

ДЕПО

4(19) 2010

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ЖУРНАЛ

www.depo-magazine.ru

апрель



Производители железнодорожной продукции и услуг стр. 4-11

Подвижной состав, запчасти, ремонт стр. 12-31

Материалы и оборудование для ВСП стр. 32-38

Железнодорожный инструмент, аппаратура стр. 39-40

Справочная информация стр. 41-48

Оборудование для безопасности движения на ж/д переездах стр. 41

Материалы ВСП стр. 42-43

Железные дороги мира из XIX в XXI век стр. 44-46



КОРЗИНА ЗАКАЗА:

выбрано товаров: 0
на сумму 0 руб.

Наименование или
обозначение:

→ [Главная](#)

→ [Каталог](#)

Каталог

- 📁 [Запасные части для вагонов и цистерн \[1\]](#)
- 📁 [Материалы ВСП \[0\]](#)
- 📁 [Железнодорожная техника \[0\]](#)
- 📁 [Оборудование и инструмент \[0\]](#)
- 📁 [Запасные части для тепловозов \[46\]](#)
- 📁 [Масла, смазки, СОЖ \[0\]](#)
- 📁 [Техническая литература \[0\]](#)
- 📁 [Распродажа \[0\]](#)
- 📁 [Спецодежда \[0\]](#)

Каталог товаров

🖨 [Распечатать](#) | 🛠 [Помощь](#)



Запасные части для вагонов и цистерн [1]

- [Запасные части для вагонов и цистерн \[1\]](#)



Материалы ВСП [0]

- [Железнодорожные знаки \[0\]](#)



Железнодорожная техника [0]

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



Оборудование и инструмент [0]

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



Запасные части для тепловозов [46]

- [Запасные части Дизелей \[8\]](#)
- [Электрооборудования \[38\]](#)
- [Запасные части Тепловозов \[0\]](#)
- [Тормозное оборудование \[0\]](#)
- [РТИ \(резино-технические изделия\) \[0\]](#)
- [Компрессор, Турбокомпрессор \[0\]](#)
- [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

17–19 марта 2010 года в Москве в ЦВК «Экспоцентр» состоялась IV Международная специализированная выставка «Exporail», которая подтвердила свой статус крупнейшей в России выставки новейших достижений в области развития железнодорожного транспорта.

«Exporail» – это единственная в России выставка, на которой представлены не только крупнейшие российские железнодорожные компании, но и зарубежные поставщики и производители подвижного состава и оборудования. Европейские компании проявляют особый интерес к выставке, благодаря чему она предлагает уникальную возможность установления международных деловых контактов, позволяет продемонстрировать новейшие разработки со всего мира.

Выставка проходит при поддержке Министерства транспорта РФ, ОАО «Российские железные дороги», Правительства Москвы, Объединения производителей железнодорожной техники и Международной академии транспорта, под патронажем ТПП РФ. По словам президента ОАО «РЖД» В. Янунина «... выставка станет надежным практическим инструментом координации усилий на пути к эффективному развитию железнодорожного транспорта. Здесь представлено все лучшее в железнодорожной отрасли, созданное ведущими производителями: техника и оборудование, подвижной состав, технологии и материалы».

На церемонии официального открытия выставки с приветственным словом выступили:

- заместитель директора Департамента программ развития Министерства транспорта РФ Г.В. Петрушенко, который зачитал приветствие министра транспорта РФ И.Е. Левитина;





- первый заместитель председателя Комитета по транспорту Государственной Думы В.В. Клименко, который отметил, что «...год от года мероприятие становится все более масштабным, количество представленных разработок растет... общение на такой выставке способствует выработке инновационного пути развития российских железных дорог»;
- заместитель начальника Департамента технической политики ОАО «РЖД» Д.Л. Киржнер;
- президент Международной академии транспорта А.А. Кондратьев;
- директор Департамента выставок и ярмарок Торгово-промышленной палаты РФ И.А. Коротин, который выразил уверенность в том, что выставка станет имиджевым мероприятием железнодорожной отрасли.



В выставке «Exporail» приняли участие более 150 компаний из 15 стран (Германии, Франции, Италии, Австрии и пр.), среди которых можно выделить Durr Technik GmbH, Reo Inductive Components, ОАО «Азовмаш», ООО «НИИЭФА-ЭНЕРГО», ОАО «Ленгипротранс» и многие другие. Особое место на выставке заняла экспозиция ОАО «РЖД», на которой были представлены не только последние достижения железнодорожной отрасли России, но и освещены цели, промежуточные итоги, дальнейшее направление реформирования российских железных дорог.

Участники выставки «Exporail» продемонстрировали новейшие разработки, которые могут и должны внедряться в процесс обеспечения железнодорожной системы России. Новое упругое рельсовое крепление с регулировкой ширины колеи было представлено на стенде компании ООО «Корпорация Коилини ремонт технологий», современный диагностический комплекс был показан ООО «АНТЕК XXI». Участник выставки – ООО «Росат Центр» представил на стенде единственный в мире светодиодный сверхмощный локомотивный прожектор, компания ООО «Леков» продемонстрировала токоприемник, который успешно прошел клима-



тические испытания при температуре -50°C . Особое внимание привлёк стенд немецкой компании EADS, на котором была проведена презентация симулятора высокоскоростного поезда, освоить систему управления поездом смогли все желающие участники и посетители выставки.

Деловая программа выставки включала:

- **III Транспортный конгресс-2010**, в рамках которого при участии представителей Министерства транспорта РФ, ОАО «РЖД» и ведущих отраслевых компаний состоялся круглый стол «Инновации в производстве современного подвижного состава стран СНГ. Инвестиции в транспортную инфраструктуру. Государственно-частное партнерство». На мероприятии были освещены вопросы инвестирования в транспортную инфраструктуру, стратегии развития и поддержки инвестиционных проектов, межрегиональное и международное сотрудничество в производстве продукции для транспортной отрасли, новые технологии в производстве и эксплуатации подвижного состава, инновационные разработки в области энерго- и ресурсосбережения на транспорте, механизмы государственно-частного партнерства, внедрения прогрессивных разработок и многое другое.

- **Дискуссионный клуб «Инвестиции и инновации в транспортной отрасли: планы и реалии»**, на котором обсуждались наиболее актуальные для рынка вопросы: проблемы и перспективы внедрения новых технических разработок и инфраструктурных инноваций, привлечение иностранных инвестиций в транспортное машиностроение, аспекты международного сотрудничества, а также пополнение вагонного парка в условиях кризиса.

Компании, ориентированные на международное сотрудничество, характеризуют выставку «Exporail», как наиболее эффективную площадку для демонстрации последних достижений железнодорожной отрасли и встреч

лидеров российского и зарубежного железнодорожного сектора, что способствует гармоничному вхождению России в мировое транспортное сообщество и создаёт благоприятные условия для взаимовыгодного международного партнерства.

Цель выставки – организация конструктивного диалога участников железнодорожного рынка – была полностью реализована.

Генеральный информационный партнер – деловой журнал «РЖД-Партнер» – ведущее издание о работе транспортного комплекса России, стран СНГ и Балтии и его взаимодействии с Евроазиатским транспортным сообществом.

Организатор Выставки: ООО «Рестэк-Брукс» – со-



вместное предприятие английской компании «Mask Brooks Exhibitions», мирового лидера в проведении специализированных мероприятий для железнодорожной отрасли, и Выставочного объединения «РЕСТЭК», одного из ведущих выставочных операторов России.

Тел.: +7 (812) 320-8094; E-mail: rail@restec.ru;

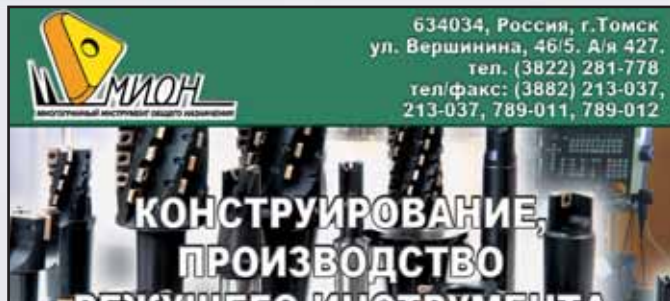
Internet: www.exporail.ru



СТРОЙ СИНТЕЗ

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



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

МИОН
 КОМПЛЕКСНЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

**КОНСТРУИРОВАНИЕ,
 ПРОИЗВОДСТВО
 РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА**

e-mail: pk-mion@mail.ru www.mion.tomsk.ru

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

ООО «ПРОМОБОРУДОВАНИЕ»

Комплексные поставки железнодорожного оборудования, производство:

- Аппаратура АЛСН (АЛСНВ-1-Д, ДКСВ-1-Д, УК-25/50М-Д, ФЛ-25/75-2М ...)
- Аппаратура связи (ЩВИ-2М, УД-3М, ППУ, РСДТ, БФЗ и др.)
- Аппаратура электропитания (ВАК, УВБПС, ЩВП, ЩВПУ, ВСП, ВУС-1.3 и др.)
- Аппаратура Электропневмоторможения (П-ЗПТ, БУ-ЗПТ, ПТ-ЗПТ, ЗПТ, Л175 ...)
- Аппаратура рельсовых цепей (генераторы, усилители, приемники, фильтры ...)
- Автомат контроля изоляции АКИ-2М
- Арматура контактной сети железных дорог
- Низковольтные предохранители (ПР-2, ПН-2, ПРС, НПН, ППН, ППТ, ПП-А/З...)
- Высоковольтные предохранители (ПКБ-10У1, ПКТ, ПКН, ПКЖ...)
- Ограничители перенапряжения (ОПНп, ОПНф ...)
- Тахогенераторы, электродвигатели ...

198095, г.Санкт-Петербург, а/я 5
 Тел.: (812) 927-94-96, факс: (812) 319-37-56
 E-mail: prom-gd@mail.ru
 Сайт: www.prom-gd.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

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

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, VTМ, 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



ЧУГУННОЕ СТАЛЬНОЕ ЛИТЬЕ

- корпуса и крышки подшипников, редукторов, двигателей
- приводные шкивы, колёса, ступицы, шестерни, звёздочки
- рычаги, балансиры, кронштейны, втулки и т.п.
- любые отливки по чертежам заказчика

ВНИМАНИЮ МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ!!!

Предлагаем высококачественное чугунное и стальное литье, любой степени сложности. Современная технология формовки в ХТС, обеспечивает прекрасное качество и товарный вид при оптимальной цене.

Технологическая линия, укомплектованная литейным оборудованием ведущих фирм США и Великобритании, высококвалифицированный персонал и многолетний опыт работы – гарантируют Вам высокое качество наших изделий.



www.tsen.ru

ТС ИНЖИНИРИНГ

г. Воронеж, ул. Чебышева, 38
(4732) 22-32-15, 37-57-46



ООО «Волгоградский завод тракторных деталей и нормалей»

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

Наименование	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Чугунное литье из СЧ, ЧХ, АЧС, ВЧШГ	договорная	ООО «ТС Инжиниринг»	(4732) 22-32-15
Стальное литье из 20Л45Л, 30ХМЛ, 35ХМЛ, 40ХЛ, 50ХЛ	договорная	ООО «ТС Инжиниринг»	(4732) 22-32-15
Спиральи шнековые D150-600мм	договорная	ООО «ТС Инжиниринг»	(4732) 22-32-15
Трубы тонкостенные спиральношовные D160-400мм	договорная	ООО «ТС Инжиниринг»	(4732) 22-32-15
Плазменная резка металла до 30мм	договорная	ООО «ТС Инжиниринг»	(4732) 22-32-15
Токарные работы	договорная	ООО «ТС Инжиниринг»	(4732) 22-32-15
Фрезерные работы	договорная	ООО «ТС Инжиниринг»	(4732) 22-32-15
Сверлильные работы	договорная	ООО «ТС Инжиниринг»	(4732) 22-32-15
Зубонарезные и зубофрезерные работы	договорная	ООО «ТС Инжиниринг»	(4732) 22-32-15
Изготовление модельной оснастки	договорная	ООО «ТС Инжиниринг»	(4732) 22-32-15

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



**Открытое акционерное общество
ПЕНЗЕНСКИЙ ЗАВОД ТОЧНЫХ ПРИБОРОВ**

44031, г. Пенза, ул. Окружная, 3;
 Тел./факс: (8412) 34-69-82, 34-59-36, 34-62-85
 e-mail: pztp@rambler.ru pztp@yandex.ru, http://www.pztp.ru



ОАО «Пензенский завод точных приборов» основан в 1978 г. для выпуска фотоизделий и спецтехники. С 1994 г. предприятие производит электрооборудование для нужд железнодорожного транспорта. За время сотрудничества с МПС РФ, а затем ОАО «РЖД» завод разработал и освоил производство более 400 изделий.

ОАО «ПЗТП» предлагает к поставке следующее электрооборудование:

- блоки выпрямителей БВ (БВК), тахометрические БТГ (БА), управления БУТВ (БА), блоки регулирования напряжения БРН, РНВГ (ППС-20), боксования ББ;
- вентили электропневматические ВВ, 3В;
- реле электромагнитные РМ, промежуточные ТРПУ, времени РВ (ВЛ), дифференциальные РД, перехода РК;
- датчики индуктивные ИД, боксования ДБ;
- панели с резисторами ПР (ПС), с предохранителями ПП, панели выпрямителей ПВ (ПВК);
- резисторы типа СР, ленточные типа РЛТ (ЛСО) и ЛР (ЛС);
- электромагниты ЭТ;
- источники и устройства питания ИП, УП;
- разъединители ГВ, переключатели П-330, рубильники Р-220А, выключатели pedalные ВП;
- колодки клеммные КЛ (СК);
- извещатели пожарные локомотивные ИПЛ (ИП104-2), сигналы звуковые СЗ;
- электроплитки ЭПЧ и др.

ОАО «ПЗТП» сертифицировано на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001, ГОСТ Р ИСО 14001-98.
 Сертифицированы изделия, подлежащие обязательной сертификации, на ряд изделий получены «Декларации о соответствии».

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Блок боксования ББ	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Блок выпрямителей БВ (БВК)	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Блок регулирования напряжения БРН	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Блок тахометрический генератора БТГ (БА)	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Вентиль электропневматический ВВ	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Разъединитель ГВ	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Датчик боксования ДБ	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Ленточный резистор ЛР (ЛС)	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Панель с резисторами ПР (ПС)	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Реле времени РВ (ВЛ)	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Реле дифференциальное РД	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Реле с высоким коэффициентом возврата РК	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Регулятор напряжения вспомогательного генератора РНВГ (ППС-20)	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Реле промежуточное ТРПУ	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Электромагнит ЭТ	шт.	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36

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



Специализированная железнодорожная торговая площадка
www.railwaymarket.ru

СОВРЕМЕННОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЕТРОПОЛИТЕНА И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Иванов Г.М., д.т.н.; Свешников В.К. к.т.н.; Столбов Л.С., к.т.н.; Антоненков О.В.; ОАО «ЭНИМС»

Развитие железнодорожного транспорта существенно зависит от оснащенности эксплуатационных и ремонтных предприятий стендовым оборудованием.

