

3/2005 (101)

АЛЬМАНАХ ЛЮБИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО МОДЕЛИЗМА

www.lokotrans.info

ЛОКОТРАНС

ИЗДАЕТСЯ С 1993 ГОДА



**Лукавая арифметика
(статистика и учет
трофейных паровозов)**

**Узкоколейки "Томлеса"
ЭП10 - электровоз...
для выставок**

**Макет в стиле "Восточный экспресс"
2M62 из BR120**



24 января 2005 городское правительство Лиона (Франция) выдало заказ ALSTOM общей стоимостью 54 млн. евро на...трамвай! Именно во столько обойдется его строительство и всей инфраструктуры, чтобы связать два города-спутника Лион и Майцеу. Альстом поставит 10 низкопольных трамваев, идентичных тем 47, что работают уже на двух линиях в Лионе. По этому контракту будет построена трасса длиной 17 км – двухпутная на бетонном основании (2150 м), 2-х путная на балластной подушке (13 300 м) и однопутные ли-



Электровоз **OZBEKISTON-0007** с поездом №660 Ташкент-Терmez. Станция Ташкент-пасс. Читайте на стр. 5.
Фото С.Зарубина, 2004 г.



нии в депо (1700 м). Работы по трассе оцениваются в 26 млн. евро. Сигнализация и автоматика обойдутся в 2 млн. евро. Остается только напомнить, что ALSTOM Transport имеет оборот 4,9 Млрд.евро в 2004 г. с основным производством в Германии ALSTOM LHB GmbH в нижнесаксонском Salzgitter und ALSTOM Lokomotiven Service GmbH в Стендале (Саксония-Ангальт), где заняты примерно 2700 сотрудников.

Фото Alstom



ЧМЭ3-3486, приписки Таллин-Вяйке в безупречном состоянии.
Эстонские железные дороги. Фото М.Ластовки, сент. 2004 г.

Издается с 1993 г.
информационный альманах
любителей железных дорог и
железнодорожного моделизма

Шеф-редактор
Олег Сергеев

РОССИЯ
140100 Московская обл.
г.Раменское, а/я 38
Сергееву О.А.
т. 8(096) 461-72-02
(из Москвы 8-246-172-02)
e-mail: lokotrans@telecont.ru

Авторский коллектив:

Ю.Акимов (Москва)
А.Бернштейн (Москва)
А.Белкин (Москва)
В.Буракшаев (Москва)
А.Васильев (Москва)
А.Ан.Васильев (Москва)
Дм.Веревкин (Санкт-Петербург)
С.Волков (Ростов/Дону)
А.Голубенко (Таганрог)
В.Галкин (Москва)
Я.Дорошенко (Москва)
П.Егерев (Москва)
А.Иоффе (Москва)
И.Ивонина (Раменское)
Э.Ершов (Москва)
П.Кондратьев (С.Петербург)
О.Корешонков (С.Петербург)
А.Колесов (Екатеринбург)
М.Каминский (Москва)
М.Кацер (Новочеркасск)
С.Лизунов (Пензен. обл.)
Дм.Мамин (Москва)
В.Мельников (Брянск)
А.Никольский (Москва)
Н.Полиенко (Киев)
А.Расчектаев (Челябинск)
Дм.Строкань (Астрахань)
Н.Семенов (Монино, Моск. обл.)
Дм.Чернов (Истра, Моск. обл.)
Ю.Филатов (Омск)

Подписка через редакцию:
1 полугодие 2005 (1-6) 440 руб.

Оплата почтовым переводом:
РОССИЯ 140100, Московская обл.,
г.Раменское, а/я 38,
Ивониной Ирине Александровне

Подпись за рубежом:

"МК-Периодика"
т.(095) 281-57-15

Точка зрения авторов может не совпадать
с мнением редакции

Ответственность за содержание рекламы несет
рекламодатель

Перепечатка или использование материалов
допускается с ссылкой на Источник

Редакция вступает в переписку
вvia электронную почту

Свидетельство о регистрации №77-1666
Заказ № 7340 Тираж 1000 экз.

Печать ЗАО "Фабрика Офсетной Печати"
(Москва), март 2005

В розницу цена свободная
© "Локотранс"

www.lokotrans.info



Исчезнут ли ТЭ3 бесследно? О поездке в "заповедник" ТЭ3 читайте на стр.15. Фото В.Кмитюка

К выставке "Локотранс-ЮГ 2005"

ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА ДЛЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

В марте завершился выставочный проект альманаха "Локотранс", посвященный юбилею журнала. Экспозиция включала работы моделлистов Москвы и Санкт-Петербурга, Ростова на Дону и Ставрополя, городов Подмосковья. Центр внимания – модульный НО- макет железной дороги (5 ЛТ-модулей общей длиной 6,2 метра), коллекционные модели российских и зарубежных железных дорог от «Ракеты» Стефенсона, до скоростных локомотивов современности. Представлены личные фотоколлекции железнодорожных любителей, коллекции паровозных и вагонных табличек.

(Окончание на стр.53)

4

ПАНОРАМА

Электровоз "Узбекистон"

НА КНИЖНОЙ ПОЛКЕ

из личных архивов

УЗКОКОЛЕЙКА

Узкоколейка Томской области (Комсомольская УЖД Томлеса)

СПАСЕМ ТЭЗ

ДЕПО

Новости локомотивной тяги (3)

ПОЧТОВЫЙ ВАГОН

ВЗГЛЯД ИЗ КАБИНЫ

ЭП10- электровоз для выставок

ЛОК-АРХИВ

Лукавая арифметика (учет "трофейных" серий на дорогах СССР)

ВИТРИНА, ВЫСТАВКИ

МАКЕТЫ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Макет в стиле "Восточный экспресс"

Книжная полка-2

МОДЕЛИ И ПРОТОТИПЫ

BR120+ BR120= 2M62

ПРИВЕТ С ДОРОГИ

Москва-Иваново

6

7

8

15

16

21

24

31

39

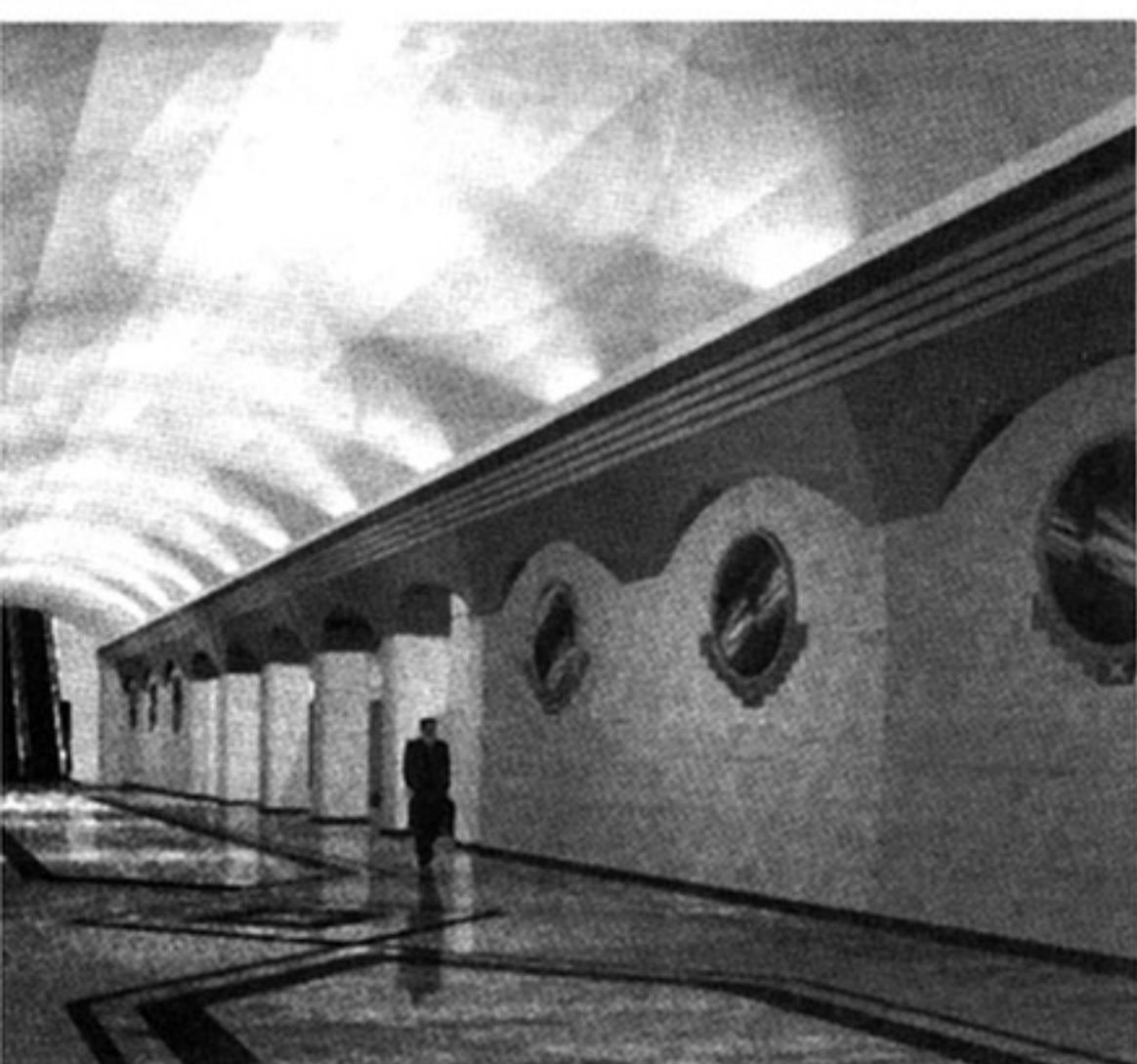
40

42

54

Обложка: 2ТЭ116-246. Фото Дм. Мамина
В кадре: Модель тепловоза 2М62-1119. Конверсия А.Блазнина. Фото В.Галкина

Обложка: Пассажирский электровоз ВЛ40У-1397 на станции Хмельницкий. Украинские
железные дороги, декабрь, 2004 г. Фото А.Ямбаршева.



Станция небесного цвета

Конечно это цвет не обычного серого питерского неба, не грозовых туч, а того, что бывает довольно редко в наших краях – синего, безоблачного. В него взглянуть можно бесконечно и увидеть там высоко летящий самолет...

Кстати, именно теме воздухоплавания, авиации и будет посвящено оформление новой, 59 по счету, станции Петербургского метрополитена «Комендантский проспект».

Неподалеку был знаменитый когда-то Комендантский аэродром, откуда уходили в полеты пионеры российской авиации. Новая станция не имеет наземного вестибюля – входы разместятся по обе стороны Комендантского проспекта, а кассово-турникетный зал – под землей.

Над эскалаторным тоннелем с четырьмя движущимися лестницами – мозаичное панно, выполненное мастерами Академии художеств. На нем – знаменитые российские авиаторы и защитники ленинградского неба в годы Великой Отечественной войны: Сергей Уточкин, Яков Гаккель,

Анатолий Серов, Евгений Савицкий...

Новый метровокзал – колонного типа, сами колонны – светло-бежевого цвета, а стены – голубые. Впервые при оформлении станции не использованы традиционные для питерского метро материалы – гранит и мрамор (за исключением, конечно, пола). Облицовка выполнена античными металлокерамическими панелями. Потолки – подвесные – это дешевле при монтаже, и они не нуждаются в ремонтах. К тому же не будут видны ржавые подтеки на белой штукатурке – ох, уж этот коварный питерский грунт... И еще... В торце центрального зала смонтировано еще одно мозаичное панно, вызывающее добрую улыбку – веселые музыканты, привлекая с собой медведя, поднимаются на воздушном шаре, сшитом из лоскутных деревенских одеял.

Вот такая станция питерской подземки должна принять первых пассажиров в апреле этого года. Не просто станция – а мечта о небе.

(илл. по материалам печати)



ЭД2Т-0009, депо ТЧ10 Металлострой - единственный э/п этой серии на Октябрьской. ж.д. Депо уникально по своему приписному парку - ЭР2, ЭР2Т, ЭТ2, ЭТ2М, ЭД4М, ЭМ2 и даже ЭР200!

Фото С.Пахарькова, 2005 г.

Электровоз **Ozbekiston-0003** и **ЗВЛ80С-2462**, депо "Узбексистан", май 2004 г. Фото С.Зарубина

На железных дорогах Украины начали появляться в эксплуатации новые пассажирские электровозы переменного тока серии **ВЛ40У**. Именно об этих электровозах была опубликована статья в ЛТ 9/2004 год. После завершения модернизации, две машины на декабрь 2004 г. находятся в эксплуатации - номера 1414 и 1397. Первая - приписана к депо Котовск, а вторая - находится на балансе Юго-Западной ж.д. и вероятное депо приписки - Казатин или Жмеринка.

Запорожский электровозоремонтный завод тоже выпустил электровоз серии **ВЛ40У**, но с кабиной от ЧС7. В электровозы ВЛ40У на обоих локомотиворемонтных заводов превращаются электровозы серии ВЛ80Т.

А.Ямбаршев, **ВЛ40У-1397** на станции Хмельницкий., дек. 2004 г.



Электровоз серии «OZBEKISTON»

В мае 2004 года в локомотивное депо «Узбекистан» Ташкентского отделения (ТЧ1) пришел новый электровоз серии «OZBEKISTON» китайского завода «CSR». Электровоз проектировался в Германии, но собирался в Китае.

Все электрическое и электронное оборудование фирмы «Siemens». В сентябре 2004 года пришел пока последний № 0012-й электровоз, ожидается приход еще 16 подобных электровозов, и два - другой серии, с конструкционной скоростью 140 км/час.

Электровоз предназначен для вождения пассажирских и грузовых поездов, а также может работать по системе СМЕ в два электровоза. Электровоз оборудован двумя воздухораспределителями, имеет питание отопления пассажирских вагонов, стояночный тормоз через электро-пневматический клапан.

Все силовое оборудование обдувается шестью мотор-вентиляторами с переменной частотой вращения, два вентилятора забирают воздух через крышу электровоза, в которой расположен лабиринт для защиты от попадания прямых атмосферных осадков, оборудованный сливными трубками для слива воды и селикогелевым фильтром. Далее воздух проходит через радиатор водяного охлаждения масла тягового трансформатора и к ТЭД, после чего выбрасывается в атмосферу. Остальные вентиляторы забирают воздух через фор-камеры, расположенные в верхней части боковой стенки кузова, оборудованы также лабиринтами и фильтрами.

Ходовая часть. Тяговые электродвигатели переменного тока асинхронные, управление – импульсно-тиристорное, через бортовой компьютер. Зубчатая передача прямозубая односторонняя, подвеска ТЭДа опорно-рамная. Подвеска буксового узла двуступенчатая, через две цилиндрические рессоры и один гидрогаситель. Букса не челюстная и не поводковая. Вместо поводков имеет два пролива в виде ста-



Некоторые технические характеристики электровоза OZBEKISTON

Вид эксплуатации	грузо-пассажирский
Ток	переменный, 50 гц
Номинальное напряжение, кВ	25
Тяговые электродвигатели	асинхронные
Часовая мощность на валах тяговых эл. двигателей, кВт	6000
Ширина колеи, мм	1520
Конструкционная скорость, км/час	120
Сцепной вес, т	138
Осевая формула	2o-2o-2o
Минимальный радиус проходимых кривых, при скорости 5 км/час, м	120
Тормоз	пневматический, ЭПТ и рекуперативный

канов для пружин. Кузов электровоза опирается также на двухступенчатую подвеску. На каждой тележке с каждой стороны установлены по три пружины и по одному гидравлическому гасителю.

В качестве боковой опоры, на каждой тележке установлены четыре сухих скользуна в виде роликов.

