



# ДЕПО

10(25) 2010

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ЖУРНАЛ

www.depo-magazine.ru

ноябрь

Производители железнодорожной продукции и услуг **стр. 2-8**

Подвижной состав, запчасти, ремонт **стр. 10-16**

Материалы и оборудование для ВСП **стр. 18-25**

Железнодорожный инструмент, аппаратура **стр. 27**

Справочная информация **стр. 28-34**



Нормы километрового запаса материалов ВСП **стр. 28**

Железные дороги мира из XIX в XXI век **стр. 29-31**

И какие же русские не любили быстрой езды? **стр. 32-34**

ОРГАНИЗАТОР



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ И ВЫСТАВКА



# ТРАНСПОРТ РОССИИ

## 17 – 20 НОЯБРЯ 2010

### Россия, Москва

РЕКЛАМА

[WWW.TRANSWEEK.RU](http://WWW.TRANSWEEK.RU)

Тел.: +7 (495) 988-18-00  
Факс: +7 (495) 624-59-32  
E-MAIL: [TRANSPORT@BUSINESSDIALOG.RU](mailto:TRANSPORT@BUSINESSDIALOG.RU)

ОПЕРАТОР



БИЗНЕС  
ДИАЛОГ

ПАРТНЕР



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
СПОНСОР



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
СПОНСОР



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
СПОНСОР



ОФИЦИАЛЬНАЯ  
ГАЗЕТА



ГЕНЕРАЛЬНЫЕ  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ



## ТРАНСПОРТНЫЙ КОМПЛЕКС: КУРС – ИННОВАЦИИ

**С 17 по 20 ноября 2010 года в Москве пройдут IV Международный форум и выставка «Транспорт России», организатором которых выступает Министерство транспорта Российской Федерации, оператором является компания «Бизнес Диалог».**



Предстоящий форум призван инициировать обмен мнениями всех заинтересованных сторон по вопросам реализации посткризисной транспортной политики и помочь достичь консенсуса по приоритетным направлениям развития российского транспорта.

Форум представляет собой уникальную площадку для конструктивного диалога государственных структур и транспортного бизнес-сообщества с целью выработки конструктивных предложений по преодолению кризисных явлений в транспортном комплексе и созданию новых механизмов реализации приоритетных задач, определенных Транспортной стратегией Российской Федерации до 2030 года.

В форуме планируется участие более 500 делегатов, в их числе: представители Администрации Президента РФ и Аппарата Правительства РФ; представители Министерства транспорта Российской Федерации; главы субъектов РФ; руководители Федеральных агентств и ведомств, депутаты Государственной Думы и члены Совета Федерации Федерального собрания РФ, ответственные за выработку транспортной политики; владельцы и руководители транспортных и логистических компаний, а также руководители крупнейших финансовых, страховых, лизинговых компаний, представители деловых и отраслевых федеральных и региональных СМИ.

В своем обращении к участникам и гостям форума министр транспорта Российской Федерации Игорь Левитин отметил, что перед транспортной отраслью страны стоит ряд приоритетных задач, включающих в себя модернизацию дорожной сети, развитие мультимодальных перевозок, обновление и строительство инфраструктуры, привлечение дополнительного финансирования на внебюджетной основе, повышение безопасности транспортного комплекса и качества предоставляемых услуг. Глава Министерства транспорта Российской Федерации выразил уверенность, что совместно выработанные в рамках форума решения станут платформой для осуществления качественного прорыва в развитии российского транспорта.

Без сомнения, дискуссии, которые пройдут в рамках Форума, вызовут большой интерес. 17 ноября пройдет пленарное заседание на тему «Транспорт России: вызовы экономики будущего». В заседании планируется участие заместителя Председателя Правительства РФ Сергея Иванова, министра транспорта Российской Федерации Игоря Левитина, председателя Комитета по транспорту Государственной Думы РФ Сергея Шишкарева, министра транспорта Китайской Народной Республики Ли Шеньлинь, губернатора Нижегородской области Валерия Шанцева, а также руководителей крупнейших транспортных компаний.

Кроме того состоятся конференции, посвященные злободневным проблемам всех сегментов транспортного комплекса.

В рамках форума состоятся заседания Совета по транспортной политике при Интеграционном комитете ЕврАзЭС, Координационного транспортного совещания государств-участников СНГ, пройдет торжественный прием от имени министра транспорта Российской Федерации Игоря Левитина.

Масштабным достижением транспортной отрасли будет посвящена выставка, которая пройдет в Центральном выставочном зале «Манеж». Главная цель выставки – эффективное содействие транспортному развитию страны посредством широкого представления наиболее масштабных отраслевых проектов, обсуждение ключевых проблем развития отрасли.

Общая площадь экспозиции составит 5 600 кв.м. Традиционно будут представлены крупнейшие проекты в сфере железнодорожного, автомобильного, морского и авиационного транспорта, а также смежных отраслей. О масштабах выставки говорит и тот факт, что в ней планируется участие около 400 экспонентов.

Представленные на IV Международной выставке «Транспорт России» масштабные разработки и проекты в сфере транспорта и смежных отраслей позволят наглядно продемонстрировать инновационный потенциал транспортной системы страны.

На выставке в зоне Инновационных проектов будет работать специальная секция, посвященная энерго- и ресурсосбережению. Вниманию посетителей будут предложены разделы:

- морской и внутренний водный транспорт;
- автомобильный транспорт, дороги;
- железнодорожный транспорт;
- воздушный транспорт, гражданская авиация;
- наука и образование.

Если говорить о профессиональном составе участников форума и выставки, то он охватывает производителей транспортных средств, включая судостроительные и судоходные компании, ремонтные и обслуживающие предприятия, владельцев и операторов транспортной инфраструктуры, строительные компании, производителей и поставщиков средств и систем связи, коммуникаций, безопасности и сигнальных устройств, а также грузовые и пассажирские перевозчики, логистические и страховые компании, и научно-исследовательские организации, профессиональные союзы и ассоциации.



# ООО «ДОТРАНСНАБ»

Наше предприятие занимается как собственным производством запасных частей, так и поставкой узлов, агрегатов и запасных частей других производителей для тепловозов серии ЧМЭ-3.

В каталоге предоставлено около 300 позиций, все они доступны для заказа.

Вся продукция высокого качества и имеет необходимые сертификаты, так же имеется санитарно-эпидемиологическое заключение.



Продукция изготавливается согласно разработанных технических условий и имеет сертификат соответствия, на все запчасти выдается сертификат качества.

ООО «Дортранснаб» А молодая развивающаяся компания с наиболее благоприятными внутренними условиями, что позволяет держать руку на пульсе индустрии железнодорожного транспорта.

## Реализуем запчасти для тепловозов серии ЧМЭАЗ

## Собственное производство

- шестерни;
- втулки;
- валы на ГМР;
- пружины;
- прокладки;
- болты, гайки

393761, Тамбовская область, г. Мичуринск, ул. Красная, д. 98,  
Тел./факс: 8 (47545) 9A29A06, 8A960A662A97A05  
EАmail: dortrans2002@mail.ru, www.dortranssnab.ru



**ООО «ПК — Альянс»**

**Комплексные поставки запасных частей, материалов и комплектующих для вагоностроительных и вагоноремонтных предприятий**

*Постоянно растущий ассортимент и неснижаемые остатки позволяют в кратчайшие сроки обеспечить потребность заказчика. Доставка до транспортных компаний Москвы – бесплатно.*

Сайт: [www.mto1520.ru](http://www.mto1520.ru). Почта: [mto1520@mail.ru](mailto:mto1520@mail.ru).  
Телефон +7 (495) 995-11-45 многоканальный.  
Факс +7 (495) 995-25-62



Баллоны переходных площадок (суфле межвагонных соединений)
Запасные части для цистерн, грузовых и пассажирских вагонов
Резинотехнические изделия (амортизаторы, втулки, прокладки, кольца, манжеты, сальники, уплотнения и т.п.), изготовленные по ТУ 2500-295-00152106-93 и ТУ 2539-170-00152106-97;
Резинометаллические изделия (упругие элементы) ТУ 2500-295-00152106-93
Технические пластины (формовые и рулонные ТМКЦ, МБС, пористые)
<b>ООО «ПК — Альянс», тел.: (495) 995-11-45, факс +7 (495) 995-25-62</b>



**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](mailto:pztp@rambler.ru) [pztp@yandex.ru](mailto: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, ЗВ;
- реле электромагнитные РМ, промежуточные ТРПУ, времени РВ (ВЛ), дифференциальные РД, перехода РК;
- датчики индуктивные ИД, боксования ББ;
- 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 педальные ВП;
- колодки клеммные КП (СК);
- извещатели пожарные локомотивные ИПЛ (ИП104-2), сигналы звуковые СЗ;
- электролитки 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
Арматура светосигнальная АС-1П (АС-4302)	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-36
Блок выпрямителей БВ (БВК)	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-37
Блок регулирования напряжения БРН	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-38
Блок тахометрический генератора БТГ (БА)	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-39
Вентиль электропневматический ВВ	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-40
Арматура светосигнальная АС-1МП (АС-4302)	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-41
Элемент сопротивления шунтировки 0145.917.00.00.000, 0145.845.00.00.000	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-42
Ленточный резистор ЛР (ЛС)	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-43
Панель с резисторами ПР (ПС)	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-44
Реле времени РВ(ВЛ)	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-45
Реле дифференциальное РД	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-46
Реле с высоким коэффициентом возврата РК	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-47
Регулятор напряжения вспомогательного генератора РНВГ (ППС-20)	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-48
Реле промежуточное ТРПУ	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-49
Электромагнит ЭТ	шт	договорная	ОАО "ПЗТП"	(8412) 34-69-82, 34-59-50



## НТК «Криогенная техника»

### 15 лет на рынке холодильного оборудования для подвижного состава РЖД



Вентиль угловой ВУ-32



Фильтры



Подшипник



Компрессор КПХ-32

ООО «НТК «Криогенная техника» имеет значительный опыт по созданию и производству специальных кондиционеров. Наши кондиционеры работают в космосе, в отсеках подводных и надводных кораблей, создают требуемые условия на объектах наземной техники.

В 1996 году НТК «Криогенная техника» совместно с Омским вагоноремонтным депо начали работы по освоению выпуска запасных деталей и узлов для ремонта вагонных кондиционеров МАБ-II. Разработка конструкторской документации, технологических процессов, оснащение производства и выпуск первых партий деталей с проведением испытаний проводилась на базе Омского депо.

За прошедшие 15 лет выпущено и поставлено в вагоноремонтные организации России, Украины, Казахстана продукции на сотни миллионов рублей. Серийно выпускается до 150 наименований деталей, узлов и самостоятельных изделий, таких как:

- компрессор КПХ-32;
- автономный кондиционер воздуха для кабины машиниста тепловоза типа Т-10;
- 18 наименований технологического оборудования и приспособлений.

За годы сотрудничества сложились прочные деловые связи с Новороссийским и Воронежским ВРЗ, Уссурийским ЛРЗ, Улан-Удэнским ЛВРЗ, Московской и Октябрьской железной дорогой. Помимо прямых поставок идет постоянный контакт по вопросам эксплуатации наших изделий, их модернизации и повышению потребительских свойств.

Основной рабочей средой в холодильных машинах являются фреон 12 или фреон 22. Под эти хладагенты применяются определенные марки материалов и резины. С переходом ремонтных организаций на хладагент С10М1, выпускаемые промышленностью резиновые уплотнения и уплотнения коленчатых валов компрессоров перестали выполнять свои функции. Начали выявляться многочисленные случаи отказов компрессоров из-за выхода из строя торцевых уплотнений.

С целью обеспечения работоспособности торцевых уплотнений типа ТУВ-45, ТУВ-16 с хладагентом С10М1 нами в оперативном порядке был проведен цикл экспериментальных работ по подбору и созданию резиновых элементов торцевых уплотнений. В результате торцевые уплотнения, выпускаемые нашим предприятием, устойчиво и надежно работают как с хладагентом С10М1, так и с традиционными хладагентами, что подтверждается положительными результатами их эксплуатации.

Прямым свидетельством признания качества наших изделий является появление аналогов, выпускаемых другими организациями, но под шифром нашего предприятия, как раскрученного бренда. Так, например, на рынке появились фильтры с формой паспорта и наименованием ФО-30, ФО-120 и ФО-40, разработанные нашим предприятием и признанные высококачественными изделиями

ремонтными организациями РЖД, а также Украины, Казахстана, Белоруссии.

Можно еще привести ряд аналогичных примеров продажи подделок изделий (всасывающий и нагнетательный клапаны, различные втулки из износостойких материалов) под «чужим флагом». Пусть это остается на совести таких «изготовителей». Сожаление вызывает то, что под нашей маркой выпускаются изделия худшего качества.

Сознавая, что надежность работы деталей и узлов зависит не только от их качества, но также и от условий сборки и испытаний основных изделий, нами разработан и выпускается целый ряд технологического оборудования и приспособлений, используемых ремонтными организациями. Свидетельством правильности освоения этого направления является внесение ремонтными организациями такого оборудования в технологические сборки и испытаний ремонтируемых компрессоров и других узлов холодильных установок. Кроме того, наши изделия внесены в каталог используемого оборудования проектными организациями ОАО «Росжелдорпроект». В настоящее время применение нашего технологического оборудования прорабатывается «Проектно-исследовательским институтом «Костромапроект» при реконструкции вагонного депо Шарья, «Челябжелдорпроект» при реконструкции вагонного депо ЛВЧД-Оренбург.

Отдельной строкой следует выделить выпуск полностью адаптированных компрессоров КПХ-32, заменяющих без дополнительных затрат и доработок отжившие свой срок компрессоры типа V. Два компрессора КПХ-32 успешно прошли совместные пробеговые испытания на Западно-Сибирской железной дороге (г. Новосибирск). Данные компрессоры поставляются в Казахстан, Азербайджан. Потребителей привлекают их безотказность, легкость монтажа и обслуживания, низкая стоимость по сравнению с аналогами.