Наша организация, основанная в 1933 г., занимается этой тематикой уже около 20-ти лет. За прошедшие годы создано и широко внедрено в промышленности разнообразное испытательное и монтажное гидрофицированное оборудование, выполненное на самом современном техническом уровне.

Стенды для испытаний гидравлических демпферов (ГД)

Гидравлические демпферы (или гасители колебаний) широко применяются для демпфирования колебаний подрессоренных масс в подвижном составе железнодорожного транспорта и метрополитена, являясь одними из наиболее ответственных узлов подвески. Вместе с тем, службы подвижного состава недостаточно оснащены испытательными стендами, обеспечивающими качественную проверку ГД во всем рабочем диапазоне. В ЭНИМСе совместно с Московским метрополитеном и ОАО «РЖД» созданы и внедрены в эксплуатацию гаммы стендов для приемосдаточных и типовых испытаний, входного контроля, проверки после ремонта или установленного пробега, исследований в процессе отработки конструкции и сертификации ГД в соответствии с техническим регламентом НБ ЖТ ЦТ-ЦЛ-ЦВ 012—99, ГОСТ 52279—2004 и ОСТ24.153.01—87.

Принципиально новые (Патент РФ 2133389) гидроприводные стенды СА-5 (рис. 1) имеют следующие основные параметры: развиваемое усилие до 30 кН, скорость перемещения штока ГД до 0,6 м/с; частота гармонических колебаний 0,25; 0,5...4 Гц (через 0,5 Гц); амплитуда 2...55 мм (с шагом 1 мм); межцентровое расстояние до 810 мм; величина хода 160 мм; углы наклона при испытаниях 0...90° (до пяти промежуточных значений по заказу); приводная мощность до 11 кВт; занимаемая площадь

1 м² (до 3,6 м² с компьютерным столом). Поскольку максимальные частоты колебаний ограничены, был принят вариант на базе линейного электрогидравлического шагового привода. Здесь гармонический (или любой другой) закон движения ГД обеспечивается за счет соответствующего программирования задающего шагового электродвигателя (ШД), угол поворота которого суммирующей винтовой передачей трансформируется в линейное перемещение следящего золотника и, следовательно, — движение штока приводного гидроцилиндра. Фактическая величина перемещения штока с помощью зубчато-реечной передачи, шлицевого соединения и суммирующей винтовой передачи постоянно сравнивается с заданной, поэтому ход штока соответствует углу поворота вала ШД, а скорость — частоте импульсов. Применение гидромеханических устройств со сквозной цифровой формой преобразования управляющих сигналов (в отличие от серво- или пропорциональных гидрораспределителей) обеспечивает высокую надежность гидропривода и, что особенно важно при эксплуатации в заводских условиях, — его ремонтпригодность.

Принципиальные преимущества гидроприводных стендов:

- большая длина хода;
- высокая скорость перемещения;
- возможность измерения демпфирующего усилия ГД по перепаду давлений в полостях приводного гидроцилиндра, измеряемому с помощью стандартных датчиков давления;
- локальное силовое замыкание при проведении испытаний под любым углом наклона при действующих усилиях до 30 кН;
- простота регулировки рабочих параметров (частоты, амплитуды, усилия, положения центра колебаний, угла наклона, межцентрового расстояния);
- возможность изменения режимов колебаний непосредственно в процессе испытаний;
- возможность реализации любого закона движения, в том числе негармонического;
- высокая жесткость измерительной системы, позволяющая минимизировать влияние параметра сопротивления ГД на реальную скорость движения;
- надежная защита от перегрузки (в том числе при упоре поршня ГД в крышку);
- возможность аккумулирования гидравлической энергии, позволяющая снизить приводную мощность на 30 %;
- возможность механизации зажима ГД без использования пневмосети;
- возможность одновременной проверки комплектующей ГД клапанной группы в условиях реально действующих расходов рабочей жидкости.

Программное обеспечение стендов позволяет:

- записывать на промышленном компьютере диаграммы (рис. 2) s , v и $F = f(t)$; $F = f(s)$; F и $\beta = f(v)$, где s — перемещение штока; v — скорость; F — усилие; β — параметр сопротивления; t — время [возможно исполнение без компьютера с записью рабочей диаграммы $F = f(s)$ на бумажной ленте];



Рис. 1. Компьютеризированный стенд СА-5 для испытаний гидравлических демпферов.

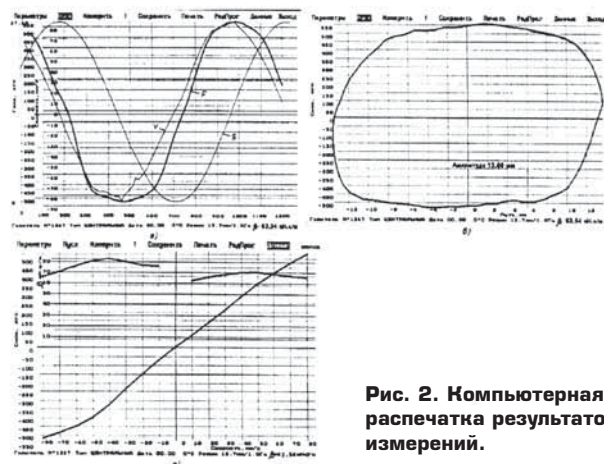


Рис. 2. Компьютерная распечатка результатов измерений.

- проводить испытания с переменными режимами колебаний;
- запоминать до 5-ти (возможно больше по заказу) различных режимов испытаний;
- устанавливать на мониторе зоны допускаемых значений диаграммы $F = f(s)$;
- выводить требуемые диаграммы [обычно $F = f(s)$] на распечатку непосредственно в паспорт ГД;
- хранить в памяти обширную базу данных о ранее проведенных экспериментах;
- рассчитывать β как отношение текущих значений F и v или как тангенс угла наклона характеристики $F = f(v)$ в заданной точке;
- рассчитывать номинальную площадь рабочей диаграммы $F = f(s)$ (энергоемкость) в соответствии с приказом Минтранса России № 157 от 29.09.08 г.

Наряду со стендами, реализующими гармоническое входное воздействие, могут поставяться упрощенные варианты с постоянной скоростью движения (допускается изменением №1 к ОСТ24.153.01—87 со сроком введения 01.01.2000 г.). Стенды СА-2, которыми оснащены все электродепо Московского метрополитена с 1997 г., позволяют контролировать усилие демпфирования ГД по манометру, а также проводить гидравлические испытания комплектующих клапанных блоков, разработанных ЭНИМСом (Патент РФ № 2145010). Большой объем работ выполняется также в области ремонта и модернизации ГД вагонов метрополитена, находящихся в эксплуатации в Москве.

Все испытательные стенды имеют аттестаты соответствия, выданные Органом по сертификации (аттестат № РОСС RU.0001.11ММ03), систематически проводятся их контроль и техническое обслуживание.

Установки для монтажа/демонтажа кассетных подшипников на колесные пары

Освоение новых (кассетных) подшипников в железнодорожном транспорте потребовало решения проблемы их холодной запрессовки на железнодорожные оси усилием до 700 кН. В ЭНИМСе создана и внедрена на Тверском вагоностроительном заводе тяжелая гидравлическая установка УЗПС1 для запрессовки кассет на вагонную ось (рис. 3). Наличие датчиков усилия и промышленного компьютера позволяют контролировать и протоколировать весь процесс запрессовки.

В качестве альтернативного варианта разработаны и широко внедрены на предприятиях ОАО «РЖД» передвижные установки УЗПП1 (Патент РФ № 2246390) и УЗПП2 для монтажа/демонтажа буксовых подшипников на колесные пары усилием до 500 кН. Установки выпускаются по ТУ 4145-001-00224538-02, имеют сертификат соответствия № РОСС RU.ММ03.АО1234 и поставляются как в базовом варианте, так и в комплекте с технологической оснасткой под конкретный тип оси и подшипника или для монтажа других узлов и деталей. Масса установки составляет 210...320 кг, питание от однофазной сети переменного тока 220 В.



Рис. 3. Установка УЗПС1.

Имеются следующие модификации установок:

- УЗПП1.В – для монтажа/демонтажа внутренних и лабиринтных колец цилиндрических буксовых подшипников;
- УЗПП1.Вс – для демонтажа корпусов бункс и монтажа/демонтажа кассетных подшипников колесных пар скоростных пассажирских вагонов;
- УЗПП1.Э – для монтажа/демонтажа кассетных подшипников и бункс колесных пар электропоездов;
- УЗПП1.Р – для демонтажа, разборки и установки узла ведомого вала редукторов ВБА-32/2 привода генератора;
- УЗПП1.Г – для монтажа/демонтажа корпусов бункс совместно с кассетными подшипниками на оси грузовых вагонов с диаметром шейки 130 мм, а также кассетных подшипников на оси с диаметром шейки 150 мм;
- УЗПП1.ЛС – для монтажа/демонтажа кассетных подшипников фирмы SKF на оси локомотивов с записью диаграммы усилия запрессовки (рис. 4);
- УЗПП1.СК – для контроля сдвигом лабиринтного кольца на колесной паре тепловоза с записью диаграммы «давление-путь»;



Рис. 4. Установка УЗПП1.ЛС.



Рис. 5. Установка УРКТ1.

- УЗПП2 – для монтажа/демонтажа подшипников и бус на колесных парах с диаметром шеек осей до 180 мм и усилием прессования до 750 кН.

Установки для распрессовки колес с осей колесных пар

Новой уникальной разработкой ЭНИМСа является установка УРК1 (Патент РФ № 2309831) для распрессовки цельнокатанных колес с колесных пар с осями РУ1 и РУ1Ш по ГОСТ 22780. Установка (ТУ 3822-002-00224538-05, сертификат соответствия № РОСС RU.ММ03.Ф02314) развивает усилие до 6300 кН и ориентирована на использование в условиях вагоноремонтных предприятий и ремонтных цехов железнодорожных депо. По сравнению с аналогичным оборудованием Одесского завода прессов установка, внедренная в 2005 г. в рефрижераторном депо (г. Троицк), в 3,5 раза меньше по массе и занимаемой площади. По заказу установка комплектуется грузоподъемным устройством.

Модификация УРКТ1 (рис. 5) позволяет производить демонтаж элементов колесных пар с приложением усилия раздельно или одновременно к торцу оси и к ободу колеса. Основные параметры: усилие распрессовки до 4000 кН; приводная мощность 11 кВт; габаритные размеры 4980×1500×1635 мм; масса 9000 кг.



Рис. 6. Стенд СПД-100 для испытаний пружин на циклическую долговечность.

Для распрессовки элементов колесной пары с возможностью подвода высокого давления в ступицу установка может комплектоваться устройством подачи высокого давления (до 180 МПа) модели УРКТ1.940.

Стенды для ресурсных испытаний

Стенд для испытаний пружин на циклическую долговечность СПД-100 (рис. 6) изготовлен по заказу Тверского вагоностроительного завода и предназначен для проведения испытаний цилиндрических винтовых пружин тележек и ударно-тяговых приборов подвижного состава железных дорог (ГОСТ 1452—2003) при постановке пружин на производство, изменении конструкции, материала и т. п., а также при периодических испытаниях.

Оригинальные комплектные электрогидравлические приводы (рис. 7) на базе цифровых редуccionных клапа-

нов прямого действия разработаны и внедрены в многокоординатном стенде для ресурсных динамических испытаний рам вагонных тележек (лаборатория ОАО «РЖД», Щербинка).

Там же внедрен разработанный ЭНИМСом программируемый электрогидравлический привод с усилием до 100 кН для установки рельсового звена, предназначенный для имитационных статических и динамических испытаний вагонных тележек на поперечную жесткость.

Средства для ремонта рельсового пути

В рельсовых путях метрополитена особенно на участках с несплошными шпалами достаточно актуальной является проблема «разбалтывания» шпал на бетонной подушке. В соответствии с традиционной технологией ремонта вокруг каждой шпалы отбойным молотком в бетоне вырубается полости, заливаемые впоследствии бетонным раствором. Учитывая крайне ограниченное ночное время и сравнительно длительный процесс схватывания бетонного раствора, можно сделать вывод о высокой трудоемкости и малой производительности ремонтно-восстановительных работ.

В Московском метрополитене была предложена новая технология, в соответствии с которой вдоль шпалы за-сверливаются наклонные отверстия, через которые в щель между шпалой и подушкой закачивается эпоксидная смола в определенном процентном соотношении с отвердителем. Соответствующая экспериментальная установка была создана ЭНИМСом и успешно прошла испытания в производственных условиях.



Рис. 7. Электрогидравлические приводы стенда для ресурсных испытаний рам вагонных тележек.

Приборы для испытаний электрооборудования

Для Московского метрополитена разработаны и внедрены портативные приборы ДМП-1, позволяющие обнаружить межвитковые перемотки катушек электрооборудования, а также стенд СРК-1 для проверки реостатных контроллеров и переключателей положения.

Применение новейшей элементной базы (PIC-контроллеров фирмы Microchip) позволило обеспечить компактность и существенно улучшить технические характеристики последних разработок. Так система управления многокоординатной испытательной установкой обеспечивает линейную интерполяцию по 10-ти координатам с выходом на ШД.

В заключение следует отметить, что наша организация обладает высококвалифицированными кадрами, многолетним опытом и необходимым производственным потенциалом для успешного решения новых задач в области создания стендового и нестандартного оборудования.

Телефон: (495) 955-52-24/25.

