-004 СБ	1 350-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 1,2,3,5,6-ой	Д50.02.005 0гр	2 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 1,2,3,5,6-ой	Д50.02.005 0гр	2 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 1,2,3,5,6-ой	Д50.02.005 1гр	2 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 1,2,3,5,6-ой	Д50.02.005 1гр	2 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 1,2,3,5,6-ой	Д50.02.005 2гр	2 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 1,2,3,5,6-ой	Д50.02.005 3гр	2 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 1,2,3,5,6-ой	Д50.02.005 3гр	2 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 1,2,3,5,6-ой	Д50.02.005 4гр	2 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 4-ой	Д50.02.006 0гр	4 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 4-ой	Д50.02.006 0гр	4 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 4-ой	Д50.02.006 1гр	4 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 4-ой	Д50.02.006 1гр	4 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 4-ой	Д50.02.006 2гр	4 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 4-ой	Д50.02.006 3гр	4 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 4-ой	Д50.02.006 5гр	4 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 4-ой	Д50.02.006 6гр	4 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 7-ой	Д50.02.007 0гр	5 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 7-ой	Д50.02.007 0гр	5 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 7-ой	Д50.02.007 1гр	5 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 7-ой	Д50.02.007 1гр	5 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 7-ой	Д50.02.007 2гр	5 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 7-ой	Д50.02.007 3гр	5 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 7-ой	Д50.02.007 3гр	5 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш коренной 7-ой	Д50.02.007 4гр	5 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
вкладыш шатуна в паре	Д45.17.8/9	2 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 0гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 0гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 10гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92

**ООО "РИ-СК"**

Саратовская обл.: 410033 г.Саратов ул.Гвардейская 2А
тел.(8452)44-72-54, факс:(8452)44-72-50
E-mail: risk1991@mail.ru, сайт: www.ri-sk.opt.ru

Ведущий производитель изделий из пластмасс для ОАО "РЖД" предлагает:

- Упоры боковые полимерные ЖБР для рельсового скрепления ЖБР-65 изготовленные согласно ТУ ЦП 369ТУ-6;
- Сепараторы полимерные 42726Е2.М.56 для роликоподшипников вагонных букс согласно ТУ 2291-037-12213221-03, ТУ ВНИИПП.048-1-00.

Вся продукция сертифицирована в системе Сертификации на Федеральном железнодорожном транспорте.(РС ФЖТ).

**«Компания «ГЕРТ»**

Общество с ограниченной ответственностью

Основным направлением нашей динамично развивающейся Компании является поставка полного ассортимента деталей верхнего строения железнодорожных путей.

- Рельсы новые и с/г (Р-65, Р-50, Р-43, Р-33, Р-24, Р-18);
- СТРЕЛОЧНЫЕ ПЕРЕВОДЫ РАЗЛИЧНЫХ МАРОК И ПРОЕКТОВ;
- Подкладки для костыльного скрепления: (Д-65, Д-50, СД-65, ДН-65, Д-43, Д-33);
- Подкладки для раздельного скрепления: (КБ-65, КБ-50, КД-65, СК-65);
- Накладки для рельсовых стыков с гайкой и шайбой: (М-27, М-24, М-22);
- Болты закладные и клеммные для рельсовых скреплений с гайкой и шайбой;
- Клемма пром ежучная ПК;
- Шуруп путевой, костыль путевой;
- Шпала Ж/Б и пропитанная, переводной брус

141070, МОСКОВСКАЯ ОБЛ., г. КОРОЛЕВ, УЛ. ЛЕСНАЯ Д.3, ПОМ. XXVII. Тел./факс: (495) 988-90-45, 745-99-11, моб.: 8-916-587-33-60, E-mail: GERT1111@YANDEX.RU, WWW.GERT-TD.RU

**ПРЕДЛАГАЕМ К ПОСТАВКЕ**

- РЕЛЬСЫ ● ШПАЛЫ ● НАКЛАДКИ
- ПОДКЛАДКИ ● ПРОТИВОУГОНЫ
- КОСТЫЛЬ ● БОЛТЫ ● СТРЕЛОЧНЫЕ ПЕРЕВОДЫ ● БРУС ПЕРЕВОДНОЙ
- Ж/Д ИНСТРУМЕНТ

Тел./факс: (49234) 9-19-60, (920) 900-96-25
www.ooolsk.ru, lsk2007@list.ru

**«СТРОЙПУТЬ-А»**

общество с ограниченной ответственностью

Адрес: 107370, г. Москва, Тюменский проезд 5
тел/факс: (495) 783-26-68; www.stpa.ru
e-mail: spa05@spa05.ru; spa05@inbox.ru

Рельсы, шпалы, материалы верхнего строения пути любого объема; ремонт и строительство подъездных железнодорожных и подкрановых путей.

Компания «Стройпуть-А» поставляет материалы и путевой инструмент, в течение шести лет на всей территории РФ.

Каждый клиент, вместе с продукцией получает: внимание и квалифицированную профессиональную консультацию опытного специалиста, участие и человечность каждого из команды «Стройпуть-А».

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Упоры боковые полимерные ЖБР для рельсового скрепления ЖБР-65 изготовленные согласно ТУ ЦП 369ТУ-6	шт.	договорная	ООО "РИ-СК"	(8452) 44-72-50 (54)
Сепараторы полимерные 42726Е2.М.56 для роликоподшипников вагонных букс согласно ТУ 2291-037-12213221-03, ТУ ВНИИПП.048-1-00	шт.	договорная	ООО "РИ-СК"	(8452) 44-72-50 (54)
Рельсы Р-65 (Госрезерв)	тн.	от 25000	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, (495) 745-99-11
Рельсы Р-65 1 гр.	тн.	от 16000	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, (495) 745-99-11
Подкладна КБ-65	тн.	от 26000	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, (495) 745-99-11
Подкладна Д-65 (восстановленная)	тн.	от 21000	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, (495) 745-99-11
Болт закладной, клеммный в к-те	тн.	от 35000	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, (495) 745-99-11
Втулка изолирующая ЦП-142	шт.	2,65	ООО "ЛСК"	8 (49234) 9-19-60
Подкладна КБ-50 новая	тн.	38500	ООО "ЛСК"	8 (49234) 9-19-60
Подкладна КБ-65 новая	тн.	25000	ООО "ЛСК"	8 (49234) 9-19-60
Подкладна КД-65 новая	тн.	37000	ООО "ЛСК"	8 (49234) 9-19-60
Любые материалы ВСП и Ж/д инструмент под заказ	-	www.ooolsk.ru	ООО "ЛСК"	8 (49234) 9-19-60

ООО «ДорТрансСнаб» Организация на постоянной основе реализует запчасти к ЧМЗ-3



393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Красная д.98

Тел./факс: (47545) 9-29-08, 9-29-09
e-mail: dortrans2002@mail.ru





**Отгрузка
в кратчайшие
сроки!**

**Стан-Мет
КОМПАНИЯ**

- Полный спектр материалов ВСП
- Вагонные запчасти
- Материалы вагоностроения
- Комплектующие к стрелочным переводам.

г. Нижний Тагил
 Тел.: (3435) 40-12-98, 40-12-99, (912) 262-19-24
 www.relsy.biz
 E-mail: stanmet@e-sky.ru, staneks@e-sky.ru,
 stanmet@2-u.ru

Всегда в наличии на складе:	Компания	Телефон
Болт стыковой, клеммный, закладной (22, 24, 27)	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Вагонные запчасти: автосцепка СА3, тяговый хомут, поглощающий аппарат, корпус бунсы, рама боковая, балка надрессорная, а так же весь спектр вагонных запчастей.	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Костыль 120, 130, 165, 230 новый, с/г	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Материалы вагоностроения: бандаж черновой, колёса цельнокатанные, заготовка колёс	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Материалы вагоностроения: двутавр 19, 60Б2, швеллер 20В-2, 26В	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Материалы вагоностроения: Зетовый профиль, вагонная стойка, угол 160х100х10, осевая заготовка 215-300 мм, чистовая ось РУ1Ш	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Материалы вагоностроения: наркас телеги, колёсные пары НОНК, СОНК	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Накладка Р18, Р24, Р33, Р43, Р50, 1Р65, 2Р65 новая, с/г	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Подкладка Д18, Д24, Д33, Д43 новая, с/г	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Подкладка Д50, КД50, СД50, СК50, КБ50 новая, с/г	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Подкладка Д65, ДН6-65, КБ65, КД65, СД65 новая, с/г	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Противоугол П65, П50 новый	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Рельсы КР70, КР80, КР100, КР120, КР140 новые	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Рельсы Р11, Р18, Р24, Р33 новые и с/г	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Рельсы Р43, Р50, РП50, Р65, РП65 новые и с/г	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Рельсы Т62, ОР43, ОР50, ОР65, РК50, РК65 новые	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Рем.комплект (остряки, рубки, крестовины, переводной механизм) новый	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Стрелочный перевод Р33, Р43, Р50, Р65, (1/5, 1/7, 1/9, 1/11, симметрия) новый и с/г	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Шайба, шуруп, гайка, клемма, скоба, втулка	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Шпала 1-тип, 2-тип, переводной брус	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98



**Производство и продажа пропитанных
деревянных шпалы и бруса:
Торговля новыми и старогодными материалами
верхнего строения железнодорожного пути.**

Перечень продукции:

- Шпалы и переводные бруссы
- Рельсы в наличии и под заказ
- Накладки для рельсовых скреплений
- Подкладки костыльного скрепления
- Подкладки раздельного скрепления
- Промежуточные скрепления

(843) 519-46-27, 519-46-25
info@mps-td.ru www.mps-td.ru



Тверской ДелВуд

Цены с НДС на станции Белогор-Великий. Доставка осуществляется м/д транспортом и автотранс-матем. При заказе шпалопродукции свыше 100 куб.метров цена будет существенно уменьшена.

производство, пропитка шпал, шпалопродукция

171071, Тверская обл. г. Белогор, Заводский мкр., д.2
Телефон +7 48238 3-21-76, GSM +7 915 803-33-33. E-mail: delvud@yandex.ru

ООО «ДелВуд» производит:

- Шпалы новые, железнодорожные, деревянные, пропитанные тип - I ГОСТ 78-2004 по цене от 700 рублей.
- Шпалы новые, железнодорожные, деревянные, пропитанные тип - II ГОСТ 78-2004 по цене от 800 рублей;

**Метод пропитки по ГОСТу 20022.5-93
сертификат соответствия № РОСС RU.AB33.HO0087**

- Брус стрелочный, переводной Б-2 ГОСТ 8816-2003 по цене от 68 000 руб.
- Брус стрелочный, переводной А-4 ГОСТ 8816-2003 по цене от 72 000 руб.
- Брус стрелочный, переводной А-3 ГОСТ 8816-2003 по цене от 79 000 руб.