Главный включатель – вакуумный на 25000 тактов включений, токоприемник однорычажный, скоростной. На электровозе установлены три компрессора: два главных – винтовых («мясорубка»), третий, пантографный – поршневой. Проход по машинному отделению осуществляется по середине кузова.

Вход в электровоз – сразу в кабину машиниста. Лампы в прожекторе – газоразрядные галогеновые.

На электровозе установлены: автостоп, АЛСН и скоростемер системы КЛУБ, а также радиостанция российского производства. Управление автотормозами осуществляется кранами усл. № 254 и усл. № 395-005. Всю работу электровоза контролирует бортовой компьютер.

Когда пришел электровоз «OZBEKISTON-0001», деповские мастера его настроили, и в июне 2004 г. он пошел с первым грузовым поездом весом в 3200 тонн от станции «Чупурсай» (бывшая «Шума-

лова») до станции «Хавост». Но, по мере прохождения пути, электровоз пять раз «затребовал» резерв в голову. То у него перегревалось силовое оборудование, в том числе тяговый трансформатор, то он просто отказывался работать, то сильно боксировал с полной остановкой и не мог «взять с места» поезд. С «КЛУБом» постоянно возникали проблемы – сбои коды, электровоз применял экстренное торможение без команды машиниста. Теперь эти машины вроде как освоили, а что будет дальше – поживем – увидим...

Зарубин С.В.,
на фото Ozbekiston-0001,
июль 2004 г.



ПАНТОГРАФ. №3 завершает выход номеров 1 полугодия. Журнал появился вместе с приложением Пантомограф №2 "Устройство и техническая эксплуатация троллейбусов. - Часть 2." В самом номере - особый интерес представляют материалы о трамваях "недошедших до нас" - т.е. о тех трамвайных хозяйствах, что погибли под ударами реформ в нашей жизни. Отдельные статьи - о КТМ19 из Ростова-на-Дону, КТМ-5 в Коломне, обзор новинок и масса мелких новостийных сооб-

щений, которые представляют общую картину, а также изящный и любопытный материал Л.Сусловича "Багдадский экспресс".

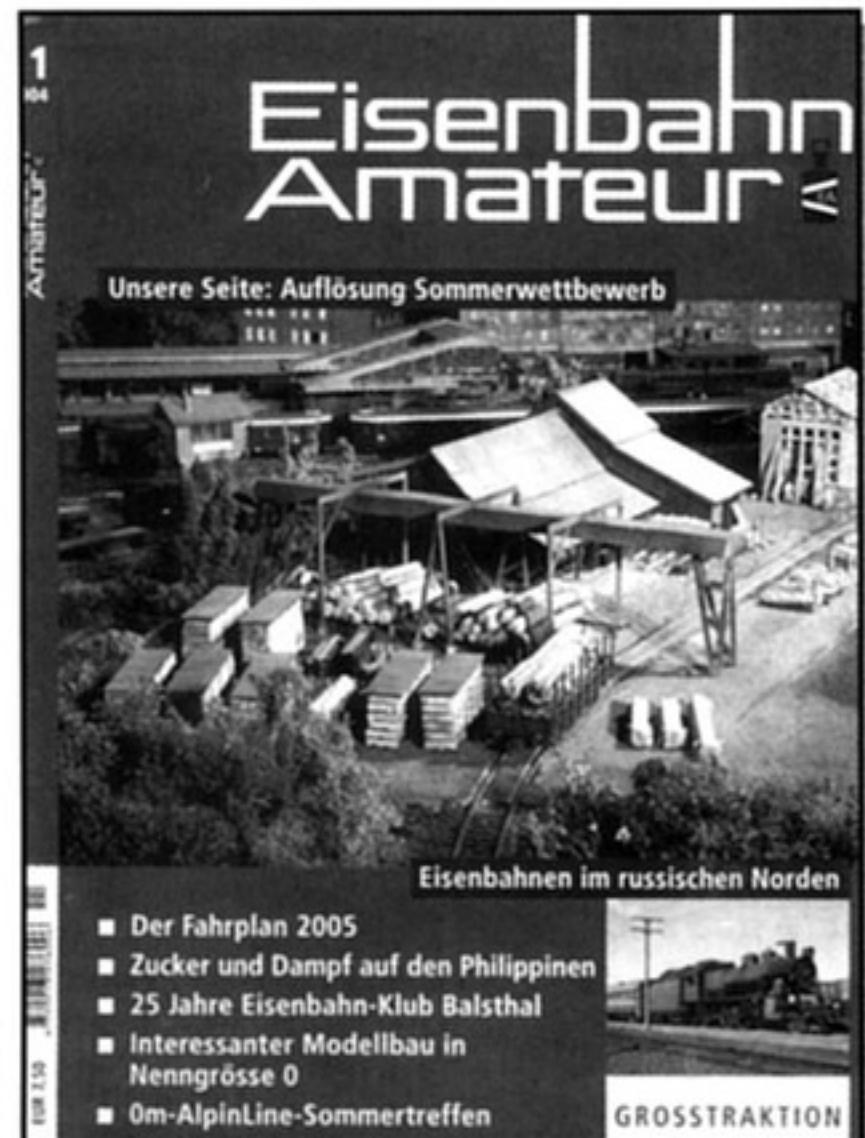
Что касается приложения. Выпуск о троллейбусах ЗиУ-5. Материал безусловно интересен, как справочный и архивный, но недостаток выпуска в уменьшенном масштабе воспроизведения рисунков и чертежей, что затрудняет их восприятие и использование по назначению.

EISENBAHN AMATEUR №11/2004 - можно сказать, привет из Швейцарии! Номер имеет анонс "Большой аттракцион - русские железные дороги на Севере". Иначе и нельзя воспринимать - ведь именно иностраный ретро-туризм глазами иностранцев представляет русские железные дороги за рубежом. Для русских комфортабельные путешествия и знакомство с собственной страной и историей железных дорог по мнению РЖД противопоказаны. Практически не существует ни одного туристического предложения, не говоря уже о паровозных, для русских в собственной стране.

Получилось так, что этот номер EA во многом посвящен России и постсоветским странам. Сообщения об Эстонских железных дорогах, Украине, большая статья Йорга Штройли о путешествии по России в поезде туристической английской компании "Транссибирский экспресс С°". Июньский

маршрут прошлого года имел название "Белые ночи". Автор с восторгом сообщает, что Россия - это рай для путешествий железнодорожных фанатов! Две цветные полосы с крупными фотографиями.

Еще одна статья - о железных дорогах Абхазии опубликована Маркусом Хюбером в соавторстве с Александром Коробановым.



новное внимание уделено тяговым единицам подвижного состава - паровозам, моторвагонному подвижному составу и мотовозам, которые строились по заказу Латвийских железных дорог и, тем самым, являются уникальными среди подвижного состава других государств.

Первые паровозы для нужд Риго-Орловской железной дороги были построены ровно 30 лет после триумфа знаменитой стефенсонской «Ракеты» на заводе его сына - Роберта Стефенсона. На территории Латвии, представлявшей тогда Курляндскую губернию, большую часть Лифляндской губернии и часть Витебской губернии Российской империи, во второй половине 19-го века было построено множество частных железных дорог. На этих дорогах работали паровозы разных типов и производителей. Со временем большинство из этих дорог перешли в казну, и к 1915 году эксплуатацией этих дорог занимались управления Риго-Орловской, Либаво-Роменской и Северо-Западных железных дорог Министерства Путей сообщения Российской империи. С паровозными парками этих дорог можно познакомиться в опубликованных приложениях.

Кроме того, на территории Латвии пролегал участок частной Московско-Виндавской железной дороги общества Московско-Виндаво-Рыбинской ж.д., паровозы которых также отражены в при-

ложениях книги.

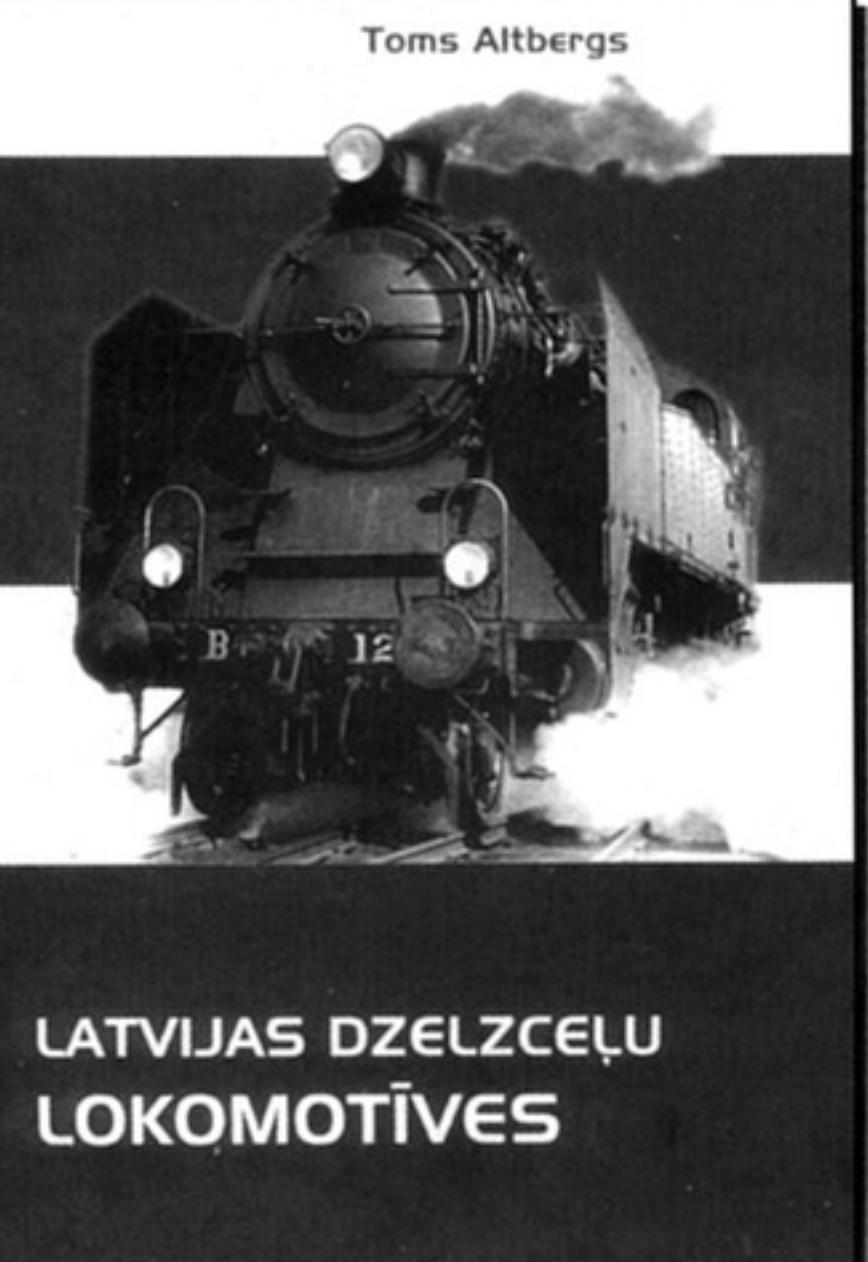
Уникальной является информация о узкоколейных линиях колеи 750 мм Первого общества подъездных путей, Лифляндского общества подъездных путей и общества Вольмарского подъездного пути, где эксплуатировались в основном паровозы Коломенского завода. На единственной в Латвии линии УЖД колеи 1000 мм общества Либаво-Газенпотской железной дороги эксплуатировались 4 паровоза английской постройки.

Обзор паровозов Латвийских железных дорог разделен на две части. В первой части представлены паровозы заграничных или старотипных конструкций, в которой, в основном, представлены бывшие паровозы Российских и Германских железных дорог. Вторая часть посвящена паровозам, которые строились по заказу Латвийских железных дорог.

Почти всем паровозам Латвийских железных дорог российского происхождения уже в 1940-1941 годах вернули родные серийные обозначения. В последующие годы они плавно влились в общий парк паровозов НКПС и, соответственно, МПС.

Книга представляет исключительный интерес для исследователей паровозной истории России, стран Балтии, истории локомотивостроительных заводов, всех энтузиастов железных дорог!

При заказе книги через "Локотранс" экземпляр комплектуется русским переводом краткого содержания книги и подписей к иллюстрациям.



LATVIJAS DZELZCELU LOKOMOTIVES/
Toms Altbers / Известнейший исследователь паровозной истории представляет новую книгу, изданную в Риге в 2005 г. 210x297 мм. Тв. переплет, 188 стр., илл., таблицы, схемы, латв.язык.

Фактически - это прекрасно изданный фотоальбом-энциклопедия, дающий полное представление о значительной и интересной части нашей общей истории.

Книга информирует о возникновении и развитии паровозного парка Латвийских железных дорог за период с 1860 г. Ос-

Благодарим Издательский дом Eisenbahn Kurier, Йорна Пахля (Германия), главного редактора "Железоптент транспорт" Т. Кондакова, Александра Колесова, Томса Алтберга, Дениса Денисова за помощь в подготовке обзора



Недавно обнаружил у себя в архиве уникальную фотографию одного из первых НЭВЗовских электровозов переменного тока **Н-60-002**. Дм.Ковалев



ЧМЭЗ-463, Астрахань -II, из собрания Дм.Строканя

ТЭ1-20-162, автор не установлен, из собрания Дм. Строканя.

Сюжет интересен тем, что слева на фото видны двухосные грузовые вагоны, оборудованные автосцепкой





Сергей Костыгов, фото автора

ТАЁЖНАЯ УЗКОЛЕЙКА

(Развед-экспедиция по узкоколейкам Томской области)

Узкоколеек в нашей стране осталось немного, а неисследованных - ещё меньше. Большинство насыщенных узкоколейками регионов, таких как Костромская, Вологодская, Кировская области, я

сам исследовал практически полностью, по Архангельской и Коми, помимо собственных сведений, есть информация от других путешественников. Довольно жалкие остатки действующих УЖД на Урале (ни в коем случае не хочу оскорбить Алапаевскую дорогу, отмечу только то, что близких по размерам с ней там раньше было море) являются, практически, краем «узкоколейного царства». Дальше на восток - лишь заросшие просеки, да останки давно сгнивших шпал узкоколеек Тюменской, Омской, Кемеровской, Красноярской, Иркутской областей, Бурятии и Дальнего Востока. Исключения, вроде, пока ещё живой, Хандагатайской дороги, там - большая редкость. Так вот, среди всей огромной Сибири до настоящего времени оставался только один таинственный неизведанный уголок - Томская область. Информации о его прошлом было много, только по справочнику лесной промышленности по данным на 1990 год в объединении "Томлес" числилось 10 действующих лесовозных УЖД общей протяжённостью 646 км. Имелись у меня данные и по многочисленным отправкам с Камбарского завода в Томск тепловозов ТУ6А, ТУ7 и ТУ8 в конце 80-х годов. Кстати, нелесовозная узкоколейка по этим отправкам значилась только одна - в 1989 году один из тепловозов ТУ8 был отгружен Томскому шпалопропиточному заводу по ст. Томск-2. О былых объемах вывозки леса



Путепровод с железной дорогой Томск - Белый Яр

На улицах Томска

по томским УЖД свидетельствуют и многочисленные хранящиеся у меня вырезки из газеты «Лесная Промышленность» за 70-е-80-е годы, описывающие передовой опыт работы Черноярской и Ергайской УЖД и рассказывающие о трудовых подвигах железнодорожников других леспромхозов области. Но это всё было раньше, а что сейчас? Как живёт сейчас этот отдалённый таёжный уголок России?