E-mail: ogip-enims@mail.ru, <http://www.enims.ru>

ООО «ПромРемСтройБыт»



**Осуществляет ремонт маневровых тепловозов:
 ТГМ – 4; ТГМ – 6; ТЭМ – 2; ТЭМ – 7; ТЭМ – 15; М – 62;
 до капитального ремонта включительно,
 возможно продление срока службы.**

**Поставка запасных частей к данным моделям тепловозов.
 В наличии есть тяговые двигатели ЭД – 118, цена договорная,
 есть новые и после капитального ремонта, имеем возможность
 делать ремонты на выезде.**

**Россия, 241035, Брянская обл., г.Брянск, ул. Кислородная, д. 1
 Тел./ факс: (4832) 68- 65- 57, 8-906-696-12-77, promrem32@mail.ru**

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Колодка гребневая тормозная для локомотивов	шт.	договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Тяговые двигатели ЭД-118	шт.	договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Дизель 6ЧН21/21 (1989 г.в.)	шт.	договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Стартер ПСУ-2	шт.	договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Якорь на стартер ПСУ-2 (новый)	шт.	39 000-00	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Кольца поршневые на ЗАБД49	шт.	договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
УГП 750/202 ПР2 на ТГМ4 (б/у)	шт.	договор.	ООО "промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Тепловоз ТГМ 6Д (1992 г.в.) после кап. ремонта	шт.	договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Поршня БД49	шт.	договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
ОКАЗАНИЕ УСЛУГ				
Замена электропроводки для всех типов маневровых тепловозов		договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Ремонт экипажной части		договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Ремонт турбин всех типов тепл.		договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Обточка и перепрессовка колесных пар		договор.	ООО "Промремстройбыт"	(84832) 68-65-57
Ограничитель перенапряжений ОПНп, ОПНф	шт.	дог.	ООО "Промоборудование"	(812) 927-94-96
Прибор ПЭПТ, ПТ-ЭПТ, БУ-ЭПТ	шт.	дог.	ООО "Промоборудование"	(812) 927-94-96
Выпрямитель ВАК-13, ВАК-14, ВАК-16	шт.	дог.	ООО "Промоборудование"	(812) 927-94-96
Щитки вводно-изолирующий ЦЦИ-2М и вводный ЦВ-2М	шт.	дог.	ООО "Промоборудование"	(812) 927-94-96
Автомат контроля изоляции АКИ-2М	шт.	13 500-00	ООО "Промоборудование"	(812) 927-94-96
Катушка локомотивная ПТ	шт.	дог.	ООО "Промоборудование"	(812) 927-94-96
Блоки Л-116У, Л-143, Л-77, Л-168М, Л-159М, БКБ	шт.	дог.	ООО "Промоборудование"	(812) 927-94-96
Аппаратура АЛСНВ-1-Д (ДНСВ-1-Д, УН-25-50М-Д, ФЛ-25/75-2М)	шт.	дог.	ООО "Промоборудование"	(812) 927-94-96
Предохранители Низковольтные ПР-2, ПН-2, ПРС, ППН, ППТ, ВТФ 6/10, др.	шт.	дог.	ООО "Промоборудование"	(812) 927-94-96
Предохранители Высоковольтные ПКБ-10У1, ПКТ, ПКЖ, ПКН, ПКЭ	шт.	дог.	ООО "Промоборудование"	(812) 927-94-96



ООО «ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ»

394033, г. Воронеж, Ленинский пр-т, 119а. Тел/ факс: (4732) 604-002, 604-003



УСТАНОВКА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ КАССЕТНЫХ ПОДШИПНИКОВ БУКСОВЫХ УЗЛОВ КОЛЕСНЫХ ПАР ТЕЛЕЖЕК ПАССАЖИРСКИХ, ГРУЗОВЫХ И РЕФРИЖЕРАТОРНЫХ ВАГОНОВ УДПК-4108. МОДЕЛЕЙ ТЕЛЕЖЕК: 60-4075, 60-4076, 60-4095, 60-4096 (ТИП ПОТОЧНЫЙ, СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО)

Состав установки:

1. Стенд для вращения колёсной пары, позволяющий проводить установку и раскрутку колесной пары с частотой от 10 до 300 об/мин;
2. Пульт управления стендом для вращения колёсной пары;
3. Устройство для измерения вибрации УДП-2001;
4. Программное средство (ПС) «База данных УДП-2001» используется для хранения и статистической обработки полученных результатов диагностирования и выдачи протокола диагностики подшипников для выбранной даты и времени.

Установка обеспечивает:

1. Оценку технического состояния и разбраковку подшипников буксовых узлов колесных пар вагонов по альтернативному принципу «Брак» или «Годен» при помощи количественных оценок амплитуды и энергии виброакустических шумов;
2. Подачу тревожного звукового и светового сигналов в случае выявления бракованного подшипника буксового узла;
3. Динамическую индикацию входных сигналов во время измерения;
4. Запоминание до 500 записей с результатами диагностики. Каждая запись содержит: дату и время проведения диагностики, номер колесной пары, код ее завода-изготовителя, результаты диагностики;
5. Распечатку протокола диагностики подшипников непосредственно на матричных и струйных принтерах, передачу протокола в персональный компьютер с сохранением результатов диагностики в базе данных.
6. Контроль частоты вращения колесной пары.
7. Автоматизированную обкатку колесной пары при постоянной частоте вращения с регулируемым временем от 1 до 10 минут и последующей диагностикой.



НТК «Криогенная техника»

производит и поставляет:

Детали и запасные агрегаты
для ремонта кондиционеров типа МАБ-II пассажирских
железнодорожных вагонов

Стенды, приспособления, инструмент
для ремонта и обслуживания железнодорожных
кондиционеров

Кондиционеры
для создания микроклимата в кабине машиниста тепловозов типа ТЭ10

Россия, 644105, Омск, ул. 22 Партсъезда, д. 97, корп.1
Факс: (3812) 26-48-26, 61-71-43 Контактные телефоны: (3812) 26-47-52, 26-45-21
www.cryontk.ru, e-mail: info@cryontk.ru



Наименование и чертежный номер изделия	Назначение	Ед. изм.	Цена	Телефон	Наименование компании
Автономный кондиционер воздуха для кабины машиниста тепловоза типа ТЭ10 КВО.6760.00.000	Для обеспечения климатических условий в кабине машиниста локомотива в соответствии с санитарными правилами СП 2.5.1336-03	шт	дог.	(3812) 26-47-52	ООО НТК "Криогенная техника"
Компрессор КПК-32 КВО.9635.00.000	Для замены компрессора типа V	шт	дог.	(3812) 26-47-52	ООО НТК "Криогенная техника"
Стенд СОН-15-32 КВО.5835.000	Для обкатки и проверки параметров компрессора типа V	шт	дог.	(3812) 26-47-52	ООО НТК "Криогенная техника"
Стенд СПА-01 КВО.5840.000	Для проверки приборов автоматики холодильных установок	шт	дог.	(3812) 26-47-52	ООО НТК "Криогенная техника"
Стенд СПВ-01 КВО.5846.000	Для проверки и обкатки воздухоохладителей и компрессоров типа С, ФВУ.2	шт	дог.	(3812) 26-47-52	ООО НТК "Криогенная техника"
Фильтр ФО-120 КВО.5519.000-01	Для очистки и сушки хладагента	шт	дог.	(3812) 26-47-52	ООО НТК "Криогенная техника"
Торцовое уплотнение ТВВ-45 КВО.9635.00.040-01	Для уплотнения коленчатого вала	шт	дог.	(3812) 26-47-52	ООО НТК "Криогенная техника"
Насос масляный НМ-5/4 КВО.9635.00.020	Подача масла в узлы трения	шт	дог.	(3812) 26-47-52	ООО НТК "Криогенная техника"
Трубопровод гибкий НВ-32 КВО.6927.000-01	Для соединения компрессора с конденсатором	шт	дог.	(3812) 26-47-52	ООО НТК "Криогенная техника"
Трубопровод гибкий НВ-40 КВО.6927.000	Для соединения компрессора с испарителем	шт	дог.	(3812) 26-47-52	ООО НТК "Криогенная техника"



ООО «Шадринское тепловозо- вагоноремонтное объединение»

641800, Курганская область,
г.Шадринск, ул. Свердлова, 132,
Тел.: +7 (352-53) 3-62-69,
Факс: +7 (352-53) 3-62-69,
Сайт: www.shtvo.ru
E-mail: info@shtvo.ru



Предприятие ООО «Шадринское тепловозо-вагонное объединение» (ООО «ШТВО») было образовано в 1941 году (называлось Шадринский металлопрокатный завод) и входило в Министерство черной металлургии СССР. В начале 80-х годов после реконструкции ООО «ШТВО» становится головным предприятием по капитальному ремонту маневровых тепловозов типа ТГМ, а также их узлов и агрегатов.

В период 90-х годов, несмотря на все события связанные с приватизацией, на предприятие удалось сохранить производственные площади, технологическое оборудование и самое главное – это кадровый состав. В настоящий момент ООО «ШТВО» осуществляет все виды ремонта тепловозов типа ТГМ, ТЭМ и М62 и всех их модификаций, производит восстановление, изготовление отдельных агрегатов, узлов, деталей, ремонт агрегатов и узлов: гидropердач (УГП), дизелей, компрессоров, приводов, тепловозных тележек, освидетельствование колесных пар, ремонт подвижного состава.

Изготовление металлоконструкций:

- шпала металлическая ШМ-1;
 - опора контактной сети УМ 7/9;
 - балка пятовая;
 - рама завалочного окна;
 - заслонка;
- и других изделий по чертежам заказчика.



Основанное в 1941 году как завод металлопроката, предприятие прошло большой и сложный путь развития и, несмотря на все коллизии перестройки, сумело сохранить и приумножить традиции, заложенные при его рождении. В настоящее время ООО «Шадринское тепловозо-вагоноремонтное объединение» – это наиболее крупное, технически оснащенное ремонтное предприятие в Уральском регионе. О том, как развивается завод сегодня, рассказал генеральный директор ООО «Шадринское тепловозо-вагоноремонтное объединение» Николай Покусаев.



– Николай Валерьевич, расскажите, пожалуйста, о становлении предприятия.

– В военные годы значительная часть металлопрокатных заводов оказалась на оккупированной немцами территории. Промышленности же, работающей на оборону, требовался металл, и решением Совмина СССР Р 20 ноября 1942 года на Шадринском заводе организуется прокатное производство. С 1950-го начинается реконструкция завода, построен новый прокатный цех мощностью 25 тыс. тонн в год. Развивается и ремонтное производство: идет ремонт дизелей М 753, 211Д, ЗА-6Д49 для маневровых тепловозов серии ТГМ, работающих на предприятиях черной металлургии и горно-обогатительных комбинатах страны.

Если за первый год было отремонтировано в месяц 16 дизелей, то во времена расцвета – до 50 единиц в месяц. В конце 70-х годов завод получает дальнейший толчок развития. В 1981-м был введен цех по ремонту тепловозов (ЦРТ) общей площадью более 19 тыс. кв.м. Годовая мощность капитального ремонта тепловозов – 200 шт. Имеются отдельные ремонтные участки, оснащенные более чем 80 единицами испытательных стендов и нестандартного оборудования, в том числе стендами для испытания осевых редукторов, дизелей и гидропередатчиков, индукционными нагревателями для формирования колесной пары, прессом для испытания на сдвиг и т.д.

– Какова основная специфика работы вашей компании?

– Сфера нашей деятельности включает ремонт любой сложности тепловозов серий ТГМ-4, ТГМ-6, их агрегатов и узлов. При этом, например, наше предприятие несет полную ответственность за свою работу и даже ставит собственное клеймо на ключевые узлы и детали. Клеймо зарегистрировано в Федеральном агентстве железнодорожного транспорта (Росжелдор) Министерства транспорта РФ. Этот знак, условный номер 1071, как раз призван продемонстрировать, что мы готовы отвечать за все работы и детали, установленные на локомотиве. На все выполненные работы даем гарантию 1 год. Нашими специалистами накоплен большой опыт по разработке нестандартного оборудования. Имеющийся станочный парк (более 350 единиц), более 80 стендов для проверки и наладки тепловозных

агрегатов, расположенных на производственных площадях более 120 тыс. кв. м, позволяют проводить ремонт подвижного состава на высоком уровне. Кроме того, предприятие занимается изготовлением любых типов металлоконструкций, работает механосборочное производство, налажено изготовление резинотехнических изделий, кузовов вагонов, шпалы металлической, кабельных катушек, а также завод выполняет разовые (единичные) работы по чертежам заказчика.

– Как вы прошли кризисный 2009 год? Какие моменты оказались трудными для отрасли?

– Исторически клиентами нашего предприятия в основном являлись металлургические заводы и комбинаты. Экономический кризис на металлургической отрасли сказался довольно сильно, и это не могло не отразиться на наших заказах. Появилась, казалось бы, ушедшая в прошлое проблема неплатежей, бюджеты железнодорожных цехов на металлургических заводах и комбинатах стали финансироваться по остаточному принципу. В силу сокращения объемов производства часть тепловозного парка выведена в запас. Однако это не прекратило работу нашего предприятия, которое сумело удержать свои рыночные позиции в сложном для страны году. Так, в течение 2009-го завод капитально отремонтировал 17 тепловозов, 21 дизель, 19 единиц гидропередатчиков, а также более 42 компрессоров, десятки колесных пар и других агрегатов. Всего за год было произведено товарной продукции и услуг на сумму свыше 150 млн рублей. Было реализовано 3 тепловоза после капитального восстановительного ремонта, а специалисты завода начали освоение капитального ремонта тепловозов с электрической передачей типа ТЭМ. Помимо производства ремонта, продолжается выпуск металлоконструкций (металлической шпалы, кузовов для перевозки сыпучих грузов и т. д.). Всего в прошлом году было выпущено более 200 тонн металлоконструкций.

– Учитывая специфику работы, что было сделано компанией для удержания своих позиций на рынке?

– Для преодоления кризисных явлений на предприятии постоянно расширяется спектр услуг по ремонту узлов и агрегатов тепловозов, техническому обслуживанию и

текущим ремонтам с выездом к заказчику. Завод проводит согласованные с Ростехнадзором работы по продлению сроков эксплуатации тепловозов. Для более тесного сотрудничества с клиентами менеджеры лично участвуют в проводимых тендерах на ремонт тепловозов и агрегатов. В частности, в целях расширения спектра предоставляемых услуг был создан участок по переоборудованию фитинговых платформ под перевозку рефрижераторных контейнеров. А во второй половине прошлого года завод приступил к добровольной сертификации производства для капитального ремонта, технического обслуживания и текущего ремонта в регистре сертификации на федеральном железнодорожном транспорте, что говорит о технической оснащенности завода, а также качестве выполняемых работ и выпускаемой продукции. Так что предприятие постоянно работает над качеством выпускаемой продукции и предоставляемых услуг. В планах завода на 2010 год стоит увеличение объемов капитального ремонта тепловозов и агрегатов, внедрение капитального ремонта вагонов и цистерн, продолжение освоения рынка стран ближнего зарубежья по всем видам ремонта тепловозов серий ТГМ и ТЭМ.

– С какими трудностями сталкивается ваша компания при работе на рынке?

– Частой проблемой сегодняшнего ремонта подвижного состава является то, что мы нередко видим недобросовестную конкуренцию со стороны ряда компаний. То есть возникают некие никому не известные небольшие организации, которые не имеют собственной материально-технической базы, но могут получить заказ или выиграть тендер, используя ценовое давление на его организаторов. А затем, не выполнив или не доделав свою работу, такая фирма куда-то пропадает. Зачастую у многих предприятий-заказчиков основным критерием является цена (порядка 75% – вероятность выбора подрядчика), а не производственное оснащение и обеспеченность кадрами предприятия-подрядчика (25%-ная вероятность выбора). И поскольку это напрямую касается безопасности последующей эксплуатации локомотивов, на наш взгляд, нужно пересмотреть сам подход к организации конкурсов и ужесточить правила допуска к участию в нем ремонтных предприятий.