АСК

ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА

- Комплексные поставки материалов ВСП (Рельсы, Шпалы, Скрепления)
- Строительство, реконструкция и ремонт ж.д. путей

Санкт-Петербург,
ул. Салова, д. 45
Тел. (812) 347-79-21,
тел./факс (812) 701-94-71
e-mail: info@ask-pg.ru
www.ask-pg.ru

Железные дороги Урала-М

- СЦБ • Рельсы • шпалы • брус • костыль • стрелочные переводы • противоугоны • накладки • подкладки
- изоляция • ЖД инструмент • плиты перекрытий на ЖД переезды • искробезопасные тормозные башмаки • скрепления
- продажа и ремонт тепловозов • автосцепка АУК

Материалы новые и с/з.

г. Екатеринбург ф./т. (343) 218-31-52, mohov@k66.ru, GDU@mail.dsc.su, www.teplovoz.org.

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб.)	Компания	Телефон
Рельсы 12,5 м, с/г, 1-ая группа износа	тн	16 000	ООО "Промышленная группа "АСК"	(812) 347-79-21
Подкладна Д-65 с/г	тн	13 000	ООО "Промышленная группа "АСК"	(812) 347-79-21
Рельсы 12,5 м., 25 м, новые(с хранения)	тн	28 000	ООО "Промышленная группа "АСК"	(812) 347-79-21
Накладна 1Р-65, 2Р-65, с/г	тн	16 000	ООО "Промышленная группа "АСК"	(812) 347-79-21
РШР, Эп.1840, на ж/б перебранной шпале, Рельсы-12,5 м	км.	5 200 000	ООО "Промышленная группа "АСК"	(812) 347-79-21
Шпала деревянная, новая, пропитанная, тип-I,	шт.	700	ООО «ДелВуд»	(48238) 3-21-76
Шпала деревянная, новая, пропитанная, тип-II,	шт.	600	ООО «ДелВуд»	(48238) 3-21-76
Шпала деревянная, новая, непропитанная, хвойных пород тип-I,тип-II	шт.	договор.	ООО «ДелВуд»	(48238) 3-21-76
Шпала деревянная, новая, непропитанная, лиственных пород тип-I,тип-II	шт.	договор.	ООО «ДелВуд»	(48238) 3-21-76
Услуги по пропитки шпал и брусев	куб.м	договор.	ООО «ДелВуд»	(48238) 3-21-76
Рельсы Р-65 Н, 2005 г.в. 12,5 м, 25 м	тн.	от 24 800	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Рельсы Р-65, 1 гр.	тн.	от 15000	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Рельсы Р-50, 12,5 м, без износа	тн.	16000	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Шпала дерев. пропитанная 2-тип	шт.	от 530	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Комплект переводного бруса	компл.	от 70000	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Колодка локомотивная гребневая	шт	от 350	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Оборудование СЦБ	шт.	договорная	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Ремонт тепловозов	шт.	договорная	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Продажа тепловозов (по заявке)	шт.	договорная	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Укладочный кран УН-25, 1981 г.в.	шт.	договорная	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Платформа МПД 1981 г.в.	шт.	договорная	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Комплекты УСО (7 компл.)	компл.	договорная	ООО«Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52

Железнодорожная компания

Комплекттранспец

- ПОЛНЫЙ СПЕКТР МАТЕРИАЛОВ ВСП
- ПУТЕВОЙ ИНСТРУМЕНТ
- Ж/Д ОБОРУДОВАНИЕ
- ВАГОННОЕ ХОЗЯЙСТВО
- СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕМОНТ Ж/Д ПУТЕЙ

Тел./факс: (498) 601-29-65, 601-29-64
e-mail: kts@oookts.ru, www.spk05.ru



Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Флажки сигнальные	комплект	от 120-00	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65
Фонари ж/д	шт	от 800-00	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65
Черенки для костыльных молотков	шт	от 55-00	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65
Тележки ТО-1	шт	от 7000-00	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65
Клецы шпальные	шт	от 550-00	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65
Вилы щебёночные	шт	от 450-00	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65
Молоток костыльный	шт	от 550-00	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65
Ключи путевые	шт	от 500-00	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65
Башмаки накаточные	комплект	от 20 000	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65
Переводной механизм (флюгарка)	комплект	от 18 000	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65

Наименование	Ед. изм.	Цена (руб)	Компания	Телефон
Стрелочная продукция	компл.	www.transdetal.ru	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 4-14-04
Брус переводной деревянный, железобетонный	компл.	www.transdetal.ru	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 3-30-23
Шпалы железобетонные, деревянные пропитанные	шт.	www.transdetal.ru	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 2-26-08
Рельс Р18, Р24, Р33, Р43, Р50, Р65 новые и б/у	тн.	www.transdetal.ru	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 3-01-02
Материалы Верхнего Строения железнодорожного Пути (ВСП)	тн.	www.transdetal.ru	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 2-66-12
Рессора чертёж-2646.01.02.100	шт.	Договорная	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 2-66-13
Рессора чертёж-2646.01.02.010	шт.	Договорная	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 2-66-14
Колодка чертёж-2646.01.08.320	шт.	Договорная	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 3-01-02
Колодка чертёж-2610.01.08.167	шт.	Договорная	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 3-01-03
Башмак тормозной чертёж-ТГ 40.20.055	шт.	Договорная	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 3-01-04
Колодка чертёж-ТГ 40.20.056	шт.	Договорная	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 4-14-04
Колодка чертёж-ТГ 40.20.057	шт.	Договорная	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 4-14-05
Наличник буксовый чертёж-2610.01.03.005	шт.	Договорная	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 4-14-06
Наличник буксовый чертёж-2610.01.03.006	шт.	Договорная	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 2-26-08
Фильтр чертёж-Э114	шт.	Договорная	ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 2-26-09



ООО «Транском Екатеринбург»

Поставляем

- материалы ВСП
 - путевой инструмент
 - запасные части
- для подвижного состава

Вы можете заказать любую номенклатуру, заполнив на нашем сайте заявку.

620073, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Восточная, дом 68, к. 155
E-mail: transcom-ek@mail.ru, www.transcom-ek.ru
телефон: (343) 350-00-95, 350-12-08, 350-45-71, факс: (343) 350-00-95



Стоимость такого

модуля всего

4500 руб.

звоните

(495) 765-73-16



Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Рельсы РП-65	тн.	www.transcom-ek.ru	ООО «Транском Екатеринбург»	(343) 350-00-95
Шпала пропитанная	шт.	www.transcom-ek.ru	ООО «Транском Екатеринбург»	(343) 350-00-95
Путевой инструмент (в ассортименте)	шт.	www.transcom-ek.ru	ООО «Транском Екатеринбург»	(343) 350-00-95
Автосцепка СА-3	шт.	www.transcom-ek.ru	ООО «Транском Екатеринбург»	(343) 350-00-95
Колодка вагонная и тепловозная	шт.	www.transcom-ek.ru	ООО «Транском Екатеринбург»	(343) 350-00-95

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ДОСКА ОБЪЯВЛЕНИЙ

www.metaprom.ru/board-railway

Тысячи предложений о покупке-продаже различной ж/д продукции:

- материалы ВСП
- подвижной и тяговый состав
- железнодорожный инструмент
- железнодорожное оборудование

Более 100 новых предложений ежедневно!



Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Шпала деревянная пропитанная	шт.	www.mps-td.ru	ООО «МПС»	(843) 519-46-27, 519-46-25
Шпала для метрополитена	шт.	www.mps-td.ru	ООО «МПС»	(843) 519-46-27, 519-46-25
Бруссы для стрелочных переводов	компл.	www.mps-td.ru	ООО «МПС»	(843) 519-46-27, 519-46-25
Рельсы новые и с износом	тн.	www.mps-td.ru	ООО «МПС»	(843) 519-46-27, 519-46-25
Железнодорожный крепеж	тн.	www.mps-td.ru	ООО «МПС»	(843) 519-46-27, 519-46-25



ООО МЕТАПРОМ

- рельсы новые и с износом
- накладки 1Р65, 2Р65, Р33
- подкладки ДН65, КБ65
- костыли, противоугоны, болты, гайки
- шпалы деревянные

Тел./факс: (3843) 71-63-41, 8-906-929-4044, 8-905-993-4420
www.company.metaprom.ru
vsp@metaprom.ru

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
РЕЛЬСЫ				
Рельсы Р-24, демонтированные (износ 0-1 мм), L-8м	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Рельсы РП65, н/д (8-12 м), с отв, т/о, новые	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 76-05-05
СКРЕПЛЕНИЯ				
Накладка 1Р65	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Накладка Р33	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Подкладка КБ-65	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Подкладка ДН-65	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Подкладка Д-33	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Подкладка Д-24	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Болт закладной М22х175 в сборе	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Болт клеммный М22х75 в сборе (с клеммой ПК)	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Болт стыковой М22х115	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Костыль путевой 16х16х165	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Щуруп путевой	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Противоугон П65	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Втулка изолирующая ЦП-142	шт	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Прокладки резиновые (ЦП-67, ОП-328 и др.)	шт	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Изостыки Р65, Р50	шт	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41

ЗАО «ЖЕЛДОРКОМПЛЕКТ-ЕКАТЕРИНБУРГ»
Официальный дилер ЗАО «Кубаньжелдормаш».WWW.RWTOOLS-EKB.RU**ВСЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ!**

Производим кованый путевой инструмент.