Просто так съездить в Томск я и не мечтал - дорого, времени свободного много нужно, а его, в наше беспокойное время, ой как не хватает. Подробных карт региона в продаже нет, а по тому что есть, видно, что все известные мне узкоколейки от Томска «чёрт знает где» находятся, и как туда добираться - одному Богу известно! Одним словом, когда в декабре 2004 года у меня появилась неожиданная возможность попасть в Томск, я решил использовать её на все 100%.

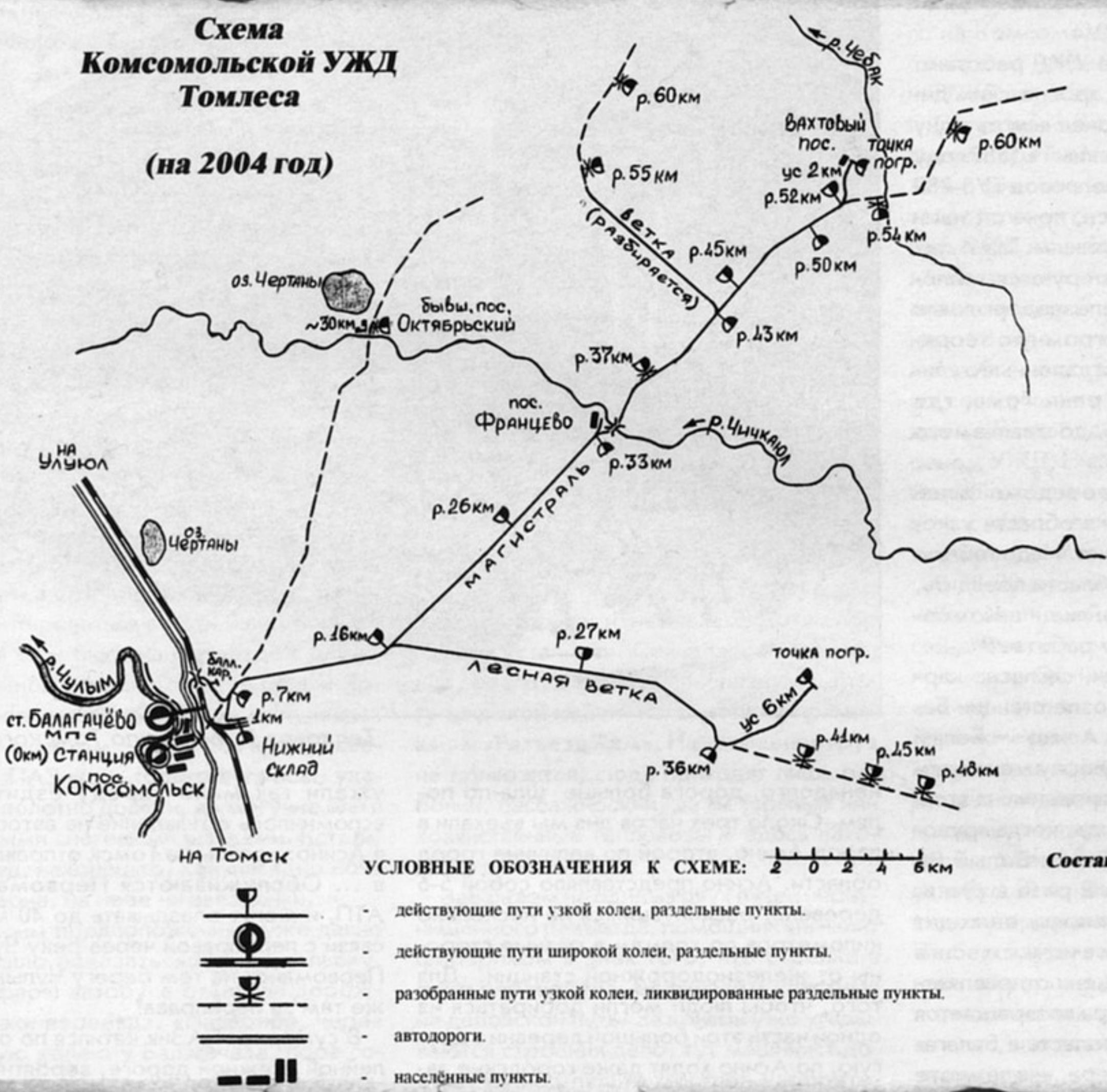
Ранним декабрьским утром пассажирский поезд Новокузнецк - Томск остановился у перрона вокзала Томск-1. Сойдя с поезда, сразу же окунулся в атмосферу древнего сибирского города. Крупными хлопьями медленно падал снег, вокруг текла спокойная, размеренная жизнь. Город мне понравился. Чистые аккуратные улочки центра, старинная архитектура. От здания пожарной каланчи открывается вид на старую часть города, сплошь застроенную одноэтажными рублеными деревянными домами. Трамваи, автобусы, маршрутки - ПАЗики, замерший до открытия навигации речной вокзал, скрывающиеся в снежной пелене просторы реки Томь, неровный, наломанный течением лёд, усеянный рыбаками.

Вопреки моему ожиданию, шпалопропиточный завод нашёлся довольно просто. На карте города в районе Черемошники мне сразу бросились в глаза названия улиц Шпальная и Пропиточная. На фразу «на Шпальной» водитель маршрутки сразу отреагировал: «у ШПЗ что ли?».

Однако попасть на территорию завода оказалось совсем не просто, сказывалось влияние МПС. Охрана, запуганная многочисленными приказами и телеграммами о неразглашении сведений, согласилась пропустить меня лишь после разрешения самого директора ШПЗ, долго выяснявшего мою принадлежность к МПС и возможные корыстные цели посещения его предприятия.

Выходя из проходной, я сразу споткнулся о присыпанные снегом блестящие узкоколейные рельсы. Вдали, в туманной смеси пурги с креозотным паром, маячил закопчённый камбарский тепловоз с

**Схема
Комсомольской УЖД
Томлеса
(на 2004 год)**



составом вагонеток, груженых пропитанными шпалами. Локомотивная бригада в ярко красных жилетах периодически вылезала из тепловоза, чтобы очистить от снега и перевести очередную стрелку. Пути заносило катастрофически быстро, трасса узкоколейки едва угадывалась, тепловоз скользил по ровному снежному покрову, как катер по поверхности озера.

Депо на шпалозаводе совмещённое, в одном цеху ремонтируются и узкоколейные, и ширококолейные тепловозы. Здесь меня поджидал сюрприз — несамоходный снегоочиститель, сделанный из списанного тепловоза ТУ2МК. С него ещё в 70-х годах сняли дизель, убрали из кабины приборы управления и навесили снаружи плуги, однако и при этом внешний облик уникального тепловоза достаточно хорошо сохранился.

Шпалозавод в Томске был открыт в феврале 1945 года. Основой его являлся эвакуированный во время войны из Белоруссии Злынский ШПЗ. Оттуда же, из Белоруссии, появился и первый локомотив — «маленький узкоколейный паровоз», многие старожилы ещё помнят его, но ни серии, ни количества осей точно назвать не могут. Первым узкоколей-

Тепловоз ТУ7 на манёврах на Томском ШПЗ



ным тепловозом на ШПЗ был тот самый ТУ2МК, после него на узкоколейку поступили три тепловоза ТУ4.

В настоящее время на УЖД работают два ТУ7, один из них – с ярославским дизелем ЯМЗ-238 и укороченным на одну дверцу капотом. Полученный в 1989 году с Камбарского завода тепловоз ТУ8-289 до сих пор стоит в запасе, пока он так и не оказался востребованным. На путях широкой колеи эксплуатируются тепловозы ТГМ4 и ТГМ23. Железнодорожные пути охватывают всю огромную территорию завода, самые отдалённые тупики упираются в берег реки Томь, где раньше был склад леса, доставляемого речным транспортом.

Работники ШПЗ, узнав о ведомой мной поисковой деятельности в области узкоколеек, посоветовали мне: "Надо тебе по леспромхозам нашей области поездить, там УЖД море. Наверняка - в Комсомольск, там УЖД точно работает!"

Посёлок Комсомольск, согласно карте области, находится возле станции Балагачёво МПС участка Асино – Белый Яр. Последние, имеющиеся у меня, сведения о пассажирском движении на этом участке были от 1998 года, когда грузопассажирский поезд Томск-Белый Яр курсировал ежедневно 2 раза в сутки. Сейчас же, как выяснилось, он ходит один раз в сутки, причём в ночь, то есть в 17.00 по местному времени отправляется из Томска, и к 8.00 утра возвращается обратно. Перспектива попасть в Балагачёво в десятом часу вечера, и в темноте среди сугробов искать там узкоколейку меня не очень-то устраивала, но и возможность смены маршрута после ознакомления с расписанием движения местных автобусов однозначно отсутствовала – за день никуда не обернуться.

В 13-00 полупустой мягкий "Икарус" стартовал от Томского автовокзала, увозя меня в Асино – райцентр Томской области, от которого до Комсомольского должно было оставаться по прямой уже не более 50-ти км. Пурга не прекращалась, радовало лишь то, что мороз не по-сибирски slab, всего 1-2 градуса ниже нуля. За городом шоссе на Асино было в виде утоптанной снежной дороги, видимо асфальтированной, но об этом можно было только догадываться. Встречные машины, впрочем, как и населённые пункты, попадались довольно редко. Ещё на автовокзале я удивился, почему на площадке, откуда отправлялся автобус, на табличке помимо Асино были указаны названия порядка восьми промежуточных деревень, непосредственно до которых автобус не ходит. Уже в первый же час пути я понял, что это были перечислены абсолютно все находящиеся на 120-ти километрах дороги населённые пункты, которых больше не существует!

Тайга попадалась лишь местами, и то



Тепловоз ТГМ4 у депо Томского ШПЗ

ненадолго, дорога больше шла по полям. Около трёх часов дня мы въехали в город Асино, второй по величине город области. Асино представляло собой 5-6 деревень, раскинувшихся на несколько километров по холмам в разные стороны от железнодорожной станции. Для того, чтобы люди могли добираться из одной части этой большой деревни в другую, по Асино ходят даже городские автобусы, целых шесть маршрутов. Центр населённого пункта представлен станцией МПС, находящимся рядом автовокзалом и несколькими пятиэтажками с магазинами. Вдалеке видны руины какого-то погибшего в перестройку промышленного предприятия. Кругом гуляли ветра, местное население всё попряталось по домам, чувствовалось наступление сумерек, и становилось как-то совсем уныло от увиденного.

На дверях вокзала висело объявление «вокзал открывается за 2 часа до отправления поезда», а на автостанции меня совсем огорчили, сказав, что автобус на Комсомольск ходит из соседнего района Первомайск, находящегося в 20-ти км от Асино, здесь же информации никакой нет, и всё, что для меня могут сделать – это продать билет на автобус до Первомайска на 15-30. Делать было нечего, и я согласился. Первомайск находится в стороне от железной дороги на Белый Яр, но до поезда оставалось ещё почти 5 часов, и при отсутствии возможности уехать в Комсомольск оттуда, я должен был успеть вернуться обратно в Асино.

С этими мыслями я и сел в ПАЗик, идущий по маршруту Томск - Первомайск. Странно, подумал я, почему ПАЗик, не-

ужели так мало народу ездит? Ещё вспомнилось объявление на автостанции в Асино: «рейсы на Томск отправлением в ... Обслуживаются Первомайским АТП, и могут опаздывать до 40 минут в связи с переправой через реку Чулым». Первомайск на том берегу Чулымы, что же там за переправа?

В сумерках ПАЗик катился по одноколейной снежной дороге, вероятно, уже не асфальтированной, среди ивняка и редких островов сосен по заливной пойме Чулымы. Внезапно впереди на дороге в свете фар возник сугроб, перед ним водитель автобуса резко крутанул руль вправо, ПАЗик спрыгнул с насыпи дороги в канаву и лихо нырнул из неё в лес. Не снижая скорости, автобус пошёл петлять между соснами по зимнику – колее, проложенной по лесу вдоль берега реки абсолютно по поверхности земли безо всякой расчистки и подсыпки. Через километр мы выехали на берег Чулымы, и тут всё стало ясно.

Впереди была ледовая переправа через Чулым. Автобус высадил пассажиров и медленно поехал по неровному льду, брызгая водой из незамерзающих луж в колее. Пассажиры гуськом потянулись следом, с трудом угадывая в темноте узенькую подсыпанную снегом пешеходную тропинку. Все-таки ПАЗик – тяжёлый автобус, и лёд может не выдержать!

Первомайск мне понравился больше, чем Асино. Компактный посёлок, в основном состоящий из двухэтажных деревянных леспромхозовских домов. На аккуратно отделанной деревом автостанции – уют и порядок. Есть маленькая закусочная, где можно попить пива и поесть

горячих сибирских пельменей. У кассы в ожидании вечерних ПАЗиков расположилось население окрестных деревень и посёлков, все, от мала до велика, в воленках и тулуках, с сумками и мешками. Сышен неторопливый разговор, обсуждение сельских новостей, лесозаготовок, состояния таёжных вахтовых посёлков. Вот она, настоящая сибирская глубинка.

ПАЗик на Улуул через Комсомольск отправился в 18.00. Обратно дороги нет, последний автобус на Томск уже ушёл, да и с Улуула назад будет только утром. Это вообще был последний автобус, автостанция закрылась, и мы, петляя по занесённом снегом улочкам Первомайска на нашем «вездеходе» ПАЗике, завезли домой сначала буфетчицу, потом кассиршу, а уж потом только выехали на тракт и устремились в непроглядную темноту ночи в сторону Комсомольска.

Ориентироваться в ночи было трудно. Первые огни были на переезде с широколейной линией Томск – Белый Яр, потом промелькнула пара полуживых деревень, потом – тайга без края. В свете фар ПАЗика – только сугробы, укапанное полотно дороги, да могучие ели с пушистыми снежными шапками. Кстати, снегопад, наконец-то, кончился, но ночь была черна, на небе ни звёздочки.

По моим предположениям уже давно пора было показаться Комсомольску, когда фары автобуса осветили дорожные знаки переезда. «Наверное, через широкую колею у Балагачёва, пора готовиться к высадке», – подумал я. Однако перед переездом ПАЗик стал поворачивать налево, в это время прозвучал мощный тепловозный гудок, и по переезду, рыская мощным прожектором в черноте ночи, пронёсся ТУ7 с классным вагоном. Да, я не ошибся!

Время 19.15, похоже, из леса возвращается рабочий поезд. По дороге к посёлку автобус обогнал тепловоз, притормозивший в заснеженных кривых. На остановке я первым выпрыгнул на снег, вот она узкая колея, совсем рядом, и сейчас из-за кривой высокочит поезд, на который мне непременно нужно сесть, чтобы найти среди сугробов и разбросанных по сторонам огоньков депо или диспетчерскую. «Семёра» остановилась рядом с разворачивающимся назад, в сторону Улуула, автобусом. На УЖД здесь тоже была остановка, высаживали рабочих. Возвращавшийся из леса тепловоз явно торопился, не успел я запрыгнуть на подножку, как дизель заревел, и поезд стал набирать ход. Бригада отнеслась к моему появлению с удивлением, но достаточно спокойно: «Вот те на! В депо надо. Поехали – там же у нас и диспетчер сидит, две должности совмещает».

В колышащемся свете прожектора мелькали присыпанные снегом рельсы. Состояние пути было отличное, соответ-

ствовала ему и скорость. Высадив последних рабочих, машинист запросил по радио:

- Диспетчер, 2548 с рабочим на станции, в депо куда поедем?

- На вторую, только аккуратнее, там три тепловоза и «снегочист» стоят, места с классным впритык!

- Понял, поехали на вторую.