ПОРОШКОВАЯ ПРОВОЛОКА ПП-Нп-19ГСТ ДЛЯ НАПЛАВКИ СЛОЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ СТАЛИ НА ДЕТАЛИ, РАБОТАЮЩИЕ В УСЛОВИЯХ СИЛЬНОГО ИЗНОСА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА



Кононов
Владимир Вячеславович,
 генеральный директор,
 кандидат экономических наук



Пушменков
Олег Сергеевич,
 инженер

Износ деталей и механизмов подвижного состава является одной из наиболее актуальных проблем для предприятий, эксплуатирующих железнодорожный транспорт (до 90% деталей выходят из строя из-за износа их рабочих поверхностей). Приобретение новых металлических деталей, соответствующих требованиям эксплуатационной надежности, очень затратный и не самый эффективный способ решения этой проблемы.

Целесообразнее подбирать запасные детали из более дешевого и достаточно работоспособного металла для конкретных условий эксплуатации, а необходимый по толщине слой другого материала наносить только на поверхности, работающие в особых условиях. Именно таким материалом служат наплавочные порошковые проволоки с хорошими сварочно-технологическими свойствами. Их использование обеспечивает в наплавленном слое металла содержание легирующих элементов до 35–40 %. Кроме того, очевидным преимуществом порошковых проволок является возможность их применения для механизированной автоматической наплавки, которая позволяет повысить эффективность наплавочного процесса за счёт снижения его трудоёмкости и повышения его стабильности (наплавленный металл хорошо формируется, его поверхность равномерно покрывается шлаковой коркой, которая впоследствии легко удаляется).

Сегодня в России и странах СНГ большинство вагоно-ремонтных предприятий продолжают использовать стандартные порошковые проволоки марок ПП-Нп14ГСТ, ПП-25ХГ2СТ для восстановления вагонных деталей, осей валов, сцепок, изготовленных из сталей с малым содержанием углерода и сталей марок 35, 40, 45, 30Х, 35Х, 40Х. Однако эти проволоки не обеспечивают необходимой твёрдости наплавленного металла (220–

270 НВ вместо 260–310 НВ), а наплавленные ими узлы и детали из-за интенсивного износа под действием динамических нагрузок и высокочастотных ударов быстро выходят из строя. В итоге до 40% рабочего времени путей машин тратится на их ремонт. Для решения этой проблемы специалисты компании «Северсталь-метиз: сварочные материалы» разработали новую рецептуру

Таблица №1
Значения твердости наплавленного металла по слоям проволоки марки ПП-Нп-14ГСТ

Марка наплавляемой стали	Средняя твердость наплавленного металла по слоям, НВ		
	I	II	III
Ст3	220	230	242
Ст5	272	258	296
Литая 25Л	257	255	250
Литая 45Л	255	248	240
45	250	242	235
Автосцепочная (ГОСТ 88-55)	240	239	240

(состав шихты сердечника) порошковой проволоки марки ПП-Нп-19ГСТ диаметром 3,0 мм, позволяющей получить наплавленный металл более высокой твердости (до 310 HB).

Использование этой проволоки позволяет значительно увеличить срок службы узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта за счёт изменения состава шихты сердечника (увеличение углеродной и легирующей составляющих путем дополнительного введения графита и феррохрома, а также увеличения коэффициента заполнения) и сократить издержки на ремонтно-восстановительные работы.

Выпуск ПП-Нп-19ГСТ с улучшенной рецептурой уже освоен на Череповецкой производственной площадке ОАО «Северсталь-метиз: сварочные материалы», первая промышленная партия будет отгружена в апреле 2010г. на ОАО «Октябрьский электровагоноремонтный завод».



Рис. 1. Проволока ПП-Нп-19 ГСТ с улучшенной рецептурой

Таблица №2

Технические параметры проволоки ПП-Нп-19ГСТ

Контролируемый параметр	Размер параметра 2-класс по точности изготовления
Диаметр проволоки, мм	3,00
Предельные отклонения по диаметру, мм	-0,18
Номинальный коэффициент заполнения (Кз), %	18,5
Предельные отклонения Кз, %	±2,0
Конструкция	трубчатая стыковая
Твердость наплавленного металла в третьем и последующих слоях	260-320 HB
Химический состав наплавленного металла в третьем и последующих слоях, %	
углерод	≤ 0,19
титан	0,4-0,9
хром	0,2-0,5
марганец	0,3-0,8
кремний	0,3-0,9
сера	≤ 0,03
фосфор	≤ 0,03
Режим наплавки при испытаниях:	
сварочный ток, А	260-320
напряжение, В	24-26
скорость наплавки, м/час	15-20
Относительный расход проволоки, кг	1,25

По вопросам приобретения и за дополнительной информацией обращайтесь к специалистам ООО «Северсталь-метиз: сварочные материалы» по тел. +7 (8202) 53-93-99 или по электронной почте: ospushmenkov@severstalmetiz.com. Подробный ассортимент продукции компании представлен в электронном каталоге на сайте www.severstalmetiz.com в разделе «Сварочные материалы».



Северсталь-метиз

Сварочные материалы

г.Орел тел./факс (4862) 39-16-31, 39-12-28

г.Череповец тел.(8202)53-82-10, 53-95-17,

53-82-51, ф.53-87-59

E-mail: svarka@severstalmetiz.com

<http://www.severstalmetiz.com/rus/>

Цены указаны без НДС

Марка	Ø, мм	Наименование	Упаковка
ПП-Нп-19ГСТ	3,0	88 857	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
ПП-Нп82ВН	3,2	1 178 059	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
ПП-СП-10	2,8	71 427	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
ПП-Нп200Х15С1ГРТ	3,2	132 946	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
ПП-Нп80Х20РЗТ	3,2	289 328	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-30ХГСА	1,2	61 153	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-30ХГСА	1,4	58 271	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-30ХГСА	1,6	55 917	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-30ХГСА	1,8	53 946	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-30ХГСА	2,0	52 704	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-30ХГСА	2,5	49 187	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-30ХГСА	3	47 368	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-30ХГСА	4	44 545	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-30ХГСА	5	44 335	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-30ХГСА	6	41 625	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
ПП-ПМ-6	1,6	160310	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
ПП-ПМ-6	1,6	161778	D200, поддон
ПП-АН180МН	2,0	Проволока порошковая	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
ПП-АН180МС	2	Проволока порошковая	Мотки/3-30 кг, металлический барабан
Св-08Г2С без покрытия и полированная (ост. смазка ≤ 0,03%)	0,8-5,0	Проволока стальная сварочная	Мотки, розетки, каркасные и пластиковые кассеты K300, D300 (15-18 кг), K415 (20-25 кг), D200 (5 кг)
Св-08Г2С омедненная	0,8-5,0	Проволока стальная сварочная	
Св-08Г2С ХП (химически полированная ост. Смазка ≤ 0,03%)	0,8-5,0	Проволока стальная сварочная	
Св-08ГА без покрытия и полированная (остаточная смазка ≤ 0,03%)	0,8-5,0	Проволока стальная сварочная	
Св-08ГА-О омедненная	0,8-5,0	Проволока стальная сварочная	
Св-08ГА ХП (химически полированная ост. Смазка ≤ 0,03%)	0,8-5,0	Проволока стальная сварочная	
Св-08А без покрытия и омедненная	0,8-5,0	Проволока стальная сварочная	
Св-08ХГ2СМФ	1,2-5,0	Проволока стальная сварочная	
Св-10ХГ2СМФ	1,2-5,0	Проволока стальная сварочная	

за дополнительной информацией обращайтесь по указанным телефонам



Северсталь-метиз

Сварочные материалы

г.Орел тел./факс (4862) 39-16-31, 39-12-28

г.Череповец тел.(8202)53-82-10, 53-95-17,
53-82-51, ф.53-87-59

E-mail: svarka@severstalmetiz.com

http://www.severstalmetiz.com/rus/

Цены указаны без НДС

Марка, тип	ГОСТ, ТУ	Ø, мм	Обычное качество	Повыш. качество	Сертификаты
АНО 4	ТУ 14-4-1449-87	3,0 - 3,25	33 406		БелСт, УкрСепро
		4-5	32 309		
"ОЗС-12 ОЗС-4"	14-178-384-2000	3,0 - 3,25	37 408		НАКС
		4-5	35 873		
УОНИ - 13/45	1272-175-00187211-97	2,5	42 329		БелСт, УкрСепро, РМРС, НАКС
		3	33 000	34 462	
		4-5	30 981	32 116	
"УОНИ - 13/55 "	1272-174-00187211-97	2	52 737		НАКС, БелСт, УкрСепро, РМРС
"100 лучших товаров России""		2,5	42 477		
		3	33 735	33 284	
		4-5	32 552	32 406	
УОНИ-13/55С	СТО 71915393 - ТУ 058-2008	4-5	32 552		
"МР-3 МР-3А*"	"1272-299-00187211-2001 *СТО 71915393 - ТУ 042-2007"	2	51 739		НАКС, БелСт, УкрСепро
		2,5	41 392		
		3	33 683	35 551	
		4-5	33 285	35 261	
"АНО-21 АНО-36* * - только обычного качества"	14-4-1449-87	2	47 682		"УкрСепро, БелСт* на АНО-21"
		2,5	37 512		
		3	36 598		
		4	34 771	36 489	
"АНО-ТМ * - производство под заказ"	ТУ 14-170-232-96	2	50 562		РМРС, УкрСепро
		2,5	49 089		
		3	47 659	50 518	
		3,25	46 821		
		4-5	45 026	47 728	
ЭЖТ-1	ГОСТ 9466	4	45 515		
ОЗЛ-6	"ГОСТ 9466-75, 10052-75, ТУ 1272-279-00187211-2002"	3	З-10Х25 Н13Г2	310 427	для сварки высоколегированных сталей
		4-5		306 100	
ОЗЛ-8	"ГОСТ 9466-75, 10052-75 ТУ 1272-277-00187211-2002"	2	З-07Х 20Н9	379 032	
		2,5		320 719	
		3		291 563	
		4-5		287 432	
ЦЧ-4	"ГОСТ 9466-75, ТУ 1272-332-00187211-2003"	3		343 795	для сварки и наплавки чугуна
		4-5		340 022	
Т-590	"ГОСТ 9466-75, 10051-75, ТУ 14-178-369-99"	4-5	З-320Х 25С2ГР	100 140	для наплавки
Т-620	"ГОСТ 9466-75, 10051-75, СТО 83023441-ТУ 008-2009"	4-5	З-320Х 25С2ГР	102 644	для наплавки

Упаковка для электродов: картонная коробка 5 кг, картонная коробка 1 кг (+10% к цене прайс-листа)

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 2Т31.16.30.30.144	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина 2Т31.16.30.30.145	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина 2Т31.16.30.30.146	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина Т330.35.30.101	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина Т328.33.01.03 (2-02-4500-070)	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина Т328.33.01.05 (2-02-4500-071)	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина 017.35.30.006	шт	www.pprz.ru	ЗАО «Пермский пружинно-рессорный завод»	(342) 260-71-30, 260-75-56
Пружина 017.35.30.007	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 / Д27.15.11.00	шт.	2 100-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Поршень ЧМЭ-3 / 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. ЧМЭ-3 / 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



**МОНИТОРИНГ
ТРАНСПОРТА**
ВОЗВРАЩАЕМ ТОПЛИВО!

**БОЛЬШИЕ СЧЕТА
ЗА ТОПЛИВО?**
ставь систему
FMS

НИ КАПЛИ НАЛЕВО!

ЗВОНИ ПО БЕСПЛАТНОЙ ГОРЯЧЕЙ ЛИНИИ 8-800-200-911-0 Тел.: (351) 230-94-04, 796-56-94
www.montrans.ru

**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

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	Д	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



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 «перефлекс»	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 (сайленблук)	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				

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
НР 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



ООО Глори

241035, РФ, г. Брянск, ул. Литейная, д.11,
 тел./факс (4832) 688-069, 688-070
 e-mail: glory-chemie@mail.ru, www.glory-chemie.ru

ООО «Глори» является специализированной организацией, осуществляющей комплексные поставки запасных частей к тепловозам типа ТЭМ, ТГМ, М62, ТЭ10, ЧМЗ-3, дизелям типа Д50, Д49, Д100, 6ЧН21/21, Д6, Д12, К6С310DR, грузовым вагонам различных модификаций, а также к различной железнодорожной технике.

Нашими клиентами на протяжении более 15 лет являются крупнейшие предприятия нефтедобывающей, химической, металлургической, перерабатывающей и других отраслей России.

Минимальные сроки поставки, еженедельное пополнение склада, гибкая система скидок.

Приглашаем на долгое плодотворное сотрудничество



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.	Цена с НДС (руб.)	Компания	Телефон
Автосцепка СА-3 (106.01.000сб)	шт.	по запросу	ООО "ГЛОРИ"	(4832) 688-070, 688-069
Аппарат поглощающий ПМК-110-н23	шт.	по запросу	ООО "ГЛОРИ"	(4832) 688-070, 688-069
Головка кардана АЗ6-С2	шт.	по запросу	ООО "ГЛОРИ"	(4832) 688-070, 688-069
Контактор ПК-753Б6	шт.	по запросу	ООО "ГЛОРИ"	(4832) 688-070, 688-069
Гильза цилиндра Д50М.01.002	шт.	по запросу	ООО "ГЛОРИ"	(4832) 688-070, 688-069

ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»

Качество, надежность, сервис
 С 2001 года

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



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

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
Гидроамортизатор. / Т 328.33.02.00	шт.	5 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Пружина бунк.нар. / Т 328.33.01.03	шт.	3 800-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Пружина бунк.вн. / Т 328.33.01.05	шт.	2 500-00	ООО «ТЕХМАШРЕСУРС»	(47545) 9-29-06/07
Кард. муфта «МОТЕКС» / 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.шатуна, 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
Кулачек 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
Трубка 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



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!