Тел./факс: (343)228-34-51 (52,53,54,55) E-mail: vaf65@mail.ru

Производство**Калорифер****ТЭМ2.10.70.02**для обогрева кабины машиниста
Устанавливается на ТЭМ-2, ТГМ-4,

ТГМ-6, ТГМ-40

Всегда в наличии

Цена с НДС - 15 000 руб.**Тел.: (3412) 373-903,
376-919, 379-320**

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Станок рельсоверлильный РСС-Э с фаскосъемником	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект-Екатеринбург»	(343)228-34-51
Станок рельсоверлильный СТР-2Д (с ДВС)	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект-Екатеринбург»	(343)228-34-52
Станок рельсоверлильный РРС-80 (бенз.дв. «Штиль») Ф400мм	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект-Екатеринбург»	(343)228-34-53
Ключ шурупогаечный КШГ-1	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект-Екатеринбург»	(343)228-34-54
Домкрат ДПГ 10/200	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект-Екатеринбург»	(343)228-34-55
Рихтовщик ГР-16	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект-Екатеринбург»	(343)228-34-51
Разгонщик Р-25	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект-Екатеринбург»	(343)228-34-52
Устройство натяжное гидравлическое УНГ-75В	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект-Екатеринбург»	(343)228-34-53
Электроагрегат АБ4-ЕВ-4,4-Т230-5	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект-Екатеринбург»	(343)228-34-54
Кран козловой ручной КР-2	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект-Екатеринбург»	(343)228-34-55

Наименование	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Продажа путевого инструмента	договорная	ЗАО «Технические комплексы»	(812)324-88-83
Ремонт бензомоторного и гидравлического путевого инструмента	договорная	ЗАО «Технические комплексы»	(812)324-88-83
Ремонт электромеханического путевого инструмента	договорная	ЗАО «Технические комплексы»	(812)324-88-83
Ремонт рельсорезов PARTNER и STIHL, сверлильных станков СТР	договорная	ЗАО «Технические комплексы»	(812)324-88-83
Ремонт домкратов, рихтовщиков, рельсоразгонщиков	договорная	ЗАО «Технические комплексы»	(812)324-88-83
Ремонт ШВ2М, КШГ, ЭШП9М, электростанций АБ, АД	договорная	ЗАО «Технические комплексы»	(812)324-88-83

Одной из наиболее актуальных тем сегодня, является проблема безопасности движения. Поэтому мы предлагаем Вашему вниманию оборудование для обеспечения безопасности на железнодорожном переезде со стороны автомобильной дороги.

Светофоры переездные ТУ 32ЦШ 2029-95

Предназначены для подачи красного, лунно-белого и звукового сигналов, предупреждающих автотранспорт и пешеходов о приближении поезда к переезду.

Тип светофора	Количество сигнальных головок	Наименование участка	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
СП 2-1	2 красные	однопутный	1250x765x2520	85
СП 2-2	2 красные	многопутный	1250x765x2520	88
СП 3-1	2 - красные 1 - лунно-белая	однопутный	1250x765x2800	100
СП 3-2	2 - красные 1 - лунно-белая	многопутный	1250x765x2800	103



Звонки электрические постоянного и переменного тока ТУ 32ЦШ 357-96

Предназначены для акустической сигнализации на железнодорожных переездах и в различных стационарных железнодорожных и промышленных устройствах.

ЗПТ-12М, ЗПТ-24М - постоянный

ЗПТ-80М - переменный

Напряжение питания, В:

ЗПТ-12М-12

ЗПТ-24М - 24

ЗПТ-ВОМ - 80

Габаритные размеры, мм - 178x130x108

Масса, кг - не более 0,89



Шлагбаум переездной ША ТУ 32ЦШ 2069-99

Предназначен для ограждения железных

дорог в местах пересечения в одном уровне с автомобильными дорогами

(переезды) и служит для предупреждения выезда транспортных средств

на переезды при запрещающем показании переездных светофоров.

Входные шлагбаумы комплектуются головкой сигнальной ламповой или светодиодной, предназначенной для подачи светового и звукового сигналов.

Длина бруса, м - 4,6, 8

Напряжение питания привода, В:

переменного тока (N) - 220; постоянного тока (S) - 24

Время подъема (опускания) бруса, с - не более 12

Габаритные размеры, мм.: длина - 5000, 7000, 9000

ширина - 1265, 1310, 1355; высота - 2520

Масса, кг - 400...488



Полный комплект узлов и деталей для оборудования резинового настила железнодорожного переезда.

Настил представляет собой монолитные плиты на основе резинокорда, скрепленные в замкнутый контур.

Плиты выпускаются для двух типов рельс: Р65 и Р-50, что расширяет диапазон применения и дает возможность использовать, как для железнодорожных, так и для трамвайных переездов.

Кордовые наполнители увеличивают качество деталей переезда.

В зимнее время года не покрываются ледяной коркой.

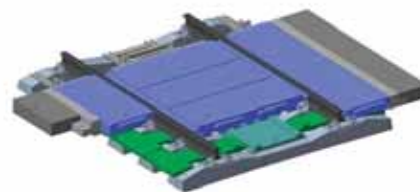
Специальные прижимные железобетонные балки предотвращают разрушение

примыкающего асфальтового покрытия, обеспечивают устойчивость

наружных плит настила, сокращают затраты на эксплуатацию переезда.

Каждый комплект переезда комплектуется комплектом узлов крепления,

упакованным в деревянный ящик.



Устройство заградительное ТУ32ЦП 3231-96

Предназначено для ограждения железнодорожных переездов

путем поднятия крышки при запрещающем показании переездных светофоров.

Обеспечивает выезд транспорта с переезда при поднятой крышке.

Подъем и опускание крышки осуществляется приводом ЭП-УЗПА

с электродвигателем МСТ-0,3, 190В.

На переезд поставляется комплект из четырех устройств заградительных, называемый «Устройство ограждения железнодорожного переезда» (УЗП).

Время подъема крышки, с - не более 6

Высота подъема крышки над уровнем дороги, м, - 0,45±0,05

Ширина перекрываемой проезжей части УЗП, м - 8...10

Габаритные размеры УЗ при опущенной крышке, мм - 5496x1848x1580

Масса УЗ, кг - не более 1500



Материалы ВСП

(продолжение)

ПРОКЛАДКИ

Наименование материала верхнего строения пути	Назначение	ГОСТ, ОСТ, ТУ	Чертеж
Прокладка под подкладку:			
Прокладка под подкладку Д65	входят в комплект промежуточного костыльного скрепления рельсов типа Р65	ТУ 38105551-86	
Прокладка под подкладку Д50	входят в комплект промежуточного костыльного скрепления рельсов типа Р50	ТУ 38105551-86	
Прокладка под подкладку КД65	входит в комплект узла раздельного промежуточного скрепления КД65	ТУ 38104325-90	
Прокладка повышенной упругости под подкладку КБ	входит в комплект узла раздельного промежуточного скрепления КБ65 на железобетонных шпалах	ТУ 381051215-86	

Прокладка под подошву:			
Прокладка под подошву рельсов Р65	входят в комплект узла раздельного промежуточного скрепления КБ65 на железобетонных шпалах	ТУ 381051215-86	
Прокладка под подошву рельсов Р50	входят в комплект узла раздельного промежуточного скрепления КБ50 на железобетонных шпалах	ТУ 381051215-86	
Прокладка под подошву рельсов Р65 в скреплении КД65	входят в комплект узла раздельного промежуточного скрепления КД65 на деревянных шпалах	ТУ 381051215-86	
Прокладка амортизирующая:			
Прокладка амортизирующая в скреплении ЖБ65	входит в комплект узла промежуточного нераздельного скрепления ЖБ65 на железобетонных шпалах	ТУ 381051215-86	
Прокладка ЖБР	входящие в комплект узла промежуточного нераздельного скрепления ЖБР65 на железобетонных шпалах	ТУ 381051215-86	
Прокладка стыковая:			
ПС-65	входит в комплект узла изолирующего стыка рельсов типа Р65 с объемлющими накладками на деревянных шпалах		

Сотников Е. А.

Железные дороги мира из XIX в XXI век

продолжение (начало публикации с № 1(6))

Редакция журнала «Депо» по многочисленным просьбам читателей продолжает публиковать выдержки из книги Сотникова Е.А. В книге рассказывается о прошлом, настоящем и будущем железнодорожного транспорта всего мира. Автор является крупным специалистом в области развития железнодорожного транспорта. Описаны основные этапы технического прогресса в этой отрасли народного хозяйства.



Одним из таких башмаков, который позднее стал применяться и в России, был немецкий башмак системы Бюссинга (одно- и двубортный). Хорошо зарекомендовали себя также башмаки системы Ширенко и некоторые другие конструкции. В настоящее время наиболее распространенной является сборная металлическая конструкция башмака, состоящая из полоза толщиной 6—8 мм и колодки высотой 120—125 мм, соединенной с полозом двумя заклепками. Наряду с торможением такие башмаки стали повсеместно применять также для закрепления вагонов и составов на путях, что особенно актуально в условиях постепенного совершенствования буксового узла колесных пар вагонов и улучшения их ходовых свойств. Тормозные башмаки первоначально использовали только для полной остановки вагонов.

Постепенно потребовалось сделать так, чтобы вагон мог снизить свою скорость до определенного значения и затем двигаться дальше. Выполнить указанное требование удалось в результате изобретения в начале 1900 г. так называемых башмакосбрасывателей. Применение башмакосбрасывателей существенно повысило надежность регулирования скорости движения вагонов. Остановка вагонов тормозными башмаками с башмакосбрасывателями впервые была применена в Европе. Второй период развития

сортировочных станций в основном характеризуется интенсивным созданием средств механизации трудоемких процессов на горке. К числу таких операций относится прежде всего процесс регулирования скорости движения вагонов, скатывающихся с горок.

В частности, предпринимались попытки механизировать установку башмаков на рельсы, чтобы избавиться от тяжелого и опасного труда тормозильщиков. В результате появилось несколько типов механических башмаков, затем — башмачных замедлителей, родиной которых явилась Франция. Здесь были созданы и внедрены башмачные замедлители Кади Делюазона, Рабурдена и других изобретателей. Такие замедлители, решая проблему механизации торможения вагонов на горках, не обладали требуемой надежностью, точностью работы, так как принцип их работы не соответствовал тенденции роста осевых нагрузок, скоростей движения и соударения вагонов. Поэтому уже в 20-х годах эти замедлители перестали применять на сортировочных горках.

Попытки разработки и внедрения подобных устройств, причем сравнительно недавние (в 50—60-х годах), предпринимались и на советских железных дорогах (башмачные замедлители Долаберидзе, Горбатова, Пачеса), но успеха они не имели по тем же причинам. Качественно новый скачок в деле механизации горок связан с разработкой вагонных замедлителей балочного типа, нашедших самое широкое распространение. Первым из них является

замедлитель Фрелиха в Германии (1913—1914 гг.), обеспечивающий снижение скорости движущихся вагонов прижатием балок к боковым поверхностям колес. Затем в течение сравнительно короткого времени были созданы самые разные конструкции замедлителей (пневматические, гидравлические, электродинамические), а впоследствии — с резиновым рабочим органом, в виде отдельных точечных элементов и т. д.