Нарастает серийный выпуск автономных кондиционеров для кабины машиниста тепловоза типа Т-10, поставляемых в локомотиворемонтные депо г. Уссурийска. Ими оснащено уже более 250 локомотивов. Эффективность и надежность кондиционера привлекли внимание руководства Новолипецкого металлургического комбината. В настоящее время ведется проработка установки и монтажа этих кондиционеров в собственные локомотивы с целью повышения комфортности работы машинистов. Работа ведется ускоренными темпами. Надеемся, что это начало новой вехи развития нашей техники и ее внедрения в народное хозяйство России.

Идя навстречу ценовой политике ОАО «РЖД», цены на всю продукцию не изменялись с декабря 2007 года.

Подводя итоги 15-ти летней деятельности нашего предприятия по выпуску продукции для нужд РЖД, совместных работ с организациями, следует отметить, что, в конечном счете, наши цели и задачи одни - повышение комфортности и безопасности главного действующего лица - ПАССАЖИРА!

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 КПХ-32 КВО.9635.00.000	Для замены компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Стенд СОК-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, ФВ-0,2	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Стенд СПРК-3,5 КВО.5841.000	Для проверки и регулировки редукционных масляных клапанов компрессора типа V	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 ТУВ-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»
Вентиль угловой ВУ-32 КВО 9635.00.910	Для регулировки давления в компрессоре кондиционера МАБ-II	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Комплект колец трения для торцового уплотнения ТУВ-45 (КВО.9635.00.401; КВО.9635.00.161; 056-061-30)	Одна пара трения для торцового уплотнения коленчатого вала	ком.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Сетка маслоочистительная КВО.9635.00.130	Очистка масла	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Нагреватель электрический ЭН 135/180 КВО.6917.000	Нагрев масла в картере	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Клапан регулировки давления масла КВО 9635.00.060	Регулировка давления масла в компрессоре	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Подшипник КВО.9635.15.000	Коренной подшипник к/вала в сборе для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Втулка подшипника КВО.9635.00.012	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Шатун КВО.9635.00.120	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Шатун КВО.9635.00.121	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Болт шатунный КВО.9635.00.124	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Вкладыш шатуна КВО.9635.00.011	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Втулка шатуна КВО.9635.00.023	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Шкив пусковой КВО.9635.00.018	Для регулировки осевого люфта к/вала компрессора типа V (подбор: 2,8; 2,9; 3,0; 3,1; 3,3)	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Шкив пусковой КВО.9635.00.019	Для регулировки осевого люфта к/вала компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Сальник коленчатого вала	Для осевого уплотнения к/вала	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Фланец опорный КВО.9635.00.031	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Гильза КВО.9635.00.032	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Поршень КВО.9635.00.010	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Поршень КВО.9635.00.035	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Палец КВО.9635.00.022	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Кольцо стопорное КВО.9635.00.024	Для поршневого пальца компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Кольцо поршневое КВО.9635.00.014	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Кольцо маслосъемное КВО.9635.00.015	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Поршень подъёмный КВО.9635.00.050	Для отжима всасывающих клапанов компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Клапан всасывающий КВО.9635.00.070	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Клапан нагнетательный КВО 9635.00.080	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Пластина клапана КВО.9635.00.704-01	Для компрессора типа V	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Фильтр ФО-30 КВО.5519.000	Для холодильных установок в/охладителей	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»
Фильтр ФО-40 КВО.5519.000-02	Для холодильных установок вагонов-ресторанов	шт.	дог.	(3812)26-47-52	ООО «НТК «Криогенная техника»

**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.

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

**Шпильки** d M8-M20.

**Шпильки** 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



**«МЕТЭКС»**

454047 г. Челябинск, ул. Сталеваров, 7, оф. 218.  
 тел.: 8 (919) 110-5053, 8 (922) 218-00-41, факс: (343)376-59-37  
 E-mail: metex@inbox.ru, www.metexchel.opt.ru

**СПЛАВЫ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ:**

- бронза, латунь, медные слитки, алюминий
  - лигатура на основе алюминия (Al-Mn, Al-Mg, Al-Cu, Al-Ti).
- ЛИТЕЙНАЯ ПРОДУКЦИЯ**
- детали, втулки, круг из бронзовых латунных, алюминиевых сплавов
  - литье чугунов
- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ Ж. Д. ВПС**
- башмак искробезопасный БК (латунный, алюминиевый)



**ООО «СЕНСОР ПЛЮС»**

Мы предлагаем более 500 наименований изделий: датчики и измерители уровня, датчики давления и температуры, системы предотвращения перелива, звуковые и световые сигнализаторы, электромагнитные клапаны, устройства заземления, кабельную продукцию и многое другое. Предлагаемое оборудование приобреталось крупнейшими Российскими предприятиями химической и нефтехимической сферы, нефтегазодобывающими и транспортными компаниями.



442965, Пензенская область, г. Заречный, ул. Братская 10  
 Телефоны: (8412) 604-210, (902) 343-38-66  
 Факс: (8412) 65-20-09. Сайт: www.td-sens.ru  
 E-mail: sensorplus@yandex.ru director@sensor-plus.ru

Наименование	Ед. изм.	Цена, без НДС (руб)	Компания	Телефон
Пружина 100.30.002-0	шт	815	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Пружина 100.30.004-0	шт	385	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
Защелки d 2-20 (ГОСТ 10299-80, 10300-80, 10303-80)	кг	40	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Винты d M3-M12 (ГОСТ 17473-80, ГОСТ 17475-80)	кг	40	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35
Шпильки d M8-M20 (ГОСТ 22032-76, 22034-76, 22036-76, 22038-76, 22042-76)	кг	40	ВЗТДИН	(8442) 23-33-59, 23-59-35

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Клапаны электромагнитные	шт	www.td-sens.ru	ООО "Сенсор плюс"	(8412) 604-210
Датчики уровней, уровнемеры, манометры	шт	www.td-sens.ru	ООО "Сенсор плюс"	(902) 343-38-66
Сигнализаторы взрывозащищенные	шт	www.td-sens.ru	ООО "Сенсор плюс"	(8412) 604-210
Устройства заземления автоцистерн	шт	www.td-sens.ru	ООО "Сенсор плюс"	(902) 343-38-66
Взрывозащищенные корпуса приборов	шт	www.td-sens.ru	ООО "Сенсор плюс"	(8412) 604-210

Наименование	Компания	Телефон
Башмак противооткатный, искробезопасный БК-Л (латунный) БК-А (алюминиевый)	ООО «МЕТЭКС»	(343) 376-59-37
Бронза в слитках (чушка), ГОСТ 614-97; ГОСТ 613-79; ГОСТ 493-79	ООО «МЕТЭКС»	(343) 376-59-37
Латунь в слитках (чушка), ГОСТ 1020-97	ООО «МЕТЭКС»	(343) 376-59-37
Медные слитки, содержание меди 98 – 99,5 %.	ООО «МЕТЭКС»	(343) 376-59-37
Изготовление втулок, деталей, контакторов, кругов из бронзовых, латунных, алюминиевых сплавов методом литья, по чертежам заказчика.	ООО «МЕТЭКС»	(343) 376-59-37

## 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 БЕЗОПАСНОЙ работе!

**ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"**  
специализируется на разработке и производстве  
электропневматической аппаратуры:

- Вентили электропневматические серии ВВ, ЭВ, ЭВВ, ЭВТ, ВТМ, EV, VTS, PMVG и др.), (ВВ-1, ВВ-2, ВВ-32, ВВ-1113, ВВ-34, ЭВ-55, ЭВ-58 и др.)
- Вентили защиты ВЗ-1, ВЗ-57, ВЗ-60 и др.
- Пневматические выключающие устройства ПВУ-1, ПВУ-2, ..., ПВУ-7
- Выключатели pedalные 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 ВНИКТИ МПС РФ. Технические условия согласованы с Департаментом Локомотивного Хозяйства ОАО "РЖД".

На все изделия установлена гарантия 2 года.

[www.lokomotiv-penza.ru](http://www.lokomotiv-penza.ru)

e-mail: [post@lokomotiv-penza.ru](mailto:post@lokomotiv-penza.ru)

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



# МАШПРОЕКТСЕРВИС

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

## Основной сферой деятельности является:

- поставка качественных запасных частей, комплектующих и агрегатов для маневровых тепловозов типа ТЭМ, ТТМ, 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 гидропередач УТП 230/300;
- капитальный ремонт немецких кранов типа ЕДК грузоподъемностью 60, 80, 125, 250 тонн.

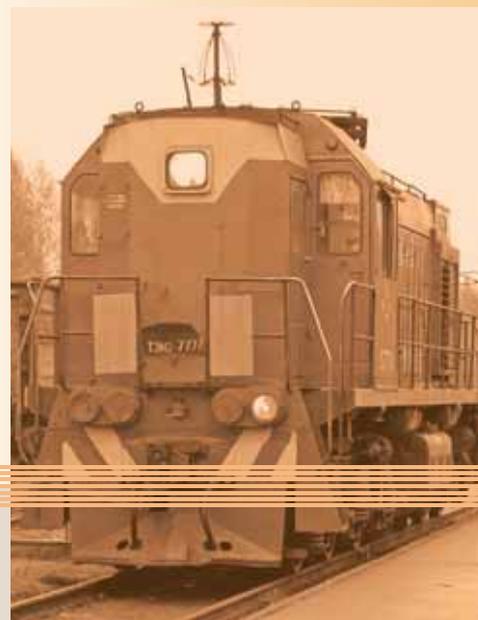
**Надеемся на взаимовыгодное сотрудничество**

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: asgpv@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 27X32 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 55X60 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 11X14 5Д50.40.006	Ключ-трещетка Д49.181.94спч
Опора балансира ТЭМ2.35.40.205 (ТЭ3.13.016)	Ключ торцевой 17X22 5Д50.40.007	Обечайка для замера зазора в замке Д49.181.108
Агрегат топливподкачивающий 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 расклевки коленвала 5Д50.40.015-1	Ключ для гаек шатунных болтов Д49.181.147



ufi  
Approved  
Event

**16-я МЕЖДУНАРОДНАЯ  
ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ  
ПО ГРУЗОПЕРЕВОЗКАМ,  
ТРАНСПОРТУ И ЛОГИСТИКЕ**

[www.transrussia.ru](http://www.transrussia.ru)

# ТРАНСРОССИЯ

**26-29 АПРЕЛЯ 2011  
МОСКВА, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»**

8 национальных павильонов  
32 страны-участницы  
506 экспонентов  
12.400 посетителей  
18.185 м<sup>2</sup> экспозиции

Организатор:



ITE LLC Moscow  
+7 (495) 935 7350  
[transport@ite-expo.ru](mailto:transport@ite-expo.ru)  
[www.transrussia.ru](http://www.transrussia.ru)

При поддержке:



Министерство  
Транспорта  
Российской  
Федерации

Генеральный  
спонсор:



## **ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОДОВ МАРКИ АНП-13 ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА И ПУТИ НА БОЛЕЕ ТЕХНОЛОГИЧНЫЕ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ МАРКИ ЭЖТ-1 ПРОИЗВОДСТВА**

### **ООО «СЕВЕРСТАЛЬ-МЕТИЗ: СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»**

**О.С. Пушменков, инженер ООО «Северсталь-метиз: сварочные материалы».**

**Интенсивный износ железнодорожного подвижного состава в целом и отдельных его узлов и деталей, в частности литых деталей тележки и автосцепного устройства (надрессорная балка, боковая рама, корпус буксы, корпус и замок автосцепки, тяговой хомут), а так же пятника кузова грузовых вагонов, требует разработки новых технологических решений по их эффективному ремонту.**

Высокая интенсивность износа литых деталей объясняется как высокими статическими и динамическими нагрузками при эксплуатации грузовых вагонов, так и низкой износостойкостью литых сталей с феррито-перлитной структурой марок 20ГЛ (80% литых деталей), 20ФЛ, 20Г1ФЛ по ГОСТ 977, из которых они изготавливаются.

Ходовые испытания грузовых полувагонов, проведенные на экспериментальном кольце ВНИИЖТ, показали, что интенсивность износа трущихся поверхностей этих деталей составляет 1,2-2,0 мм на 100 тыс. км пробега. При допустимой величине износа 3,0 мм детали грузовых вагонов уже после пробега 160 тыс. км (около 3-х лет эксплуатации) подлежат ремонту наплавкой с последующей обработкой до чертежных размеров.

Детали и узлы тележки и автосцепного устройства грузовых вагонов представляют собой сложный комплекс трибологических систем, в которых реализуются различные виды трения. Применяемые при их восстановлении наплавочные материалы должны обеспечивать максимальное соответствие трибологических свойств наплавленного металла условиям работы восстановленных поверхностей.

Наплавочные электроды типа Э42А, Э46 по ГОСТ 9466-75 (марки МР-3, УОНИ-13/45, ОЗЛ-12), активно использовавшиеся до недавнего времени ремонтными предприятиями железнодорожного транспорта, не обеспечивали необходимых свойств восстановленных деталей, так как наплавленный ими металл относится к тому же структурному классу (феррито-перлитному), что и основной металл деталей.

Кроме того, перед путевым хозяйством железных дорог стояла задача по разработке технологии сварки крестовин из высокомарганцевистой стали марки 110Г13Л с рельсами, а также наплавки поверхности катания головки на концах рельсов, рельсовых острияков и других элементов пути. Все это указывало на необходимость ускоренной разработки и внедрения на железнодорожном транспорте наплавочных материалов со значительно более высоким уровнем трибологических и механических свойств наплавленного металла.

В соответствии с представленным техническим заданием Научно-технический центр «ТриЭс» совместно с ООО «Северсталь-метиз: сварочные материалы» и Институтом электросварки им. Е.О. Патона (г. Киев) провёл исследова-

тельную работу по усовершенствованию покрытия электродов марки ЭЖТ-1 (фактически разработал новые электроды).

Электроды АНП-13

Самым первым сварочно-наплавочным материалом нового поколения, разработанным ВНИИЖТом в первой половине 90-х годов XXв, были электроды марки АНП-13, в создании которых принимали участие специалисты Института электросварки им. Е.О. Патона (г. Киев).