 **ООО «ЛЕДА»**
«LEDA» Co Ltd
г. Брянск
ЗАПЧАСТИ для ТЕПЛОВОЗОВ
& РЕМОНТ
Т/Ф. (4832) 68-70-21
+7 920-605-91-11
e-mail: Leda-ooo@narod.ru
<http://leda-ooo.narod.ru>
Товары и услуги сертифицированы

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

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Шайба упругая, Вкладыши МОП, Польштерная коробка	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21
Топливная аппаратура Д49, Д50, Д100	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21
Запчасти для тепловозов и путевых машин, Колодки	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21
Чехолы утеплительные - ТЭМ2, ТГМ4, ТГМ6	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21
Валики, Втулки к ходовой ТЭМ2, ТГМ и др	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21
Рукава, Резинокордные оболочки, муфты и др.	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21
Валы карданные для тепловозов	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21
Вилки, Розетки 2РШ-001/005, 2ВШ-001/005	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21
Калорифер, Траверсы, Замки, Тифоны, Клапана	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21
Поршня и кольца поршневые Д49, Д50, Д100	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21

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



Наименование	Чертеж	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 1гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 1гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 2гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 2гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 3гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 3гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 5гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 6гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыш шатунный	Д50.24.004 7гр	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
вкладыш шатунный верхний	5Д49.17.09	2 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
вкладыш шатунный нижний	5Д49.17.10	2 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Вкладыши вала топливного насоса	Д50.27047А/048А	3 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Водоспускной кран	34.13.05.00-010 с6/1050 с6-А	350-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка	2Д100.25.016	420-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
втулка	30Д91.20-6	750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка вала привода масляного насоса	Д50.34.008	1 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка валика	Д50.34.009	4 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка ВГШ	Д100.24.103	1 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка ВГШ	Д50.24.003	2 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка привода масляного насоса	Д50.34.168	812-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка р/вала задняя	Д50.01.019	2 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка р/вала передняя	Д50.01.018	2 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка р/вала средняя	Д50.01.020	1 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка рычага выхлопа	Д50.10.012	312-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка шатуна	34.03.01.02-007/КТ-6-03-021	350-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Втулка шлицевая	Д100.08.076-3	1 288-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
гидротолкатель	40Д91-4 спч	250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
гидротолкатель	Д49.78.8 спч-1	312-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Головка шатуна	34.03.00.08-006	9 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Грибок (металлический)	34.06.00.10-002/КТ-6-06-032	45-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Держатель кожуха	34.11.01.00-008 с6	220-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Диафрагма	34.06.00.05-006/КТ-6-06-021	50-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Жесткий шатун в сборе	34.03.02.00-006 с6/КТ-6-03-002 с6	3 400-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Золотник	394.230	1 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Золотниковая часть с демпфером	10Д100.36.004 с6	7 280-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Клапан всасывающий	34.06.02.00-010 с6/КТ-6-06-002 СБ2	950-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Клапан максимального давления	ЗМД	1 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Клапан нагнетательный	34.06.01.00-017 с6/КТ-6-06-001 СБ2	950-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Клапан нагнетательный	Д100.27.103	125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
клапан нагнетательный	30Д107.5спч-6	312-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб.)	Компания	Телефон
Клапан предохранительный	34.10.05.00-005 сб/3-216	880-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Клапан разгрузочный П	5Д50.57.001	1 062-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Клапан редукционный	34.13.04.00-003 сб	450-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Клапан х.х.	№ 545	2 375-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
колпачок	40Д84.02	112-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршн.компрес.ЦВД	34.08.00.02-009/КТ-6-08-007А	200-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршн.компрес.ЦНД	34.05.00.04-002/КТ-6-05-010	220-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршн.масл.ЦВД	34.08.00.03-006/КТ-6-08-008-1	200-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршн.масл.ЦНД	34.05.00.05-009/КТ-6-05-011А	330-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое	Д50.04.006 Огр	287-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое	Д50.04.006 1гр	212-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое	Д50.04.006 2гр	212-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое	Д50.04.007 Огр	462-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое	Д50.04.007 1гр	362-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое	Д50.04.007 2гр	362-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое	Д50.04.011А Огр	412-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое	Д50.04.011А 1гр	325-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое	Д50.04.011А 2гр	325-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
кольцо поршневое	5Д49.22.084	375-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое уплотнительное	Д100.04.017-2	210-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое уплотнительное	Д100.04.101 сб-2	266-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое уплотнительное	Д100.04.018	420-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо поршневое масло сгонное	Д100.04.016-2	182-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо стопорное	34.05.00.03-005/КТ-6-06-008	33-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кольцо уплотнительное	Д100.27.044	14-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Контакт (на реверсор ППН8063)	5ТХ.551.189	2 625-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Контактор	МК1-10	1 625-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Контактор	МК1-20	1 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Контактор	ТКПМ-111	2 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Коробка клапанная ЦВД в сборе	34.09.00.00-002 сб	17 100-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Коробка клапанная ЦНД в сборе	34.06.00.05-001 сб	18 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Корпус	34.01.00.01-003/КТ-6-01-011	13 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Корпус вентилятора	34.11.00.04-005/КТ-6-11-022-1	750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Корпус клапанной коробки ЦВД	34.09.00.01-009/КТ-6-09-011	8 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Корпус клапанной коробки ЦНД	34.06.00.01-008/КТ-6-06-011	7 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Корпус маслянного фильтра	34.01.01.01-006	900-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Корпус фильтра	34.20.00.04-009/1КТ-1316-А	880-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кран водоспускной	№ 4332	500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кран концевой	№ 4314 (4304, 190)	750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кран спускной	34.10.04.00-002 сб/1КТУ-9В-1	18-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92



Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб.)	Компания	Телефон
Крестовина	2Д100.25.015	4 200-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Кронштейн	34.11.00.02-014	1 550-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка бок. под маслоуказатель	34.01.00.09-009	1 300-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка боковая левая	34.01.00.10-007	1 100-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка боковая под эл.нагрев.левая	34.01.00.10-007	1 100-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка всас.клапана	34.09.00.05-007/КТ-6-09-015	1 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка всас.клапана (сб со стан.)	34.09.00.05-007/КТ-6-09-014	1 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка головки шатуна	34.03.00.01-007	5 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка диафрагмы	34.06.00.04-009/КТ-6-06-016-1	360-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка корпуса передняя	34.01.00.02-000/КТ-6-01-002-2	5 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка нагн.клапана ЦВД	34.09.00.02-006/КТ-6-09-012-1	1 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка нагнетат.клапана ЦНД	34.06.00.02-005/КТ-6-06-012-1	1 150-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Крышка холодильника левая	34.10.00.05-005	2 200-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Лопасть вентилятора	34.11.00.01-004/КТ-6-11-001 СБ	170-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Манжет с каркасом	10Д100.36.222	26-60	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Насос масляный КТ-6	34.13.00.00-001 сб/КТ-6-13 сб-1	3 600-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Насос топливный (ТНВД)	10Д100.27.101	3 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Насосный элемент	Д100.27.102 сб	518-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Ось вентилятора	34.11.00.03-008	350-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Палец жесткого шатуна	34.03.00.02-004/КТ-6-03-013	150-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Палец поршневой	Д100.04.004-6	1 092-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Палец поршневой ЦВД	34.08.00.04-003/КТ-6-08-010	350-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Палец поршневой ЦНД	34.05.00.02-008/КТ-6-05-007	370-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Палец шатуна	34.03.00.03-014/КТ-6-03-014	300-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
палец шатуна	Д45.17.04-1А	1 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Патрубок выхлопной левый	10Д100.18.031 сб	21 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Патрубок выхлопной правый	10Д100.18.030 сб	21 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Патрубок левый	34.00.00.14-008	1 550-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Патрубок правый	34.00.00.15-005	1 550-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Патрубок сапуна	34.14.00.01-005	670-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Патрубок трубопровода	34.00.00.13-001/КТ-6-00-029-1	132-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Патрубок холодильника левый	34.10.00.04-008	2 700-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Патрубок холодильника правый	34.10.00.03-001	2 700-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Пластина клапана большая	34.06.01.03-018/КТ-6-06-024	125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Пластина клапана малая	34.06.01.04-015/КТ-6-06-038	110-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Плунжер	9Д100.36.061-1	476-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Поводок зубчатый	9Д100.12сб	364-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Подшибник коленвала	ГОСТ 8338-57/№ 318	600-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Помпа топливоподкачивающая	2Д100.32.010 сб	7 420-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Поршень	394.203	687-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Поршень ЦВД	34.08.00.01-002/КТ-6-08-006-2	2 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Поршень ЦВД СБ	34.08.00.00-005 сб	3 600-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб.)	Компания	Телефон
Поршень ЦНД	34.05.00.01-014/КТ-6-05-006-02	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Поршень ЦНД СБ	34.05.00.00-004 сб	4 900-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прибор тахометра показывающий	ТМиЗМ	3 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Пробка	34.01.00.12-001	90-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка	34.00.00.02-003	175-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка	34.00.00.03-000	165-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка	34.00.00.12-004	45-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка	34.01.00.05-001	88-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка	34.06.00.07-000/КТ-6-00-012	23-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка	34.10.00.07-009	23-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка	34.10.00.09-003	75-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка	34.11.00.08-003	45-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка боковых крышек	34.01.00.11-004/КТ-6-01-015	88-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка клапана	Д100.27.006	103-60	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка клапана (шайба медная)	Д100.27.006	25-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка медная	34.01.00.13-008	45-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка медная	34.06.00.08-007/КТ-6-06-029	82-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка очковая О, 1	34.03.00.05-005/КТ-6.03.017	29-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка очковая О, 7	34.03.00.04-008/КТ-6.03.016	150-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка уплотнительная (шайба медная)	Д100.17.018	18598	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка ЦВД	34.00.00.05-004/КТ-6-00-30	11-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Прокладка ЦНД	34.00.00.11-007/КТ-6-00-31	14-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Пружина	34.06.00.09-004	40-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Пружина клапана	34.06.01.05-012/КТ-6-06-033-2	30-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Пружина маслососа	34.13.04.04-001	135-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Распылитель	Д100.17.101 сб	420-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Распылитель	Д100.100М.17.101 сб-8	462-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
распылитель	Д48.85.1спч-1	437-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Регулятор напряжения (нов. образца)	БРН-3В	2 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Регулятор напряжения (ст. образца)	БРН-75	4 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Редуктор	348-2	1 625-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Редуктор	394.070	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Редуктор червячный скоростимера	ТЭМ1.00.20.040	7 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Реле давления	№ 404	4 375-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Реле давления	РД-1-0М5-05	1 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
РЧО (регулятор числа оборотов)	Д50.36сб	46 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
РЧО (регулятор числа оборотов) ЧМЭ	Д67 Б/У	31 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Рым-болт М20 ГОСТ 4751-73	34.09.00.07-001	220-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Рычаг толкателя	Д50.10.112	2 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Сапун	34.14.01.00-001 сб/1КТУ-10	800-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Седло всас.клапана	34.06.01.01-030	900-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Седло нагн.клапана	34.06.01.01-027	900-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92



Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб.)	Компания	Телефон
Секция радиатора	34.10.01.00-003 сб/КТ-6-10-001СБ	8 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Сервомотор пневматический (Д50)	2Д100М.43.065	10 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Сетка	34.11.03.00-006 сб	660-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Сетка фильтра в сборе	34.01.03.00-005	90-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Сигнализатор давления	115А	1 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Сильфон в сборе	2Д100.32.013 сб.	3 360-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
сопло	40Д85.05-2	187-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Сопловый наконечник	Д100.17.004-20	37-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Стабилизатор	394.090	1 625-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Станок всасывающего клапана	34.09.00.04-000/КТ-6-09-014-1	840-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Термодатчик	П-1	312-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Термометр (в комплекте с П-1)	ТУЗ-48Т	1 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Термометр (в комплекте с П-1)	ТУЗ-48Т	1 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Толкатель с корпусом в сборе	Д100.27.104	2 750-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Треугольная пластина	10Д100.36.020 сб-1	364-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Труба в сборе	34.13.03.00-000	450-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Тумблер	ТВ1-2	75-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Узел коленвала	34.02.00.00-003 сб	30 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Узел корпуса	34.01.00.00-006 сб	45 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Узел сапуна	34.14.00.00-008 сб	1 800-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Узел шатунов	34.03.00.00-000 сб/КТ-6-03-2	23 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Упор всас.клапана	34.06.02.02-014	650-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Упор всас.клапана (вилка)	34.06.03.01-007/КТ-6-06-015	450-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Упор нагн.клапана	34.06.01.02-011	1 100-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Упор нагнетательного клапана	34.06.00.03-015	570-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Фильтр воздушный	34.20.00.00-001 сб	2 600-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Фильтр масляный	34.01.01.00-009 сб	1 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Фильтр щелевой форсунки	Д100.17.007	87-50	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Фильтр щелевой форсунки	Д50.17.012-2	125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Форсунка	Д100.100М.17 сб-1	2 212-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Форсунка (з-д Волгодизельаппарат)	Д50.06.004.000.000	2 875-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Форсунка (з-д Малышева)	Д50.17.1	3 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Форсунка (з-д Малышева)	Д50.17.1	3 125-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Холодильник в сборе	34.10.00.07-000 сб	27 000-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Цилиндр ВД	34.00.00.06-001/КТ-6-01-022	6 700-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Цилиндр НД	34.00.00.07-008/КТ-6-01-023-А	7 700-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Шатун прицепной в сборе	34.03.01.00-003 сб/КТ-6-03-001 сб	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Шестерня	Д100.11.005	1 540-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Шестерня ТЭД (для ТЭД-118, 17зуб)	2ТЭ10Л.30.58.123	6 250-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Шкив	34.00.00.01-006/КТ-6-00-010	1 200-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Щетка ГГ 12,5х32х64	ЭГ-14	31-25	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Щетка ТЭД 2/12,5х40х52	ЭГ-61АК	50-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Щетка ТЭД 2/12,5х40х54	ЭГ-61	50-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Эл. двигатель	ДВ-75	3 500-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92
Электромагнит	ЭТ-52 (ЭД-75)	625-00	ООО «Уралпром»	(951) 200-15-92

ООО «Транском Екатеринбург»

Поставляем

- материалы ВСП
- путевого 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



«СТРОЙПУТЬ-А»

общество с ограниченной ответственностью
 Адрес: 107370, г. Москва, Тюменский проезд 5
 тел/факс: (495) 783-26-68; www.spra.ru
 e-mail: spa05@spra05.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 путевого 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».



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/г.

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 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 УК-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
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

ООО «ДорТрансСнаб»

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



Организация на постоянной основе реализует запчасти к ЧМЗ-3



ООО «МОДУС-ТРАНЗИТ» предлагает

МАТЕРИАЛЫ ВСП:

- Рельсы Р65 магистральные;
- Рельсы промышленные РП65;
- Крановые рельсы;
- Рельсы остряковые;
- Рельсы контррельсовые;
- Рельсы трамвайные;
- Рельсы Р50;
- Рельсы узкой колеи Р33;
- Накладки;
- Подкладки.

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Бандажи черновые;
- Колеса цельнокатанные;
- Заготовки осевые.
- Материалы для вагоностроения - балки, швеллера, спецпрофиля

одно из главных наших преимуществ - мы работаем очень быстро!