В это время за окном тепловоза промелькнул заколоченный деревянный стрелочный пост, помощник на замедляющемся ходу выпрыгнул переводить стрелку. Что, они называют станцией, я не сразу понял – только потом узнал, что название это историческое. Раньше это была главная станция УЖД, сюда привозили составы с лесом, и маневровый паровоз оттаскивал их на сплав к реке Чулым на разгрузку. Станций на узкоколейке больше не было – только разъезды, поэтому это место называется до сих пор просто «станция». Сейчас нижний склад для перегрузки леса на железную дорогу широкой колеи находится на примыкании «Разъезд 7 км». На «станцию» груз не привозится, сюда приходят лишь рабочий, пассажирский, да резервные или хозяйствственные тепловозы – здесь находится депо УЖД.

Заезжаем на один из двух путей нерасчищенного разъезда, помощник сигнализирует фонариком в знак того, что стрелка в депо переведена, осаживаем классный на деповской путь. За кривой уже угадываются строения депо, тут машинист достаёт из-под пульта местное изобретение – прожектор-переноску, втыкает его в розетку и, высунув на кронштейне в открытое окно, освещает деповские пути и стрелочные балансиры. Да, какой бы у тепловоза не был мощный прожектор, при осаживании состава всё равно в даль не светит...

Ворота депо распахнулись перед нами, и мы въехали в длинный четырёхпутный кирпичный ангар, заставленный техникой. Глаза просто разбежались. В противоположном конце депо было помещение дежурного, оно же – диспетчерская. Пожилой диспетчер сидел за испещрённым разноцветными линиями графиком исполненного движения, рядом стояли рация и шкаф с полочками, под каждой из которых был написан номер тепловоза. На полочках стояли аккумуляторные фонари, что до боли напоминало МПС. Привезший меня машинист поставил свой фонарь на соответствующую полочку и совместно с диспетчером начал заполнять маршрутный лист, где указывался пробег тепловоза с рабочим поездом, с грузом, с порожняком, резервом, отдельно по усам и т.д. В это время машинист какого-то, ещё рыскающего в ночи тепловоза, запрашивал у диспетчера по радио дорогу с 16 до 7 км, машинист другого тепловоза сообщал, что из-за затя-

нувшейся разгрузки платформы в посёлке Францево отправление пассажирского на Комсомольск задерживается. Несмотря на надвигающуюся ночь, работа на УЖД затухать и не думала!

Отпустив, домой бригаду тепловоза, диспетчер Николай Дмитриевич поведал мне о том, что на линии находятся ещё 3 тепловоза – грузовой ТУ7, хозяйственный ТУ6Д и пассажирский ТУ6А. Последним, где-то в десятом часу, придёт опаздывающий пассажирский из Францево. В ночь при наличии погруженного леса обычно остаётся работать один ТУ7, но сегодня леса больше нет, и до утра движения не будет. Также, будучи ветераном УЖД, Николай Дмитриевич вкратце рассказал мне историю дороги, которую с дополнениями других работников я приведу ниже.

В 20-00 диспетчера поменялись. Случайно зашедший в депо со своей супругой-диспетчером главный инженер леспромхоза Овчинников Георгий Григорьевич решительно отклонил мою просьбу переночевать в депо и поселил меня в маленькую комфортабельную гостиницу для командировочных, находящуюся в здании конторы леспромхоза, как раз рядом с тем местом, куда меня привёз автобус. В ночёвке в депо, конечно же, есть своя романтика – можно пройтись по слaboосвещённому цеху среди притихших, замерших до утра тепловозов... но, коснувшись головой мягкой подушки, я понял, что главный инженер был однозначно прав.

Утром я вышел на улицу и, проводив взглядом ушедшую в морозную предрасветную темноту знакомый уже ТУ7 с классным вагоном, отправился по накатанному магистральному пути в депо. В диспетчерской царило оживление. Куча работников во главе с начальником УЖД Николаем Васильевичем шумно обсуждали планы на предстоящий день. После утверждения планов работы – все занялись своим делом, зашумели тепловозные дизеля, запахло солярочным выхлопом, цех заполнился сизым дымом. Путейцы (в леспромхозах их обычно называют «дорожники») с грохотом стали закидывать домкраты и огромный газовый баллон на площадку ТУ6Д, оставшиеся в ремонте локомотивные бригады дружно выкатили тележку из-под стоящего на домкратах ТУ7 и принялись снимать тормозные тяги. Я тоже время зря не тратил, и за пару часов, пообщавшись с начальником УЖД Николаем Васильевичем, главным инженером Георгием Григорьевичем, бывшим машинистом Нелидовым Геннадием Михайловичем и бывшим строителем УЖД и нынешним краеведом Радевичем Виктором Кирилловичем, я узнал всю длинную и интересную историю Комсомольской УЖД.

В 1953 году на правом берегу реки Чу-



Снегоочиститель из тепловоза ТУ2МК на Томском ШПЗ

ным был основан посёлок лесозаготовителей Комсомольск, впоследствии ставший центральным посёлком Комсомольского леспромхоза объединения Томлес. Весной 1954 года от Чулыма через посёлок в лес стали строить узкоколейную железную дорогу. УЖД протяжённостью 9 км вступила в эксплуатацию в конце того же года.

Лес, привезённый по Комсомольской узкоколейке, поступал на построенный на берегу Чулыма нижний склад. Он представлял собой огромный комплекс сооружений для сортировки древесины, растянувшийся вдоль берега реки почти на 5 километров. Для разгрузки леса с узкоколейных платформ имелось 8 эстакад – 4 летних и 4 зимних. С летних эстакад лес разгружался непосредственно в воду затона, а с зимних – на сухой берег, затапливаемый в весенне полноводье. Когда сделанные плоты становились на воду, их буксиром уводили по Чулыму в Обь.

В 1957 году в тресте было принято решение о строительстве в тайге лесного поселка Октябрьский, организации на его базе Октябрьского лесопункта Комсомольского ЛПХ и строительстве туда УЖД. Лесопункт открыли в 1959 году. Узкоколейка строилась медленно, и на первое время в Октябрьском была организована автомобильная вывозка леса к берегу реки Чичкаул на сплав. УЖД до берега Чичкаула была построена в 1962 году. Это позволило организовать движение пассажирских поездов (2 раза в сутки) практически до расположенного на противоположном берегу посёлка. У реки Чичкаул, практически на всём протяжении, очень крутые и высокие берега, строительство моста вело в сложных условиях и затянулось почти на два

года. Таким образом, узкоколейка не-посредственно в посёлок пришла лишь в 1964 году. Но и это не дало сразу перевести лесопункт на железнодорожную вывозку леса, поскольку за пять лет весь окрестный лес был вывезен автотранспортом.

Во второй половине 60-х годов было построено ещё порядка 10 км магистрального железнодорожного пути вглубь тайги за посёлок, в результате чего в 1971 году в Октябрьском лесопункте автовывозка была полностью прекращена, и лес стал вывозится исключительно по УЖД. Спустя 6 лет, в 1977 году, из-за истощения лесосырьевой базы Октябрьский лесопункт закрыли, посёлок выселили, а УЖД разобрали вплоть до "Раз. 7 км". Вскоре сгорел и брошенный узкоколейный мост через Чичкаул, окончательно разорвав дорогу к останкам посёлка.

В 1961 г. начинается строительство железной дороги широкой колеи Асино-Белый Яр, для чего, на Западно-Сибирской ж.д. организуется отдел временной эксплуатации (ОВЭ). До этого существовал только участок Томск - Асино, построенный в 30-х годах. В 1965 году дорогу достроили до Комсомольска. Поскольку трасса вновь возводимой железной дороги пересекала УЖД, для их пересечения в разных уровнях пришлось строить путепровод. Его отнесли за площадку строящейся станции Балагачёво, и из-за этого нынешняя трасса узкоколейки имеет «петлю» вокруг ширококолейной станции. В 1966 году строится новый (прирельсовый) нижний склад, а старый склад на берегу реки Чулым постепенно ликвидируется. В итоге, с конца 1966 года весь привезённый по УЖД лес стали гру-

зить в вагоны широкой колеи и отправлять по ОВЭ в Асино. Ширококолейную дорогу до Белого Яра окончательно достроили и сдали в постоянную эксплуатацию в 1972 году.

Эпоха паровозов на УЖД Комсомольского ЛПХ длилась с 1954 по 1963 год. На дороге в это время работало, как минимум, 4 паровоза. Ветераны вспоминают, по крайней мере, два паровоза серии ВП4 и два – КП4. Работа паровозов в течение дня распределялась следующим образом:

маневровый – подавал платформы с лесом на нижний склад;

рабочий – возил рабочих на лесосеку;

грузовой – уезжал за лесом утром около 7-00, второй рейс делал в обед около 13-00;

хозяйственный – летом возил балласт, зимой чистил пути.

Летом паровозы работали только в день, зимой – и в день, и в ночь. Стандартный состав состоял из 8-ми лесовозных платформ. В весеннюю распутицу (начало мая) по УЖД ходили только мотовозы, т.к. паровозы буквально проваливались! В этот период вывозки леса не было. Последний паровоз (предположительно ВП4-2024) работал до 1966 года на маневрах на нижнем (прирельском) складе. Погашен он был после «переезда» нижнего склада на новое место к широкой колее.

В 1969 году началось строительство второй магистрали УЖД, ведущей от "Разъезд 7 км" в лесной посёлок Францево. Лесопункт Францево в это время уже существовал, он был основан ещё в середине 30-х годов. Вывозка леса тогда осуществлялась на лошадях зимой по ледянкам до реки Чичкаул, на берегу которой и стоял посёлок. С 1958 года в лесопункте была организована автовывозка. В 1972 году в посёлок пришла узкоколейка, началось строительство моста через Чичкаул для прокладки УЖД в расположенные за рекой лесные массивы. Во Францево из Комсомольска пустили пассажирский поезд, он курсировал ежедневно, 2 раза в сутки. По мере вырубки делянок узкоколейку строили всё дальше и дальше за Францево вглубь лесного массива. В конце 80-х годов крайняя точка магистрального пути находилась на 60-м км, от 43 км была построена ветка протяжённостью почти 20 км, идущая на север, в сторону бывшего посёлка Октябрьский.

Помимо пассажирского сообщения, в посёлки Октябрьский и Францево по УЖД возили продукты, а так же хозяйственные грузы. Для этой цели на дороге было два немецких крытых вагона-«пульмана».

В 80-е годы движение пассажирских и рабочих поездов на УЖД было организовано следующим образом.

Рабочий поезд отправлялся из Комсомольска в 7-00 утра. Состоял он из 9 ва-

гонов, ведомых тепловозом ТУ7. 5 вагонов шло в лес на 5 мастерских участков, один был для строителей УЖД, три – для работников нижнего склада. Последние отцеплялись по "Раз. 7 км" и доставлялись на нижний склад маневровым тепловозом. На "Раз. 60 км" тепловоз отцеплялся от последнего оставшегося вагона и резервом следовал во Францево. Там он брал классный вагон с пассажирами и вёз его в Комсомольск. После обеда пассажирский отправлялся до Францево, затем резервом на 60 км, собирая по лесозаготовкам все отцепленные утром вагоны и в полном составе к 19.00 возвращался в Комсомольск. В конце 80-х два-три года помимо этого существовал ещё и дополнительный поезд до Францево, согласованный с вечерним поездом Томск – Белый Яр (около 21-30 по ст. Балагачёво). Состояние пути в то время было безукоризненным, скорости высокие (30-40 км/ч), пассажирский до Францево шёл не более часа.

Первыми, поступившими на Комсомольскую УЖД тепловозами, были тепловоз ТУ2М и два тепловоза ТУ2МК. Тележки с дышловой передачей на тепловозе ТУ2М вскоре заменили на тележки от ТУ4. Первые два ТУ4 были привезены в Комсомольск на барже в 1963 году, остальные поступили уже по свежепостроенной дороге ОВЭ. Всего на УЖД было 9 тепловозов ТУ4.

В 1972 году вместе с последним тепловозом ТУ4 пришли 3 тепловоза ТУ6 (именно ТУ6, а не ТУ6А!). ТУ6А стали поступать с 1979 года, всего их было 9 штук. Постепенно заменяя ТУ4, на дороге стали появляться тепловозы ТУ7. Их в парке было 14. Было ещё четыре ТУ6Д.

Малосерийная техника в леспромхозе не прижилась. В 60-х годах некоторое

время в пассажирском движении работала автомотриса АМ1 производства Демиховского завода. В связи с очень сложной конструкцией коробки передач при абсолютном отсутствии запчастей мотриса была практически неремонтопригодна. Помимо этого, наличие водяного отопления салона требовало постоянного прогрева во время дневного простоя в лесу в зимнее время, при этом весь день автомотриса стояла «мёртвым грузом», поскольку её, в отличие от тепловоза, нельзя было использовать даже на лёгкой маневровой работе. Совокупность этих недостатков и побудила руководство дороги поставить её на вечную стоянку в тайге в качестве приюта для охотников.

Тепловоз ТУ6П, поступивший на УЖД в 1988 году, вообще был сразу забракован после опытной эксплуатации. При движении "салоном назад" из кабины абсолютно не было видно пути, а достаточно ровного для разворота локомотива на специальном подъёмном устройстве места на усах и ветках просто не было.

Роторный снегоочиститель ТУ7Р прошёл совсем недолго. Из-за частого попадания сучьев ротор быстро вышел из строя. Пришлось про него забыть и продолжать чистку узкоколейки старыми проверенными плужными снегоочистителями.

Ещё некоторое время на узкоколейке работали две Губинские электростанции ЭСУ2А с путеукладчиками. Состояние стоявшихся усов было такое, что после укладки первой пачки звеньев с платформы головного крана, при подаче второй пачки, звенья, из-за перекосов, клинило между платформами путеукладчика. Немного помучавшись, дорожники опять же вернулись к «дедовскому методу» укладки пути, а обе ЭСУ стали использо-

вать в качестве стационарных электростанций.

Практически всё строительство путей УЖД велось, основанной в 1968 году, Комсомольской путевой механизированной колонной. У ПМК было своё депо на окраине посёлка, свои тепловозы – четыре ТУ4, позже их заменили 8 тепловозов ТУ7. Была и одна, также практически не эксплуатировавшаяся, электростанция ЭСУ2А с путеукладчиком. В 1993 году в связи с прекращением строительства усов ПМК была закрыта, а последние оставшиеся три тепловоза ТУ7 были переданы леспромхозу.

Пик развития узкоколейки приходился на 80-е годы. Тогда же велось активное строительство третьего направления – Лесной ветки (от Раз 16 км). В начале 90-х она была заброшена, а в 1998-99 годах на ней провели капитальный ремонт пути до 36 км и возобновили вывозку леса.

В начале 90-х годов в Томлесе наблюдался значительный спад вывозки леса вообще, и по УЖД в частности. Многие леспромхозы вышли из состава объединения и акционировались. Также поступили и в Комсомольске, с тех пор Комсомольский ЛПХ носит название ОАО «Лесное Причулымье». Ещё выяснилось, что в настоящее время Комсомольская УЖД это единственная работающая лесовозная узкоколейка в Томской области. Все остальные, работавшие в начале 90-х годов, к наступлению нового тысячелетия были закрыты и разобраны. Сохранившие свою дорогу работники «Лесного Причулымья» ездили по закрывающимся узкоколейкам, собирая все, что можно из запчастей, для ремонта. С их слов я и узнал о последних днях когда-то мощных узкоколейных дорог Томлеса – Тегульдетской, Черноярской, Берегаевской, Улуульской, Аргатюльской, Сайгинской,



Степановской, Белоярской, Асиновской и Ергайской. Выжила Комсомольская УЖД за счёт нехитрой смены схемы работы. Когда леса вблизи УЖД осталось мало, а выделять новые делянки стали не сплошняком, как раньше, а вразнобой, строить усы стало крайне невыгодно. Тогда было принято решение использовать узкоколейку исключительно как магистральную дорогу для перевозки леса, непосредственную же доставку леса с делянок к магистрали осуществлять автомобилями МАЗ. Так на УЖД появилось две точки перегрузки леса с автотранспорта – на сохранившемся усу от "Раз. 52 км" за Францево и на усу от "Раз. 36 км" Лесной ветки.