Среди основных отличительных особенностей электродов АНП-13 выделим следующие:

- особолотное покрытие с коэффициентом массы до 200% с массовой долей железного порошка 50%;
- сочетание содержания мрамора, плавикового шпата, рутилового концентрата и алюминиево-магниевого порошка в покрытии обеспечивает оптимальные физико-химические свойства шлака и высокую растекаемость наплавляемого металла;
- легирование наплавленного металла из покрытия хром и ванадий повышает его твердость до 250-320 НВ, а износостойкость в 4 и более раза, по сравнению с основным металлом литых деталей вагонов.

Важнейшим преимуществом электродов марки АНП-13 (относительно других сварочных электродов) является существенное повышение износостойкости наплавленных поверхностей, что объясняется формированием в наплавленном металле структуры игольчатого феррита.

Однако покрытие электродов АНП-13 характеризуется повышенной гигроскопичностью и требует прокалики перед использованием при температуре 380-400°C в течение 2-х часов. В случае несоблюдения этого требования при выполнении многослойных наплавов в наплавленном металле могут образовываться поры.

Электроды ЭЖТ-1

В целях проверки соответствия наплавочных электродов марки ЭЖТ-1 производства ООО «Северсталь-метиз: сварочные материалы» (г. Орел) требованиям ТУ 1272-252-01124323-2008, а также для определения возможности их использования при ремонте деталей подвижного состава железных дорог по соглашению между ООО «НТЦ ТриЭс» и ОАО «ВНИИЖТ» была проведена оценка сварочно-технологических, механических и триботехнических свойств этого продукта.

**Химический состав металла, наплавленного электродами ЭЖТ-1:**

Материал	Содержание элементов (массовая доля) %							
	C	Si	Mn	Cr	V	Ti	S	P
ТУ1272-252-01124323-2008	≤0,15	0,5-0,9	1,1-1,5	0,5-0,8	0,04-0,1	0,01-0,08	≤0,03	≤0,04
4 слой	0,098	0,62	1,27	0,71	0,07	0,010	0,011	0,028

Металлографические исследования наплавленного металла:

Исследования проводились на двух образцах: образец №1- наплавка в один слой на сталь 20ГЛ; образец №2 – наплавка в четыре слоя на сталь СТЗ сп.5.

Исследование макроструктуры образца №1 показало, что толщина наплавленного в один слой металла составляет 3,0 мм при глубине проплавления 0,5-2,0 мм. Трещин, шлаковых включений и пор в наплавленном металле не обнаружено. При изучении микроструктуры металла было

наблюдается фазовая перекристаллизация, структура имеет ячеистое строение. Микроструктура наплавленного металла состоит преимущественно из игольчатого феррита и МАН-фазы при небольшом содержании (3-4%) полигонального феррита по границам бывшего аустенитного зерна. Наплавленный металл плотный. Несплавления, шлаковых включений, микротрещин и пор во всех четырех слоях наплавленного металла не обнаружено. Твердость наплавленного металла по Виккерсу составила HV<sub>10</sub>249-275.

**Механические свойства металла, наплавленного электродами ЭЖТ-1:**

Предел прочности σв, МПа	Предел текучести σт, МПа	Относительное удлинение δ, %	Относительное сужение ψ, %	Ударная вязкость КСU, Дж/см <sup>2</sup>	
				при температуре °С	
				+20	-60
810-820 816(3)	637-703 672(3)	18-20 19(3)	56-59 57(3)	102-116 110(3)	47-60 56(4)

установлено, что его микроструктура имеет столбчатое строение и преимущественно состоит из игольчатого фер-

Твердость металла, наплавленного электродами марки ЭЖТ-1 ( в четвертом слое), составила 270-275 НВ.

**Результаты трибологических испытаний деталей, наплавленных электродами ЭЖТ-1:**

Материал	Объем лунки износа, мм <sup>2</sup>	Относительная износостойкость
20 ГЛ	57,26	1
АНП-13* (4слоя)	23,40	2,45
ЭЖТ-1 (1 слой)	22,38	2,56
ЭЖТ-1 (4 слоя)	19,72	2,90

\* - по данным отчета о НИР «Восстановление изношенных опорных поверхностей боковой рамы тележки грузового вагона и корпуса буксы, ВНИИЖТ МПС РФ, 1999г.

рита и МАН-фазы, кроме того, по границам бывших аустенитных зерен обнаружено небольшое количество (9-10%) пологонального феррита. Наплавленный металл плотный. Несплавления, шлаковых включений, микротрещин и пор не обнаружено, твердость наплавленного металла по Виккерсу составила HV<sub>10</sub>244-256.

Исследование макроструктуры образца №2 показало, что трещин, шлаковых включений и пор в наплавленном металле не обнаружено. При изучении четвертого слоя наплавленного металла было установлено, что его микроструктура имеет столбчатое строение, в зоне термического воздействия от последующих валиков наплав-

Результаты проведенных исследований показывают, что электроды марки ЭЖТ-1 производства ООО «Северсталь-метиз: сварочные материалы» соответствуют требованиям ТУ 1272-252-01124323-2008, а металл, наплавленный этими электродами, обладает высокими механическими и триботехническими свойствами, отвечающими требованиям нормативной документации на ремонт литых деталей грузовых вагонов (Инструкция по наплавке при ремонте грузовых вагонов, РД 32 ЦВ 052-2009, РД 32 ЦВ 072-2009). Всё это позволяет рекомендовать эти электроды для ремонта железнодорожного состава.

**ОАО «РЖД» телеграмма  
Всем ДРВ, ВЧДР кроме КЛНГ, САХ**

В соответствии с п. 31.6 протокола сорок девятого заседания Комиссии Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций от 25-27 августа 2010 года, г. Рига, а также в соответствии с изменением №1 Инструкции по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов, для ремонта литых деталей тележки, автосцепного устройства (кроме корпуса поглощающего аппарата) и пятника кузова грузовых вагонов взамен наплавочных электродов марки АНП-13 ТУ 1272-035-01124328-96 применять наплавочные электроды марки ЭЖТ-1 ТУ 1272-252-01124323-2008.

По вопросам приобретения продукции обращайтесь в ООО «Северсталь-метиз: сварочные материалы» по телефону группы продаж в Орле **+7(4862) 39-16-31.**

За консультациями по техническим вопросам обращайтесь в службу технической поддержки продаж в Череповце по телефону: **+7(8202) 53-93-99.**

**Ознакомиться с полным ассортиментом продукции Вы сможете в электронном каталоге на сайте [www.severstalmetiz.com](http://www.severstalmetiz.com) (раздел «Сварочные материалы»).**

**Северсталь-метиз**  
 Сварочные материалы



**СОВРЕМЕННО.  
 ЭФФЕКТИВНО.  
 НАДЕЖНО!**

Специализированные сварочные материалы для железнодорожного транспорта.

ООО «Северсталь-метиз: сварочные материалы»  
 контакты в Орле:  
 контакты в Череповце:  
[www.severstalmetiz.com](http://www.severstalmetiz.com)

т./ф. +7(4862) 39-16-31, 39-19-77  
 т./ф. +7(8202) 53-95-17

**Votum®**

ПРОИЗВОДСТВО ОБОРУДОВАНИЯ НК

**УД4-Т "ТОМОГРАФИК"**

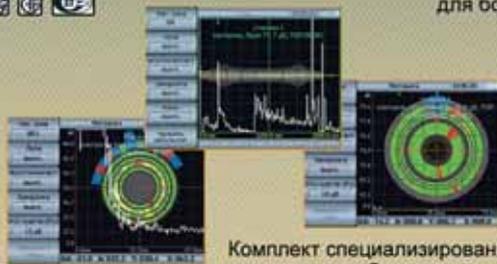
Дооснащение в соответствии с  
 СТО РЖД 1.11.002-2008



ЭМА комплект толщинометрии  
 для боковых рам тележек



Сканирующее устройство  
 цельнокатаных колес УСК-5Т



Комплект специализированного  
 программного обеспечения  
 (СТО РЖД)



Комплект  
 настроечных образцов  
 ОСО 32.006-2002,  
 ОСО 32.008-2009 (№1, №2)



Сканирующее устройство  
 оси УСО-1Т

Москва, Кронштадтский б-р, д. 7  
 Т/ф: +7(495) 225-99-60, 518-94-32 [www.votum.ru](http://www.votum.ru)

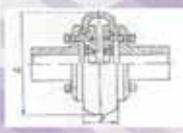


**ЭКОНОМИЯ ТОПЛИВА ДО 50%**  
**СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА ТО И РЕМОНТ**  
**ГАРАНТИЯ НА ОБОРУДОВАНИЕ 3 ГОДА**

**ООО «ОМНИКОММ-СЕРВИС»**  
**Тел.: 8-800-200-911-0**  
**www.montrans.ru**



**Производим высокоэластичные муфты для ТГМ-4, ТГМ-6**



Предназначены для передачи крутящего момента. Их упругим элементом являются резинокордные оболочки (РКО 360\*100, и 500\*130)  
**Основные технические характеристики:**

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

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

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**ЖЕЛДОРКОМПЛЕКС ПЛЮС**

ООО "Желдоркомплекс плюс" является сертифицированным предприятием (сертификат № РОСС RU. ЦШОО. К00063 Добровольной сертификации на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 – 2008 (ISO 9001 – 2008)) на проведение работ в следующих областях:

620034, Екатеринбург,  
 Толедова ул., стр. 43 «А» - 5.  
 Тел. 8(343) 213-70-42,  
 тел./факс 8(343) 253-58-07  
 E-mail: gdkplus@mail.ru,  
 www.gdkplus.inflist.ru

- Ремонт и техническое обслуживание маневровых локомотивов в объемах:
- технического осмотра ТО-3; текущего ремонта ТР-1, 2, 3;
- среднего и капитального ремонта гидропередачи УГП-750/1200;
- ремонт дизелей локомотивов, основных узлов и деталей, замена электропроводки;
- ремонт экипажной части, обточка колесных пар локомотивов.



Плановые виды ремонтов и технических осмотров, как в целом локомотива, так и отдельных узлов и деталей проводятся специалистами нашей Компании на территории Заказчика, силами выездных ремонтных бригад.

Оказываем юридическую помощь в оформлении документов на право выхода локомотива на пути общего пользования ОАО «РЖД».

**620034, Екатеринбург, Толедова ул., стр. 43 «А» - 5. Тел. 8 (343) 253-58-07, E-mail:gdkplus@mail.ru, www.gdkplus.inflist.ru**

ООО "ЭлТехПрод" Чебоксары предлагает контакты электрических аппаратов серий 5ТХ.551.ХХХ, 5ТР.551.ХХХ, 5ТН.551.ХХХ, 5ТД.551.ХХХ, 8ТХ.551.ХХХ, 8ТР.551.ХХХ, 8ТН.551.ХХХ, 5ТД.551.ХХХ (вместо Х могут быть любые цифры), БИЛТ, ТИБЛ, ЗБ-ХХХХХ, контакты для электрических аппаратов производства Чехии, Германии и другие. А также катушки электрических аппаратов, шунты (гибкие соединения), контактные пружины на сайте [www.eltehprod.ru](http://www.eltehprod.ru).

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**ЛОКТРАНССЕРВИС**

Мы работаем с 1999 года. Гарантия качества - наш опыт

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

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

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



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



ЭлТехПрод

428024 г. Чебоксары, пр. Мясокомбинатский, 14  
 +7 8352 294401, 294400, 294402  
 e-mail: koont@ya.ru, www.eltehproud.ru

**ЭлТехПрод-запасные части к электрическим аппаратам для тягового и подвижного состава.**  
 Каталог [www.eltehproud.ru](http://www.eltehproud.ru) – более 1000 наименований выпускаемых запчастей:

- контакт контактора — главные и вспомогательные контакты контакторов, контроллеров, контакты реле
- катушка контактора — катушки контакторов, катушки реле, катушки электромагнитов и др.
- различные шунты, изоляторы, дугогасительные камеры, пружины электрических аппаратов.

# 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 «Промышленный транспорт»

Дополнительная информация на сайте предприятия:  
[www.PromTransport.ru](http://www.PromTransport.ru)  
 телефон: +7 (351) 211-32-97

Осуществляет дилерские поставки автоматических гребнесмазывателей (АГС 8) на тепловозы серии ТЭМ2, ТЭМ15, ТЭМ18 и др., магистральных тепловозов 2ТЭ10У, 2ТЭ116. Применение АГС 8 позволяет уменьшить в 5 - 10 раз интенсивность износа гребней колесных пар, а следовательно уменьшить количество обточек, замен бандажей и простоев тепловозов. Работа АГС 8 позволяет сократить расход электроэнергии до 15%. Цена одного Локомотивокомплекта составляет 98 750 рублей без учета НДС, на складе в г.Челябинске.

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Ремонт тепловоза ТГМ-23	1 шт.	договорная	ООО «Промышленный транспорт»	8(351) 211-32-97, 8(351) 904-21-85
Ремонт тепловоза ТЭМ-2	1 шт.	договорная	ООО «Промышленный транспорт»	8 (351) 211-32-97, 8(351) 904-21-85
Комплект дышлового втулок к тепловозу ТГМ-23 маслonaполненные с дисульфидом молибдена	1 комплект (6+2)	50 000	ООО «Промышленный транспорт»	8(351) 211-32-97, 8(351) 904-21-85
Форсунка к автоматическому гребнесмазывателю	1 шт.	9 000	ООО «Промышленный транспорт»	8 (351) 211-32-97, 8(351) 904-21-85
Стенд для испытания форсунок к АГС-8	1 шт.	68 000	ООО «Промышленный транспорт»	8 (351) 211-32-97, 8(351) 904-21-85



### ООО «РЕМЗЛАВТО»

член ассоциации «АСТО»

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

Выполним капитальный ремонт компрессоров и поставим запасные части.

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

Предлагаем Электрооборудование Рижского электромашинно-строительного завода.