Известно примерно 100 типов замедлителей, но основные из них — балочные, которые легко приспособить к изменяющимся условиям работы горок. По-видимому, такие замедлители будут основным средством механизации горок также в следующем столетии.



Первой механизированной сортировочной горкой, где замедлители располагались на спускной части, была горка на станции Гамм в Германии (1924 г.), а в СССР — на станции Красный Лиман (1934 г.). Если первые механизированные горки перерабатывали не более 1,0—1,5 тыс. двухосных вагонов в сутки, то современные, например в СНГ,—до 7,5—8,2 тыс. четырехосных вагонов.

Первоначально были созданы замедлители для работы только на спускной части горок, но затем стали создавать облегченные их конструкции (в частности, однорельсовые типа ТЕ производства ФРГ или «Раков» производства США) для механизации торможения также на подгорочных путях. В результате полностью устранялся ручной труд башмачников, повышалась переработка вагонов (станции Дуйсбург-Ведау в ФРГ, Жевре во Франции, Корияма в Японии, Зеддин в ФРГ).

Первой сортировочной станцией Великобритании, оборудованной замедлителями, была двусторонняя сортировочная станция Уайтмор с последовательным расположением основных парков. Во Франции первой замедлителями была оборудована двусторонняя сортировочная станция Вер.

Расширение объемов механизации привело к необходимости создания систем автоматизированного управления тормозными и другими исполнительными устройствами горок. Наряду с системами прицельного автоматического регулирования, основанными на применении парковых замедлителей, стали создавать системы непрерывного регулирования (прежде всего на самых мощных горках), где наряду с замедлителями стали применять вагоноосаживающие устройства. И хотя первое вагоноосаживающее устройство системы Пезентруна было изобретено в Германии еще в 1924 г., но внедрять их начали только в 70-х годах (фирмы «Хаухинно» в ФРГ, ACEA в Швеции).

Применение систем непрерывного (в Англии, Австрии, КНР) автоматического регулирования сортировки вагонов, которые разрабатываются особенно интенсивно в последнее десятилетие, позволяет перейти на качественно новый этап сортировочной работы, характеризующийся почти полным устранением повреждений вагонов в условиях роста объемов их переработки.

Следует отметить, что некоторые виды новейшей сортировочной техники, в том числе и проектируемой, могут повлечь изменения в схемах путевого развития сортировочных станций. Например, использование по опыту Японии для регулирования скорости вагонов на сортировочных путях тележек с линейными двигателями может вызвать отказ от устройства сортировочных горок. Также намечается для ускоренного или замедленного продвижения вагонов на сортировочных путях применять устройство конвейерного типа, включающее в себя бесконечный трос и находящиеся внутри колеи направляющие рельсы.

Одной из важных технологических операций является транспортировка в пределах станций перевозочных документов. Для этих целей на смену ручного труда доставщиков пришли быстродействующие устройства, из которых наиболее эффективной оказалась пневматическая почта. Изобретенная в 1835 г. в Австрии и первоначально построенная в Англии (1853 г.) и Германии (1865 г.) пневмопочта наиболее широко применяется на железных дорогах бывшего СССР. Первая такая почта была пущена в 1959 г. (станция Ленинград-Сортировочный-Московский). Сейчас их более 160. На ближайшее десятилетие других решений

для доставки перевозочных документов пока не просматривается.

Таким образом, история развития сортировочной работы на станциях прослеживает путь от полностью ручных операций и конной тяги до высокопроизводительных комплексов, где почти целиком устранен ручной труд.

Вокзалы

Все поездки по железной дороге, как правило, начинаются и заканчиваются в здании вокзала. Первое упоминание о вокзале относится к XVII веку и связано с именем Джейн Вокс. Ей принадлежали парк и увеселительное заведение, располагавшиеся на левом берегу Темзы в предместье Лондона и носившие название Voxhall. В России одно из первых пассажирских зданий в Павловске под Петербургом стало называться вокзалом, так как одновременно являлось концертным залом. Поэтому в России слово «вокзал» было нарицательным. За более чем 160-летнее развитие вокзалы изменялись от скромной одноэтажной постройки в Дарлингтоне (1825 г.) до вели-



чественных, монументальных, соперничающих с лучшими творениями мирового зодчества архитектурных ансамблей, оснащенных новейшими техническими средствами и передовой технологией, способных принять в свои многоэтажные корпуса одновременно десятки тысяч пассажиров.

Сознательно опуская далее архитектурно-планировочную сторону развития вокзального комплекса, так как этой теме посвящены специальные труды, обратимся в основном к проблемам его функционального развития. Попробуем взглянуть на вокзал глазами обычного пассажира. Следуя психологии пассажира, легко понять его стремление как можно быстрее, вверяя себя заботам железнодорожного сервиса, добраться до места своего назначения. Но это — современный пассажир. На заре железных дорог требовались усилия, чтобы привлечь пассажира. В зданиях вокзалов устраивались концерты, различные празднества. Это наложило своеобразный отпечаток на стилевые особенности возводимых в то время вокзалов, более напоминавших дворцы, нежели служебные здания. Однако по мере роста популярности железнодорожных сообщений благодаря бурному развитию промышленно-экономических связей вокзал довольно быстро освобождался от своих развлекательных функций. Из своеобразного аттракциона, наковым первое время был железнодорожный транспорт вообще, вокзал превращался в делового посредника, слу-



гу пассажира, приспособляясь к его потребностям, расширяя сферу и повышая качество предоставляемых услуг. Конечно, обслужить несколько десятков или даже сотен пассажиров значительно проще, нежели многотысячный пассажиропоток, пропускаемый современными вокзалами-гигантами.

Задача улучшения качества обслуживания пассажира, создания необходимых удобств существовала всегда. Постоянное стремление максимально упростить пересадку пассажиров с городского транспорта на железнодорожный привело к необходимости строительства крытых платформ вдоль перронных путей, для заезда непосредственно к вагонам поезда частных экипажей, а впоследствии и городского транспорта общего пользования.

Пионерами этого вида услуг были английские вокзалы Кингс-Кросс, Паддингтон, Сент-Панкрас и др. С развитием сетей железнодорожных сообщений и ростом объемов перевозок многие вокзалы превращаются в крупные пересадочные узлы.

Появляются разные категории пассажиров: транзитные, требующие к себе со стороны вокзальных служб повышенного внимания, пригородные (наиболее массовые) и, конечно, пассажиры дальнего и местного сообщений, для которых данный вокзал — начальный пункт отправления. Здесь уже не обойтись простым дублированием основных вокзальных помещений с разбивкой их на классы.

Транзитного пассажира необходимо принять, разместить, обеспечить компостирование проездных документов; пригородному в первую очередь необходимы широкие непересекающиеся проходы к поездам и на городскую площадь. Пассажир все более ценит свое время, оставаясь приверженцем коротких и удобных в ну три вокзальных маршрутов, для чего служат эскалаторные линии, подземные и наземные переходы. Организуется прямое сообщение пригородных зон с городскими линиями метро. На вокзалах разворачиваются службы питания, бытовых услуг и медицинского обслуживания, почта, телеграф и предоставляются многие другие услуги. В необходимых случаях строятся объединенные вокзалы различных видов транспорта.

В своего рода индустрию превращается информационное обслуживание пассажира. В последнее время для этого используют новейшие достижения науки и техники: электронные табло, телевидение, работающее в режиме как коллективного пользования, так и прямого диалога. Вокзалы имеют всевозможные указатели в виде пиктограмм, схемы железнодорожных сообщений, расписания движения поездов, разметку платформ в соответствии с нумерацией



вагонов прибывающих и отправляемых поездов и, наконец, самую оперативную громкоговорящую справочно-оповестительную службу информации.

На смену металлическому жетону приходят разовый, абонементный и другие удобные в пользовании виды билетов. Ручная продажа проездных документов уступает место автоматизированным системам резервирования и реализации мест в поездах, на информационной базе которых создают автоматизированные си-

стемы управления пассажирскими перевозками.

Мировая практика в этой области вышла на уровень использования космической спутниковой связи, что позволяет получить билет на любой поезд в любой точке земного шара.

Изменились и сами вокзалы. Если первые вокзалы представляли собой сочетание постоянного двора с паровой пристанью (пассажирские платформы даже называли дебаркадерами), то современный вокзал — это универсальный монокомплекс, удовлетворяющий потребностям как больших, так и малых городов с различной исторически сложившейся градостроительной структурой. Для целого ряда городов мира характерно стремление располагать вокзалы ближе к центру города. Это Москва, Рим, Турин, Будапешт, Варшава, Амстердам, Кельн, Мюнхен, Осло, Париж, Лиссабон, Буэнос-Айрес, Нью-Йорк, Токио и др. Во многих странах идут по пути коренной реконструкции существующих вокзалов, что часто приводит к сокращению их числа. Так, в Париже в результате модернизации из 12 построенных ранее вокзалов функционирует семь. Самое большое количество вокзалов осталось в Лондоне — 15. Одновременно с реконструкцией старых сооружают новые здания. Например, в Париже проблема городского транспорта решается с помощью железных дорог. В центр города введены железнодорожные линии с сооружением вокзалов Сен-Мишель, Орсе, Люксембургского и Инвалидов. Потребность расположения вокзала в черте плотных городских застроек в сочетании с многообразием его сложнейших, требующих взаимоувязки технологических функций в условиях зажатости территории, и потому естественное стремление к компактности вокзального комплекса наводят на мысль

о рациональном использовании наземного и подземного пространства, отводимого под его возведение.

Интересен замысел, воплощенный при планировке привокзальной площади перед Центральным вокзалом в Праге. Крыша пассажирского зала (конкорс), выдвинутая от старого здания в сторону города, служит основанием верхнего яруса площади, по которой проходит транзитная автомагистраль. Там же размещены и автостоянки. На ярус ниже расположены две площади, слу-



жащие подъездами общественного транспорта к боковым сторонам пассажирского зала. Еще ниже организовано пешеходное движение из старого города к вокзалу через парк. В самом низу, непосредственно под зданием вокзала, расположена станция метро. Та же задача на Южном вокзале Будапешта решена возведением четырехъярусного комплекса. В нижнем ярусе расположена конечная станция метро; выше, под улицей, — система пешеходных тоннелей, выводящих пассажиропоток в заглубленный вестибюль открытого типа; на уровне земли — городской транспорт общего пользования; на уровне второго этажа — зал вокзала и железнодорожная станция. В некоторых странах наметилась тенденция к максимальному использованию наземного и подземного пространства железнодорожной станции.