В 2004 году УЖД имеет 73 км эксплуатируемого магистрального пути и 8 км постоянных усов, постепенно ведётся разборка недействующей ветки от "43 км." Локомотивный парк состоит из 12 тепловозов – пяти ТУ7, пяти ТУ6А и двух ТУ6Д. На точке погрузки у "36 км" Лесной ветки работает бригада Комсомольского лесопункта. Для её доставки к месту работ ежедневно ходит рабочий поезд отправлением в 7.30 из Комсомольского с возвращением обратно к 19.30. Возле 52 км магистрали находится вахтовый посёлок, там работает бригада лесопункта Фран-

цево. У них имеется свой ТУ6А, который ходит со своим рабочим поездом. В дневную смену на УЖД работают 4-5 тепловозов, не считая францевского, при наличии погруженных сцепов один локомотив может оставаться работать и в ночь.

На дороге сохраняется и пассажирский поезд до Францево. Он отправляется из Комсомольского около 16-30 по понедельникам и пятницам и возвращается обратно в тот же день к 21-00. По средам во Францево осуществляется доставка продуктов.

В перспективе Лесную ветку планируется «укоротить» до 31 км. Там в 2005 году хотят организовать новую точку погрузки с автотранспорта. Сейчас Комсомольская узкоколейка переживает тяжёлые годы, и держится больше на энтузиазме железнодорожников – нет запчастей, локомотивный парк не обновлялся уже почти двадцать лет, не хватает средств на содержание пути, но закрывать её пока не собираются. Основная часть дороги проходит по болотам, где нет даже зимников. Полностью заменить её автовывозкой нереально. Также эта маленькая стальная колея является единственным сообщением с достаточно большим лесным посёлком Францево,

выселение которого пока также не планируется. «Стратегическим сооружением» является и мост через Чичкаул на 34 км. Альтернативы ему не существует, другой дороги в огромные таёжные массивы междуречья Чичкаула и Улууяла нет.

Когда окончательно рассвело и стало можно фотографировать, все тепловозы уже уехали. В оставшееся до автобуса время я прогулялся пешком по узкоколейке. Посмотрел станцию Балагачево, бетонный путепровод с широкой колеёй, заброшенный до весны балластный карьер, пятипутный разъезд 7 км, нижний склад. Разжёг костерок в заснеженной тайге, попил под кедром Сибирского бальзама, и к трём часам, когда короткий зимний день уже подошёл к концу, вернулся в посёлок.

Знакомый ПАЗик, днём делающий рейс до Комсомольска, быстро примчал меня в Первомайск, где в 17-00 я сел на последний автобус на Томск. Снова переправа через Чулым, короткая остановка в Асино, два часа непроглядной темноты за окнами под монотонный шум двигателя, и вот на горизонте показались огни большого сибирского города. А на следующий день в восемь утра у меня самолёт домой, в Москву...

Узкоколейки Тверской области

Васильевское ППЖТ (Оршинское торфопредприятие) намерено продать тепловозы ТУ4 в Ярославскую

обл. Это касается ТУ4-1603, 2381 и 2753. Худшая участь постигла ЭСУ2А – останки этих агрегатов теперь находятся вокруг депо. АО «Васильевский мох» с техникой пока не расправляется. В отличном рабочем состоянии содержится ПДЗ с двигателем от «Волги». Не тронули и остатки СЭП4, что в тупике. Но активных первозок торфа не наблюдается. Регулярно ходит только пассажирская мотриса ТУБП-0016 от Васильевского мха до

разъезда Оршино и далее, на торфополя.

Более активно работает Ранцевская узкоколейка, снабжающая торфом Кувшиновскую новую котельную. Во время январской экспедиции на УЖД в работе находились ТУ4-2630, у депо были ТУ4-3043, ЭСУ2А-111. Тепловоз ТУ4-2460 «бедовоз» полностью оправдал свое прозвище, стоит законсервированный одной тележкой на земле. В депо – ЭСУ2А-401 и ТУ4-3071. У депо нашли останки ТУ6А без номера и ЭСУ2А-537 и УПС1.

Среди прочего лома (ТУ4-788, кабины ТУ4 б/н) находится и кабина ЭСУ1 с инв. №5. На разъезде Ранцево широкой колеи по-прежнему действуют семафоры и ручной привод шлагбаума, стрелки с флюгарками и будки стрелочников в горловинах станции – в идеальном состоянии.

Информация В.Филиппова



Снегоочиститель КМЗ + ЭСУ2А-39, пос. Васильевский мох. Тверской обл.
Фото В.Филиппова

1953



2005

Спасем ТЭЗ



ТЭ3-6957 в депо Астрахань, из архива Дм.Строканя

Сразу две экспедиции, в которых приняли участие московские любители Кмитюк Виталий, Толконников Сергей и другие, были предприняты в декабре прошлого года в ППЖТ Мелехово во Владимирской области. Организация занимается отгрузкой и перевозкой песка. На балансе промышленного предприятия числятся четыре ТЭЗ, есть также находящиеся в резерве, есть списанные машины. По сути, это оказалось последним пристанищем столь экзотических машин вблизи столицы. Почти 10-км однопутная ветка с одной промежуточной остановкой, расположенной в середине пути – в лесу, выходит к станции Заря Горьковской ж.д. Из-за отсутствия поворотных кругов или треугольника, секция тепловоза в обратный путь движется хвостом вперед. Движение от Мелихова к промежуточному пункту ежедневное по мере отгрузки и готовности составов.



Тепловозы ТЭЗ ознаменовали собой начало тепловозной эры на просторах нашей страны, отработали многие миллионы километров с грузами и пассажирскими поездами. Ка-залось бы, заслужили достойное место в музее, и, конечно, в рабочем состоянии, чтобы в сверкающем великолепии изредка вставать под поезд и через пять и через десять лет... Удивительным для потомков будет "живое" сравнение современных и ретро машин! Но, не тут то было. Перед передачей в музей машины "вычищаются" от цветного металла и деталей, в результате – не экспонат, а муляж на колесах. И когда будет сплан последний – тепловоз ТЭЗ исчезнет...

Поэтому не теряйте времени – побывайте в ППЖТ Мелехово во Владимирской области....

Фото В.Буракшаева





ЭП10-001, Москва-Каланчевская, июль 2004 г.

Фото Дм.Чернова

Тепловоз **ТЭМ2^к**. Свердловск – Сортировочный, декабрь 2004.

Фото А.Иоффе



ТГК2М-0007, завод. фото

Рельсовый автобус **РА1-0003** (модель 731.15), выполненный из отечественных комплектующих изделий, в том - дизель 6Д6Н и гидромеханическая передача. Фото А.Иоффе



Брянский завод, как известно, еще в 1992 году завод приступил к выпуску тепловозов **ТЭМ18**, отличающихся от ТЭМ2УМ применением бесчелюстных тележек (с номера 020 собственного изготовления). Но, в локомотивные депо МПС РФ, за все это время поступило только два тепловоза: № 001 в Ленинград – Варшавский и № 034 – в Чару.

За 12 лет выпуска было построено немногим более 200 тепловозов, и все для промтранспорта (прежде за год выпускали более 300). К тому же полностью прекратились заказы на реф.секции, в результате чего было погублено уникальное, единственное в СНГ, и, при этом весьма непростое, производство. Теперь завод выполняет заказы лишь на зерновозы, платформы для цистерн, и т.п., продукцию по сравнению с рефсекциями просто примитивную. Обескровленный отсутствием работы, завод порастерял и продолжает терять квалифицированные кадры, несколько раз банкротился и перепродавался, переходил от одних хозяев к другим. В таком же, если не в более тяжелом, положении находится и основной поставщик – Пензенский дизельный завод.

Все это время МПС, а затем ОАО «РЖД» выдавали заводу то одни, то другие задания на маневровые и магистральные локомотивы, но в конкретные заказы они не выливались. В 2001 году завод в инициативном порядке построил уникальный локомотив: четырехосный маневровый тепловоз с электропередачей переменно-переменного тока с асинхронными тяговыми электродвигателями **ТЭМ21-001**. В следующие годы он постоянно дорабатывался и совершенствовался, изменился и внешне. Теперь на крыше капота добавился дополнительный воздухозаборник для охлаждения тягового генератора. Летом 2004 года руководство ОАО «РЖД» наконец проявило интерес к этому уникальному локомотиву, и он направлен в опытную эксплуатацию на станции Брянск-2. В 2002 – 2004 годах построено также шесть тепловозов **ТЭМ18И** в экспортном исполнении.

В поисках хотя бы какой-то работы Брянский завод вынужден был взяться за капитальный ремонт тепловозов ТЭМ2, в основном, конечно, для промышленного транспорта. Некоторое количество локомотивов отремонтировано и для железных дорог, например, Октябрьской. Часть из них дополнительно оборудована электрическим тормозом конструкции ВНИКТИ. В 2002 году было выпущено два пробных тепловоза с целым комплексом усовершенствований, а с 2003 года организован капитально-восстановительный ремонт тепловозов ТЭМ2 для МПС. Таким локомотивам присваивается серия **ТЭМ2^К**.

В отличие от большинства других тепловозов с индексом «К» (2ТЭ10МК, 2ТЭ10У^К, 2ТЭ116^{КМ}, 2М62УК, ЧМЭ3^К и др.) все тепловозы ТЭМ2^К, во всяком случае пока, на дизель Д49 не переводятся. Напротив, поступающие в капитальный ремонт промышленные ТЭМ2М и ТЭМ15, исходно оснащенные дизелями Д49, выходят из ремонта с дизелями типа Д50 (ПД1М или 1-ПД4А), то есть фактически превращаются в ТЭМ2. На тепловозах ТЭМ2^К сохраня-



Иоффе А.Г. (Москва)

НОВОСТИ ЛОКОМОТИВНОЙ ТЯГИ (3)

ется испытанный десятилетиями дизель типа Д50, но теперь этот дизель и его системы коренным образом модернизированы.

Серьезным недостатком тепловозов ТЭМ1, ТЭМ2, ТЭМ2У, ТЭМ2УМ и ТЭМ18 с дизелями ПД1М и 1-ПД4А является применение масляных секций, таких как были на тепловозах ТЭЗ, 2ТЭ10Л первых выпусков, ТГМ1 и некоторых других. Из-за неизбежных гидравлических ударов в масляной системе секции, то и дело, текут, заливая шахту и площадки около холодильника. При пуске дизеля требуется сначала открыть вентиль в шахте, а по мере прогрева масла, его постепенно закрывать, но и это не спасает от течи масла. На остальных сериях уже в 50-е – 60-е годы вместо секций применили водомасляные теплообменники. Последними тепловозами с масляными секциями были ТЭЗ, которые в наши дни уже сошли со сцены.

А вот ТЭМ2 и даже ТЭМ18 оказались в стороне от технического прогресса и сохранили «верность» этому архаизму. Теперь «лед тронулся». Пензенские дизельстроители вняли «мольбам» локомотивщиков и снабдили дизель теплообменником от V-образного дизеля 6Д49.

Другим недостатком тепловозов ТЭМ2 и ТЭМ18 является совершенно неуклюжая водяная система. Один водяной насос установлен на дизеле, а другой – в шахте холодильника. Оба насоса имеют допотопное сальниковое уплотнение, которое постоянно требуется регулировать, чтобы

вода не текла рекой, но и не прекращалось каплепадение.

Вспомогательный водяной насос контура охлаждения наддувочного воздуха, размещенный в шахте холодильника, имеет крайне неудачный привод. Поэтому в эксплуатации этот контур просто отключают. Чтобы уйти от этих неприятностей, модернизированный дизель оснастили приводом водяных и масляного насосов от того же дизеля 6Д49 и разместили его в переднем торце дизеля. Здесь же установлен сетчатый масляный фильтр вместо щелевого. Фильтр тонкой очистки масла размещен в шахте холодильника.

Модернизированный дизель с теплообменником и новым приводом насосов получил наименование 1-ПД4Д и устанавливается на модернизированных тепловозах **ТЭМ2^К** вместо обычного дизеля ПД1М. Вода главного контура охлаждает водомасляный теплообменник и дизель, а вода вспомогательного контура – воздухоохладитель наддувочного воздуха. В связи с этим в шахте размещены только водяные секции: слева 14 секций главного контура, а справа вместо 6 масляных секций – 6 водяных секций вспомогательного контура. За передней створкой правых жалюзи секции сняты, а их фронт заварен листом.

Все тепловозы, переделываемые в ТЭМ2^К, относятся к ранним выпускам с низким капотом. Для того, чтобы расширительный водяной бак выполнял свою функцию, его поднимают выше, для чего в крыше капота делают возвышение.



Тепловоз ТЭМ2-7267 после ремонта на Днепропетровском тепловозоремонтном заводе. Видны серия и номер, выполненные накладными буквами и цифрами, аналогично тому, как это делается на ЧМЭ3. На пути к месту эксплуатации, декабрь 2004 г.

Кроме того, тепловозы ТЭМ2^к оснащены электротормозом, резисторы которого расположены на повышенной секции капота перед кабиной.

Вся электроаппаратура – новая, в том числе контроллер и пульт управления. Вместо скоростемера и системы АЛСН установлено устройство безопасности КЛУБ-У, а радиостанция РВ-1М рассчитана на работу как в поездном (КВ), так и в маневровом (УКВ) режимах. Управление свистками и телефонами – кнопочное – посредством электропневматических вентилей, вместо пневмопривода стеклоочистителей – двухскоростной электрический. Кресла машиниста и помощника КЛ-7500, снабженные высокой спинкой и подлокотниками, имеющие множество регулировок по росту и весу – такие же, как на модернизированных магистральных локомотивах.

Аналогичную модернизацию тепловозов ТЭМ2 проводит и Уссурийский ЛРЗ. Большинство ТЭМ2^к поступило на Дальневосточную, Красноярскую и Свердловскую дороги. О тепловозах ТЭМ2^к хочется сказать, что это один из редких сегодня случаев, когда модернизация пошла на пользу. Но, вопреки ожиданиям, впечатление от этих тепловозов смазывается из-за досадных «мелочей». Часты случаи течи масла по картерным люкам дизеля, все те же старые беды с допотопной фрикционной муфтой вентилятора холодильника, низкое качество контакторов и реле новых типов, выходы из строя электрического тормоза, имеющего сложную схему – все это значительно снижает эффект усовершенствования локомотива. А жаль, ведь специалисты из Брянска и Пензы со своей стороны сделали все возможное для повышения надежности этих локомотивов.

Но, кроме здравого смысла, существуют и требования чиновников из ОАО

«РЖД». Так, на все новые и модернизируемые локомотивы должны устанавливаться кресла КЛ-7500. Новые кресла хороши, но совершенно непригодны для маневровой работы, когда, то и дело, приходится менять направление движения.

Также совершенно не годится для маневровой работы дорогое и сложное устройство безопасности КЛУБ-У, возможности которого на маневрах совершенно не используются, а помехи в работе создаются.

Радиостанция РВ-1М – тоже сложная и более капризная, чем предыдущие типы. Кроме того, у этих радиостанций обнаружено одно весьма занятное свойство. Если машинист в течение определенного времени не вел переговоров по маневровому каналу УКВ, радиостанция автоматически и незаметно для окружающих переходит в поездной режим, то есть на первый канал КВ. Чем это грозит, думаю, понятно. Если такой переход произойдет во время осаживания состава вагонами вперед, то при необходимости остановки составитель не дозволится своего машиниста. Каких только сложных систем не придумывают учёные и чиновники, радеющие за безопасность движения, а тут – пожалуйста, явная угроза беды, но это никого не волнует.