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

### Производство

## Калорифер ТЭМ2.10.70.02

для обогрева кабины машиниста  
 Устанавливается на ТЭМ-2, ТГМ-4, ТГМ-6, ТГМ-40  
 Всегда в наличии  
**Цена с НДС - 15 000 руб.**

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



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

### Специализированная железнодорожная торговая площадка

[www.railwaymarket.ru](http://www.railwaymarket.ru)

Наименование	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Шпалоподбойка ШПВЭ	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-51
Рельсореальный станок РРШ-80 (бенз. двиг. «Штиль»)	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-52
Рельсоверлильный станок СТР-3 (СТР-2, РСС-Э с фаскосъемником)	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-53
Рельсошлифовалка МРШ-3	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-54
Ключ путевого универсальный КПУ	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-55
Щурупверт ШВ-2М	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-51
Сверлошлифовалка СШ-1 (со сверлом по дереву)	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-52
Разгонщик стыковых зазоров РНО4 (Р-25, Р25-2)	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-53
Дрмкрат путевого гидравлический ДПГ 10/200	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-54



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«МАШХОЛДИНГ»

440012, г. Пенза, ул. МЕРЕНЬШЕВА, 195,  
 Т./Ф.: (8412) 69-04-09/01,  
 E-MAIL: BTM5@RAMBLER.RU

**Осуществляем комплексные поставки оборудования к ж. д. и судовой технике.**

Имеем возможность поставки запчасти к дизелям Д50, Д100, Д49 (гильзы, вкладыши, крышки цилиндров, поршневые кольца и др.); топливную аппаратуру (форсунки, распылители, регуляторы, топливные насосы и т.д.); резино-технические изделия (уплотнительные кольца, прокладки) как собственного производства, так и оригинальные запчасти заводов-изготовителей.

**Проводим кап.ремонт двигателей Д50, турбокомпрессоров типа ТК как на месте у Заказчика сервисными бригадами, так и в стационарных условиях собственного депо в г.Пенза.**



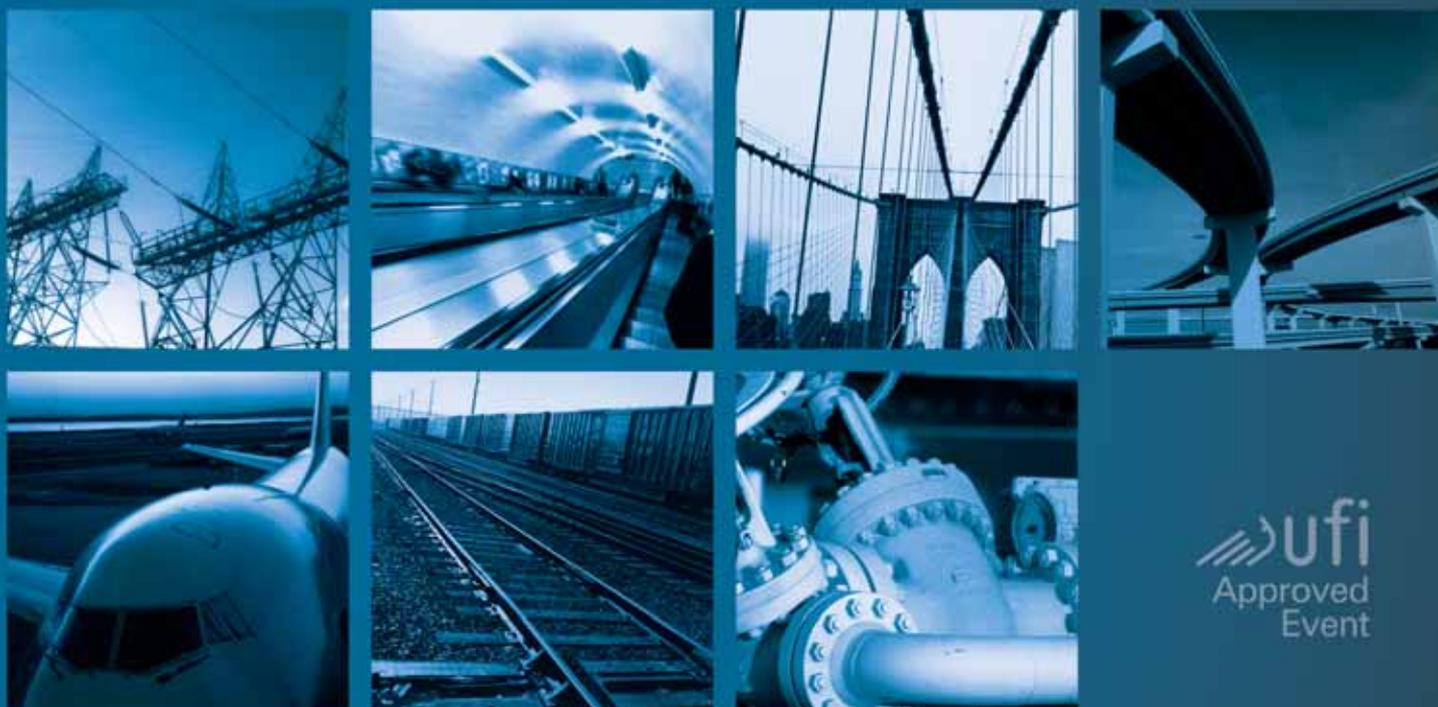
Наименование	Цена с НДС (руб.)	Компания	Телефон
Капитальный ремонт дизелей Д50.	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Капитальный ремонт турбокомпрессоров ТК34Н04С, ТК30Н-17/ТК30Н-26, ТК23С-01, ТК18Н-02.	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Привод м/н 2Д50.34.001.	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Сальник самоподжимной Д50.10.115	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Сальник самоподжимной Д50.10.116	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Сальник самоподжимной Д50.34.114	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Втулка цилиндра Д50М.01.002	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Кольцо поршневое Д50.04.007, Д50.04.006, Д50.04.011А	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Масляный насос 2Д50.12-4	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Втулка ВГШ Д50.24.003	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Корпус конической передачи Д50.34.002	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Регулятор РЧО Д50.36сб	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Ротор 3404.06.000, 1317.06.000	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Корпус газоприемный 3404.03.201	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Корпус выхлопной 3404.02.201	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09
Захлопка воздушная 3-6РНсб	договорная	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-01/09



ВСЁ ПОД КОНТРОЛЕМ! 10 ЛЕТ

[www.ndt-russia.ru](http://www.ndt-russia.ru)

Техногенная диагностика • Экологическая диагностика  
Лабораторный контроль • Антитеррористическая диагностика



10-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ

# '11

22-24 МАРТА  
МОСКВА  
СК ОЛИМПИЙСКИЙ

# НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Организаторы:



primexpo



ITE GROUP P.C.



При содействии:



Тел: +7 (812) 380 6002/00, Факс: +7 (812) 380 6001, [ndt@primexpo.ru](mailto:ndt@primexpo.ru), [www.ndt-russia.ru](http://www.ndt-russia.ru)



## ООО «РОСТЕХСТРОЙ»

### Рельсы, шпалы и другие МВСП

Когда-то железная дорога была основным транспортным средством. Тысячи километров путей связали всю страну, создав единую сеть, по которой перемещались пассажирские и товарные вагоны, везли еду и материалы в самые дальние уголки государства, доставляли такую ожидаемую почту и посылки близким людям, разделённых огромными расстояниями. Сегодня железнодорожный транспорт перестал быть единственным видом связи для разных концов страны, однако он до сих пор является одним из основных способов транспортировки грузов. Во многих областях промышленности он занимает доминирующее положение.

Так, строительные материалы, топливо и полезные ископаемые, добываемые в разных частях света, до сих пор спешат к покупателю или на переработку именно по железным дорогам. Более того, в местах добычи и обработки ископаемых также используются различные аналоги железных дорог, ведь только так можно связывать разные части огромных предприятий. Для обеспечения бесперебойной работы этой сложной системы используются рельсы, для изготовления которых используются самые современные прочнейшие материалы.

Компания "РосТехСтрой" предлагает покупателям высококачественные рельсы, способные выдерживать многотонные составы длительное время. За счёт особого состава стали с большим количеством углерода, они отличаются высокой прочностью и долговечностью, что, несомненно, оценят компании, строящие пути для транспортировки грузов.

**Наше преимущество перед другими компаниями — первые за все годы перевезли рельсы 25м автомобильным транспортом. Также выполняем погрузку рельс 25м на сцены из платформ по всем ж.д.**

За прочность путей отвечают не только рельсы, но и шпалы. Количество видов материалов, из которых их делают, достаточно велико, поэтому можно с уверенностью говорить о том, что выбор остаётся за вами.

### В каких же ситуациях необходимо использовать те или иные рельсы и шпалы?

В зависимости от необходимости, выбираются рельсы определённой длины: стандартными считаются 12,5 и 25-метровые рельсы. При создании стандартных путей берутся железнодорожные рельсы широкой колеи Р43, Р50, Р65, Р75. Существуют также узкоколейные рельсы Р12, Р18, Р24. Для того, чтобы построить транспортную систему в рудниках и шахтах, следует выбирать специальные рудничные рельсы Р33. Также рельсы бывают маркировок РП (незакаленные)



для промышленных предприятий и Т1 (термоупрочненные) рельсы для использования в магистральных путях.

### Деревянные шпалы.

В зависимости от назначения шпалы должны изготавливаться трех типов:

I – для главных путей (2750x180x180мм);

II – для станционных и подъездных путей (2750x150x160мм);

III – для малоделятельных подъездных путей промышленных предприятий (2750x140x150мм).

Путь, уложенный на деревянной шпале является самым мягким и комфортным для передвижения. Хорошо пропитанная деревянная шпала лежит в пути от 15 до 30 лет и является оптимальным вариантом при выборе цены, качества и простоты укладки в путь.

### Железобетонные шпалы.

Самые распространённые и практичные в применении являются Ш1-1 (1200x300x230мм). Однако в последнее время для укладки пути используется ЖБР, а с 2009 года появилась железобетонная шпала со скреплением АРС.

Компания "РосТехСтрой" предлагает широкий выбор материалов верхнего строения пути - рельсы, шпалы, костыли,



подкладки, накладки, болты, резинотехнические изделия. Все материалы как новые, так и бывшие в употреблении, но годные для дальнейшего использования.

Так же производим капитальный ремонт, проектные работы и строительство подъездных путей.

С нашей помощью, ваш груз отправится к месту назначения по лучшей дороге!

### ООО "РосТехСтрой"

603003, г.Нижний Новгород, улица Свободы, д.63 оф. 220

Телефоны: 8(910) 791-75-44

8(920) 253-59-19

8(831) 273-19-47

Сайт: <http://rostehstroy.su>, e-mail: [rtsnn@mail.ru](mailto:rtsnn@mail.ru)

Наименование	Цена с НДС (руб/тн*)	Телефон
<b>Рельсы</b>		
Рельсы Р50 12,5м 1 кат.годн	от 15000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
Рельсы Р50 Росрезерв	дог	факс 8 831-273-19-47
Рельсы Р65 12,5м 1 кат.годн.	16000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
Рельсы Р65 12,5м 2 кат.годн.	от 14000	факс 8 831-273-19-47
Рельсы Р65 25м РосРезерв	от 27000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
Рельсы Р65 25м 1 кат.годн.	17000	факс 8 831-273-19-47
Рельсы Р65 25м 2 кат.годн.	14000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
<b>Жд скрепления</b>		
подкладка КБ 65 новая	по заявке	факс 8 831-273-19-47
подкладка КБ 65 б/у	16000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
подкладка Д65 новая	30000	факс 8 831-273-19-47
подкладка Д65 б/у	15000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
подкладка ДН65 резерв	дог	
накладка 1Р65 новая	25000	факс 8 831-273-19-47
накладка 1Р65 б/у	15000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
накладка 2Р65 новая	по заявке	факс 8 831-273-19-47
накладка 2Р65 б/у	15000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
Болт стыковой М27 в сборе с гайкой шайбой	45000	факс 8 831-273-19-47
Болт стыковой М27 в сборе с гайкой шайбой б/у	28000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
болт клеммный в сборе с клеммой ПК б/у	45000	факс 8 831-273-19-47
болт клеммный в сборе с гайкой и шайбой	30000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
болт клеммный в сборе с гайкой и шайбой б/у	20000	факс 8 831-273-19-47
болт закладной в сборе с гайкой и шайбой	35000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
болт закладной в сборе с гайкой и шайбой б/у	20000	факс 8 831-273-19-47
костыль путевой новый	29000	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
костыль путевой б/у перебранный	17000	факс 8 831-273-19-47
костыль пучинный	дог	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
Прокладка под подкладку (разн)	дог	факс 8 831-273-19-47
<b>Шпалы</b>		
шпала деревянная непропитанная ГОСТ	дог	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
шпала пропитанная 2тип ГОСТ	от 850 р/шт	факс 8 831-273-19-47
шпала пропитанная 2тип ТУ	от 650 р/шт	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
шпала пропитанная 1тип	дог	факс 8 831-273-19-47
шпала железобетонная новая	1300 р/шт	8 910-791-75-44,8 831-413-59-19,
шпала железобетонная б/у	550 р/шт	факс 8 831-273-19-47
* от заказываемого объема ВСП цены могут быть снижены		
<b>ООО "РосТехСтрой", 603003, г.Нижний Новгород, улица Свободы, д.63 оф. 220</b>		



ООО "РИ-СК"

**Ведущий производитель изделий из пластмасс для ОАО "РЖД"**410033, г. Саратов ул. Гвардейская, 2А  
тел/факс: 8 (8452) 44-72-54, 44-72-50.  
www.risk.opt.ru, e-mail: risk1991@mail.ru.**ПРЕДЛАГАЕТ**

- упоры боковые полимерные ЖБР для рельсового скрепления ЖБР-65. Продукция сертифицирована в системе Сертификации на Федеральном Железнодорожном Транспорте (РС ФЖТ).

**ПРЕИМУЩЕСТВО ПОЛИМЕРНОГО БОКОВОГО УПОРА ЖБР:**

- позволяет заменить две детали: металлическую скобу ЦП 369.001 и упругую прокладку ЦП 369.004;
- позволяет избежать ремонтов по замене упругих прокладок пришедших в негодность до наработки I млрд. т. брутто;
- не образует сколов кромки бетона железобетонных шпал в местах износа упругих прокладок.

по вопросам поставок обращаться по тел.: 8 (8452) 93-52-23.