Еще в 60-е годы текущего столетия появилась идея площади-моста. Во французском городе Кале здание вокзала было возведено над путями. Благодаря тому что вокзальная площадь и городские транспортные коммуникации также сооружены над железнодорожной станцией, вокзальный комплекс обслуживает одновременно новую и старую части города. В Берне (Швейцария) используют не только пространство над путями, но также и подземные уровни для сооружения станции пригородного сообщения, пешеходных, багажных, почтовых конкорсов и тоннелей. Пассажирская станция Чамартин в Мадриде перекрыта железобетонной плитой, на которой размещены вокзал, подъезды и стоянки автотранспорта, а через площадь пролегает транспортная связь между двумя районами испанской столицы. Удачным примером использования пространства под железнодорожными путями служат три широких транспортно-пешеходных конкорса под станцией Сидзюну, соединяющих два района Токио. Особый интерес представляет устройство Лионского вокзального комплекса во Франции. Площадь и вокзал «переброшены» через пути в виде моста, соединяющего две части города. Автотранспортные подъезды к вокзалу проложены по специальным эстакадам и связывают образовавшуюся над путями площадь с городскими улицами. Северный вокзал в Париже имеет семь уровней: первый, нижний, — станция скоростного метро; второй — станция пригородной линии железной дороги; третий — пересадочный зал; четвертый — технические службы; пятый — зал прибытия; шестой — железнодорожные платформы; седьмой — переходы для пассажиров и городские проезды. Ярусы связаны между собой эскалаторами, подъемниками, лестницами и эспланадами. Высокая степень компактности создает дополнительные удобства при пересадке с одного вида транспорта на другой.

Рассказ о вокзале был бы не полон, не упомяни мы о многочисленных службах, обеспечивающих пассажирские перевозки и скрытых, как правило, от глаз пассажира. Прежде всего это пассажирские технические станции, на которых осу-

ществляют комплексную подготовку составов, их формирование, ремонт и экипировку. Многочисленные базы отстоя пассажирских вагонов, где в периоды длительного спада в движении, приходящегося на зимние месяцы, поддерживается их работоспособность. Это службы питания и коммунального обслуживания, обеспечивающие комфорт и уют в вагоне.

Грузовые станции больших городов

Товарные станции (грузовыми они стали называться позже) стали строить, как только появилась возможность перевозки грузов железнодорожным транспортом. Сначала эти станции, как правило, были совмещены с пассажирскими и выполняли операции с пассажирами, грузами, а также по пропуску транзитного вагонопотока. Тенденция разделения пассажирских и грузовых (товарных) станций наметилась в 80—90-х годах, причем грузовые станции продолжали обслуживать транзитный вагонопоток.

При проектировании первых грузовых станций выделяли два основных типа грузов: навалочные и пакгаузные, или поштучные. Навалочные грузы в свою очередь подразделялись на две категории. Одни можно было грузить в вагоны прямо с земли, и для них устраивали только пути для установки вагонов и площадки для складирования грузов. Для погрузки навалочных грузов другой категории требовались открытые платформы. Пути и устройства для обработки навалочных и пакгаузных грузов располагали по одному и тому же принципу. В качестве основных рассматривались схемы с одним и двумя путями у склада. Схему с одним путем применили в большинстве грузовых пунктов. Схема с двумя путями предполагала постановку к пакгаузу группы вагонов, длина которых превышала длину склада. По мере выполнения грузовых операций вагоны вручную или паровозом передвигались в тупик. Затем паровоз забирал вагоны, с которыми закончены грузовые операции, и подавал на станцию. Таким образом, у пакгауза получался кругооборот вагонов — подача слева направо, а уборка справа налево. При пакгаузах большой длины или у ряда пакгаузов, вытянутых в одну линию, при необходимости отстановки отдельных вагонов, передвижение большого числа вагонов предлагалось устранить укладкой между пакгаузными путями обыкновенных съездов. Недостаток этой схемы в том, что отстановка вагонов на второй путь у первых складов может перекрыть движение к последующим или повлечет передвижение «ненужных» вагонов. Указанное выше неудобство предлагалось устранить укладкой у пакгаузов третьего пути и соединением путей съездами в виде «елочки». В этом случае локомотив мог подойти к любому пакгаузу для производства маневров, не трогая с места уже выставленные от пакгауза вагоны. Для сокращения суммарной длины группы складов последовательно расположенным складам начали придавать ступенчатую форму.

Продолжение следует.





Андрей Гурьев

И какие же русские не любили быстрой езды?

История обреченного проекта

Книга первого заместителя главного редактора журнала "РЖД-Партнер", доцента кафедры истории ПГУПС, кандидата исторических наук Андрея Ипполитовича Гурьева в живом публицистическом жанре рассказывает о полной драматизма истории проекта строительства Высокоскоростной железнодорожной магистрали Санкт-Петербург – Москва и ее участниках, их качествах, мотивах действий или же, наоборот, бездействий. Автор, работавший в 1990-ые годы руководителем пресс-службы Октябрьской железной дороги и являвшийся непосредственным свидетелем событий, ставит себе цель показать, как все было на самом деле, развеивая целый ряд мифов, сложившихся вокруг проекта в те и последующие годы. Книга основана на документальных источниках, а также свидетельствах непосредственных героев этой эпопеи и призвана помочь широкому кругу читателей разобраться в сути вопроса, поскольку планы строительства ВСМ в России сегодня утверждены в государственных стратегических документах и обретают свое второе дыхание.

Поворошим прошлое?

Однажды в 1989 году, то есть еще в эпоху всевозможных дефицитов и очередей, проектировщику Высокоскоростной железнодорожной магистрали, директору института Ленгипротранс Льву Данильчику был задан такой вопрос: «Наким, по Вашему мнению, будет путешествие из Ленинграда в Москву в середине XXI века?». Он ответил: «Я буду более оптимистичен и скажу про жителей первого десятилетия, а не середины будущего века. Пассажиру не придется заранее заказывать билет и справляться о расписании. Он придет на вокзал, займет место в одном из экспрессов, которые утром будут отправляться по Высокоскоростной магистрали в Москву через каждые 10–15 минут, здесь же приобретет билет и уже через 2,5 часа, к началу рабочего дня, будет в столице». Задавший вопрос журналист не преминул традиционно по-некрасовски вздохнуть: «Жаль только, что в эту пору прекрасную жить не придется ни мне, ни тебе».

И что же? На дворе заканчивается первое десятилетие XXI века, слава богу, участники того диалога живы и здоровы, однако при этом никакой Высокоскоростной железнодорожной магистрали Санкт-Петербург – Москва так и не появилось. Зато родились различные мифы и домыслы, имеющие зачастую с реальной действительностью очень мало общего.

Всем известен крылатый риторический вопрос Н.В. Гоголя: «И какой же русский не любит быстрой езды?». Но если высокоскоростную дорогу 20 лет строили-строили, но так ничего и не построили, значит, кто-то все-таки этому препятствовал? Кто же? Конкретные люди? Организации? Злой рок? Может быть, просто объективные обстоятельства? Кто мог не хотеть появления, казалось бы, блага из благ — современной, скоростной, экологически чистой, комфортной, безопаснейшей из всех существующих на свете дорог — и, главное, где? В России! В этой поистине непроездной стране, в которой бездорожье традиционно считается национальной бедой.

В 1990-е годы, когда ВСМ была еще у всех на слуху, публицисты часто писали, что Россия с ее-то просторами буквально «обречена» на строительство и использование высокоскоростных магистралей и лишь застойный период советской эпохи не давал здесь развернуться по-настоящему. Однако радикально менялись порядки, а никакого нового транспортного высокоскоростного продукта так и не получилось. Наоборот, обреченным оказался как раз сам проект ВСМ.

Так кто же все-таки и почему не любил в России в предшествующие годы быстрой езды? Почему все получилось так медленно и печально? Что представляли собой те герои, которые конкретно участвовали в этих событиях по обе стороны баррикад? Какие ими двигали мотивы? Какие особенности национального строительства привнесли они в этот проект? А, может быть, дело заключалось вовсе не в национальных, а в чисто личных началах или же, наоборот, в неких государственных интересах? Проследим эту драматичную и поучительную историю в ее наиболее характерных сюжетах, чтобы, по крайней мере, восстановить правду. Которая, возможно, поможет не делать ошибок и быть более бдительными тем, кто все же будет когда-нибудь реально строить эту дорогу.

Вместе с тем, как известно, любое историческое повествование получает научную, публицистическую, художественную или иную значимость лишь тогда, когда несет в себе определенные оценки. А для этого необходимо придерживаться той или иной системы ценностей с внятным разграничением того, что лучше, а что хуже. Автор в этом смысле готов четко декларировать, что с его точки зрения, лучше делать, чем разговаривать, иметь, чем завидовать, строить, чем ходить с плакатами.

И лучше совершать путешествие из Петербурга в Москву быстро, днем и с комфортом, нежели потихоньку, в ночи и под сопровождение всего того, что исходит от невзыскательных на сей счет попутчиков.

А пока — приятного путешествия по страницам истории «обреченного» проекта!

Глава I

Измениться или умереть!

Первые идеи о создании в СССР специализированных высокоскоростных железнодорожных линий стали высказываться в конце 1960-х годов. К этому времени уже было ясно, что построенная в 1964 году в Японии первая ВСМ со скоростью движения поездов 210 км в час отлично себя показала и явилась настоящим прорывом в мировой железнодорожной практике. Более того, дорога стала просто национальной гордостью японцев, о чем свидетельствовала надпись на мемориальной стеле в Токио: «Новая линия Токайдо. Результат мудрости и усилий японского народа. Токио–Син-Осака, 515 км. Начало работ — 20.04.1959. Открытие движения — 01.10.1964». Этот успех предопределил дальнейшее развитие высокоскоростного движения в Японии, и в 1972 году здесь была пущена в эксплуата-

цию линия Осака–Хаката протяженностью 553 км со скоростью движения уже 250 км в час. При этом параллельно шло и создание высокоскоростного подвижного состава. К 1962 году было изготовлено два новейших электропоезда, и в следующем году в Японии была достигнута скорость 256 км в час. В 1964 году начался серийный выпуск электропоездов, получивших обозначение О (ноль).