ПОСТОЯННЫЙ АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ НА СКЛАДЕ

тел./факс /3435/ 41-69-55, 41-25-69. E-mail: ubt@e-tariff.ru, www.ubtrade.ru

Наименование	Количество		Цена с НДС (руб.)	Компания	Телефон
	тн	шт			
Рельсы РП 65 Н 12,5 м НКМН в пути	158,956	197	26000	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы Р18 8м Енакиевский МЗ (поступ. 21/05/09)	13,924	97	45000	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы Р24 8м Азовсталь (поступ. 21/05/09)	10,696	54	45000	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы РП 65 Т 12 м	29,726	39	23500	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы РП 65 Н 12 м	70,615	92	22500	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы КР100 (м/д 11,0м н/д: 9,7; 8,1м ДМЗ поступ. 06/08/09)	21,055	20	49000	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы КР80 (м/д 11м+20%н/д ДМЗ поступ 05/10/09)	19,800	0	49000	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы трамвайные Т62 12,5м (НКМН) 13,5% н/д	47,728	62	40500	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Подкладна КБ50 (поступ. 24/06/09)	38,034	5552	35500	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Подкладна КД50 НТМК-НСМЗ (поступ. 28-29/07/09)	20,036	2087	36200	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69



Общество с ограниченной ответственностью «Юкон»

301241 Тульская обл., г. Щекино, ул. Пионерская, 32. Тел/факс: (48751) 5-28-31; 5-43-82.
Сайт: <http://www.ukon.opt.ru>. E-mail: ukon1993@mail.ru; ukon93@rambler.ru



ШПАЛЫ ДЕРЕВЯННЫЕ по ГОСТ 78-2004.

АВТОКЛАВНАЯ ПРОПИТКА

по ГОСТ 20022.5-93

под давлением по способу вакуум-давление-вакуум.

Производство шпал бывшего комбината «Тулауголь» существует с 1947 года. Нами возобновлено после модернизации в 2000 году.

10 лет успешной работы!

Наименование	Краткое описание продукта, технические характеристики	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Шпала деревянная пропитанная	ГОСТ 78-2004. тип II. Пропитка по ГОСТ 20022.5-93	649-00	ООО "Юкон"	(48751) 5-28-31; 5-43-82
Комплект брусьев для стрелочных переводов. Тип А3	"ГОСТ 8816-2003 Пропитка по ГОСТ 20022.5-93	102660-00	ООО "Юкон"	(48751) 5-28-31; 5-43-82
Комплект брусьев для стрелочных переводов. Тип А4	"ГОСТ 8816-2003 Пропитка по ГОСТ 20022.5-93	83780-00	ООО "Юкон"	(48751) 5-28-31; 5-43-82
Комплект брусьев для стрелочных переводов. Тип Б1	"ГОСТ 8816-2003 Пропитка по ГОСТ 20022.5-93	96170-00	ООО "Юкон"	(48751) 5-28-31; 5-43-82
Комплект брусьев для стрелочных переводов. Тип Б2	"ГОСТ 8816-2003 Пропитка по ГОСТ 20022.5-93	78470-00	ООО "Юкон"	(48751) 5-28-31; 5-43-82

ПРОМТРАНССЕРВИС



**Быстрая замена шпал (замена 1-й шпалы 100 рублей)
 8 910 786-2222
 возможен субподряд
 www.tgk2.com, e-mail: tgk22007@yandex.ru**

ЛСК

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

Тверской ДелВуд

Цены с НДС на станции Вологод-Великий. Доставка осуществляется ж/д транспортом и автотрансом. При заказе шпалопроductии свыше 100 куб.метров цена будет существенно уменьшена.

производство, пропитка шпал, шпалопроductия
 171071, Тверская обл. г. Вологод, 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 600 рублей;

Метод пропитки по ГОСТу 20022.5-93
сертификат соответствия № РОСС RU.АВ33.Н00087

- 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.

Возьмём над клиентом шефство



ООО «МИКС» - запасные части и комплектующие к подвижному составу железных дорог:

1. тепловозов, путевых машин и ж.д. кранов
2. дизелей Д6-Д12, К661, 14Д40, Д49, Д50, ЧН 21/21
3. весь спектр РТИ
4. путевой инструмент и ж.д. шаблоны
5. электрооборудование и приборы
6. самоочищающиеся фильтры «BOOL&KIRCH», картриджи и комплектующие к ним

193091, г. Санкт-Петербург, Октябрьская наб., д.6
 Тел/факс (812) 444-94-93, (812) 449-07-45
 E-mail: kompleks2000@mail.ru

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Втулка изолирующая ЦП-142	шт.	2,65	ООО "ЛСК"	8 (49234) 9-19-60
Подкладка КБ-50 новая	тн.	38500	ООО "ЛСК"	8 (49234) 9-19-60
Подкладка КБ-65 новая	тн.	25000	ООО "ЛСК"	8 (49234) 9-19-60
Подкладка 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
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 брусьев	куб.м	договор.	ООО «ДелВуд»	(48238) 3-21-76
Поршня и кольца поршневые Д49, Д50, Д100	шт.	договорная	ООО «Леда»	(4832) 68-70-21
Запасные части к дизелям Д49, 14Д40, Д50	шт.	договорная	ООО «МИКС»	(812) 444-94-93
Запасные части к дизелям Д6Д12, К661, БЧН21/22	шт.	договорная	ООО «МИКС»	(812) 444-94-93
Приборы, комплектующие и РТИ к железнодорожной технике	шт.	договорная	ООО «МИКС»	(812) 444-94-93
Запасные части к тепловозам и путевым машинам	шт.	договорная	ООО «МИКС»	(812) 444-94-93
Самоочищающиеся фильтры «BOOL&KIRCH», картриджи и комплектующие к ним	шт.	договорная	ООО «МИКС»	(812) 444-94-93



Рязанский шпалопропиточный завод



**МЫ ПЕКАЕМ
НАСТОЯЩИЕ
ШПАЛЫ**

**130
лет**

Производство деревянной пропитанной шпалопроductии, опор электропередач и связи строго в соответствии с ГОСТами.

Производство сертифицировано в системах ССФЖТ и «ЭНСЕРТИКО».



ОАО «Рязанский шпалопропиточный завод»
390019, г. Рязань, пос. Шпалозавода
Телефоны: (4912) 30-06-46, 30-76-01, 29-26-59, 25-22-71
Тел./ф.: 30-03-50, 30-06-46
E-mail: post@rshpz.ru www.rshpz.ru



Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Шпалы пропитанные. Тип 1. Гост 78-2004.	шт.	870	ОАО Рязанский ШПЗ	(4912) 30-76-01, 30-06-46
Шпалы пропитанные. Тип 2. Гост 78-2004.	шт.	740	ОАО Рязанский ШПЗ	(4912) 30-76-01, 30-06-46
Брус для стрелочных переводов. Гост 8816-2003.	куб.метр/ комплект	от 85 000	ОАО Рязанский ШПЗ	(4912) 30-76-01, 30-06-46
Полушпалки для крановых путей	шт.	320	ОАО Рязанский ШПЗ	(4912) 30-76-01, 30-06-46
Мостовые бруска пропитанные, деревянные. Гост 28450-90.	шт.	от 1300	ОАО Рязанский ШПЗ	(4912) 30-76-01, 30-06-46
Столбы-опоры пропитанные, деревянные. Длина до 12 метров.	шт.	от 1600	ОАО Рязанский ШПЗ	(4912) 30-76-01, 30-06-46
Услуги по пропитке древесины	куб.метр	2400	ОАО Рязанский ШПЗ	(4912) 30-76-01, 30-06-46
Шпалы лиственных пород пропитанные. Тип 1. Гост 78-2004.	шт.	от 630	ОАО Рязанский ШПЗ	(4912) 30-76-01, 30-06-46
Шпалы лиственных пород пропитанные. Тип 2. Гост 78-2004.	шт.	от 530	ОАО Рязанский ШПЗ	(4912) 30-76-01, 30-06-46

ЗАО «СВ-ПУТЬ»

141077, г. Королев-7, а/я 208. Тел./Факс: (498) 601-29-63
E-mail: SV-PUT@yandex.ru

Полный спектр материалов ВСП

- Шпала железобетонная
- Шпала, брус I, II тип
- Крепления, рельсы
- Стрелочные переводы
- Ручной инструмент
- Гидроинструмент
- Электроагрегаты
- Транспортные механизмы
- Искробезопасный инструмент
- Расходный материал

Ж/Д инструмент, оборудование

Мы открыли филиал в г. Муроме!

602267, Владимирская обл., г. Муром, ул. Губкина, д. 1А
г.(49234) 9-18-60, 9-18-62
E-mail: SV-PUT@yandex.ru



Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Флажки сигнальные	комплект	от 120-00	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Фонари ж/д	шт	от 800-00	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Черенки для костыльных молотков	шт	от 55-00	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Тележки ТО-1	шт	от 7000-00	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Клещи шпальные	шт	от 550-00	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Вилы щебёночные	шт	от 450-00	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Молоток костыльный	шт	от 550-00	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Ключи путевые	шт	от 500-00	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Башманы накаточные	комплект	от 20 000	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Переводной механизм (флюгарка)	комплект	от 18 000	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60



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

Отгрузка в кратчайшие сроки!



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 160x100x10, осевая заготовка 215-300 мм, чистовая ось РУ1Ц	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



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
Шуруп 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

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



Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Рельсорезные станки РР80, РМН-М, РМ5ГМ, РА2, Partner K1250 RAIL	шт	от 28 000 000	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Рельсосверлильные станки СТР1, СТР2, СТР3, РСМ1М, 1024, МСР1, МСР2	шт	от 13 000 000	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Гидравлический инструмент (домкраты, разгонщики, риховщики) Р25, РГ6, РГУ1М, ДЛГ 10, ДЛГ 10/200, ДЛГ 18	шт	от 9 500 000	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Шурупогайковерты НПУ, ШВ2М, КШГ, БГ-1	шт	от 15 000 000	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60
Электроагрегаты АД2, АД4, АБ2, АБ4, АД5, АБ5	шт	от 55 000 000	ЗАО «СВ-Путь»	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60

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!



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

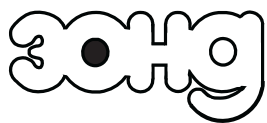


КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРУДОВАНИЕМ, ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ И ИНСТРУМЕНТОМ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ТЕПЛОВЗОВ И ДИЗЕЛЕЙ.

- 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, ЗА-6Д49, 7-6Д49, Д211, 14Д40, 2Д100.
- Капитальный ремонт и запасные части для гидропередатчиков УГП-230\300, УГП-750\1200 (МППР).
- 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!



Фирма «ЗОНД»

изготавливает и поставляет оборудование,
необходимое для реализации требований

СТО РЖД 1.11.002- 2008

«Контроль неразрушающий.

Элементы колесных пар вагонов.

Технические требования

к ультразвуковому контролю»:

- ультразвуковой восьмиканальный дефектоскоп УДС2-52 «ЗОНД-2»;
- устройство УСО-1 сканирования оси;
- устройство УОО-1 очистки предподступичной части оси;
- отраслевые стандартные образцы ОСО 32-006-2002 и ОСО 32.008-09;
- комплект оснастки для изготовления настроечного образца для УЗК колес.

Подробная информация:
www.zond.spb.ru; zond@ndt.sp.ru;
(812) 7222112, 7226054

Производственная компания

«Энергия»



**Ручной железнодорожный
инструмент от производителя**

Лом лапчатый кованый – 550 руб./шт. с НДС

Молоток путевой костыльный – 300 руб./шт. с НДС

Ключ КБ и КШ – 340 руб./шт. с НДС

И многое другое

Тел 8(4812) 55-40-58; 8903-698-89-89; 8905-697-88-82

E-mail: ooopkenergy@rambler.ru; _luck_@mail.ru

Наименование	Кол-во	Цена за ед. без НДС	Компания	Телефон
Ультразвуковой переносной многоканальный дефектоскоп УДС2-52 "ЗОНД-2" (базовый комплект)	шт.	280 000	ЗАО "Фирма ЗОНД"	(812) 722-21-12; (812) 722-60-54
Устройство УОО-1 очистки предподступичной части оси	шт.	24 000	ЗАО "Фирма ЗОНД"	(812) 722-21-12; (812) 722-60-54
Устройство УСО-1 сканирования оси	шт.	98 800	ЗАО "Фирма ЗОНД"	(812) 722-21-12; (812) 722-60-54
Отраслевой стандартный образец ОСО 32-006-2002	шт.	41 700	ЗАО "Фирма ЗОНД"	(812) 722-21-12; (812) 722-60-54
Комплект отраслевых стандартных образцов ОСО 32.008-09	комп.	47 000	ЗАО "Фирма ЗОНД"	(812) 722-21-12; (812) 722-60-54
Коммутатор сигналов к дефектоскопу УДС2-52 "ЗОНД-2"	шт.	6 300	ЗАО "Фирма ЗОНД"	(812) 722-21-12; (812) 722-60-54
Комплект оснастки для изготовления настроечного образца	комп.	29 500	ЗАО "Фирма ЗОНД"	(812) 722-21-12; (812) 722-60-54
Преобразователь для проведения ультразвуковой толщинометрии боковых рам тележек вагонов	шт.	2 700	ЗАО "Фирма ЗОНД"	(812) 722-21-12; (812) 722-60-54
Дексель (топор для затески шпал)	шт.	300 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Зубило путевое	шт.	300 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Кирка остроконечная	шт.	350 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Клещи шпальные	шт.	320 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Клещи рельсовые	шт.	400 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Ключ путевой рожковый (36x41, 41x42, 36x37)	шт.	370 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Ключ путевой торцевой на 36	шт.	340 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Ключ путевой торцевой на 41	шт.	340 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Ключ путевой торцевой шурупный	шт.	300 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Лом лапчатый кованый	шт.	550 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Молоток путевой костыльный	шт.	300 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89
Подлапник (костыленаддергиватель)	шт.	300 руб./штука	ООО «Энергия»	8-903-698-89-89

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

ООО "Путьсервис"

www.putsrv.ru

Официальный дилер завода ОАО "Калугатрансмаш"



Поставка механизированного путевого инструмента,
 ремонт поставляемого оборудования и запчасти к нему.
 Любое оборудование для ремонта ЖД путей "под заказ"!



Тел. (4842) 75-19-98, 22-09-35, info@putsrv.ru

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Шпалоподбойки ЭШП9МЗ; ШПВЗ-2	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98,
Рельсосверлильные станки	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	факс (4842) 22-09-35
Рельсрезные станки	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98,
Электроагрегаты (ЖЭС) АБ; АД	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	факс (4842) 22-09-35
Электроагрегаты сварочные	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98,
Домкраты путевые	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	факс (4842) 22-09-35
Шаблоны путеизмерительные ЦУП1-01; ЦУП3-01	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98,
Рихтовщики гидравлические	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	факс (4842) 22-09-35
Разгонщики гидравлические	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98,
Кованный ручной инструмент	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	факс (4842) 22-09-35
Станок рельсосверлильный РССЭ с фаскосъемником	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343)228-34-51
Станок рельсосверлильный СТР-2Д (с ДВС)	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343)228-34-52
Станок рельсосверлильный РРС-80 (бенз. дв. «Штиль») Ф400мм	шт.	www.rwtools-ekb.ru	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343)228-34-53
Ключ шурупогачный 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-Т230S	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 рельсрезов 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



Сегодня, уважаемые читатели, в рамках обзора актуальных тем путевого хозяйства, мы представляем Вашему вниманию продукцию, необходимую для обеспечения безопасности движения на железнодорожных переездах.