**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](mailto:ukon1993@mail.ru); [ukon93@rambler.ru](mailto: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



**Стан-Мет**  
КОМПАНИЯ

- Полный спектр материалов ВСП
- Вагонные запчасти
- Материалы вагостроения
- 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 САЗ, тяговый хомут, поглощающий аппарат, корпус буксы, 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 вагостроения: бандаж черновой, колёса цельнокатанные, заготовка колёс	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Материалы вагостроения: двугавр 19, 60Б2, швеллер 20В-2, 26В	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Материалы вагостроения: Зетовый профиль, вагонная стойка, угол 160x100x10, осевая заготовка 215-300 мм, чистовая ось РУ1Ш	ООО «Стан-Мет»	(3435) 40-12-98
Материалы вагостроения: каркас 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
Противоугон 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

## Железные дороги Урала-М

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

*Материалы новые и с/з. Цены на сайте.*  
 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
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
Рельсы Р-65, 2005 - 2010 г.в. 12,5 м, 25 м	т	от 26 000	ООО «Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Рельсы Р-65, 1 гр.	т	от 16 000	ООО «Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Рельсы Р-50, 12,5 м, без износа	т	от 17 000	ООО «Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Шпала деревянная пропитанная 2-тип	шт.	от 620	ООО «Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Комплект переводного бруса	компл.	от 70 000	ООО «Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Колодка локомотивная гребневая	шт	от 470	ООО «Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Продажа тепловозов (по заявке)	шт.	договорная	ООО «Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Укладочный кран УН-25, 1981 г.в.	шт.	договорная	ООО «Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Тепловоз ТГН-2	шт.	<b>НИЗКАЯ!</b>	ООО «Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52
Снегоуборочная машина СМ-2 (укороченная, без внутренних вагонов)	шт.	<b>НИЗКАЯ!</b>	ООО «Железные дороги Урала-М»	(343) 218-31-52

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



**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



**«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@spa05.ru; spa05@inbox.ru

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

Компания «Стройпуть-А» поставляет материалы и путевой инструмент, в течение шести лет на всей территории РФ.  
Каждый клиент, вместе с продукцией получает: внимание и квалифицированную профессиональную консультацию опытного специалиста, участие и человечность каждого из команды «Стройпуть-А».

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
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
Рельсы подкрановые: КР70; КР120	тн.	По заявке	Стройпуть-А	(495)7832668
Рельсы Р65; Р50; Р24; Р18	тн.	По заявке	Стройпуть-А	(495)7832668
Брус для стрелочного перевода	компл.	По заявке	Стройпуть-А	(495)7832668
Подкладка Д65; КБ65; Д50; КБ65	шт.	По заявке	Стройпуть-А	(495)7832668
Шпала: ЖБ и дерево	шт.	По заявке	Стройпуть-А	(495)7832668

**ООО «МОДУС-ТРАНЗИТ»** предлагает

**ПОСТОЯННЫЙ  
АССОРТИМЕНТ  
ПРОДУКЦИИ  
НА СКЛАДЕ**

**МАТЕРИАЛЫ ВСП:**

- Рельсы Р65 магистральные;
- Рельсы промышленные РП65;
- Крановые рельсы;
- Рельсы остряковые;
- Рельсы контррельсовые;
- Рельсы трамвайные;
- Рельсы Р50, Р43;
- Рельсы узкой колеи Р33, Р24, Р18;
- 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!**

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

Наименование продукции	Цена с НДС, руб/тн	Компания	Телефон
Рельсы Р18 8м без отв Енакиевский МЗ	43000	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы Р24 8м без отв Азовсталь	44500	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы трамвайные Т62 12,5м (НМКМ) 04.10.10	41500	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы КР70 (м/д11,0м+20%н/д ДМЗ)	53500	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы Р33 8м с отв НТМК	38800	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Подкладка Д65 НТМК-НСМЗ	33000	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Подкладка КД65 НТМК-НСМЗ	36000	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Клемма ПК НТМК-НСМЗ 08/09/10	36500	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Подкладка КБ50 НТМК-НСМЗ	35500	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69
Рельсы КР100 (м/д11,0м+20%н/д ДМЗ)	50500	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55, 41-25-69

 Общество с ограниченной ответственностью  
**«Компания «ГЕРТ»**  
 Основным направлением нашей динамично развивающейся Компании является поставка полного ассортимента деталей верхнего строения железнодорожных путей.  
 141070, Московская обл., г. Королев, ул. Лесная д.3, пом. XXVII.  
 Тел./факс: (495) 988-90-45, 745-99-11, моб.: 8-916-587-33-60,  
 E-mail: gert1111@yandex.ru, www.gert-td.ru

**Уважаемые Партнеры!**  
 Для того, чтобы регулярно получать наш журнал, оформите подписку на сайте издания [www.depo-magazine.ru](http://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](mailto:post@depo-magazine.ru)

**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](mailto:transcom-ek@mail.ru), [www.transcom-ek.ru](http://www.transcom-ek.ru)  
 телефон: (343) 350-00-95, 350-12-08, 350-45-71, факс: (343) 350-00-95

**ООО «Проммеханизация»**  
**Предлагает к поставке**

- рельсы Р-65 (6/1) 1 группы, длиной 12,5 м и 25 м
- шпалы железобетонные и деревянные
- щебень путевого, доставка по жд

**Цены договорные**  
 Тел/факс: (812) 580 4263,574 1017,  
 Моб.: +7 921 9414287. E-mail [Larisa@bk.ru](mailto:Larisa@bk.ru)

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Рельсы РП-65	тн.	<a href="http://www.transcom-ek.ru">www.transcom-ek.ru</a>	ООО «Транском Екатеринбург»	(343) 350-00-95
Шпала пропитанная	шт.	<a href="http://www.transcom-ek.ru">www.transcom-ek.ru</a>	ООО «Транском Екатеринбург»	(343) 350-00-95
Путевой инструмент (в ассортименте)	шт.	<a href="http://www.transcom-ek.ru">www.transcom-ek.ru</a>	ООО «Транском Екатеринбург»	(343) 350-00-95
Автосцепка СА-3	шт.	<a href="http://www.transcom-ek.ru">www.transcom-ek.ru</a>	ООО «Транском Екатеринбург»	(343) 350-00-95
Колодна вагонная и тепловозная	шт.	<a href="http://www.transcom-ek.ru">www.transcom-ek.ru</a>	ООО «Транском Екатеринбург»	(343) 350-00-95
Рельсы Р-65 (Госрезерв)	тн.	от 25000	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, (495) 745-99-11
Рельсы Р-65 1 гр.	тн.	от 16000	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, (495) 745-99-11
Подкладка КБ-65	тн.	от 26000	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, (495) 745-99-11
Подкладка Д-65 (восстановленная)	тн.	от 21000	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, (495) 745-99-11
Болт закладной, клеммный в к-те	тн.	от 35000	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, (495) 745-99-11

**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ДОСКА ОБЪЯВЛЕНИЙ**  
[www.metaprom.ru/board-railway](http://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!**





## 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](http://www.company.metaprom.ru)  
[vsp@metaprom.ru](mailto:vsp@metaprom.ru)

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
<b>РЕЛЬСЫ</b>				
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
<b>СКРЕПЛЕНИЯ</b>				
Накладна 1Р65	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Накладна Р33	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Подкладна КБ-65	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Подкладна ДН-65	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Подкладна Д-33	тн	договорная	ООО Метапром	(3843) 71-63-41
Подкладна 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

V Международная выставка современной продукции, новых технологий и услуг железнодорожного транспорта

# exporail2011

16 – 18 марта

ЦВК "ЭКСПОЦЕНТР", Москва

При поддержке:



## ВСЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ:

- Подвижной состав и комплектующие
- Технологии проектирования и строительства
- Железнодорожные пути и объекты инфраструктуры, станции и вокзалы
- Электрификация и электроснабжение дорог
- Обеспечение перевозок, оплата проезда и информационные системы
- Диспетчерская централизация и управление движением поездов
- Системы безопасности и сигнальное оборудование
- Лизинг, страхование, консалтинг

В деловой программе выставки IV Транспортный конгресс-2011  
и Дискуссионный клуб

[www.exporail.ru](http://www.exporail.ru)

Организатор:

**РЕСТЭКЪ БРУКС**

Россия, 197110, Санкт-Петербург,  
Петрозаводская ул., 12  
Тел.: (812) 320-80-94, 303-88-62  
Факс: (812) 320-80-90  
E-mail: [exporail@restec.ru](mailto:exporail@restec.ru)

Генеральный  
информационный партнер:

ДЕЛОВОЙ ЖУРНАЛ  
**РЖД-партнер**

## ЗАО ЖЕЛДОРКОМПЛЕКТ -Екатеринбург

Дилерский сертификат ЗАО «Кубаньжелдормаш»  
№0006 от 06 июля 2010года.

Путевой инструмент, средства малой механизации, переездное оборудование, МВСП, ж/д шаблоны, СЦБ и связь, запчасти подвижного состава.

Участник НП ППЖТ -  
некоммерческого партнерства предприятий  
промышленного железнодорожного транспорта  
**(343)228-34-51(52,53,54,55)**  
**WWW.RWTOOLS-EKB.RU**

## ООО "Путьсервис" [www.putsrv.ru](http://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](mailto:info@putsrv.ru)

**БЕСПЛАТНАЯ  
ДОСТАВКА**

**ИНПРОМ**  
**ДРУГ СНАБЖЕНЦА**  
831-412-42-51, 220-38-08, 8-920-29-333-21  
Н.Новгород, ул. Бекетова 13В  
E-mail: [inprom-nn@yandex.ru](mailto:inprom-nn@yandex.ru)  
[www.inprom-nn.ru](http://www.inprom-nn.ru)

**КРЕПЕЖ**  
в. т. ч. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ  
**ТАКЕЛАЖ**  
**ИНСТРУМЕНТ**  
СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА

**МЫ НЕ ДАЕМ СКИДКИ - МЫ ДОГОВАРИАЕМСЯ О ЦЕНАХ!**

**Стоимость такого  
модуля всего  
4500 руб.**

**ЗВОНИТЕ**  
**(495) 765-73-16/19**

Наименование	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Рихтовщик гидравлический ГР-16 (ГР-12В)	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-55
Прибор оптический ПРПМ	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-51
Штангенциркуль ПШВ	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-52
Шаблон путеизмерительный ЦУП-1 (ЦУП-3, ПШ-1520)	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-53
Шаблон универсальный ООЗ16 (КОР)	<a href="http://www.rwtools-ekb.ru">www.rwtools-ekb.ru</a>	ЗАО «Желдоркомплект- Екатеринбург»	(343) 228-34-54

Наименование	Ед. изм.	Цена с НДС (руб)	Компания	Телефон
Шпалоподбойки ЭШП9М3; ШПВЭ-2	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98,
Рельсосверлильные станки	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	ф.: (4842) 22-09-35
Рельсорезные станки	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98,
Электроагрегаты (ЖЭС) АБ; АД.	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	ф.: (4842) 22-09-35
Электроагрегаты сварочные	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98,
Домкраты путевые	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	ф.: (4842) 22-09-35
Шаблоны путеизмерительные ЦУП1-01; ЦУП3-01	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98,
Рихтовщики гидравлические	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	ф.: (4842) 22-09-35
Разгонщики гидравлические	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	(4842) 75-19-98,
Кованный ручной инструмент	шт.	договорная	ООО "Путьсервис"	ф.: (4842) 22-09-35

## НОРМЫ ПОКИЛОМЕТРОВОГО ЗАПАСА МАТЕРИАЛОВ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ПУТИ \*

1. На все виды лежащих в пути материалов верхнего строения создается покилометровый запас, нормы которого приведены в таблице.
2. Покилометровый запас рельсов хранится либо вдоль пути с размещением на обочинах на специальных стеллажах, либо в железнодорожных цехах с размещением на специальных площадках.
3. Покилометровый запас рельсовых скреплений и соединителей, лапчатых болтов для мостовых брусьев хранится в кладовых, при этом болты, гайки и шайбы хранятся в смазанном виде в отдельных ящиках (контейнерах) с указанием их типа и количества.
4. Покилометровый запас шпал хранится в штабелях с указанием количества шпал в штабеле. Каждый штабель располагается на прокладках из старых шпал или брусьев. Верхний ряд шпал или брусьев укладывается с наклоном, чтобы обеспечивался сток воды.
5. Покилометровый запас переводных и мостовых брусьев хранится в штабелях в местах, устанавливаемых начальником транспортного цеха.
6. Необходимый запас балласта хранится на обочине земляного полотна.
7. Покилометровый запас стрелок, крестовин и частей стрелочных переводов хранится специально отведенных местах. Металлические части переводов хранятся в смазанном виде.
8. Пучинные карточки, башманы и нашпальники хранятся в кладовых рассортированными по размерам.
9. Сигнальные принадлежности и другой инвентарь хранятся в кладовых на специально устанавливаемых стеллажах.

### Нормы покилометрового запаса элементов верхнего строения пути

Элементы верхнего строения пути	Число запасных элементов в зависимости от срока, который прислужили элементы, лежащие в пути		
	Первая половина нормативного срока	Вторая половина нормативного срока	Сверх нормативного срока
Стандартные рельсы длиной 12,5 и 25м с болтовыми отверстиями для звенья пути на прямых и кривых (независимо от радиуса)	Один рельс на 3км развернутой длины пути	Один рельс на 2км развернутой длины пути	Один рельс на 1км развернутой длины пути
Стандартные укороченные рельсы для кривых звенья пути радиусом, м:	Один укороченный рельс на развернутую длину кривых:		
До 500	3км	2км	1км
501-1000	4км	3км	2км
Более 1000	5км	4км	3км
Скрепления для звенья пути:	На 1км развернутой длины пути, шт:		
Накладки	2	4	6
Болты стыковые с гайками	4	8	16
Шайбы пружинные	3	6	12
Подкладки	2	4	6
Костыли	6	12	24
Прокладки под подкладки	4	10	30
Рельсовые соединители каждого вида	4	6	10
Шпалы деревянные (железобетонные)	2	4	6
Противоугоны пружинные	20	40	80
Стрелочные переводы	На 200 стрелочных переводов каждой марки по одному комплекту		
Крестовины	2	На 100 крестовин каждой марки	
Болты крестовинные, контррельсовые, серьговые	На 10 стрелочных переводов каждого типа по 2 болта		
Изолирующие детали для изолирующих стыков	На 20 изолирующих стыков рельсовой нити по одному комплекту		
Брусья переводные деревянные или железобетонные	На 200 стрелочных переводов по одному комплекту		
Брусья мостовые и болты лапчатые	Один процент от лежащих на мостах		

**Примечание:** На каждом предприятии в покилометровом запасе должно быть не менее одного комплекта стрелочных переводов, одной крестовины и одного комплекта переводных брусьев.