В СССР, который еще со времен дореволюционной России по праву считался великой железнодорожной державой, ситуация в смысле скоростей движения поездов была следующей. Витриной советских железных дорог являлась линия Ленинград–Москва. В 1960-е годы здесь ходил самый быстрый в стране дневной поезд «Аврора» с чешским электровозом ЧС-2, развивавший на ряде участков скорость 160 км в час. За счет увеличения протяженности таких участков шла постоянная борьба за минуты. Так, в 1963 году время нахождения в пути составляло

5 час. 27 мин., в 1964 году — 5 час. 20 мин., а в 1965 году сократилось до 4 час. 59 мин. (После чего уже не уменьшалось, а, наоборот, с 1975 г. увеличивалось и в 2009 г. составляло 5 час. 30 мин.) Становилось очевидно, что дальнейшее увеличение скорости между российскими столицами делается практически невозможным ввиду существования здесь большого количества грузового, пригородного и пассажирского движения. Ярким примером этого являлся тот факт, что выпущенный в 1974 году на Рижском вагоностроительном заводе и завершивший в 1976 году испытания высокоскоростной электропоезд ЭР200, рассчитанный на скорость 200 км в час, впоследствии 8 лет (!) простоял «под забором», то есть без регулярной эксплуатации, главным образом потому, что из-за него приходилось снимать слишком много графиковых ниток других поездов.

В 1969–1974 гг. по заданию Министерства путей сообщения СССР ряд научно-исследовательских и проектных организаций во главе с ЦНИИ МПС (в последующие годы ВНИИЖТ) провели комплекс работ по изучению дальнейших путей повышения скоростей движения на железных дорогах страны. Проектом руководили ученые Б.Э. Пейсахзон, Н.И. Бещева, Н.В. Колодяжный и др. Результаты исследований были обобщены в специальном докладе, а чуть позже опубликованы в фундаментальной монографии «Высокоскоростное пассажирское движение», не утратившей своего научного значения и по сию пору. В исследовании, в частности, был сделан вывод, что для дальнейшего увеличения скоростей движения поездов может дать существенный эффект специализация линий, основанная на принципе преобладания пассажирского или грузового движения. При этом авторы указывали, что наибольшая интенсивность пассажирских перевозок имеется у нас на таких направлениях как Москва–Ленинград, Москва–Харьков–Ростов, Москва–Харьков–Лозовая–Симферополь, Москва–Минск–Брест, но особенно большое количество пассажиров направляется из районов Центра на курорты Крыма и Кавказа. «Исследования показали, что сооружение специальной линии Москва–Юг протяженностью 1500–2000 км может быть одним из основных вариантов, подлежащих рассмотрению», — таков был один из центральных выводов научной работы. Максимальная скорость на новой дороге предусматривалась 250 км в час. Ее стоимость была определена в 2 млрд руб. При этом ученые рекомендовали использовать сочетание новой магистрали с действующей линией Москва–Ленинград, которую предлагалось рекон-

струировать до скорости 200 км в час — предельной, которой, по мнению авторов, можно было добиться на действующих линиях без строительства отдельных высокоскоростных магистралей. Речь о строительстве новой ВСМ на этом направлении пока еще не шла.

В конце 1975 г. в МПС состоялось рассмотрение данных предложений, и пленум Научно-технического совета признал целесообразным разработать в десятой пятилетке (1976–1980 гг.) технико-экономическое обоснование по выполнению научно-исследовательских работ, связанных с организацией высокоскоростного движения в направлении Москва–Юг. При этом в служебных материалах констатировалось: проведенные научными учреждениями МПС исследования и зарубежный опыт показывают, что для освоения массовых пассажирских перевозок дальнего следования эффективным является создание специальных железнодорожных линий, обеспечивающих реализацию высоких скоростей движения поездов (250 км в час и более).

Однако в это время в СССР активизировались процессы внутреннего разложения социалистической системы, которая вне сталинских репрессивных методов управления являлась мало восприимчивой неэффективной.

Всякие планы, связанные с крупными инвестициями, стали нереальны. Между тем в 1982 году в Японии были построены еще две высокоскоростные линии сети Синкансен: Токио–Мориоко (496 км) и Омия–Ниигата (270 км). Также началось строительство ВСМ и в Европе. Во Франции еще с 1967 года на линии Париж–Тулуза был введен в эксплуатацию поезд «Капитоль», который на отдельных участках развивал скорость 200 км в час. С 1968 года здесь осуществлялась программа исследований по сооружению ВСМ со скоростью 300 км в час. На основе полученных результатов к 1976 году был разработан проект первой французской ВСМ «Юго-Восток» Париж–Лион (410 км), и в 1981 году дорога была запущена в эксплуатацию с поездами TGV. В 1970–1980-е годы в той или иной стадии находилось проектирование и строительство

ВСМ и высокоскоростных поездов в Германии, Италии, Испании и др.

Наряду с этим в СССР в 1984 году, то есть когда в мире уже штатно ездили со скоростями 250–300 км в час, вышел на регулярную эксплуатацию и ЭР200. Он стал курсировать один раз в неделю (очевидно, для показухи) между Москвой и Ленинградом, развивая на ряде участков скорость 200 км в час и покрывая расстояние в 650 км за 4 часа 38 мин. В 1991–1994 гг. было изготовлено еще два состава ЭР200, после чего такие поезда больше уже не выпускались.

Горбачевская перестройка провозгласила: «Так жить нельзя!». Начались попытки ускорения научно-технического прогресса, и железнодорожный транспорт не остался в стороне. В 1987 г. решили вернуться к проекту Высокоскоростной магистрали Москва–Юг, или Центр–Юг. Работы возобновились, причем помимо МПС к ним были подключены Государственный комитет по науке и технике (ГКНТ), Госплан, Академия наук СССР и другие организации. Речь шла теперь уже о скоростях 300–350 км в час. Головной организацией по проблеме являлся ВНИИЖТ, а координатором работ — первый заместитель директора института, доктор технических наук, профессор Евгений Сотников. (К сожалению, Евгений Александрович отказался встретиться с автором и лично прокомментировать свое участие в проекте ВСМ, передав через посредника: «Пусть задают



вопросы Большакову, а я уже все сказал». По словам посредника, Сотников тяжело пережил драму неудачи проекта и не хотел лишней раз бередить себе раны.)

В начале 1988 года появились его первые обобщающие печатные работы по данной теме. В частности, Сотников писал, что в программе коренной модернизации железнодорожного транспорта, которая разрабатывается в соответствии с решением Политбюро ЦК КПСС, необходимо предусмотреть меры по совершенствованию организации пассажирских перевозок. «Важнейший путь решения этой проблемы — создание высокоскоростных специализированных магистралей для пассажирских перевозок со скоростями движения поездов до 300–350 км в час. Наиболее перспективным для строительства ВСМ является направление Центр–Юг от Москвы в районы Крыма, Северного Кавказа и Черноморского побережья Кавказа. В высокоскоростной полигон включается и линия Ленинград–Москва», — констатировал ученый. При этом он прогнозировал: «Предположительно первый этап сооружения высокоскоростных железнодорожных линий в СССР должен завершиться сооружением к 2000 г. линий Москва–Харьков–Минеральные Воды, Черноморское побережье Кавказа общей протяженностью около 2500 км. Дальнейшее развитие высокоскоростного полигона может осуществляться на наиболее загруженных пассажирскими перевозками направлениях, в том числе связывающих европейскую часть СССР со странами — членами СЭВ и западноевропейскими государствами. К их числу относятся направления Москва–Минск–Брест, Москва–Ленинград–Лука, Москва–Киев–Чоп, Москва–Киев–Унгены, Москва–Свердловск–Новосибирск. Общая длина высокоскоростного полигона в перспективе должна составить около 10 500 км».

То есть истоки проекта строительства отдельной специализированной ВСМ Ленинград–Москва мы находим именно у Евгения Сотникова, который мыслил ее сначала как часть общей линии Центр–Юг, причем создаваемую не на первом, а, наоборот, на последующем этапе.

В работах Сотникова были представлены важнейшие обоснования по всем основным разделам высокоскоростной тематики: социально-экономическое значение ВСМ для страны, технические возможности ее создания, экологические преимущества по сравнению с другими видами транспорта и др. При этом, учитывая происходящие в СССР коренные общественные преобразования, Сотников большое внимание уделил вопросам финансирования строительства ВСМ, предусмотрев весьма разветвленную и разнообразную по своему инструментарию систему инвестиций. Сюда входили государственные вложения на прямой либо возвратной основе из союзного, ведомственных, республиканских, областных и городских бюджетов, частные капиталы заинтересованных отраслей и предприятий, в том числе иностранных, и другие источники. Особо необходимо обратить внимание на такое предложение: «Следует подумать и о привлечении средств населения, организовав, например, выпуск долгосрочного займа или продажу акций с последующей выплатой средств из получаемого дохода от эксплуатации линии. Этапный ввод линии, например, сначала до Курска, потом до Харькова и так далее позволит начать выплату по займу уже через 3–4 года после начала строительства линии». Таким образом, идея привлечения инвестиционного капитала для ВСМ через акционирование активов и выпуск облигаци-

онного займа была высказана уже в 1987–1988 годах и в дальнейшем получала свое развитие и конкретизацию.

При разработке планов строительства в России ВСМ прежде всего изучался иностранный опыт — как по печатным источникам, так и путем непосредственного ознакомления. О такой поездке автору рассказал, например, один из самых авторитетных транспортников на постсоветском пространстве Нигматжан Исингарин: «В конце 1986 года я был назначен заместителем Министра путей сообщения СССР. Курировал вопросы проектирования, строительства, путевое и ряд других хозяйств. Где-то в начале лета 1988 года меня пригласил к себе министр Николай Семенович Конарев и предложил возглавить делегацию ученых из ВНИИЖТа, выезжающую во Францию для изучения опыта строительства и эксплуатации высокоскоростной магистрали. Мы проехали по высокоскоростной железной дороге Париж–Лион, побывали на заводе компании Альстом, где строился подвижной состав. Увидели, как начинается строительство тоннеля под Ла-Маншем, в общем, многое нам удалось увидеть, узнать. По возвращении доложили министру, написали отчеты, провели конференцию во ВНИИЖТе. Таким образом, мы в какой-то мере явились пропагандистами идеи строительства высокоскоростной магистрали в Советском Союзе».