Наконец-то, после 12-летнего (!) перерыва все-таки возобновились поставки новых маневровых тепловозов на дороги. В 2004 году построен и прошел сертификацию новый локомотив ТЭМ18Д-001. По существу это ТЭМ18, на котором внедрены те же новшества, что и на модернизированных тепловозах ТЭМ2^к (дизель 1-ПД4Д, устройство КЛУБ-У, радиостанция РВ-1М). Начато изготовление таких тепловозов.

По поступившей информации первые тепловозы пошли на Калининградскую до-

рогу. Будет обидно, если наряду с явными достоинствами новые тепловозы приобретут те же болезни, что и ТЭМ2^к.

В связи с началом поставок новых тепловозов капитальный ремонт с модернизацией тепловозов ТЭМ2 на Брянском заводе прекращается, теперь этим будет заниматься только Уссурийский завод. Так как поставщик дизелей – Пензенский дизельный завод не в состоянии полностью перейти на выпуск усовершенствованной модели 1-ПД4Д, на БМЗ будет продолжена постройка обычных ТЭМ18 для промышленного транспорта.

В 2004 году руководство ОАО «РЖД» неожиданно проявило интерес к газовым тепловозам ТЭМ18Г, построенным еще в 1997 и 1998 годах. Видимо, Брянскому заводу придется продолжить и эту работу. Кроме того, вовсю идет разработка нового магистрального тепловоза 2ТЭ25, представляющего собой брянский вариант вышеописанного 2ТЭ116^{км}. Если бы МПС, а затем, и РАО «РЖД» не кидались из крайности в крайность, то полностью лишая завод заказов, то, буквально, заваливая его заданиями, думаю, на БМЗ удалось бы сохранить производственный потенциал в лучшем состоянии, и поставленные задачи можно было бы решать гораздо успешнее.

В последние годы Мытищинский машиностроительный завод активно работает над созданием нового класса тягового подвижного состава – рельсовых автобусов. В 1997 г. завод изготовил рельсовый автобус РА1-0001, получивший заводское обозначение модели 730. По кузову и тележкам он максимально унифицирован с моторными вагонами типа 81-720 и 81-721 «Язу» для метрополитена и выполнен в том же габарите. Несущий кузов РА1-0001 имеет две кабины управления и один центральный тамбур с раздвижными двустворчатыми дверями для входа и выхода пассажиров. Первоначально рельсовый автобус был оборудован автосцепками жесткого типа для вагонов метрополитена. Автосцепка обеспечивает механическое сцепление нескольких рельсовых автобусов, а также соединение их электрических цепей и тормозной магистрали.

На рельсовом автобусе РА1-0001 применен шестицилиндровый четырехтактный дизель с горизонтальным расположением цилиндров типа NTA 855R4 фирмы Cummins мощностью 310 кВт (422 л.с.) при частоте вращения коленчатого вала 2100 об/мин. Основным агрегатом трансмиссии рельсового автобуса является гидропередача VOITH 211-rzz. От выходного вала гидропередачи крутящий момент передается через раздаточный редуктор, карданные валы и одноступенчатые конические осевые редукторы колесным парам активной тележки. Эти узлы трансмиссии изготовлены Калужским машиностроительным заводом.

В 1999 г. по результатам испытаний рельсового автобуса РА1-0001 была проведена его частичная модернизация. Установлены автосцепки типа СА-3, пожарная установка, усовершенствованы узлы подвески силовой установки и приборы тормозной системы.

В том же 1999 г. Мытищинский машино-

строительный завод изготовил рельсовый автобус **РА1-0002** (заводское обозначение модели 731). Его кузов имеет ширину, увеличенную с 2716 до 3139 мм, что позволяет лучше использовать габарит российских железных дорог. Длина рельсового автобуса по осям автосцепок увеличена с 21420 до 23750 мм. Для входа и выхода пассажиров предусмотрено два тамбура. Число мест для сидения пассажиров увеличено с 62 до 78, а полная вместимость – с 202 до 240 человек.

В качестве силовой установки принят тяговый блок, включающий в себя дизель типа 6R183TD13H, выпущенный фирмой MTU, и гидропередачу Voith211re3. Номинальная мощность дизеля 315 кВт при частоте вращения коленчатого вала 1900 об/мин. Выбор фирмы MTU в качестве поставщика дизелей был связан с тем, что эта фирма изготавливает комплектные силовые установки в виде тягового блока «Power Pack». Блок включает в себя дизель, гидропередачу, охлаждающие устройства, фильтры, трубопроводы топливной, масляной, водяной впускной и выпускной систем, смонтированные на общей раме.

После испытаний и пробных поездок рельсовые автобусы РА1-0001 и 0002 были направлены для работы на Калининградскую железную дорогу.

Уже в начале XXI века Мытищинский завод изготовил партию двухвагонных рельсовых автобусов РА-В (заводское обозначение модели 731.25) для железных дорог Венгрии и Чехии. Один такой рельсовый автобус экспонировался на выставке летом 2004 года. За основу конструкции были взяты элементы конструкции рельсового автобуса РА1-0002.

Кроме того, в 2002 г. был создан, и в 2004 г. поступил на Экспериментальное кольцо рельсовый автобус **РА1-0003** (модель 731.15), который отличается от РА1-0002 установкой отечественных комплектующих изделий, в том числе дизеля 6Д6Н, и гидромеханической передачи ГМП-РА. Дизель 6Д6Н, изготовленный заводом «Барнаултрансмаш», является одной из разновидностей семейства дизелей типа Д6 и Д12. Данная модификация относится к типу 6ЧН15/18, отличается горизонтальным расположением блока цилиндров и имеет турбонаддув. Максимальная мощность дизеля 305 л.с. (225 кВт) при частоте вращения коленчатого вала 1800 об/мин. Гидромеханическая передача включает в себя гидротрансформатор и трехступенчатую коробку передач. Переключение передач осуществляется автоматически при помощи дисковых фрикционных муфт.

Сегодня завод работает над новыми вариантами силовых установок для рельсовых автобусов. Идет постройка трехвагонного дизель-поезда, состоящего из двух головных моторных и одного промежуточного прицепного вагона.

В результате резкого падения спроса на новые тепловозы для промышленного транспорта больше других пострадали их изготовители. Однако, и на этих предприятиях продолжается жизнь.

На Людиновском тепловозостроительном заводе в единичных количествах продолжается единичная постройка тепловозов **ТГМ4Б**, **ТГМ6Д** и **ТЭМ7А** последнего



Рельсовый автобус РА-В №28 для Венгрии. Щербинка. 2004 Фото Иоффе А.Г.

советского появления, производство которых началось соответственно с 1989, 1991 и 1988 годах. Ведется и капитальный ремонт ранее построенных локомотивов. В качестве альтернативы брянским маневровым локомотивам задуман четырехосный тепловоз с электропередачей ТЭМ6Д на базе экипажной части и кузова серийного ТГМ6Д. Будет ли он осуществлен в металле?

Вместо ранее выпускавшихся двухосных автомотрис АС3М и АС4 длиной 14,5 м завод строит теперь более вместительные четырехосные 20-метровые автомотрисы: служебные **АС4МУ** и дефектоскопные **АС5Д**. Количество посадочных мест в служебной автомотрисе возросло с 30 до 50, а общая пассажировместимость – с 86 до 100. Создается пассажирская автомотриса для регионального сообщения АПЛ1 длиной 24,25 м. По длине и массе эта автомотриса близка к мытищинскому рельсовому автобусу РА1.

Продолжается постройка и тягово-энергетических модулей **ТЭУ-630** для работы с путевой техникой. Ведутся работы по созданию опытного маневрового газотурбовоза на базе экипажной части тепловоза ТЭМ3-002.

Построенные в 1998 году на Людиновском заводе российско-американские тепловозы **ТЭРА1-001** и **002** пришли очень по душе локомотивным бригадам и ремонтникам депо Чара, где в последние годы работали эти локомотивы. Соединенные по системе многих тяговых единиц эти два локомотива работали в общем графике с трехсекционными ЗТЭ10М, сохраняя при этом завидное техническое состояние. Однако, с этим уникальными локомотивами придется расставаться. Эксплуатационные испытания закончены, и, по-видимому, тепловозы будут работать в Эстонии.

Муромский тепловозостроительный завод помимо постройки традиционных тре-

хосных тепловозов ТГМ23Д наладил выпуск разнообразных дрезин и автомотрис легкого типа, по классу близких к старым добрым АГМУ и ДМС, но с дизелями. Выручает и выпуск спецтехники.

Самая тяжелая ситуация сложилась на Камбарском заводе, прежде специализировавшемся на узкоколейных тепловозах. Узкоколейные дороги сегодня влачат самое незавидное существование, и им уж точно не до покупок новых локомотивов. На легкие ширококолейные тепловозы ТГМ40 сейчас тоже спроса нет. Создавалось впечатление, что завод ушел в историю. Ан, нет, жив курилка. В 2004 году здесь изготавлили несколько составов для засорителей (так называемых «камбарок»), три тепловоза ТУ7А для Новосибирской детской железной дороги с шириной колеи 750 мм, а также экспортные тепловозы ТУ7АЭ и ТУ8ГЭ на колею шириной 1000 мм для Гвинеи.

О локомотивостроении на Калужском машиностроительном заводе (ныне ОАО «Калугапутьмаш») уже почти забыли. А жаль. Двухосный ТГК2 весьма прост и компактен. Нумерация тепловозов ТГК2, берущая начало в 1962 году, перевалила за десять тысяч. Случай беспримерный: пятизначных порядковых номеров не было ни у одной серии за всю историю отечественного и, возможно, мирового локомотивостроения.

В 1996 году вместо ТГК2 и ТГК2-1 начали выпускать тепловоз ТГК2М с новой гидропередачей, при этом нумерацию начали с 0001. За семь лет с 1996 по 2003 год построили всего семь (!) тепловозов. Правда, тепловоз **ТГК2М-0007** необычен. На нем применили унифицированную кабину, аналогичную той, что почти 30 лет назад сделали для опытных тепловозов ТГМ61. Теперь к этому вопросу вернулись. Внешне кабина выглядит так же, как у рельсварочной машины ПРСМ-4. В планах кон-

структур — применение более надежного дизеля ЯМЗ вместо морально устаревшего УД6-ТК-С5.

Некоторые итоги

Попробуем проанализировать развитие отечественного локомотивного хозяйства за последние годы. В последние годы затрачено много сил, времени и средств на создание новых и модернизированных образцов локомотивов, электро- и дизель-поездов. Столь серьезные усилия должны были бы привести к появлению полного набора современного и работоспособного тягового подвижного состава. К сожалению, этого не произошло.

Из всего этого обилия многие образцы, не успев стать на ноги, канули в вечность. Где вы теперь, электровозы ЭП10, ЭП200, тепловозы ТЭРА1, ТЭП80, аккумуляторные локомотивы ЛАМ-01, электропоезда-экспрессы «Сокол» и ЭД4ДК, дизель-поезда ДЛ2, СДП и МДП? Остались в единичных образцах, скрытых от лишних взоров в дальних тупиках. Пылятся на полках чертежи так и не осуществленных локомотивов, о которых просто забыли при очередных сменах настроения руководства или сменах самого руководства. Даже те, модернизированные ЧС2К, ВЛ10К, ЧМЭ3^к, ТЭМ2^к и многие другие, что вышли из заводских ворот и поступили в депо, вряд ли смогут составить основу локомотивного парка, взять на себя всю тяжесть работы. А ведь средства в них вложены немалые.

Что же, вообще остановить технический прогресс? Конечно, нет! Советскими и чешскими заводами в 60-е – 80-е годы созданы замечательные локомотивы. Но время идет, и техника устаревает. Особенно досадна низкая надежность эксплуатирующихся сегодня тепловозов. Машинисты и, особенно, слесари, вынуждены работать, порой, в невыносимых условиях. Зачастую на локомотивах десятилетиями сохраняются совершенно нелепые конструктивные решения. Исходя из здравого смысла, сегодня главное — ликвидировать подобные проблемные места на локомотивах, сделать локомотивы надежнее и удобнее, чтобы их обслуживание перестало быть каторгой. Но это работа кропотливая и, главное, незаметная. Что отрапортовать при показе высокому начальству? Рассказать, что облегчена работа слесаря? На современных руководителей это не произведет никакого впечатления, только вызовет досаду. А если истекающий маслом и водой, громыхающий всеми механизмами тепловоз оснастить электронными устройствами, установить в кабине цветной монитор и продемонстрировать на нем красивое изображение, это вызовет высочайшую похвалу.

Поражает воображение калейдоскоп не продуманных проектов, которые возникают, получают финансирование и, высосав средства, вскоре лопаются, иногда в силу своей нежизнеспособности, иногда из-за того, что к этой идеи теряется интерес. При этом, как правило, деповские работники-практики уже изначально прекрасно пони-

мают пагубность подобных инициатив, но кто ж их будет слушать! Помимо прямых убытков от напрасно затраченных средств подобное распыление снижает эффект и от внедренных новаций.

Вспомним, сколько было разговоров вокруг модернизации тепловозов 2М62 и 2М62У с заменой двухтактных дизелей 14Д40 на более современные четырехтактные Д49. Об этом писали и альманахе ЛТ. Дело-то нужное, ведь сам по себе 2М62, в свое время, слыл самым надежным среди магистральных тепловозов, тогда как установленный на нем дизель 14Д40 как раз замыкал рейтинговую таблицу надежности.

Сколько времени, сил и средств отняли разработка проекта модернизации тепловоза, приспособление дизеля Д49 под этот тепловоз, непосредственно работы по модернизации 2М62-0686, испытания, доводка, постройка еще четырех подобных локомотивов, уже на базе 2М62У-0141, 0147, 0154, 0201. Машинисты хорошо отзывались об этих тепловозах, правда, иногда подводила электронная система УСТА. Но затем к этой идеи потеряли интерес, и модернизацию почти прекратили. А ведь железнодорожный транспорт — это конвейер, в котором единичные образцы погоды не делают. Вот, казалось бы, и дело полезное, а получилось, что средства — на ветер.

Похожая ситуация и с аналогичной модернизацией тепловозов типа ТЭ10. Начали за здоровье — на Северной железной дороге непосредственно в депо Соль-Вычегодск модернизировали подобным образом большую партию тепловозов 2ТЭ10У, что дало возможность водить пассажирские поезда одной секцией с огромной экономией топлива. Затем эту работу стали проводить только в заводских условиях, темпы снизились, и на многих дорогах небольшое количество модернизированных локомотивов оказалось растворенным в общей массе.

Сколько средств было вложено в проект скоростного движения между Москвой и Санкт-Петербургом! Сколько при этом наломано дров! Но, несмотря на неудачи, руководители МПС, а затем ОАО «РЖД» повторяли: «Все будет приведено в порядок, и только на отечественной технике». Дальнейшее известно. Руководитель — хозяин своего слова, захочет — даст, захочет — возьмет обратно. В точном соответствии с данной логикой в конце 2004 года заключен договор с немецкой фирмой «Siemens» на постройку подвижного состава. Таким образом, электропоезд «Сокол» автоматически переходит в разряд памятников авантюризма, расплачиваться за который приходится казне.

Интересна история еще одного подобного памятника. Несколько лет назад под впечатлением от электро- и дизель-поездов с локомотивной тягой создали электропоезд двойного питания ЭД4ДК. С одной стороны — секция электровоза ВЛ80^т, с другой стороны — секция ВЛ10, между ними — десять прицепных вагонов повышенной комфортности Демиховского за-

вода. Этот поезд должен был обращаться между Москвой и Смоленском. На участке постоянного тока (Москва — Вязьма) должна была работать секция ВЛ10, переменного тока (Вязьма — Смоленск) — ВЛ80^т. Стоило ли строить поезд в металле, чтобы понять бесперспективность подобного решения. Ведь в каждом случае имеется лишь одна действующая секция, один токоприемник, один компрессор. К тому же конструкционная скорость электровозов ограничивает скорость экспресса в целом до 100 км/ч, что сводит на нет выигрыш от прохода стыковой станции без смены локомотива. Итог закономерен: электропоезд несколько лет стоит в Вязьме без движения. Выброшены на ветер десять новых вагонов повышенной комфортности и два капитально отремонтированных электровоза.