Светофоры линзовые карликовые ТУ 32ЦШ 2019-94

Предназначены для обеспечения безопасности и четкой организации движения поездов и маневровой работы.

Корпус светофора - литой алюминиевый с наборными головками.

Напряжение, В - 12

Значность - 1-6 (по заказу)

Цвет линз - красный, зеленый, желтый, лунно-белый, синий (по заказу)

Тип ламп - ЖС12-15+15 (в комплект поставки не входят)

Тип фундамента - железобетонный или сварной.



Светофоры линзовые мачтовые ТУ 32ЦШ 2017-94

Предназначены для обеспечения безопасности и четкой организации движения поездов и маневровой работы.

Корпус светофора - литой алюминиевый с наборными головками.

Напряжение, В - 12

Цвет линз - красный, зеленый, желтый, лунно-белый, синий (по заказу)

Тип ламп - ЖС12-15+15 (в комплект поставки не входят)

Тип мачт-железобетонные или металлические.



Электропривод стрелочный с внутренним замыканием неврезной СП-6М

Предназначен для перевода, запирания и контроля положения стрелок с нераздельным ходом остряков с максимальным усилием перевода при электродвигателях типа:

МСП-0,15; 160В - до 6000 Н

МСП-0,25; 30В - до 3500 Н

МСП-0,25; 100 и 160В - до 6000 Н

МСТ-0,3В или МСА-0,3В; 127/220В - до 3500 Н

МСТ-0,3 или МСА-0,3; 190В - до 3500 Н

МСТ-0,6 или МСА-0,6; 190В - до 3500 Н

Электропривод устанавливается на гарнитуре у железнодорожных стрелок с правой или с левой стороны стрелочного перевода и управляется с поста электрической централизации.

Ход шибера, мм - 154±2

Ход контрольных линеек, мм - 154±4

Габаритные размеры, мм - 1015x780x255

Масса, кг - не более 170



Ящик путевой ПЯ-1 ТУ 32ЦШ 1401-82

Предназначен для установки трансформаторов, реле, аппаратов СЦБ, применяемых в рельсовых цепях.

Корпус и крышка ящика штамповано-сварные.

Ящик имеет следующие исполнения:

С одним комплектом перемычек;

С двумя комплектами перемычек;

Без перемычек.

Основание (фундамент) черт. 7324С.04.00 (2 шт. на ящик) - сварное.

Габаритные размеры без оснований и перемычек, мм - 526x446x494

Масса, кг - не более 44,3



Головка светодиодная переездного светофора для установки на светофоры переездные и подачи светового сигнала красного или лунно-белого цвета, предупреждающего автотранспорт и пешеходов о приближении поезда к железнодорожному переезду. В головке применяются светодиодные системы ЗАО «СМП АСУД ГИБДД».

Напряжение питания постоянного или переменного тока, В12

Потребляемая мощность, Вт, не более 25

Средний срок службы, лет, не менее 20

Светодиодная система защищена колпаком из ударопрочного поликарбоната марки «Макролон».



Комплекты линзовые ТУ 32 ЦШ 2015-93

Предназначены для установки в головках линзовых мачтовых и карликовых светофоров, а также светофоров линзовых «МЕТРО».

Корпуса комплектов линзовых бывают алюминиевыми или пластмассовыми.

Цвет линз: красный, желтый, зеленый, синий, лунно-белый.

Тип ламп ЖС12-15+15 (в комплект поставки не входит)

Напряжение, В - 12

Дроссель-трансформаторы ДТМ-0,17-1000М, ДТ-1МГ-150, 2ДТ-1МГ-150, ДТ-1МГ-300, 2ДТ-1МГ-300, ДТ-0,6-500, ДТ-0,2-500.

Дроссели Д-150, Д-300, ДГ-150, ДГ-300

Соединители: стыковой приварной медный РФСФ-02; рельсовый стыковой приварной СРС-6; штепсельный стыковой; стрелочный Т.1 600мм (Т.2 1200мм, Т.3 3300мм); электротяговый медный (Сеч. 35мм; 50мм; 70мм, Дл. 3300мм, 2800мм); электротяговый сталемедный ЭМС70 (ЭМС95, ЭМС120).

Перемычки дроссельные сталемедные ДМС70 (ДМС95, ДМС120). И другие по заказу.

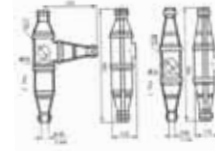
Муфты кабельные разветвительные ТУ 32ЦШ 2024-94

Предназначены для устройства ответвлений от группового кабеля к светофорам, путевым трансформаторным ящикам рельсовых цепей и стрелочных электроприводов и другим устройствам.

Корпуса и крышки муфт штамповано-сварные.

Муфты комплектуются трубами для защиты вводимых кабелей от механических повреждений и основаниями для монтажа.

Внутри муфт установлены клеммные панели и розетка для подключения телефона.



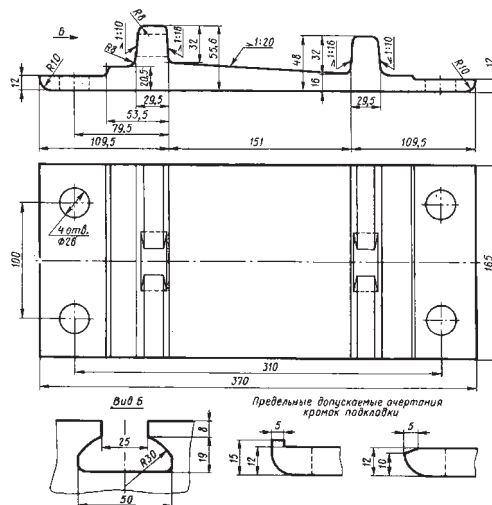
Муфты, соединительная черт. 23-01.88-00 и ответвительная черт. 23 02.88-00, предназначены для подземного соединения сигнально-блокировочных кабелей.

Они состоят из 2-х полумуфт и стягивающих колец из полиэтилена 208...210.

Подкладки для раздельного скрепления на деревянных шпалах:

КД65

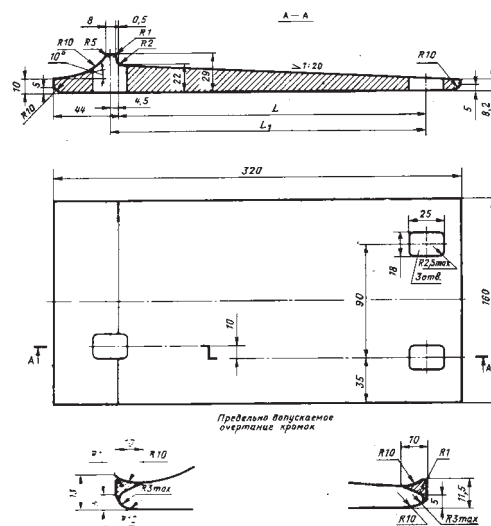
Входят в комплект узла раздельного промежуточного скрепления КД65 на деревянных шпалах с рельсами типов Р75 и Р65

ГОСТ
16277-84

Подкладки для изолирующих стыков на деревянных шпалах:

ПИ-65, ПИ-50, ПИ-43

входят в комплект узла изолирующих стыков рельсов типа Р65, Р50, Р43 на деревянных шпалах



Размеры подкладок ПИ

Тип подкладки

L, mm

L1, MM

Масса, кг

ПИ-65

244.5

249

5.97

ПИ-50

226.5

231

5.97

ПИ-43

210.5

215

5.97

Подкладки для изолирующих стыков на железобетонных шпалах:

Подкладка для рельсов типа Р65	входят в комплект узла изолирующих стыков рельсов типа Р65 на железобетонных шпалах		
Подкладка для рельсов типа Р50	входят в комплект узла изолирующих стыков рельсов типа Р50 на железобетонных шпалах		

Подкладки СД:

СД65			
СД50			

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.

С 1924 г. осуществляются регулярные паромные перевозки между Великобританией и европейским континентом. Первой паромной линией через Ла-Манш была переправа Харидж — Зебрюгге, обеспечившая кратчайшую связь между Великобританией и Бельгией. В 1936 г. организуется паромное сообщение с Францией. На этих направлениях в течение долгого времени использовали транспорт времен первой мировой войны. В 1967 г. появилась вторая паромная линия, связавшая Великобританию с Францией, — Харидж — Дюнкерк. Эта линия была закрыта в связи со строительством тоннеля под проливом Ла-Манш, вызвавшим реорганизацию железнодорожных грузовых перевозок.

Три железнодорожные паромные переправы действуют в Италии. Одна из них была открыта еще в 1905 г. через Мессинский пролив. В настоящее время на ней курсируют семь судов. Паромная линия через Тирренское море, существующая с 1961 г., связывает материк с островом Сардиния. Паромный флот, используемый на этой линии, недавно пополнился судном новейшей конструкции. На его борту установлены электронные системы диагностирования неисправностей и микроЭВМ для управления двигателями и контроля за работой системы электроснабжения. Судно вмещает 80 грузовых вагонов.

На Черном море функционируют три железнодорожные паромные переправы. Одна из них, протяженностью 4 км, пересекает Керченский пролив между Крымом и Кавказом. В 1958 г. в проливе Босфор была открыта паромная переправа между портами Сиркели и Хайдар, расположенными на европейском и азиатском берегах Турции. На этой линии протяженностью 2 км курсируют три парома. Третья железнодорожная переправа в регионе Черного моря открыта в 1978 г. между бывшим СССР и Болгарией (Ильичевск — Варна). Протяженность линии 458 км. На переправе работают четыре трехпалубных парома с 15 путями, на которых можно установить 108 грузовых вагонов.

В Японии наиболее значительные перевозки осуществляются на линии Аомори — Хокадате через пролив Цугару, обслуживаемой 13 паромными судами. Еще одна паромная линия пересекает пролив Уно между портами Уно и Такамацу. Здесь курсируют четыре парома. Имеются три паромные переправы во внутреннем Японском море, из которых самая большая Нихори — Мацуями длиной 37,9 км.

В США эксплуатируются две внутренние железнодорожные паромные переправы на озере Мичиган. На Африканском континенте все железнодорожные паромные линии

сосредоточены на озере Виктория. Перевозки осуществляются между Угандой и Танзанией, Танзанией и Кенией.

По одной паромной линии задействовано в Южной Америке (через озеро Титикана) и Новой Зеландии (через пролив Кука).

Протяженность большинства железнодорожно-паромных переправ мира не превышает 200 км. Переправы самой большой протяженности действуют на Американском континенте (в регионе Тихого океана). Это Сизл (США) — Принс-Руперт (Канада) протяженностью 2620 км и Канада — Аляска протяженностью 2000 км. На этих переправах работают океанские буксиры, которые могут тянуть до трех барж. Вместимость каждой баржи составляет 50 грузовых вагонов. Самой протяженной (1018 км) паромной переправой в Европе является Травемюнде (ФРГ) — Ханко (Финляндия). Она открыта в 1975 г. Для обеспечения перевозок был сконструирован трехпалубный паром, рассчитанный на перевозку 65 грузовых вагонов. В 1979 г. длина парома была увеличена, в результате чего его вместимость (в вагонах) возросла на 30%. В 1984 г. введен второй паром. Эта переправа имеет важное значение для экономических связей Финляндии со странами Западной Европы, особенно с ФРГ. Сегодня большая часть экспортно-импортных грузов между этими двумя государствами перевозится на паромах.

Перевозки грузов в железнодорожно-паромном сообщении развивались благодаря строительству новых паромных линий и увеличению мощности паромного флота, который значительно реконструирован и пополнен новыми судами. В ближайшей перспективе предполагается построить более 20 железнодорожных паромных переправ, общей протяженностью несколько сотен километров.

СТАНЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Как возникли и развивались сортировочные станции

Железные дороги, развиваясь, быстро образовали разветвленную сеть железных дорог. Потребовалось отправлять вагоны не только на близлежащие станции, но и на более отдаленные, расположенные на разных направлениях. Для этого в узловых точках сети стали сооружать сортировочные станции, основное назначение которых — переработка вагонопотоков, т. е. расформирование и формирование поездов. Для выполнения этих работ сортировочная станция имеет специальные пути и маневровые средства, составляющие сортировочный комплект (систему), включающий, как правило, парки приема, со-

ртировки, отправления и сортировочные устройства.

В Европе сооружались преимущественно односторонние сортировочные станции, имеющие объединенные парки путей для всех направлений движения поездов. В США предпочтение было отдано двусторонним станциям, т. е. с двумя сортировочными системами, каждая для одного направления движения поездов.

Историю развития сортировочных станций можно разделить на несколько наиболее характерных этапов, отличающихся качественными изменениями. Первый этап длился от возникновения сортировочных станций до конца прошлого столетия, второй — до конца второй мировой войны, третий продолжается в настоящее время. В каждом из перечисленных этапов, особенно в последнем, также можно выделить периоды наиболее интенсивного развития сортировочных станций.

Техника и технология переработки вагонопотоков особенно интенсивно совершенствовалась в странах Западной Европы (Германия, Франция, Великобритания) и США, а на последнем этапе — также в Японии. Большой вклад в проектирование и развитие сортировочных станций внесли специалисты железных дорог России и других республик бывшего СССР.

В первом периоде развития сортировочного хозяйства расформирование составов и направление отцепов на пути, соответствующие их назначению, осуществлялись, как правило, на горизонтальных путях, расходящихся веерообразно от одного общего 90 (вытяжного) пути с помощью стрелочных переводов. Сначала этот процесс осуществлялся методом осаживания, затем стали применять подталкивание. При этом группы вагонов отцеплялись от подталкиваемого маневровым локомотивом состава, а затем, после затормаживания этого локомотива, отделялись от него и двигались по инерции по нужным маршрутам.

Наряду с этим способом передвижение отцепов на соответствующие пути в ряде стран выполнялось с помощью конной тяги, например в России. В США на станциях Ист-Детройт, Хоторн, Пекертон и др. применялись маневры с помощью шеста. В 1846 г. в Германии станция Дрезден-Фридрихштадт была построена на уклоне. В 1863 г. такая станция была сооружена во Франции (Сен-Этьен), в 1873 г. — в Англии (Эдж-Хилл). В США некоторые станции или отдельные их парки также сооружались на уклоне, например станции Гринвиль, Логанспорт, Шеридан. На таких станциях маневры осуществлялись «самотеком» под действием силы тяжести вагонов.

Поворотным моментом в развитии сортировочных станций стало применение сортировочных горок, определившее технологию переработки вагонопотоков на многие десятилетия вперед.