В результате работы Сотникова с причастными под патронатом ГНТ была сформулирована Государственная научно-техническая программа «Высокоскоростной экологически чистый транспорт», утвержденная Постановлением Совета Министров СССР № 1474 от 30 декабря 1988 г. В ней были определены задачи создания принципиально новых технологий транспортирования и средств наземного транспорта с высоким уровнем безопасности, комфортабельности и экологической чистоты. Программа предусматривала проработку трех основных направлений: железнодорожная система и технические средства для пассажирских перевозок со скоростью до 350 км/ч, транспорт на магнитном подвешивании и экологически чистый автомобиль. В МПС началась работа по проблеме создания Высокоскоростной магистрали Центр–Юг (Москва–Харьков–Крым, Кавказ). Во ВНИИЖТе и других научных учреждениях определялись технико-экономические и эксплуатационные параметры ВСМ. 11 января 1989 года в газете «Гудок» был объявлен конкурс на лучшие разработки новых технических средств и обеспечение оптимального положения и параметров высокоскоростной магистрали под скорости 350 км в час и выше. В объявлении указывалось, что принимаются предложения (программы) научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для решения проблем, связанных с созданием технических средств для ВСМ. За лучшие предложения, комплект документации, технический проект, опытный образец и т. д. предусматривались денежные вознаграждения.

Лев Данильчик, работавший в то время, как уже упоминалось, директором Ленгипротранса, впоследствии рассказал автору, что события развивались следующим образом: «Когда Госкомитет по науке и технике делал эту программу, мы в Ленинграде об этом практически ничего не знали, потому что в ней рассматривалось направление Центр–Юг. Когда уже вышло Постановление и об этом узнал начальник Октябрьской железной дороги Анатолий Александрович Зайцев, он мне звонит, заводит речь об этом проекте и говорит: “Слушай, нас ведь обходят! Хотят делать высокоскоростное движение от Москвы на Юг, а мы, выходит, в стороне. Надо побороться. Давай, подклю-

чайся вместе с ЛИИЖТом и напишем записку, что предлагаем ВСМ строить прежде всего между Ленинградом и Москвой». Я, естественно, согласился, было написано письмо, и Зайцев съездил с ним в Москву прозондировать почву. Там в ГНТ ему сказали, что постановление Совмина, конечно, изменить крайне трудно, но подсказали хитроумный ход. Дескать, а почему под Центром в данном контексте надо понимать именно Москву?

Зайцев стал в МПС и везде эту идею продвигать, и в итоге удалось так повернуть дело, что под Центром решили подразумевать более широкий регион Ленинград–Москва, а головным участком Высокоскоростной железнодорожной магистрали избрать именно полигон между двумя столицами. Мы в наших соображениях высказали такую идейку, что прежде чем куда-то далеко на юг ехать с высокими скоростями, надо же сначала поэкспериментировать где-то, и где же это делать, как не на участке Москва–Ленинград? Здесь ведь и пассажиропоток выше, причем, что очень важно, много ездят в командировки. Все это было принято, и наш институт получил задание по этому проекту».

Сам Анатолий Зайцев рассказал о своем вовлечении в проект так: «Когда я стал работать начальником Октябрьской дороги, то, естественно, для меня открылись многие проблемы, которые были не видны с позиций начальника Мурманского отделения. И практически на первое место вылезал вопрос: что делать с линией Ленинград–Москва? Потому что здесь был очень густой график и разнородные поезда: пассажирские, пригородные, грузовые, причем обычные ночные было нельзя разгонять быстрее, так как они должны находиться в пути порядка 8 часов для комфорта пассажира. А грузовых — под самую завязку, и все это на одной линии. Это было даже с точки зрения безопасности плохо, не говоря уже о наращивании объемов движения или повышении скоростей. Тем не менее, что-то пытались делать, и еще при начальнике дороги Владимире Васильевиче Чубарове была разработана такая толстая папка материалов — План мероприятий для повышения скоростей. Но когда запустили ЭР200, для всех уже было очевидно, что он никаких проблем не решает и нужны гораздо более радикальные меры. Учитывая, что в то время нельзя было говорить ни о каком капитале, кроме как о государственных капитальных вложениях, мы, конечно, все свои взоры обращали в Госплан и давали туда предложения, пытались выбивать ресурсы и средства. Правительство наши проблемы понимало, и проводилось очень много всяких совещаний, на которых МПС доказывало, что железные дороги давно уже свою провозную способность полностью исчерпали и в этой ситуации говорить о каком-то дальнейшем развитии пассажирского движения без серьезных вложений просто бессмысленно. И, конечно, мы крайне обрадовались, когда в самом конце 1998 года появилось Постановление Правительства, в котором предусматривалось создание экологически чистых видов транспорта и в том числе была подпрограмма по железнодорожному транспорту. Там указывалось, что новую высокоскоростную линию следует организовать на полигоне Москва–Сочи и Крым. Мы были несколько озадачены, почему в проект не попал участок Ленинград–Москва, стали обращаться по этому поводу в МПС и другие органы власти, и нас услышали».

Поскольку Зайцев являлся затем долгие годы практически душой проекта ВСМ Санкт-Петербург–Москва, следует сразу сказать об этом человеке несколько характеризую-

щих его слов. Думается, автора поддержат очень многие бывшие подчиненные Анатолия Александровича: нечасто можно встретить большого начальника, с которым работало бы так хорошо и даже весело. Невысокого роста, он бывал, как правило, всегда энергичен, оживлен, ироничен, доброжелателен, демократичен. Ему были совершенно не свойственны начальнические спесь и высокомерие. Зайцев имел широкий кругозор и совершенно не страдал нередко встречающейся у железнодорожников отраслевой ограниченностью. На любую проблему он смотрел с размахом, по-светски и даже несколько разбрасывался своими идеями, планами и инициативами. В 80-е годы он стал кандидатом, а в 1995 г. и доктором экономических наук. При работе с Зайцевым у подчиненных никогда не было ощущения некоего постоянно висящего дамоклова меча, как, например, с Г.М. Фадеевым. Конечно, Анатолий Александрович тоже обладал административным талантом и умел строго спрашивать, устраивал когда надо взбучки, наказывал, но он при этом никогда не распекал, не унижал морально человека, а скорее эмоционально досадовал, что тот или иной товарищ оказался таким олухом и разгильдяем, которому, как говорится, простого дела доверить нельзя. Например, проводя разбор хода строительства какого-нибудь объекта или внедрения новой системы, Зайцев мог воскликнуть: «Мужики, такую вашу мать! Вот мне просто неинтересно с вами работать! Неинтересно работать, вы понимаете! Деньги выделены, времени было — до хрена и больше, чего вам еще не хватало? Почему еще конь не валялся?» и т. д.

Если же говорить о журналистах, то те из них, которые в бытность Зайцева начальником Октябрьской дороги входили в пул, освещавший ее работу, запомнили этот период как один из наиболее интересных в своей жизни. Вот, например, характерная картина. На всех парах мчится специальный литерный поезд в следующем составе. Сразу за локомотивом прицеплен вагон-салон начальника дороги, в котором находятся он сам и приглашенные им региональные руководители. Далее идет вагон со свитой из причастных железнодорожников. Следующий населен прессой. Далее отдельный вагон предоставлен для оркестра. И последний едет с какой-то публикой разношерстного характера, тоже приглашенной. При этом все вагоны, естественно, экипированы для гостей соответствующим образом на приличествующем радушному хозяину уровне. Что же это за оказия такая? А это Анатолий Александрович Зайцев следует, например, в Канда拉克шу на празднование 60-летия локомотивного депо. Естественно, после праздника — у всех хорошие воспоминания, бодрое рабочее настроение, а в газетах — репортажи, фотографии, интервью и т. д. И подобные поездки пресс-служба дороги (первая созданная на сети) организовывала для журналистов по разным производственным поводам регулярно. В целом же при Зайцеве коммерческая, культурная, научная, политическая и всякая другая жизнь на Октябрьской дороге бурлила ключом, а сама магистраль буквально купалась в знаменах и победных местах в отраслевом соревновании, и это, наверное, был ее золотой век. Зайцев также очень характерен тем, что он стал первым среди советского железнодорожного генералитета, кто уже в 1989–1990 гг. осознал, что рынок — он и на железной дороге рынок, и транспорт — это, прежде всего, бизнес, а не собес.

Продолжение следует.