Похоже, на роль наиболее наглядного из подобных памятников претендует московская монорельсовая транспортная система. На разработку проекта, строительство эстакады, станций и депо, изготовление подвижного состава израсходована уйма денег. Москвичи с самого начала сомневались в целесообразности прокладки столь дорогой магистрали на одном из локальных направлений. Но, наверху виднее. Правда, гладким монорельсовый путь оказался только на бумаге. Неожиданно выяснилось, что в отличие от многих столиц, где проложены аналогичные трассы, в Москве иногда идет снег, образуются наледи. Кто бы мог подумать? Эти, а также другие совершенно неожиданные технические препятствия несколько раз заставляли откладывать торжественный пуск в эксплуатацию. Чтобы соблюсти приличия, в конце 2004 года монорельсовую транспортную систему все же открыли. Началось движение поездов только в экскурсионном режиме и только в светлое время суток с 10 до 16 часов с получасовым интервалом. Пассажиры садятся только на двух конечных станциях. Стоимость проезда — 50 рублей. О какой экономической отдаче может идти речь? Казалось бы, все, как всегда. Одна только разница: в отличие от «Сокола» или аккумуляторного локомотива многокилометровую эстакаду, построенную почти в центре Москвы, в дальнем тупике не спрячешь.

На мой взгляд, одна из бед заключается в том, что все решения принимаются в высоких кабинетах без оглядки на реальность, а недостаток технического кругозора у многих нынешних руководителей отрасли подменен грубостью и пренебрежением к мнению людей, непосредственно работающих на транспорте и знающих его проблемы лучше, чем кто-либо. Другая беда состоит в неукротимой тяге причастных организаций и их руководителей к внедрению своих разработок, во чтобы это ни стало, идет это на пользу или нет. Главное — прибыль и сохранение своих позиций в системе. В таких условиях трудно ожидать хороших результатов и истинного эффекта от инженерной деятельности.



... В 5-2004 в статье "Россия платит за победу" есть досадные неточности, а именно, самолет Ли-2 (ПС-89) производился в СССР с середины 30-х годов, когда через внешне-торговую фирму АМТОРГ была куплена лицензия на его производство у фирмы Дуглас (ДС-3). Хотя, по программе Ленд-Лиза, он (ДС-3) поставлялся тоже. По воспоминаниям, летчики ЛИ-2 с завистью смотрели на пилотов с ДС-3, т.к. они ходили чистенькие и опрятные в кожаных куртках "Пилот" А-2. Наши же были в замызганных комбезах, т.к. по традиции, на наших самолетах, даже лицензионных, постоянно что-то капало, приходилось подкручивать и подтачивать. Кстати, именно с тех пор пошли, так любимые в среде авиаторов, "куртки летчиков" А-2.

Относительно Ту-4. Этот самолет Т.Сталин просто украл у американцев. За всю войну они так и не продали нам ни одного стратегического бомбардировщика, как мы не просили - ни Б-17, ни Б-24 «Либерейтор», ни тем более новейший, по тем временам, Б-29. Несколько машин Б-29 было интернировано на Дальнем Востоке (у нас был договор о ненападении с Японией, но американцы их бомбили), где они садились на вынужденную посадку. Сталину был нужен носитель для атомной бомбы, ведь именно с Б-29 были сброшены бомбы на Хиросиму и Нагасаки. Сталин поручил Туполеву скопировать самолет. Туполев сказал: «Я сделаю лучше.» Сталин ответил: «Нэ надо лучше, сделай такой же.» Дошло до смешного, один пилот (американец) оставил фотоаппарат в кабине, «Лейку», кажется. Скопировали и его, так появился в Союзе фотоаппарат «Зоркий».

Юрий Пивкин, Пенза

Уточнение к статье Д. Ковалева "Львов - город трамвайный" ЛТ10/04. Немецкие сочлененные вагоны G4-61 эксплуатировались в Советском Союзе не только во Львове, но и в столице Эстонии городе Таллине. Причем в последнем, по крайней мере, один такой вагон существует до сих пор, являясь, по сути, музейным экспонатом. За рубежом подобные конструкции не без юмора именуют "две комнаты с ванной". Широко распространены были вагоны подобной серии и в Восточной Германии.

Денис Денисов



...в ЛТ7/2004 в замечательной, с точки зрения информации, статье «Последние ЛВ в России» допущены две неточности, о которых следует сказать.

В Санкт-Петербурге сохранился и ОР18-001, обозначенный ЛВ18-001 Сев.ж.д., и ОР18-002, обозначенный ЛВ18-002 Сев.ж.д. Первый принадлежит ЦМЖТ и находится на базе запаса Лебяжье, а второй - украшает собой площадку на Варшавском вокзале.

Что касается ЛВ-004. ЛВ в Шумково попали совершенно случайно в начале 90-х годов, когда были направлены туда снятые с эксплуатации по истечении срока полного освидетельствования котла (ПОК) ЛВ-0041, ЛВ-0123, ЛВ-0355. Перед этим они мыли вагоны в Шабунцах, а до этого стояли на базе запаса Дружинино.

В 1993 г. из Дружинино в Шумково прибыл ЛВ-0333. По просьбе ростовских энтузиастов он хранился на базе до 1997 г., после чего был направлен на Сев-Кав.ж.д.

Других ЛВ в Шумково не было.

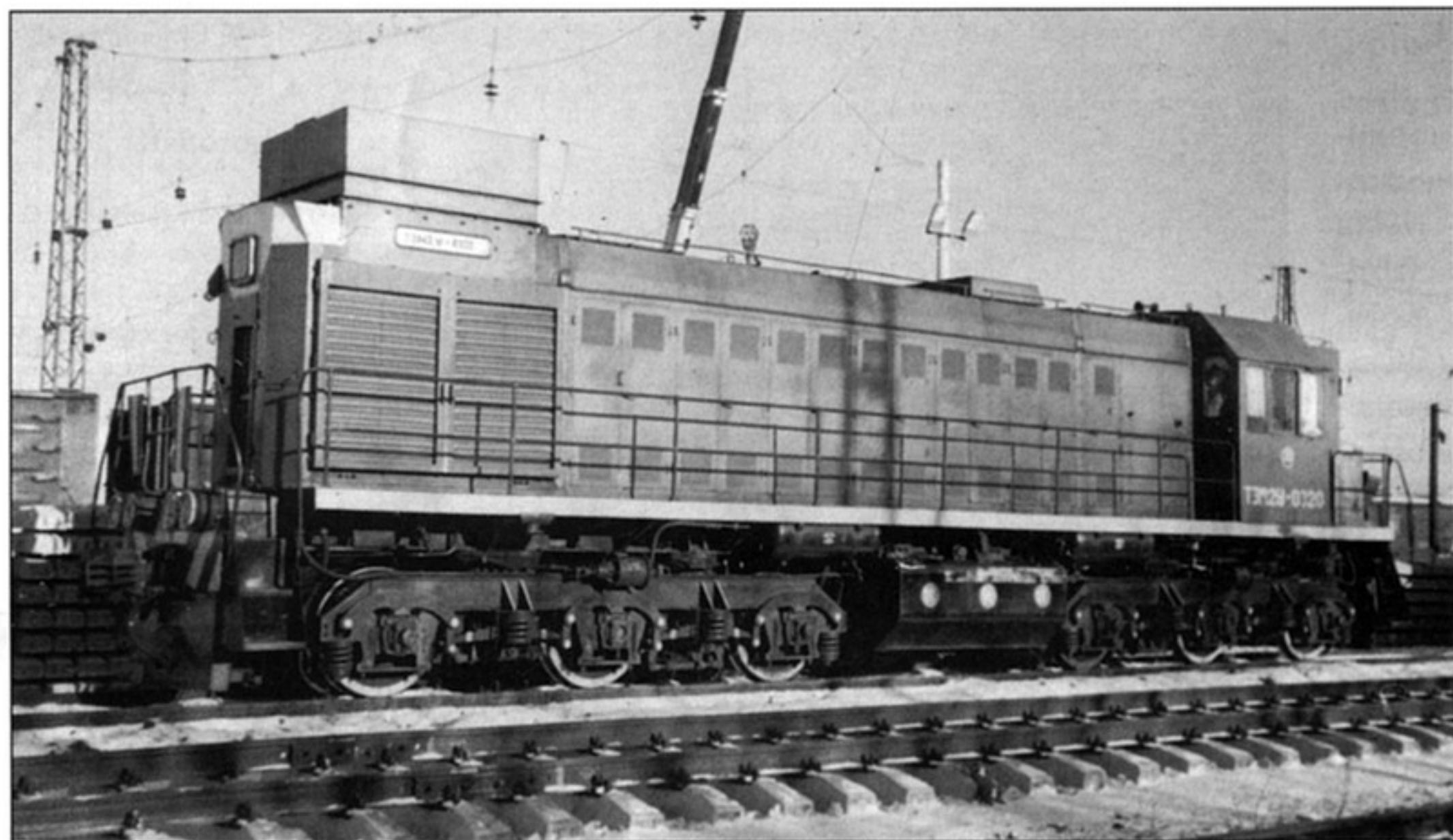
Возможно, что за ЛВ-004 был принят ЛВ-0041. Последнюю цифру номера на будке смыли снега и дожди, на фото ее не видно.

Кстати ЛВ на Северной в России на сегодня, к счастью, не последние. Согласно информации, полученной от известного исследователя железнодорожной истории - любителя железных дорог А.В.Колесова, на Южно-Уральской ж.д. уцелели ЛВ-0268 (б/з Муслимово), ЛВ-0165, ЛВ-0407 (б/з Нязепетровская).

В.Власенко

Белорусский дизельпоезд ДРБ-1 скомплектован на базе тепловоза 2М62-1238 и восьми вагонов от электропоезда, а не дизельпоезда. А есть еще и такой вариант формирования составов: секция от 2М62У и 6 вагонов от электропоезда, при этом один торцевой вагон - головной с кабиной управления (см. фото Алексея Мелькина) /Денис Денисов





Тепловоз ТЭМ2У-8320, ст.Сызрань-1. Фото О.Гириляля

...в номере 12/2004 год на странице 31, в статье про монорельс сказано: "...хотя в каждом составе имеются, также, между прочим, по два поста управления...". Хочу дать исправление, так как в монорельсовых составах ОДНА кабина управления, вторая - пустая, там нет даже намека на приборы и органы управления. Там валяется жесткая сцепка, для аварийной эвакуации неисправного состава с линии. Стрелок там, в общежелезнодорожном понятии, там нет. Используются "поворотные брусья", именуемые трансмиттерами. Заход составов в депо - раздельный, в одни ворота заход, в другие - выход. В самом депо (там где купол) установлена поворотная балка, фактически разновидность поворотного круга.

Ион Дмитрий (Москва)

Планируется, что Челябинский электровозоремонтный завод будет принимать участие в создании газотурбовозов. Они будут создаваться на базе электровоза ВЛ15. ЧЭРЗ поставит собственной сборки тяговые двигатели ТЛ3Б, новые кабины машиниста, элект-

ронное оборудование. После такой «полуфабрикат» поступит на Воронежский ТРЗ, для установки газовой турбины. Эксплуатироваться будет на линии Тюмень- Новый Уренгой.

Расчектаев А. В. (г. Челябинск).

...Новости Украинских железных дорог. Уже десять электропоездов ЭПЛ2Т эксплуатируются в депо Фастов-1 Юго-Западной железной дороги (№№ 001-010).

В депо Киев-пасс. 50 электровозов ЧС4 прошли КВР с заменой кузова и тележек на Запорожском ЭВРЗ. В парке ТЧ-1 Киев осталось 81 ед. ЧС4 старого образца.

Из них в эксплуатации находится около 70 машин, причем в этом числе «живых» из серии 52Е1 только №№007, 008, 009. При таких темпах ремонта в течение 2-3 лет все ЧС4 превратятся в ЧС4Р.

С.Палиенко

2M62-0424 Белогорск Заб.ж.д. Декабрь 2004 г. Челябинск. Фото А.Расчектавеа



...в № 7/2004 ЛТ была статья «Эволюция теплушек» о товарных вагонах. Хорошая и полезная статья, открывшая для меня очень много нового, достойная, по моему мнению, для учебника родной истории в школе. Но в статье авторы сомневаются в каком году произошло увеличение грузоподъемности вагонов с 750 пудов до 900 пудов. Возможно, что мне удалось найти ответ на этот вопрос в материалах полиции при подготовке статей к столетию Первой русской революции 1905 года.

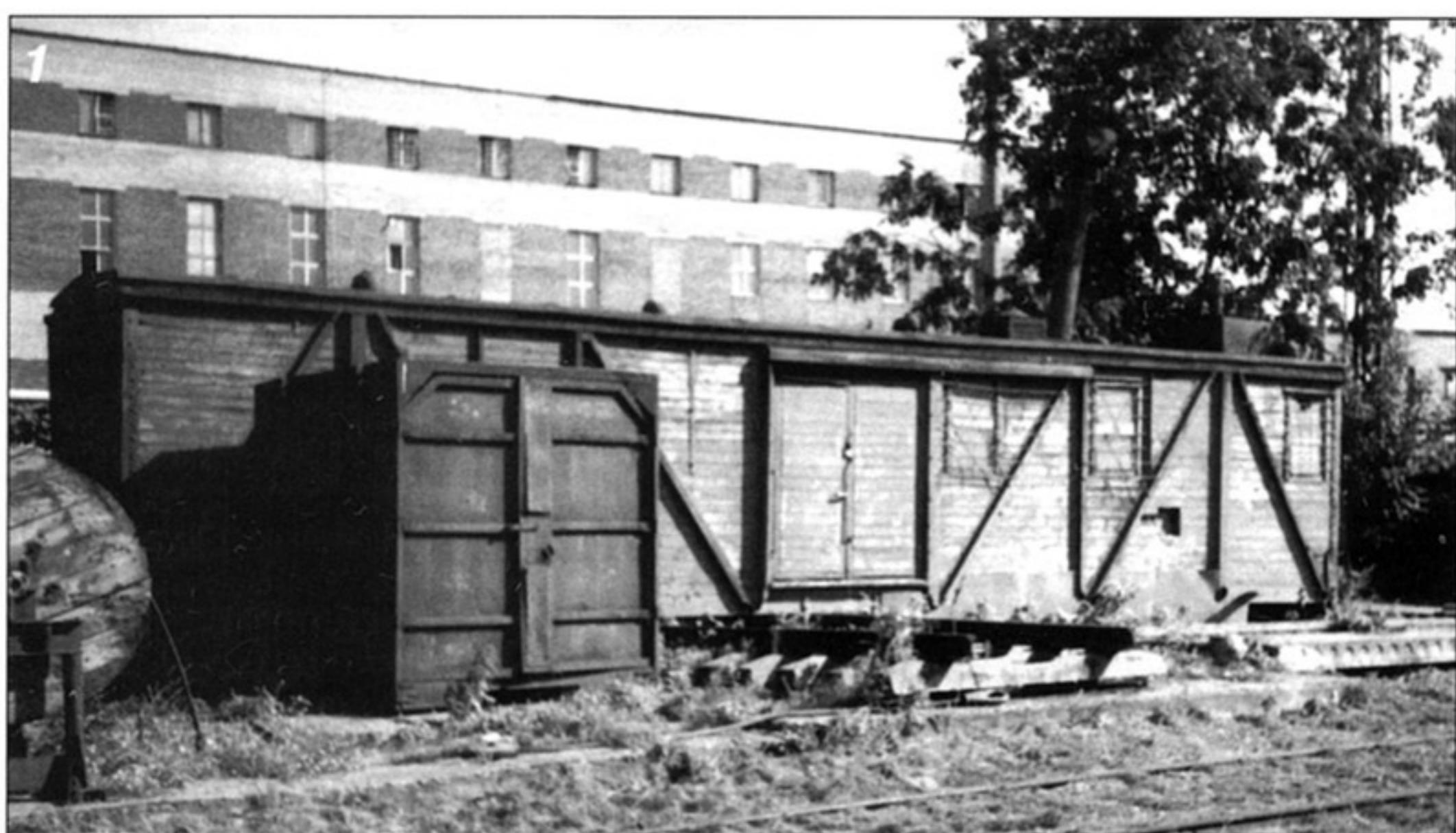
12 февраля 1905 года забастовали грузчики станции Новороссийск Владикавказской железной дороги. Они выставили экономические требования: оплата не менее 15 копеек с вагона, а не 12,5 коп; вагон рассчитывать по 750 пудов, а не по 900 - 950 пудов; неартельных рабочих принимать на работу в артели по очереди; убрать посредников между Коммерческим агентством и артелями грузчиков, и другие.