\* Материал подготовлен с использованием сборника технических требований и норм содержания железнодорожных путей промышленного транспорта, утвержденного Министерством Транспорта Российской Федерации и Управлением промышленного транспорта в 2003г.

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.**

Нарастала мощь артиллерии, устанавливаемой на железнодорожных вагонах. Причем подъемной силы обычных вагонов уже не хватало. Стали использовать многоосные транспортеры. Каждая такая артиллерийская установка получала имя.

Некоторые типы установок, созданных накануне и во время второй мировой войны в Германии, приведены в таблице. Крупные артиллерийские установки на рельсовой колее создавались также во Франции, Италии, США, СССР.

Надо отметить, что подвижные артиллерийские установки создают и в современных условиях. Известны проекты, например, американских стратегических ракет МХ, которые устанавливают на железнодорожных транспортерах. Они передвигаются от одной пусковой позиции к другой, что затрудняет обнаружение места расположения ракеты в определенный момент времени.

Бронепоезда и орудийные установки использовали

## Артиллерийские установки на железнодорожном ходу, созданные в Германии

Тип установки	Калибр орудия мм	Число осей подвижного состава	Масса, т
"Теодор"	240	8	94
"Бруно"	280	10	150
"Зигфрид"	380	16	294
"Адольф"	400	16	323
"Дора"	800	40	1350

в боевых операциях. Но все-таки главная военная роль железных дорог — это перевозка воинских соединений, техники, боеприпасов, горюче-смазочных материалов, то есть всего, что требуется для ведения военных действий.

Поражают масштабы осуществлявшихся железнодорожных перевозок для проведения крупных операций в период второй мировой войны.

В таблице приведены, например, данные о подвозе советских войск и воинских грузов при подготовке и проведении сражения на Курской дуге в марте — августе 1943 г. Как известно, это было одно из крупнейших

сражений на советско-германском фронте и во второй мировой войне вообще. В сражение с обеих сторон было вовлечено свыше 4 млн. чел., свыше 69 тыс. орудий и минометов, более 13 тыс. танков и самоходных артиллерийских установок и до 12 тыс. боевых самолетов. Курская битва отличалась длительной подготовкой (март—июнь) и исключительной ожесточенностью боев (июль—август), завершившихся крупнейшей победой советских войск.

Для ведения военных действий за 6 мес было доставлено 313 143 вагона с войсками и воинскими грузами. Примерно 60% воинских грузов составляли боеприпасы и горюче-смазочные материалы. Общие перевозки в район боевых действий достигли 540 тыс. вагонов, или в среднем 3000 вагонов в сутки. Такие огромные перевозки осуществлялись под постоянным воздействием авиации и артиллерии противника. Уникальным было использование железнодорожного транспорта в СССР в 1941 — 1942 гг. для эвакуации населения и крупных предприятий из западных районов страны, которые впоследствии были оккупированы немецкими войсками, в восточные районы. В июле — декабре 1941 г. было отправлено 1,5 млн. вагонов.

На восток было перебазировано 2593 промышленных предприятий, из них 1523 — крупных, в том числе, на Урал — 667, в Западную Сибирь — 224, в Восточную Сибирь — 78, в Поволжье — 226, в Среднюю Азию и Казахстан — 308. В период наступления немецких войск во второй половине 1942 г. на восток было эвакуировано еще 150 крупных предприятий. Вместе с предприятиями на восток было перебазировано 30—40% рабочих и инженерно-технических работников.

Это обеспечило значительный рост военного производства в восточных районах СССР и улучшение снабжения армии вооружением.

## Бронепоезда

Как уже говорилось, впервые бронепоезда применили в англобурской войне. Эти бронепоезда состояли из вагонов двух типов — открытых без крыш и с крышами. Использовались также обычные вагоны с бортами, которые изготавливали из стальных листов с амбразурами. Строили и вагоны, обшитые стальными листами толщиной 6,3 мм, с амбразурами для стрельбы из ружей и пушек.

## Объем перевозок советскими железными дорогами для подготовки и проведения Курской битвы

Вагоны	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Всего
В оперативных эшелонах	50030	33223	17645	5932	36470	28489	171789
Со снабженческими грузами	11491	13712	27454	1776	28990	27931	141354
Всего	61521	46935	45099	37708	65460	56420	313143



**Бронепоезд 1915 г.**

Укрытие паровозов устраивали двух типов, довольно оригинальных: укрытие из стальных канатов, которые вешали на паровоз, и обшивка паровоза стальными листами.

Обычно бронепоезд состоял из трех-четырех вагонов. Боевая рубка командира бронепоезда размещалась в тендере паровоза. Для маскировки такой поезд раскрашивали под цвет местности, для отопления паровоза использовали бездымный уголь.



Очень важно было обеспечить осмотр местности с бронепоезда. Для этого использовали специальные наблюдательные вышки или даже воздушные шары. Воздушный шар крепили к поезду тросом, который наматывался на вал лебедки. Интересно, что в англо-бурской войне применяли и бронированные поезда, приспособленные для движения по обычным, нерельсовым дорогам.

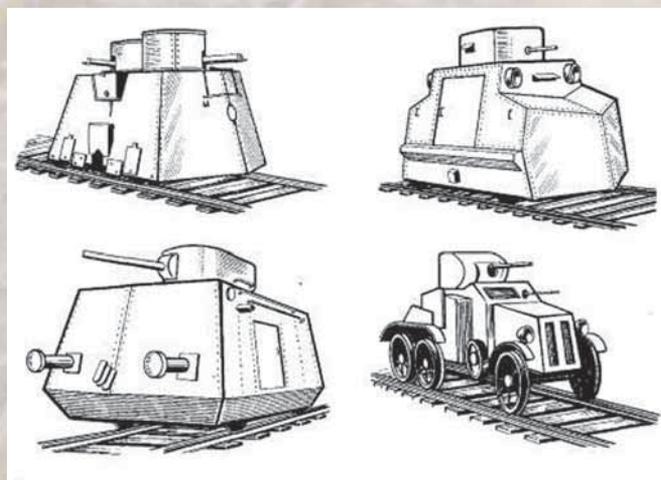
Все армии стран, участвовавших в первой мировой войне, использовали бронепоезда, в том числе Германия, Австро-Венгрия, Россия, Франция, Италия. На фронтах применяли и отдельные подвижные единицы — бронедрезины. Во второй мировой войне бронепоезда использовали на советско-германском фронте обе воюющие стороны.

С советской стороны в годы войны действовало 200 бронепоездов. Бронепоезда имели мощное вооружение — пушки и зенитную артиллерию. Борьба с авиацией стала важным элементом участия бронепоездов в боевых действиях.

Условия службы солдат на бронепоездах были довольно суровыми. Вот требования одной из инструкций: «Солдат бронепоезда должен иметь крепкое сложение при небольшом росте, хорошо развитую мышечную систему,



нормальные слух и зрение, крепкие нервы и твердость характера». И это не случайно. Во время боя в броневой орудийной башне солдат находился в условиях духоты от паровозного дыма и пороховых газов, летом было жарко, зимой — холодно, теснота, звон ударов пуль и осколков, а нередко — рядом убитые и раненые. Таково «поле боя» солдат бронепоездов.



**Тяжелая бронедрезина БТД с башней Т-26**

Для восстановления разрушенных путей бронепоезда имели в своем составе платформы с путевыми материалами — рельсами, шпалами, креплениями. Надо отметить, что темп восстановления пути солдатами бронепоездов был довольно высоким: в среднем 40 м/ч пути и примерно 1 м/ч моста на небольших реках. Поэтому разрушение путей лишь на небольшое время задерживало движение бронепоездов.

## Разрушение и восстановление железных дорог

Большое военное значение железных дорог привело к тому, что воюющие страны разрушали пути, станции, локомотивы, вагоны и другие технические средства железнодорожного транспорта.

В период второй мировой войны бомбардировке авиацией железнодорожных узлов придавалось огромное значение, так как нарушение железнодорожных коммуникаций серьезно затрудняло ведение наступательных и оборонительных боев. Достаточно, например, назвать такие цифры. За годы войны на советско-германском фронте немецкая авиация совершила примерно 20 тыс. налетов на железные дороги. Было сброшено 243 тыс. фугасных осколочных и более 120 тыс. зажигательных бомб.

Особенно большие разрушения наносили бомбы, попавшие в эшелоны с боеприпасами или горюче-смазочными материалами. Разрушения от взрывов бомб усиливались разрушениями от взрывов боеприпасов и пожаров.

В период ведения военных действий железные дороги специально разрушали также отступающие войска, чтобы затруднить их использование наступающими войсками. Объем разрушений был огромным. Железные дороги приходилось строить заново. В таблице, например, приведены данные о разрушениях на протяжении 24 тыс. км железных дорог на территории СССР, освобожденной от немецких войск в 1942—1944 гг.

Для разрушения собственно рельсовых путей использовали специально для этих целей сконструированные путеразрушители. Дополнительно рельсы подрывали взрывчатým зарядом. В период второй мировой войны на советско-германском фронте в тылу немецких армий активно действовали советские партизанские отряды. Одной из главных их задач было разрушение коммуникаций, в первую очередь железных дорог.

Вот как оценивал в 1942 г. сложившуюся обстановку командующий охранными войсками и начальник тылового района группы армий «Центр» генерал пехоты фон Шенкендорф в своем запросе в штаб этой группы армий: «Угрожающее положение, создавшееся к настоящему времени в результате действий партизан. Совершенно очевидна огромная опасность, возникающая к настоящему времени в результате действий партизан. Эта опасность состоит в следующем:

Вот как оценивал в 1942 г. сложившуюся обстановку командующий охранными войсками и начальник тылового района группы армий «Центр» генерал пехоты фон Шенкендорф в своем запросе в штаб этой группы армий: «Угрожающее положение, создавшееся к настоящему времени в результате действий партизан. Совершенно очевидна огромная опасность, возникающая к настоящему времени в результате действий партизан. Эта опасность состоит в следующем:

1) Важнейшие пути подвоза по железной дороге, в особенности мосты, ввиду недостаточной охраны постоянно находятся под угрозой. Число налетов партизан, диверсий и т. п. с каждым днем нарастает...

2) Экономическое использование обширных областей в высшей степени затруднено...

3) Поставлено под угрозу дальнейшее использование важнейших предприятий — электростанций, станций водоснабжения и зависящих от них предприятий (госпиталей, мастерских, заводов), так как партизаны могут сорвать подвоз к этим предприятиям...»

Всего за время войны партизанами было организовано свыше 20 тыс. крушений воинских эшелонов, разрушено

свыше 1600 железнодорожных мостов, выведено из строя большое число паровозов и вагонов.

В 1943 г. в период Курской битвы партизанами по согласованию с Центральным штабом партизанского движения в Москве была проведена специальная операция под кодовым названием «Рельсовая война» (3 августа — 15 сентября 1943 г.). В ходе этой операции имели место десятки тысяч взрывов на рельсовых путях, были взорваны более тысячи эшелонов, несколько бронепоездов.

На некоторых железнодорожных линиях движение было задержано на 3—15 сут, а три наиболее важные линии снабжения не работали весь август. Операция значительно затруднила перегруппировки и снабжение немецких войск. Этот опыт в дальнейшем был использован.

Огромные масштабы разрушений железных дорог требовали больших усилий по их восстановлению. Во многих армиях мира имелись и имеются воинские части, назначением которых является восстановление и обслуживание прифронтовых железных дорог.

В прифронтовой полосе железные дороги обычно восстанавливали по облегченным правилам. Главное — быстро открыть движение, даже с небольшими скоростями движения (до 30—40 км/ч), чтобы обеспечить подвоз воинских грузов действующей армии.

Темпы восстановления сильно разрушенных железных дорог в годы второй мировой войны поражают воображение. Вот, например, как происходило восстановление советскими железнодорожными войсками моста через Вислу у Варшавы в 1945 г.

Так как все пролетные строения и большая часть опор существовавшего моста были разрушены, то было принято решение о строительстве нового временного моста длиной 515,7 м выше по течению на 25 м.

Его строительство началось 18 января, а 29 января первый поезд с воинскими грузами уже прошел по мосту, то есть мост длиной 515,7 м был построен за 11 дней: 46,9 м в сутки! Были, например, и такие решения. Мост через реку Одер был необходим срочно. Было решено построить его так, чтобы по мосту могли двигаться только вагоны. Для этого на обрушенных в воду пролетных строениях закрепили деревянные рамы, на них уложили балки и путь. Это было сделано за 2,5 сут. Движение осуществлялось следующим образом — состав с одной стороны реки надвигали вагонами вперед, а на противоположном берегу к нему прицепляли паровоз и вытягивали состав с временного моста. Так было пропущено 5 тыс. вагонов. Как правило, строились два моста — один низководный, который сооружался быстро, всего за несколько суток, и другой высоководный. Высоководный мост через реку Днепр в Днепропетровске был построен за 39 дней (с 1 ноября по 9 декабря). При этом был выполнен следующий объем работ: забито 1088 свай, установлено 192 рамы массой примерно 4 т каждая, смонтировано 33 пролетных строения массой по 20—35 т, построено две эстакады общей длиной более 200 м. Но и высоководный мост также являлся временным. Однако основной мост строили уже не военные железнодорожники.