Первыми станциями с сортировочными горками были: в Германии Шпельдорф (1876 г.), во Франции Терр-Нуар (1888 г.). В России первая горка была сооружена на станции Ртищево в 1889 г. Применение сортировочных горок позволило устранить основной недостаток наклонных вытяжек — необходимость расцеплять вагоны на уклоне, используя для этого ручные тормозные средства. На сортировочной горке для этой цели имеется надвинная часть, расположенная, как правило, на подъеме; затем, достигнув при надвиге вершины, отцеп отрывается от состава и скатывается вниз по спускной части горки. Со-

ортировочные горки разной производительности имеют все страны с развитым железнодорожным транспортом. Хотя прошло уже более 120 лет с начала их строительства, но лучшего решения в ближайшей перспективе не просматривается.

В 1914 г. на станции Герне (Германия) был осуществлен автоматический перевод стрелок. В США на двусторонней станции Потомак стрелки горочной горловины были оборудованы электропневматическими приводами, управляемыми с горочных постов.

Итак, еще в XIX веке путевое развитие крупных сортировочных станций отвечало основным требованиям, предъявляемым к ним и в настоящее время.

В Германии до 1925 г. при возрастании объемов работы односторонние сортировочные станции переустраивались в двусторонние с последовательным расположением



Сортировочная горка

трех (реже двух) парков. Новые сортировочные станции строились также двусторонними. На многих станциях многогруппные составы поездов формировались в группировочных парках с вытяжками или горками. Особо крупными сортировочными станциями были Гамм, Нюрнберг, Мюнхен — Лейм, Седдан, Вустермак. В США до второй мировой войны применялись в основном двусторонние сортировочные станции с последовательным расположением парков.

Комиссия станций и узлов Американской ассоциации инженеров железнодорожного транспорта рекомендовала укладывать в парке прибытия такое число путей, которое давало бы возможность в течение 3—4 ч принять половину всех поездов, ожидаемых в течение суток.

При реконструкции двусторонние сортировочные стан-

ции, как правило, сохранялись. Например, на двусторонней сортировочной станции Клиринг переустройство в 1938 г. заключалось лишь в изменении плана и профиля станции в связи с необходимостью работы с поездами большой длины. В каждом приемном парке длина четырех путей возросла с 70 до 80 четырехосных вагонов (примерно до 1650 м). До реконструкции длина сортировочных путей составляла 38 вагонов, и поэтому на каждое назначение выделялось по два пути; после реконструкции большинство сортировочных путей было удлинено. Для увеличения перерабатывающей способности на сортировочных горках сооружено по два пути надвига и роспуска. Поезда отправлялись непосредственно с путей сортировочных парков.

После второй мировой войны тенденция к концентрации сортировочной работы на железных дорогах США, Канады, Великобритании, Франции и других стран определила необходимость строительства мощных сортировочных станций, оснащенных современными устройствами механизации и автоматизации.

Рассмотрение схем сортировочных станций, построенных в послевоенный период, выявляет ряд направлений в их развитии.

Сортировочные станции сооружаются преимущественно односторонними. Переход к ним определяется появлением мощных сортировочных горок, оборудованных новейшей техникой, стремлением сократить протяженность станционных путей (в том числе оборудуемых контактной сетью), интенсифицировать использование технических средств, сократить эксплуатационный штат и т. п.

Станции строят с парками приема (отправления), как правило, объединенными для всех примыкающих направлений, — Жеврей во Франции, Оффенбург в ФРГ, Вест-Колтон в США. В сортировочных парках предусматривается большое число путей: в Канаде на станции Монреаль — 124 пути, в том числе в основном парке — 84, в группировочном — 40; в США на станции Бенсенвилл 70 путей; в Великобритании на станции Хили-Милле — 75 с учетом путей в группировочном парке; во Франции на станции Жеврей — 59 путей и др.

Довольно часто двусторонние сортировочные станции переустройства в односторонние, например в США станции Бенсенвилл и Джон Севье, в ФРГ станция Оффенбург.

Однако в крупных узлах при необходимости концентрации переработки вагонопотоков в особенно больших размерах и при соответствующем технико-экономическом обосновании сооружаются новые двусторонние сортировочные станции: в США станция Конуэй, в ФРГ станция Машен, в Великобритании станции Карлайл и Тис.

В США длины путей приемных и отправочных парков значительно больше, чем сортировочных парков, и достигают 2—2,5 км, а на станции Вест-Колтон — 3 км. В Европе длина приемо-сортировочных путей составляет 700—900 м и, как правило, не превышает длины сортировочных путей.

Ввиду значительного увеличения длины поездов чаще сооружают станции с комбинированным расположением парков, имеющих разную длину приемо-отправочных и сортировочных путей, что облегчает выполнение маневровой работы с составами различной длины: станции Янг и Эрнст Норрис в США, Урнад во Франции.

В США до 1960 г. с последовательным расположением приемного, сортировочного и отправочного парков были построены только три станции — Розевилл, Рэднор и Линкольн. На ряде станций отсутствуют отправочные парки и сформированные поезда отправляются непосредственно из сортировочно-отправочных парков: станция Торнтон в Великобритании, Лозанна-Сортировочная в Швейцарии.

В США на станциях Силвис и Вест-Колтон некоторые отправочные пути являются непосредственным продолжением части сортировочных путей, образуя длинные сортировочно-отправочные пути, которые удобно использовать для формирования и отправления длинносоставных поездов.

Для ликвидации враждебных маршрутов в послевоенные годы чаще используют развязки маршрутов в разных уровнях при помощи путепроводов и петлевых подходов: станция Тотон в Великобритании, Жеврей во Франции, Эрнст Норрис в США. Для обработки больших местных вагонопотоков сооружают отдельные группировочные (вспомогательные сортировочные) парки с сортировочными горками. Эти устройства располагаются по отношению к основному сортировочному парку последовательно (Торонто в Канаде, Маргэн и Тинсли в Великобритании) или сбоку (Вуаппи во Франции, Вест Колтон, Конуэй, Эрнст Норрис и др. в США).

В Японии на станциях Корияма, Муссасино в качестве группировочных используются пути среднего пучка сортировочного парка, имеющие соединение «елочка» (трехсекционные группировочные пути), что позволяет объединить операции по расформированию поездов с формированием многогруппных поездов без повторных передвижений вагонов. Для этой же цели в ФРГ в сортировочной системе Север — Юг (перерабатывающей вагонопотоки, следующие с Севера на Юг) на станции Машен используют несколько двухсекционных группировочных путей.

Одновременно с развитием схем станций развивалась и станционная техника. Первоначально, когда сортировка велась на горизонтальных путях, вагоны тормозились деревянными рычагами (вагами), которые подкладывал под колеса тормозильщик. Такое торможение было возможно на низких скоростях. На уклоне вагоны двигались значительно быстрее, и ваги уже не обеспечивали нужный темп сортировки и безопасность маневров. Работа по совершенствованию тормозных средств привела к созданию в 1857 г. в Германии устройства, отличающегося компактностью, универсальностью, эффективностью, нашедшего впоследствии широчайшее распространение на всех железных дорогах мира. Этим устройством явился ручной тормозной башмак, укладываемый на рельс перед движущимися вагонами и оказывающий значительное тормозное воздействие при наезде на него колеса.

За годы развития сортировочной техники были созданы десятки различных моделей башмаков (деревянные, металлические, однобортные, двубортные, в виде одной монолитной конструкции или собранный из нескольких узлов, с ребрами жесткости или без них, с разными типами заклепок и т. д.), но главные конструктивные особенности остались неизменными: наличие полоза, на который накатывается колесо, колодки, в которую упирается его круг катания, и ручки.

Продолжение следует.

Наши партнеры по странам / регионам

Страна / Регион	Город	Наименование компании	Телефон	№ стр.
ВЫСТАВКА EXPO RAIL 2010				
Россия / Ленинградская область	Санкт-Петербург	ЗАО "ВО "РЕСТЭН"	(812) 320-80-90/94, 303-88-62	1-3
Производители железнодорожной продукции и услуг (стр. 4 – 11)				
Россия / Волгоградская область	Волгоград	ООО "Волгоградский завод тракторных деталей и нормалей"	(8442) 23-33-59/59-35/42-07	7
Россия / Воронежская область	Воронеж	ООО "СтройСинтез"	(4732) 44-30-10/20	4
		ООО "ТС Инжиниринг"	(4732) 22-32-15	7
Россия / Кемеровская область	Новокузнецк	Специализированная железнодорожная площадка	(3843) 71-63-41, (906) 929-40-04	8
Россия / Ленинградская область	Санкт-Петербург	ООО "ПромОборудование"	(812) 927-94-96, 319-37-56	4
Россия / Московская область	Москва	ОАО "ЭНИМС"	(495) 955-52-24/25	9-11
		ООО "Машпроектсервис"	(499) 188-59-71	5
Россия / Пензенская область	Пенза	ОАО "Пензенский завод "Локомотив"	(8412) 35-40-15, 24-35-62	6
		ОАО "Пензенский завод точных приборов"	(8412) 34-69-82/62-85, 32-41-01	8
		ООО "Машпроектсервис"	(8412) 49-59-99/57-77/89-59/66-02	5
Россия / Тамовская область	Мичуринск	ООО "ДорТрансСнаб"	(47545) 9-29-08/09	8
Россия / Томская область	Томск	ООО ПК "МИОН"	(3822) 28-17-78, 21-30-37, 78-90-11/12	4
Подвижной состав, запчасти, ремонт (стр. 12 – 31)				
Россия / Брянская область	Брянск	ООО "ГЛЮРИ"	(4832) 68-80-70/69	23
		ООО "Леда"	(4832) 68-70-21, (920) 605-91-11	25
		ООО "ПромРемСтройБыт"	(84832) 68-65-57, (906) 696-12-77	12
Россия / Воронежская область	Воронеж	ООО "ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ"	(4732) 60 40 02/03	13
Россия / Курганская область	Шадринск	ООО "ШАДРИНСКОЕ ТЕПЛОВОЗО-ВАГОНРЕМОНТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ"	(35253) 5-08-65, (912) 830-33-16	14, 15
Россия / Ленинградская область	Санкт-Петербург	ООО "ПромОборудование"	(812) 927-94-96, 319-37-56	12
Россия / Московская область	Москва	ООО "ЛонТрансСервис"	(495) 968-47-62	23
Россия / Омская область	Омск	ООО НТК "Хриогенная техника"	(3812) 26-47-52/45-21	13
Россия / Орловская область	Орёл	ООО "Северсталь-метиз: сварочные материалы"	(4862) 39-16-31/12-28	16-19
Россия / Пензенская область	Пенза	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-09/01	21
Россия / Пермский край	Пермь	ЗАО "ППРЗ"	(342) 260-71-30/75-56	20
Россия / Республика Удмуртия	Ижевск	ООО "Наскад"	(3412) 373-903, 376-919, 379-320	21, 23, 25
		ООО "Уралпром"	(912) 879-33-33, (951) 200-15-92	26-31
Россия / Тамовская область	Мичуринск	ООО "Дизель-снаб"	(47545) 2-30-84/26-82	22
		ООО "ДорТрансСнаб"	(47545) 9-29-08/09	25
		ООО "Техмашресурс"	(47545) 9-29-07/08	20, 24
Россия / Челябинская область	Челябинск	ООО "Мониторинг Транспорта"	8 800 200 911 0	21
МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ для ВСП (стр. 32 – 38)				
Россия / Владимирская область	Муром	ООО "ЛСН"	(49234) 9-19-60	34
Россия / Кемеровская область	Новокузнецк	ООО "Металпром"	(3843) 71-63-41, (906) 929-40-04	37, 38
Россия / Ленинградская область	Санкт-Петербург	ООО "Минс"	(812) 444-94-93	34
Россия / Московская область	Москва	ЗАО "МНПП Техноприбор"	(499) 181-86-70/18-50, 761-36-70	38
		ООО "СТРОЙПУТЬ-А"	(495) 783-26-68	32
Россия / Рязанская область	Рязань	ЗАО "СВ-Путь"	(498) 601-29-63, (49234) 9-18-60	35, 38
		ОАО "Рязанский ШПЗ"	(4912) 30-76-00, 30-06-46	35
Россия / Свердловская область	Екатеринбург	ООО "Железные дороги Урала-М"	(343) 218-31-52	32
		ООО "Трансном Екатеринбург"	(343) 350-00-95/12-08/45-71	32
		ООО "МОДУС-ТРАНЗИТ"	(3435) 41-69-55/25-69	33
Россия / Смоленская область	Смоленск	ООО "СтанМет"	(3435) 40-12-98/99, (912) 262-19-24	36
		ООО "Промтранссервис"	(4812) 27-06-17	34
Россия / Тамовская область	Мичуринск	ООО "ДорТрансСнаб"	(47545) 9-29-08/09	32, 38
Россия / Тверская область	Болгое	ООО "ДелВуд"	(48238) 3-21-76, (915) 803-33-33	34
Россия / Тульская область	Тула	ООО "Юнон"	(48751) 5-28-31, 5-43-82	33
Железнодорожный инструмент, аппаратура (стр. 39 – 40)				
Россия / Калужская область	Калуга	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98, 22-09-35	40
Россия / Ленинградская область	Санкт-Петербург	ЗАО "Технические комплексы"	(812) 324-88-83	40
		ЗАО "Фирма ЗОНД"	(812) 722-21-12/60-54	39
Россия / Свердловская область	Екатеринбург	ЗАО "Желдоркомплект-Екатеринбург"	(343) 228-34-41/52/53/54/55	40
Россия / Смоленская область	Смоленск	ООО "Энергия"	(4812) 55-40-58, (903) 698-89-89, (905) 697-88-82	39
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА "ЭЛЕКТРОНИКА-ТРАНСПОРТ 2010"				
Россия / Московская область	Москва	Выставка "Электроника-Транспорт 2010"	(495) 287-44-12	3-я сторона обложки
VIII Международная специализированная выставка гидравлики, пневматики, приводов и их элементов INTERDRIVE				
Россия / Московская область	Москва	ОВК "Бизон"	(495) 937-40-81	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	

За содержание и достоверность рекламной информации ответственность несут рекламодатели.

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.

Электроника



Транспорт

2010

5-7 апреля 2010 г.
Москва, ВВЦ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА



Проводится при поддержке
Правительства Москвы



Электроника, автоматика
информационные технологии
ДЛЯ ТРАНСПОРТА И ТРАНСПОРТНЫХ
КОММУНИКАЦИЙ



<http://www.e-transport.ru>

*VIII Международная
специализированная выставка
гидравлики, пневматики, приводов
и их элементов*



2010 INTERDRIVE



www.idexpo.ru



6-8 Апреля
2010
Москва,
Всероссийский
Выставочный Центр,
МВК «Россия»



Дирекция выставки:
129223, г. Москва, а/я 10 Тел./факс: +7 (495) 937 40 81
E-mail: miif@miif.ru, interdrive@miif.ru
www.b95.ru