Наши партнеры по странам / регионам

Страна / Регион	Город	Наименование компании	Телефон	№ стр.
16-я Международная промышленная выставка Металл-Экспо'2010				
Россия / Московская область	Москва	ЗАО «Металл-Экспо»	(495) 734-99-66	2-я сторона обложки
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА "ЭЛЕКТРОНИКА-ТРАНСПОРТ 2010"				
Россия / Московская область	Москва	Выставка "Электроника-Транспорт 2010"	(495) 287-44-12	1-4
VIII Международная специализированная выставка гидравлики, пневматики, приводов и их элементов INTERDRIVE				
Россия / Московская область	Москва	ОВК "Бизон"	(495) 937-40-81	5
Производители железнодорожной продукции и услуг (стр. 6 – 9)				
Россия / Волгоградская область	Волгоград	ООО "Волгоградский завод тракторных деталей и нормалей"	(8442) 23-33-59/59-35/42-07	6
Россия / Воронежская область	Воронеж	ООО "СтройСинтез"	(4732) 44-30-10/20	6
Россия / Кемеровская область	Новокузнецк	Специализированная железнодорожная площадка	(3843) 71-63-41, (906) 929-40-04	7
Россия / Московская область	Москва	ООО "Машпроектсервис"	(499) 188-59-71	9
Россия / Пензенская область	Пенза	ОАО "Пензенский завод "Локомотив"	(8412) 35-40-15, 24-35-62	8
		ООО "Машпроектсервис"	(8412) 49-59-99/57-77/89-59/66-02	9
Россия / Республика Удмуртия	Ижевск	ООО "Наскад"	(3412) 373-903, 376-919, 379-320	7
Россия / Тамбовская область	Мичуринск	ООО "ДорТрансСнаб"	(47545) 9-29-08/09	7
Россия / Томская область	Томск	ООО ПК "МИОН"	(3822) 28-17-78, 21-30-37, 78-90-11/12	6
Подвижной состав, запчасти, ремонт (стр. 10 – 19)				
Россия / Курганская область	Шадринск	ООО "ШАДРИНСКОЕ ТЕПЛОВОЗО-ВАГОНРЕМОНТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ"	(35253) 5-08-65, (912) 830-33-16	14, 15
Россия / Московская область	Орехово-Зуево	ООО "РЕМЭЛВТО"	(496) 418-16-49, (495) 647-03-69, 755-71-65	10
	Москва	ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62	16
		ЗАО "МНПП "Техноприбор"	(499) 181-86-70/18-50, 761-36-70	16
Россия / Пензенская область	Пенза	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-09/01	18
Россия / Пермский край	Пермь	ЗАО "ППРЗ"	(342) 260-71-30/75-56	19
Россия / Республика Удмуртия	Сарапул	Компания "Вертенс"	(341-47) 4-42-98/99	10
	Ижевск	ООО "Наскад"	(3412) 373-903, 376-919, 379-320	18
		ООО "Уралпром"	(912) 879-33-33, (951) 200-15-92	20
Россия / Ростовская область	Новочеркасск	ООО НПП "Электромаш"	(8635) 22-53-51/71/50	12
Россия / Саратовская область	Энгельс	ООО "АВЕРС-2002"	(8453) 79-56-62/98	10
Россия / Тамбовская область	Мичуринск	ООО "Дизель-снаб"	(47545) 2-30-84/26-82	13
		ООО "ДорТрансСнаб"	(47545) 9-29-08/09	12
		ООО "Спецремонт"	(47545) 2-08-87, (960) 670-46-42	12
		ООО "Техмашресурс"	(47545) 9-29-07/08	17, 19
Россия / Челябинская область	Челябинск	ГК "Омниконм-Сервис"	8 800 200 911 0	10, 11
МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВСП (стр. 21 – 26)				
Россия / Владимирская область	Муром	ООО "ЛСН"	(49234) 9-19-60	21
		ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 4-14-04	24
Россия / Кемеровская область	Новокузнецк	ООО "Металпром"	(3843) 71-63-41, (906) 929-40-04	25, 26
Россия / Ленинградская область	Санкт-Петербург	ООО «Промышленная группа «АСН»	(812) 347-79-21, 701-94-71	23
Россия / Московская область	Королев	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, 745-99-11, (916) 587-33-60	21
	Москва	ООО "Комплекттранспец"	(498) 601-29-64/65	24
		ООО "СТРОЙПУТЬ-А"	(495) 783-26-68	21
Россия / Республика Татарстан	Казань	ООО «МПС»	(843) 519-46-27/25	23, 25
Россия / Саратовская область	Саратов	ООО "РИ-СН"	(8452) 44-72-5450	21
Россия / Свердловская область	Екатеринбург	ООО "Железные дороги Урала-М"	(343) 218-31-52	23
		ООО "Транском Екатеринбург"	(343) 350-00-95/12-08/45-71	25
	Нижний Тагил	ООО "Стан-Мет"	(3435) 40-12-98/99, (912) 262-19-24	22
Россия / Тамбовская область	Мичуринск	ООО "ДорТрансСнаб"	(47545) 9-29-08/09	21
Россия / Тверская область	Бологое	ООО "ДелВуд"	(48238) 3-21-76, (915) 803-33-33	23
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ, АППАРАТУРА (стр. 27)				
Россия / Ленинградская область	Санкт-Петербург	ЗАО "Технические комплексы"	(812) 324-88-83	27
Россия / Свердловская область	Екатеринбург	ЗАО "Желдоркомплект-Екатеринбург"	(343) 228-34-41/52/53/54/55	27
II Конференция «ПОВЫШЕНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ РЕМОНТА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»				
Россия / Московская область	Москва	ООО "Экспо пресс"	(495) 580-27-00, (499) 262-99-32	4-я сторона обложки

Уважаемые Партнеры!

Для размещения рекламы в журнале «ДЕПО» обращайтесь в редакцию по телефонам **(495) 765-73-16, 765-73-19**, либо по **e-mail: post@depo-magazine.ru www.depo-magazine.ru**
 Прайс-лист на размещение рекламы (цены указаны с учетом НДС)

Модульная реклама / статья			Бонус	Разработка модуля
Размер	Формат модуля, мм	Стоимость	Количество строк	Стоимость
1/8 полосы	88*59, 180*28	4 500	5	650
1/4 полосы	88*122, 180*59	8 000	10	750
1/2 полосы	180*122	14 000	20	850
Полоса	180*250	23 000	40	950
Модульная реклама на обложке			Коэффициент наценки	Бонус
Лицевая сторона (минимально 1/2 полосы)			договор.	Идентичный модуль во внутреннем блоке
Вторая и третья сторона (минимально 1/2 полосы)			2	
Последняя сторона (минимально 1/2 полосы)			3	
Строчная реклама				
Формат		Цена	Примечание	
Одна строка		300	наименование, ед. измерения, цена, телефон (минимально 5 строк)	
Баннерная реклама на сайте www.depo-magazine.ru				
Раздел		Размер баннера	Стоимость	Бонус
Главная страница		140px × 60px	5 000	при единовременной оплате трех месяцев, в четвертом размещение бесплатно!
Производители железнодорожной продукции и услуг		140px × 60px	3 000	
Подвижной состав, запчасти, ремонт		140px × 60px		
Материалы и оборудование для ВСП		140px × 60px		
Железнодорожный инструмент, аппаратура		140px × 60px		
Справочник		140px × 60px	2 000	
Архив номеров		140px × 60px		
Документы		140px × 60px		
Партнерам		140px × 60px		
Архив новостей		140px × 60px	1 000	
Контакты		140px × 60px		
Выставки		140px × 60px		
Разработка баннера			400	
Персональная рассылка по базе электронных адресов				
Количество адресатов		Более 41 000	Стоимость	6 150

При единовременной предоплате 2-х публикаций в журнале – **СКИДКА 5%!**

При единовременной предоплате 3-х публикаций в журнале – **СКИДКА 10%!**

При единовременной предоплате 6-и публикаций в журнале – **СКИДКА 15%!**

Постоянным рекламодателям предоставляются эксклюзивные условия!

Внимание! Партнерам-рекламодателям предоставляется бесплатная услуга – еженедельная рассылка рекламной информации по базе электронных адресов!

1/2		1/4	
1/4		1/8	
1/8		1/4	

Внимание!

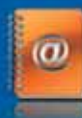
**Для того, чтобы
регулярно получать журнал,
оформите подписку
на сайте издания в разделе
«Партнерам»
или обратитесь в редакцию.**

Цены действительны с 01.01.2010г.

За содержание и достоверность рекламной информации ответственность несут рекламодатели.

Учредитель и издатель: ЗАО «ЭнергоПромТранс». Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ ФС77-33605. от 24.10.2008г.
 Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций.
 Территория распространения Российская Федерация, зарубежные страны.

Тираж: от 3 000 экз.
 Отпечатано в типографии "Вива - Стар",
 107023, г. Москва, ул. Электровозная, д20
 тел.: (495) 231-31-92, 780-67-05



КОРЗИНА ЗАКАЗА:

выбрано товаров: 0
на сумму 0 руб.

Наименование или
обозначение:

→ [Главная](#)

→ [Каталог](#)

Каталог

- ✚ [Запасные части для вагонов и цистерн \[83\]](#)
- ✚ [Материалы ВСП \[0\]](#)
- ✚ [Железнодорожная техника \[0\]](#)
- ✚ [Оборудование и инструмент \[127\]](#)
- ✚ [Запасные части для тепловозов \[490\]](#)
- ✚ [Масла, смазки, СОЖ \[0\]](#)
- ✚ [Техническая литература \[0\]](#)
- ✚ [Распродажа \[0\]](#)
- ✚ [Спецодежда \[0\]](#)

Каталог товаров

🖨 [Распечатать](#) | 🛠 [Помощь](#)



Запасные части для вагонов и цистерн [83]

- [Тележка 18-100 \[33\]](#)
- [Автосцепка СА-3 \[21\]](#)
- [Автосцепка 518.00.000-4 \[14\]](#)
- [Колесные пары \[1\]](#)
- [Детали тормозного оборудования \[14\]](#)



Материалы ВСП [0]

- [Железнодорожные знаки \[0\]](#)



Железнодорожная техника [0]

- [Прочая техника \[0\]](#)
- [Тепловозы \[0\]](#)
- [Вагоны, цистерны \[0\]](#)
- [Ж.д. краны \[0\]](#)



Оборудование и инструмент [127]

- [Путевой инструмент \[74\]](#)
- [Делевой инструмент \[0\]](#)
- [Пневматический инструмент \[0\]](#)
- [З/ч для путеремонтной техники \[53\]](#)



Запасные части для тепловозов [490]

- [Запасные части Дизелей \[8\]](#)
- [Электрооборудование \[73\]](#)
- [Запасные части Тепловозов \[1\]](#)
- [Тормозное оборудование \[0\]](#)
- [РТИ \(резино-технические изделия\) \[263\]](#)
- [Компрессор, Турбокомпрессор \[145\]](#)
- [Топливная аппаратура \[0\]](#)
- [Фильтры \[0\]](#)
- [КИП \(контрольно-измерительные приборы\) \[0\]](#)
- [Запчасти для Гидропередачи \[0\]](#)



Масла, смазки, СОЖ [0]

- [Железнодорожные масла, смазки, СОЖ \[0\]](#)



Техническая литература [0]

- [Список \[0\]](#)



Распродажа [0]

- [Список \[0\]](#)



Спецодежда [0]

- [Список \[0\]](#)

Перейдите в нужную категорию, воспользовавшись меню слева.

Для заказа, пожалуйста, проставьте требуемое количество изделий около каждого необходимого наименования и нажмите кнопку «Заказать».

Далее Вы можете продолжить выбор товаров или оставить свою заявку, заполнив и отправив контактные данные.

Все вопросы по рубрике КАТАЛОГ принимаются только в электронном виде на почтовый адрес:
E-mail: trade@depo-magazine.ru



Конференция «Повышение автоматизации и механизации при ремонте подвижного состава на железнодорожном транспорте»

4 июня

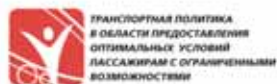
Экспериментальное кольцо ОАО «ВНИИЖТ», г. Щербинка



Практическая конференция «Современные подходы железных дорог ОАО «РЖД» для подготовки к перевозочному процессу в зимних условиях»

21–24 сентября

Германия, г. Берлин



Конференция «Транспортная политика в области предоставления оптимальных условий пассажирам с ограниченными возможностями»

28–29 сентября

г. Москва



Выставка-конференция «Энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии на железнодорожном транспорте – инвестиции в будущее»

9–11 ноября

ЦВК «Экспоцентр», г. Москва

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К СТАНДАРТАМ
КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ



В РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Конференция «Новые подходы к стандартам качества продукции в реализации Стратегии развития железнодорожного транспорта»

26 ноября

г. Москва

Контакты организаторов:

тел.: +7 (495) 580–27–00

+7 (499) 262–99–32

www.railexpo.ru