*Продолжение следует.*



Тяжелая бронедрезина БТД с башней Т-26

Андрей Гурьев

## И какие же русские не любили быстрой езды?

История обреченного проекта

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

*Продолжение, начало в № 5 (20)*

Итак, вроде бы все замечательно. Проект перешел в стадию практической реализации, создана реальная хозяйственная компания и начинается уже самое главное — строительство дороги и всех необходимых технических средств. Однако очень скоро выяснилось одно крайне неожиданное для всех причастных лиц обстоятельство. Назначенный 20 января 1992 г. главой образованного Министерства путей сообщения Российской Федерации Геннадий Фадеев вместо проявления неких отеческих чувств по поводу создания РАО ВСМ внутренне все это дело совершенно не принял и при внешней сдержанности и холодности в действительности быстро стал твердым противником строительства Высокоскоростной железнодорожной магистрали Санкт-Петербург–Москва.

Сам он рассказал автору по этому поводу следующее: «Вот представьте ситуацию: я сижу в своем кабинете, расписываю почту. И вдруг — что я вижу?! Указ президента страны о создании РАО "Высокоскоростные магистрали". Можете представить мое изумление? Я же проект этого Указа не визировал и ни сном ни духом о нем не знал. То есть Высокоскоростную железнодорожную магистраль хотят строить практически без Министерства путей сообщения. Я пытаюсь выяснить ситуацию через курирующего отрасль вице-премьера, через самого премьера — все только удивляются и говорят, что к этому не причастны. То есть не то что МПС, а Правительство не причастно! Каким образом я, руководитель государственной отрасли, должен относиться к некоей коммерческой компании, которая сама никак не хочет относиться ни к МПС, ни даже к Правительству? Зачем мне вообще все это нужно? Ладно, проходит какое-то время, Большаков приезжает ко мне, то есть делает визит министру. Пришел, представился, дескать — Большаков. Я его послушал, задал несколько вопросов: каким образом прошел этот документ, кто согласовывал — министерство ли, Академия или кто-то еще? Абсолютно никто не согласовывал. Тогда я ему задаю такой вопрос: а Вы сами-то по специальности кто? Он ответил, что занимался связью. Я спросил, представляет ли он вообще стоимость этой дороги? Выясняется, что, дескать, все профинансирует государство. Я про себя думаю: как в такое время это возможно, когда сегодня в бюджете и для армии-то ничего нет? И сказал ему, что этот проект в данный момент нереален, и сам Указ по исполнению нереальный. Главное — с точки зрения финансирования. И добавил: ну что ж, занимайтесь, вы же — анционерная компания, если привлечете деньги и построите ВСМ, я буду этому рад, поскольку появится конкуренция. То есть частная дорога и государственная — и будем конкурировать. Вот это были мои

слова. Далее мы пожали друг другу руки, и на этом все мое участие в этом РАО ВСМ в смысле каких-то еще контактов закончилось. Правда, потом я еще раз встречался с Большаковым в составе российской делегации, когда нас пригласили в 1993 г. в Париже выступить перед депутатами парламента с презентацией проекта ВСМ. Кроме нас, были вице-премьер Лобов, мэр Санкт-Петербурга Собчак и др. Я выступал третьим, и смысл моих слов был такой: в России очень большие грузовые перевозки, пассажирские тоже растут, поскольку увеличилась подвижность населения, нужны новые дороги. Но государство не в состоянии профинансировать такие проекты. Поэтому я как министр приветствую, что в стране сегодня в рыночных условиях появляется практически новый вид транспорта, который построит частный капитал, и это — как раз та конкуренция, о которой вы все так мечтаете. После собрания меня Лобов и Собчак принялись укорять, дескать, ну зачем ты вот так сказал, надо было как-то иначе. А я им говорю: я сказал так, как будет. И действительно, результат этой затеи вылился в большие долги, знаменитую "яму" в центре Санкт-Петербурга и больше ничего. А когда в 1996 году Большаков был назначен первым вице-премьером, я тогда вслух говорил: "Такого еще в правительстве не было". Ну и действительно, Большаков, Зайцев — они там три месяца, что ли, или чуть больше просуществовали, в том правительстве надуманном, и для отрасли это было время, выброшенное на ветер».

Автор поинтересовался у Фадеева, как он относился тогда к тому, что глава МПС вопреки своей прежней позиции уже был против проекта, а начальник Октябрьской дороги Зайцев являлся председателем Наблюдательного совета РАО ВСМ и практически главным инициатором всего дела? Фадеев ответил так: «Видите ли, в этом деле волею судеб оказались в том числе и те люди, которых я уважал как специалистов. Ну, например, там работал Валерий Михайлович Саввов — это мой воспитанник, ученик, я его вырастил, а он ушел туда. Или вот Лев Николаевич Данильчик — мы его с удовольствием наградили знаком Почетного железнодорожника. А Сотников Евгений Александрович! Он же вел этот научный проект, много вложил в него труда, я его очень уважаю. Ему года три назад отмечалось 70-летие, и я, будучи президентом ОАО РЖД, приезжал во ВНИИЖТ, его поздравил, поблагодарил, мы вспомнили совместную работу, в том числе и по высокоскоростному движению. Я же им в то время все задавал вопрос: вот у меня календарь лежит на столе, когда, вы говорите, начнете строить? Он отвечал, например: начнем в 1994 году и в 98-м закончим. Я ему:

распишись. И Сотников расписывался. Ежегодно. Я сохранил календарь, и за дружеским чаепитием на его юбилей говорю: будешь еще подписывать? Он: не буду! Ну, так-то! Что же касается Зайцева, то если бы не Фадеев, то он бы так в Мурманске в какой-нибудь частной компании и проработал всю жизнь, а не начальником железной дороги и министром. Я его ценил и двигал по службе. Не знаю, почему он поменялся, под влиянием Большакова, наверное. Но я всегда относился к его занятиям в ВСМ так, что, ну, бурлит там жажда деятельности у человека, что ж, пусть занимается. Партийный же работник в прошлом! Вот он насоздавал там на Октябрьской много всяких коммерческих компаний, когда я их еще на выстрел к железной дороге не подпускал. Например, с финнами они совместную фирму «Хелен» создали ведь еще в советское время! Ну что ж — организовал и организовал. Но я всегда говорил, что каждый должен своим делом заниматься. И Большакову об этом сказал, что вот Вы там связью где-то на заводе занимались, а я — всю жизнь на железной дороге. Так кто из нас окажется прав?»

Автор задал Фадееву и такой вопрос: «Если бы все-таки проект Указа Президента о РАО ВСМ шел непосредственно через Вас, и Вы затем возглавили бы это дело со стороны МПС, то могло ли получиться все иначе?» Фадеев ответил: «В то время строительство ВСМ было нереально, просто нереально. И я проект такого Указа не подписал бы. Ну, разве что если бы меня пригласил Борис Николаевич, то, наверное, он бы мог заставить меня этого сделать. Если бы ему нужна была моя подпись. Наверное. Он — президент, я — министр. Но я бы сказал ему то, что и так тогда вслух везде говорил — это непонятная затея».

А что же думали по поводу позиции Фадеева его оппоненты? Автор прямо задал вопрос Зайцеву, почему, по его мнению, Геннадий Матвеевич, который являлся ранее однозначным сторонником и даже руководителем программы Центр-Юг, вскоре после образования РАО ВСМ стал столь же убежденным противником проекта ВСМ Санкт-Петербург-Москва? Зайцев ответил: «Тут все чисто субъективно. Я думаю, дело исключительно в его обиде. Он этого никогда не формулировал, но мы, видит Бог, пытались ввести дело в конструктивное русло. После образования РАО ВСМ лично я своими руками принес Геннадию Матвеевичу проект постановления Правительства о назначении его председателем Наблюдательного совета и сказал: мы все это проведем сами, Вы только дайте согласие. У нас уже тогда был выход прямо в Правительство помимо МПС, и мы могли решать там вопросы. Но он положил этот проект под сукно, так и не сказав ни «да», ни «нет». Ну, а потом Фадеев, как известно, свою отрицательную позицию обосновал уже тем, что ВСМ не нужна, потому что пассажиропотока нет, и лучше снять грузовое движение с главного хода на другие направления, модернизировать его и пустить там скоростные поезда. Эта точка зрения в МПС и возобладала, хотя она, конечно, изначально вела в тупик. Сама же фамилия Большаков вскоре стала для Фадеева просто нарицательным негативным понятием».

Автор спросил: «Но верно ли то, что в те первые годы существования РАО ВСМ Фадеев хоть и не помогал, но в общем-то и не мешал его работе?» Зайцев ответил: «Он не мешал, но и нужды-то в нем тогда, честно говоря, мы не имели, потому что денег у него на это дело все равно не было, и соответственно какие-то реальные вопросы он решать не мог. А у нас напрямую уже были контакты, связи с руководством страны».

О попытке вовлечь Фадеева в РАО ВСМ вспоминал и Лев Данильчик: «Какого-то организованного противодействия проекту со стороны Фадеева не было, это верно. Да и не мог он открыто саботировать Указ Президента. Например, все необходимые в процессе рутинной работы над проектом согласования, технические условия и т. д. мы из МПС получали и по всем вопросам там договаривались. Хотя и какой-то заинтересованной активной помощи, конечно, тоже не оказывалось. Поэтому все хорошо понимали, что ситуация, когда глава МПС в таком проекте практически не участвует и не симпатизирует ему, — ненормальна. Это сейчас железнодорожный объект может заказать кто угодно, а в те времена — такое положение была нонсенсом, и все потому, что Большаков смог самостоятельно выйти на Президента. Поэтому я однажды выступил в роли некоего посланника от питерцев, записался к Фадееву на прием и приехал. Министр меня принял очень хорошо, душевно (мы ведь с ним были знакомы еще по его работе на Октябрьской дороге, да и потом тоже, бывало, встречались), велел секретарю ни с кем не соединять, и около часа разговаривали. Я повел такую речь, что как же так, Геннадий Матвеевич, получается, мы с Вами вместе за высокоскоростное движение ратовали сколько лет, много уже сделано, но сегодня оказалось, что МПС и Вы лично как бы вне этого проекта. Я высказал ему наше предложение, чтобы министерство стало владельцем РАО ВСМ и взяло себе соответствующий пакет акций, например, 51%. Фадеев в ответ на это в ходе разговора задумывался, улыбался, но в конце сказал, что сразу не может дать конкретного ответа, а подумает и потом сообщит мне свое решение. Но так ничего впоследствии и не сообщил».

А как в таком случае относились к позиции Фадеева руководители РАО ВСМ? Вот мнение Владимира Тулаева, который работал в компании с февраля 1992 года заместителем, а с ноября 1994 г. генеральным директором и, будучи тогда еще достаточно молодым человеком, по его словам, очень загорелся этим проектом, отдавал ему все свои силы. Прежде всего, автор спросил у Тулаева, почему, по его мнению, президент России принял в такое, казалось бы, горячее и неподходящее время решение о строительстве ВСМ? Вот что он ответил: «Здесь, как и в любом другом деле, совпало несколько факторов. Первый — абсолютно объективный. К тому времени уже давно было очевидно, что ВСМ является новым и необходимым этапом развития железной дороги. Эта потребность выявилась задолго до 1991 года, и мы уже опаздывали по отношению к тому, что происходило в мире. Второй фактор — это, без всякого сомнения, роль личности. В данном случае двух людей — Зайцева и Большакова. Это два государственных человека, которые хорошо понимали необходимость такого проекта и видели, что в этой политической ситуации как раз возникает серьезный шанс реализовать такого уровня программу. (Хотя, конечно, здесь не обошлось и без романтизма, свойственного любой революции.) И третий фактор — это совершенно новая экономическая ситуация, которая могла позволить решить данную проблему при благоприятном стечении всех остальных обстоятельств. Она заключалась в возможности работы посредством акционерного общества в рамках, так скажем, свободного капиталистического развития. Также очень важным было то, что освободились производственные, строительные и прочие мощности. Ведь в советское время нигде нельзя было и сунуться с таким проектом. Обратитесь на любой завод с предложением сделать вагон или какое-то устройство, вам ска-

жут: да вы что, с дуба упали? У нас заказов сверх головы, на несколько лет. А тут освободились лучшие умы, высокотехнологичные мощности — оборонка освободилась, которая имела огромный научно-технический потенциал для решения такого уровня задач. Кроме того, стало и проще достучаться до руководства страны, выйти с предложениями, так как в то бурное время пали многие бюрократические преграды. То есть в итоге основных факторов было три: техническая и технологическая необходимость, наличие лидеров, которые могли ответственно взяться за решение этой задачи, и новые экономические условия».

Автор задал такой вопрос: «Почему же все-таки, по Вашему мнению, Фадеев якобы ничего не знал о готовящемся Указе Ельцина и создании РАО ВСК?» Тулаев ответил: «Я не участвовал в подготовке документов по созданию компании, но, по моему глубокому убеждению, не было там такой ситуации, в которой бы этот проект противопоставлялся МПС. Единственное, что было — это совершенно объективное с учетом эпохи романтизма стремление организовать проект как самостоятельный в смысле его экономической основы. То есть так, чтобы он был при государственной поддержке, но на базе акционерных обществ, акционерного капитала, участия большого количества организаций и физических лиц как источников в том числе и финансирования. Сама изначальная идея предполагала, что это не будет подразделение МПС. Более того, та юридическая база, которая в то время существовала не позволяла государственному учреждению МПС РФ участвовать в этом проекте как непосредственному руководящему звену. А с точки зрения того, почему же получилось такое противостояние, то мое глубокое убеждение — это личная позиция Геннадия Матвеевича Фадеева. Ведь до начала реализации проекта путем акционерного общества он был ярким сторонником высокоскоростного движения, и все, что делалось в этом отношении, происходило с его активнейшим участием и при его прямом руководстве. То есть, значит, сама идея-то ВСК им однозначно поддерживалась. Но когда возникла ситуация, что появились какие-то другие юридические и экономические механизмы этого проекта, Фадеев просто не смог подняться над своим, так скажем, «эго». Все, что катится по железной дороге, должно быть под его рукой и под его личным руководством — вот позиция Геннадия Матвеевича. И только эта ревность, а также то, что он свои личные амбиции поставил выше самой идеи, привело к такой конфронтации. Причем именно со стороны лично Фадеева, потому что причастные заместители министра все-таки участвовали в реализации проекта. Например, Николай Емельянович Аксененко являлся активным участником многих составляющих программы. Мы летали с ним в Мурманскую область и привлекали к проекту Мончегорский металлургический комбинат. Мы решали вопросы по поезду “Сокол”, и никакой аллергии на РАО ВСК у него не было, хотя потом он и подпал все-таки под влияние Фадеева, который его просто однозначно настраивал против нас. За проект выступал заместитель министра Александр Николаевич Кондратенко и ряд других руководителей».

«А мог быть вообще, по Вашему мнению, подписан Указ, если о нем не знали ни Фадеев, ни премьер, ни вице-премьеры?» — был следующий вопрос. Тулаев сказал: «Нет, конечно. Никак не мог этот документ пройти к Президенту без визы премьера или курирующего вице-преьера, и сто процентов, что они знали и завизировали проект Указа. Фадеев, может быть, и не подписывал. Но он, скорее всего, и

не подписал бы его, учитывая самостоятельность Большакова и его непричастность к железной дороге. К тому же, повторяю, нельзя забывать, что в то время шли революционные преобразования и при принятии подобных решений вполне могли быть избраны какие-то не совсем стандартные шаги. Так что это вполне могло пройти без личного участия Фадеева, который тогда был еще не министром, а первым заместителем. Но в этом-то и причина того, что он являлся потом ярким противником проекта на всех этапах. Фадеев — это был первый гробовщик проекта, здесь нет никаких сомнений. Ведь при нем в МПС невозможно было произнести само название — РАО ВСК, а тот, кто произносил, становился просто персоной нон-грата».

Автор спросил Тулаева, не могло бы все-таки быть так, что здесь превалировали не личные обиды, а факторы хозяйственного порядка: падение объемов перевозок, нехватка средств и т. д.? Вот что он ответил: «Я убежден на сто процентов, что это — только личные амбиции, и если бы проект осуществлялся под полным патронатом Фадеева, то, без всякого сомнения, все бы нашлось: и деньги, и экономические подходы, и финансовые инструменты и т. д. Это не составляло такой уж огромной сложности, потому что проект ВСК был органически близок многим направлениям деятельности МПС. Ведь в это же самое время громадные средства тратились на реконструкцию действующей железной дороги. Просто громадные, вполне сопоставимые с теми, что требовались для строительства и запуска первых участков работы ВСК. Потом стали строиться всяческие Ладожские вокзалы и т. д. На это и деньги, и желание легко находились».

Также интересно выслушать мнение и упомянутого Фадеевым первого заместителя генерального директора РАО ВСК, Валерия Саввова. Вот что он сообщил: «Подобного рода проекты, будь то ВСК, нефтегазопроводы, крупные электростанции и т. д., то есть системные проекты, которые касаются страны в целом, конечно же, не могут реализовываться без того ведомства, которое патронирует данную сферу. В нашем случае — это МПС. Сегодня я убежден, что неправильно было с созданием РАО ВСК не продумать систему государственных отношений между МПС и компанией с точки зрения совместных усилий по реализации проекта. Это совершенно очевидно. Конечно, были какие-то шаги и меры, которые вместе с МПС все-таки делались — ГипротрансТЭИ, ВНИИЖТ и т. д. в каких-то вопросах подключались. Но определенного толкового движения со стороны МПС здесь не было, и четкой положительной позиции и твердой руки государственного органа, конечно, очень не хватало. Насчет же личных взаимоотношений я могу высказать лишь свои частные ощущения, а именно, что этот элемент, очевидно, присутствовал. Скорее всего, Геннадий Матвеевич действительно воспринял ситуацию как отторжение его от проекта или, по крайней мере, ограничение его влияния на эту работу. Ведь когда я работал заместителем главного инженера и затем главным инженером на Октябрьской дороге, то именно мне доводилось заниматься там темой высокоскоростного движения, и я очень хорошо знаю, как много уделял Фадеев внимания этому вопросу, сколько проводилось всяких совещаний и конференций, которые Геннадий Матвеевич вел, как правило, лично и всегда на высочайшем профессиональном уровне. То есть он в конце 80-х годов лично патронировал эту тему, и ощущение некоего отлучения от нее у него, по всей видимости, после образования РАО сложилось».

*Продолжение следует.*

## Наши партнёры по странам / регионам

Страна / Регион	Город	Наименование компании	Телефон	№ стр.
<b>IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ И ВЫСТАВКА ТРАНСПОРТ РОССИИ (17-20 НОЯБРЯ 2010Г)</b>				
Россия / Московская область	Москва	ООО "Бизнес Диалог"	(495) 262-98-15	2-я сторона обложки, 1
<b>Производители железнодорожной продукции и услуг (стр. 2 - 8)</b>				
Россия / Волгоградская область	Волгоград	ООО "Волгоградский завод тракторных деталей и нормалей"	(8442) 23-33-59, 23-59-35	6
Россия / Московская область	Москва	ООО "Машпроектсервис"	(499) 188-59-71	8
		ООО "ПК-Альянс"	(495) 995-11-45/25-62	3
Россия / Омская область	Омск	ООО НТН "Криогенная техника"	(3812)26-47-52/45-21	4, 5
Россия / Пензенская область	Заречный	ООО "Сенсор плюс"	(8412) 604-210, (902) 343-38-66	6
	Пенза	ОАО "Пензенский завод "ЛОКОМОТИВ"	(8412) 35-40-15, 34-35-62	7
		ОАО "Пензенский завод точных приборов"	(8412) 34-69-82, 34-59-36	3
		ООО "Машпроектсервис"	(8412) 49-59-99/57-77/89-59/66-02	8
Россия / Тамбовская область	Мичуринск	ООО "ДорТрансСнаб"	(47545) 9-29-08/09	2
Россия / Челябинская область	Челябинск	ООО "МЕТЭКС"	(343) 376-59-37	6
<b>16-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ГРУЗОПЕРЕВОЗКАМ, ТРАНСПОРТУ И ЛОГИСТИКЕ</b>				
Россия / Московская область	Москва	ITE LLC Moscow	(495) 935-73-50	9
<b>Подвижной состав, запчасти, ремонт (стр. 10 - 16)</b>				
Россия / Кемеровская область	Новокузнецк	Специализированная железнодорожная площадка	(3843) 71-63-41, (906) 929-40-04	15
Россия / Московская область	Дрезна	ООО "РЕМЭЛВАТО"	(496) 418-16-49, (903) 755-71-65	15
	Москва	ООО "Вотум"	(495) 225-99-60, 518-94-32	12
		ООО "ЛокТрансСервис"	(495) 968-47-62, (903) 734-26-89	14
Россия / Орловская область	Орёл	ООО "Северсталь-метиз:сварочные материалы"	(4862) 39-16-31/12-28	10, 11, 12
Россия / Пензенская область	Пенза	ЗАО "Машхолдинг"	(8412) 69-04-09/01	16
Россия / Республика Удмуртия	Ижевск	ООО "Каскад"	(3412) 373-903, 376-919, 379-320	13, 14, 15
Россия / Республика Чувашия	Чебоксары	ООО "ЭлтехПрод"	(8352) 54-00-80, 29-44-00/01/02	13, 14
Россия / Свердловская область	Екатеринбург	ЗАО "Желдоркомплект-Екатеринбург"	(343)228-34-51/52/53/54/55	15
		ООО "Желдоркомплекс плюс"	(343) 253-58-07, 213-70-42	13
Россия / Челябинская область	Челябинск	ГН "Омниконм-Сервис"	8 800 200 911 0	13
		ООО "Промышленный транспорт"	(351) 211-32-97, 904-21-85	15
<b>10-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ "НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ"</b>				
Россия / Ленинградская область	Санкт-Петербург	ООО "ПРИМЭКСПО"	(812) 380-60-00/01	17
<b>МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВСР (стр. 18 - 25)</b>				
Россия / Владимирская область	Муром	ООО "ЛСК"	(49234) 9-19-60	23
		ООО "ТрансДеталь М"	(49234) 2-66-12/08, 3-01-01/02	22
Россия / Кемеровская область	Новокузнецк	ООО "Метапром"	(3843) 71-63-41, (906) 929-40-04	24, 25
Россия / Ленинградская область	Санкт-Петербург	ООО "Проммеханизация"	(812) 580-42-63, 574-10-17	24
Россия / Московская область	Королёв	ООО "Компания "ГЕРТ"	(495) 988-90-45, 745-99-11	24
	Москва	ООО "СТРОЙПУТЬ-А"	(495) 783-26-68	23
Россия / Нижегородская область	Нижний Новгород	ООО "РОСТЕХСТРОЙ"	(910) 791-75-44, (920) 253-59-19, (831) 273-19-47	18, 19
Россия / Саратовская область	Саратов	ООО "РИ-СК"	(8452) 44-72-50	20
Россия / Свердловская область	Екатеринбург	ООО "Железные дороги Урала-М"	(343) 218-31-52	22
		ООО "Транском Екатеринбург"	(343) 350-00-95/12-08/45-71	24
Россия / Свердловская область	Нижний Тагил	ООО "Модус-транзит"	(3435) 41-69-55/25-69	23
		ООО "Стан-Мет"	(3435) 40-12-98/99, (912) 262-19-24	21
Россия / Тульская область	Щёкино	ООО "Юкон"	(48751) 5-28-31/43-82	20
<b>V МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА СОВРЕМЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И УСЛУГ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА EXPORAIL 2011</b>				
Россия / Ленинградская область	Санкт-Петербург	ЗАО "ВО "РЕСТЭК"	(812) 320-80-90/94, 303-88-62	26
<b>Железнодорожный инструмент, аппаратура (стр. 27)</b>				
Россия / Калужская область	Налуга	ООО "ПУТЬСЕРВИС"	(4842) 75-19-98, 22-09-35	27
Россия / Нижегородская область	Нижний Новгород	ООО "ИНПРОМ"	(831) 220-38-08, 412-42-51, 220-94-19	27
Россия / Свердловская область	Екатеринбург	ЗАО "Желдоркомплект-Екатеринбург"	(343)228-34-51/52/53/54/55	27
<b>III КОНФЕРЕНЦИЯ "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ - ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ"</b>				
<b>КОНФЕРЕНЦИЯ "ТРАНСПОРТНАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ Пассажирам с ограниченными возможностями"</b>				
Россия / Московская область	Москва	ООО "Экспо пресс"	(495) 580-27-00, (499) 262-99-32	3-я сторона обложки
<b>16-я Международная промышленная выставка Металл-Экспо'2010</b>				
Россия / Московская область	Москва	ЗАО "Металл-Экспо"	(495) 734-99-66	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 <a href="http://www.depo-magazine.ru">www.depo-magazine.ru</a>						
Раздел		Размер баннера		Стоимость/месяц		Бонус
Главная страница		140px x 60px		5 000		при единовременной оплате трех месяцев, в четвертом размещение <b>бесплатно!</b>
Производители железнодорожной продукции и услуг		140px x 60px		3 000		
Подвижной состав, запчасти, ремонт		140px x 60px				
Материалы и оборудование для ВСП		140px x 60px				
Железнодорожный инструмент, аппаратура		140px x 60px				
Справочник		140px x 60px		2 000		
Архив номеров		140px x 60px				
Документы		140px x 60px				
Партнерам		140px x 60px		1 000		
Архив новостей		140px x 60px				
Контакты		140px x 60px				
Выставки		140px x 60px				
<b>Разработка баннера</b>				<b>400</b>		
<b>Внимание! Партнерам-рекламодателям предоставляется бесплатная услуга – еженедельная рассылка рекламной информации по базе электронных адресов!</b>						
Персональная рассылка по базе электронных адресов						
Количество адресатов		Более 44 000		Стоимость		6 600
<b>NEW! Электронная рассылка по базе адресов железнодорожных предприятий</b>						
Количество рассылок		Количество электронных адресов		Даты рассылок		Стоимость
1		Более 44 000		Еженедельно (по воскресеньям)		1500
2						2700
3						3700
4						4500
<b>Создание персональной страницы – бесплатно!</b>						
<b>При единовременной оплате 4-х рассылок бесплатно предоставляется модуль 1/8 полосы в журнале!</b>						

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!**

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

## Уважаемые Партнеры!

Для того, чтобы регулярно получать наш журнал, оформите подписку на сайте издания [www.depo-magazine.ru](http://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](mailto:post@depo-magazine.ru)

**За содержание и достоверность рекламной информации ответственность несут рекламодатели.**

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

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



**РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩИЕ  
ТЕХНОЛОГИИ НА  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ  
ТРАНСПОРТЕ**

**III Конференция «Энергосбережение  
и ресурсосберегающие технологии  
на железнодорожном транспорте –  
инвестиции в будущее»**

Конференция сопровождается выставочной  
экспозицией. Вход на выставочную  
экспозицию по пригласительным билетам\*

**1 декабря**

г. Москва, Рижская площадь, д. 3  
(Здание Рижского вокзала)



**ТРАНСПОРТНАЯ ПОЛИТИКА  
В ОБЛАСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ  
ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ  
ПАССАЖИРАМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

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

**6 декабря**

г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 36/9,  
Универсальный выставочный зал  
(Здание Правительства Москвы)

**Контакты организаторов:**  
тел.: +7 (495) 580–27–00  
+7 (499) 262–99–32

[www.railexpo.ru](http://www.railexpo.ru)

Генеральный  
информационный  
партнер:



\* Пригласительный билет



**РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩИЕ  
ТЕХНОЛОГИИ НА  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ  
ТРАНСПОРТЕ**

## Приглашение



**Выставочная экспозиция  
«Энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии  
на железнодорожном транспорте – инвестиции в будущее»**

г. Москва, Рижская площадь, д. 3, ЦНТИБ, выставочный зал №3

**1 декабря 2010  
9:00–18:00**

Ufi  
Approved  
Event



17-я Международная промышленная выставка

# Металл-Экспо



Международная выставка  
металлопродукции и металлоконструкций  
для строительной отрасли  
**МеталлСтройФорум'2011**



Международная выставка  
оборудования и технологий  
для металлургии и металлообработки  
**МеталлургМаш'2011**

**15-18 ноября**

Россия, Москва, ВВЦ, пав. 75

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

Генеральный информационный партнер: специализированный журнал «Металлоснабжение и сбыт»