Кстати о посредниках. Проведенное жандармским ротмистром Мальдонато расследование показало, что в артели «Рука» с каждого 5 рублей, полученных за перевалку 1000 пудов груза удерживалось 2 рубля 60 копеек руководством артели, а 2 рубля 40 копеек платилось на руки грузчикам, что составляло от 10 до 18 рублей на каждого грузчика в месяц. Посредник Али-Бек-Малиот-Беков себя не обижал, требуя с артели уплачивать себе 13-й пай из заработка, не считая платы его приказчикам. Такое посредничество давало ему до 750 рублей в месяц, что на много превышало зарплаты начальника Коммерческого агентства и жандармского ротмистра! А рабочие получали от 8 до 45 рублей в месяц, в зависимости от числа рабочих дней. (Весьма похоже на наши дни - прим. авт.)

Если все требования рабочих мне понятны, то одно - рассчитывать вагон по 750 пудов, а не по 900 и даже 950 пудов мне не совсем понятно. Я предполагаю, что это могло быть вызвано тем, что выгрузив 750 пудов, рабочие хотели получать деньги за выгрузку вагона, а за остальные пуды - как сверхурочные или премиальные, или что-то в этом роде.

Но в целом - само требование, выдвиннутое рабочими 12 февраля 1905 года позволяет утверждать, что на Владикавказской железной дороге подняли грузоподъемность вагонов нормального типа до 900 пудов и даже до 950 пудов с 1 января 1905 года, если не раньше. А дата 1909 год, указанная в статье как спорная, возможно - приказ по конкретной железной дороге об увеличении грузоподъемности этих вагонов. (Литература: "Революционное движение на Кубани в 1905 - 1907 гг." Сборник документов. Краснодар. 1956 г., стр. 40-41.; Газета "Черноморское побережье" №615 от 22 февраля 1905 г.)

С.Санеев



Эта фотография (1) сделана в 2004 г. на ст.Лосиноостровская МЖД. Вагон на тележках с буферами и автосцепками в настоящее время используется как склад.

На станции Клин Окт. ж.д. был обнаружен двухосный пассажирский вагон (2,3). Также используется как склад для хранения изоляторов. Трудно оценить, каково состояние внутреннего оборудования, но сохранились многие оригинальные части - дефлекторы, рама вагона, некоторые детали кузова.

В любом случае он несомненно, как экспонат, мог бы быть более интересен, чем то сооружение, что сделано "по мотивам" и "украшает", например, московский МЖТ.

Фото Юрия Никифорова



...В известной книге В.А.Ракова имеются сведения, что Людиновский тепловозостроительный в 1960 году выпустил единственный тепловоз **ТГМЗМ-012**, и больше таких не строилось.

Но в июне 1992 года на ст. Челябинск мне повстречался **ТГМЗМ-3603** (собств.. Татарский металлургический з/д.). Тепловоз был холодный и шел на восток на ремонт. Возможно, что Людиновский завод строил и в семидесятых годах ТГМЗМ в ограниченных количествах, хотя возможно, что при какомнибудь ремонте была изменена конструкция тепловоза, и он получил такой надиндекс.

К примеру, в депо Челябинск в январе 2005 году прибыл из промышленности **ТЭМ2-1220**, но после ремонта был переименован в **ТЭМ2^м-1220** (так был нанесен трафарет на кабине).



В 2001 году встречался **ТЭЗА-3418**. Все эти локомотивы внешне ничем не отличаются от обычных серийных, но в наше время зачастую машины одной серии переименовывают в другую.

В июне 2001 года встречался **ТЭМ15-100**, а самом деле это ТЭМ2 (с кузовом образца 1970 года, с №526).

Тепловоз **ТЭМ1-270** с кабиной нового образца для этих тепловозов, выпуска 1960 года, по крайней мере, еще в 2004 году числился в депо Зима Вос.-Сиб. ж.д. (если, конечно, этот номер не нацепили на другой тепловоз).

А.В.Расчектаев



ЭП10-001, на испытаниях в Щербинке, сентябрь 2002 г. Фото А. Трохачева

Дм. Чернов

ЭП 10 - электровоз для выставок

В альманахе «Локотранс» об электровозе ЭП10 писали много, но, несомненно, мнение людей, непосредственно поработавших в кабине этой машины, будет интересно читателям. Итак!

С октября 2003 по октябрь 2004 года в локомотивном депо Москва - Пассажирская-Курская находился в опытной эксплуатации пассажирский электровоз двойного питания ЭП10-001, построенный в 1998 году заводом НЭВЗ (Россия) совместно с ADtranz (Швейцария). Электровоз рассчитан на вождение пассажирских и почтово-багажных поездов из двадцати четырех вагонов на линиях электрифицированных постоянным и переменным током с уклонами 12%. Электровоз уже испытывался в разных депо, в том числе и в Москве - Сортировочной - Рязанской, с пассажирскими поездами на участке Москва - Ростов.

За непродолжительный период опытной эксплуатации в ТЧ-1 ЭП10 по разным причинам, в том числе и по фактам неисправностей, больше стоял в депо, чем работал на линии. Деповские остряки говорили, что нам не дали поставить как памятник ЧС2, зато прислали ЭП10. Тем не менее, за это время были выявлены как положительные, так и отрицательные стороны конструкции данной машины. Главным достоинством этого электровоза является асинхронный тяговый привод. Небольшие по размерам, обладающие мощностью по 1200 кВт, с опорно-рамным подвешиванием, асинхронные тяговые двигатели являются «изюминкой» ЭП10.

Не менее важным положительным фактором является и мощный электрический рекуперативно-реостатный тормоз локомотива «до полной остановки». За время опытной эксплуатации с пассажирскими поездами на участках Москва - Владимир - Горький, применялся, в большинстве случаев, именно этот тип торможения, что давало экономию электроэнергии и сокращало тормозной путь.

Большое значение имеет так же то, что при переводе главной рукоятки из положения тяги в тормозное, электровоз, практически мгновенно и плавно, переходит из одного режима в другой, что повышает безопасность движения, особенно в экстремальных ситуациях.

Положительным моментом конструкции электровоза является микропроцессорная система управления, которая контролирует работу всех узлов электровоза и выполняет несколько функций:

- благодаря этой системе, электровозом легко и удобно управлять, задавая соответствующими рукоятками на пульте машиниста скорость и силу тяги;

- при включении выключателя «Скорость-автомат» система управления сама «держит» скорость, заданную машинистом, независимо от профиля пути, что очень удобно при следовании на максимальных скоростях движения поезда;

- при боксировании (боксование – вращение движущих колес локомотива с угловой скоростью, превышающей скорость, соответствующую поступательной скорости локомотива. У элек-

тровозов и тепловозов с электрической передачей является результатом превышения усилия, передающегося от тяговых двигателей через зубчатую передачу, над силой сцепления между колесами и рельсами. - Прим. ред.) какой-либо колесной пары система управления сама снижает тягу на этом двигателе, с последующим ее увеличением, после прекращения.

Благодаря встроенному в пульт машиниста монитору системы, можно быстро получать нужную информацию о процессах, происходящих в электрических цепях электровоза, отказах и неисправностях, не покидая своего рабочего места.

Устройство контроля рода тока само определяет наличие переменного или постоянного тока в контактной сети, а переключатель рода тока подключает соответствующее оборудование электровоза. Поэтому исключается возможность ошибочных действий машиниста при смене тока. Запрет на использование проводочных ламп, перемычек и других приспособлений, при обнаружении и устранении неисправностей в цепях управления, является большим преимуществом этого электровоза по сравнению со всеми другими. Локомотивной бригаде не надо возить с собой все эти вещи, и реально сокращается время устранения неисправности.

Машину долго не могли запустить. Делали все, что только возможно, но электровоз работать отказывался.

Эксплуатация электровоза выглядела примерно так: «всем депо» электровоз запускали. Свой вклад в это мероприятие вносили мастера цехов, машинисты-инструкторы, заместитель начальника депо по ремонту, заместитель начальника депо по эксплуатации и сам начальник. Надо было видеть, как по-детски радовались все эти взрослые мужики, когда им удалось поднять токоприемник! Таким же консилиумом электровоз провожали под поезд, в эту картину хорошо вписалась бы священнослужитель с кадилом. Зачастую электровоз не доехал до поезда. После смены кабины машина не запускалась. Но иногда ЭП10 с поездом отъезжал на несколько километров от Москвы, и... ломался на линии. После нескольких таких поломок ЭП10 поставили «под забор». Опытную эксплуатацию продолжили тогда, как в депо, после долгих уговоров, НЭВЗ все-таки приспал своих представителей, так же прибыли представители ADtranz. Для производства дальнейшей опытной эксплуатации за электровозом были закреплены три локомотивные бригады.

Опытная эксплуатация проводилась на участке Москва - Нижний Новгород с ускоренным поездом №№62/61. Скорость в пути следования до 140 км/ч. В

начале все поездки проходили двойной тягой. На участке пути Москва - Владимир поезд имел следующую схему: ЭП10 + ЧС7 + состав поезда, на участке Владимир - Нижний Новгород: ЭП10 + ЧС4^т + состав поезда. Позднее ЭП10 с поездом стал ездить сам, но следом резервом следовал ЧС7 или ЧС4^т.

С первых поездок локомотивные бригады стали писать десятки замечаний относительно эксплуатации электровоза. К сожалению, недоработок в конструкции электровоза намного больше, чем положительных решений. Складывается впечатление, что делали его в большой спешке, не продумав, как следует, некоторые элементы конструкции, используя решения и наработки 50-60-х годов и не учитывая, что электровоз, согласно техническому заданию, должен использоваться для работы одним машинистом. Дизайн и форма кузова оставляют желать лучшего, и не отвечают современным требованиям скоростного локомотива. С выступающими ручками дверей и поручнями, с тремя открытыми двухосными тележками, данный электровоз больше похож на машину для грузовой работы, чем для пассажирской. Из-за своего внешнего вида ЭП10 получил в депо прозвища «Утюг» и «Сарай».

Расположение приборов на пульте машиниста до конца не продумано. Так, лампы ЭПТ стоят слева от машиниста, манометры справа, а амперметр с вольтметром на пульте у помощника машиниста. Как все это контролировать при торможении на ЭПТ - не понятно.

В каждой кабине находятся три прибора показывающие скорость: КЛУБ, КПД и монитор системы управления. Нередко показание на всех этих приборах бывает разным, из-за чего машинисту трудно ориентироваться в реальной скорости. Причем помощнику машиниста со своего рабочего места показаний КПД и монитора не видно, в связи с чем, отсутствует возможность контроля скорости с его стороны. На электровозе задействовано излишне большое количество выключателей, каждый из них питает только одну низковольтную цепь. За время опытной эксплуатации было несколько случаев, когда машинист или помощник ошибочно выключал не тот тумблер. На ЧС7, к примеру, к одному многопозиционному выключателю «Освещение кабины» подключено несколько цепей: освещение приборов, освещение приборов и зеленый свет, яркое освещение кабины, тусклое освещение кабины, освещение зеленым светом, что удобно минимизирует их количество на пульте. На ЭП10, так же как и на всех ВЛ-х, на эти же цепи задействовано четыре выключателя. Выключатели расположены по всему электровозу: в кабине на пульте машиниста и помощника, на задней стенке

за помощником машиниста; в средней части кузова. Непонятно, как будет работать машинист в одно лицо на такой машине, носясь по всему электровозу, для включения или выключения какого-либо «дальнего» выключателя. На «чехах» все выключатели, необходимые для ведения поезда, находятся в средней части пульта. Выключатели, которыми пользуются редко, располагаются в промежуточном тамбуре: выключатель АБ, ЭПТ, КПД, КЛУБа, освещения машинного отделения, аварийных режимов, отключения аппаратов, здесь же стоят и автоматические защитные выключатели. Такое расположение очень удобно при работе, так как непосредственно перед помощником и машинистом на пульте остается достаточно свободного места для размещения выписки скоростей, расписания и предупреждений с ограничением скоростей, а так же позволяет управлять электровозом, как машинисту, работающему в одно лицо, так и работающему с помощником. В необходимых случаях любой выключатель на пульте может выключить или включить со своего рабочего места машинист, помощник или инструктор что, безусловно, повышает безопасность движения. В то же время часть цепей на ЭП10 вообще не имеет выключателей, а подача напряжения и его снятие осуществляются автоматическими защитными выключателями, которые предназначены только для защиты цепи от короткого замыкания и перегрузки. Через некоторое время такой работы, регулировка автомата нарушается или он ломается, что вызывает определенные проблемы на линии.

Существующее место для предупреждения, прижимаемого оргстеклом, не доработано, так как оргстекло отражает свет, из-за чего плохо видно бланк со скоростями. А для выписки скоростей и расписания поездов, ни места на пульте, ни подсветки вообще не предусмотрено, что создает большие неудобства локомотивной бригаде при ведении поезда, особенно ночью. Место помощника машиниста зажато расположенными сзади шкафами с аппаратурой и в аварийных ситуациях ему будет очень неудобно вовремя покинуть кабину. К тому же подход к этим аппаратам и блокам затруднен, так как полностью открыть дверцы мешает кресло помощника машиниста и плафон освещения кабины.

При работающих вспомогательных машинах и калориферах в кабинах очень шумно. Повышение уровня шума происходит из-за неудобной конструкции кабины, отсутствия шумоизоляции, уплотнений кабин, дверей и окон. А так же из-за отсутствия промежуточного тамбура и близкого расположения компрессоров к кабине.

В связи с установкой в пульт машинис-

та радиостанции РВ-1М и скоростемера КПД-3Б, заменить их на другие, более совершенные приборы безопасности КЛУБ-У и радиостанцию РВ-1.1М «TRANSPORT», с постановкой на прежнее место невозможно, так как формы и размеры новых приборов больше прежних. Низковольтные цепи управления имеют напряжение 110 В, что достаточно опасно, но блок заряда сделан так, что места подсоединения проводов к защитным выключателям открыты и незащищены кожухом, в результате чего обслуживающий персонал может получить электротравму.

Система блокирования высоковольтных камер и преобразователей, сделанная по европейскому образцу, требует очень много времени при использовании. Существует реальная возможность потери одного или нескольких блокирующих ключей, что может приводить к большим задержкам на линии.

В случае отсутствия подъема токоприемников, система управления рекомендует проверить включение реле: KV15, KV16, KV30, но сделать это практически не возможно, из-за расположения этих реле внутри ВВК.

Недоработкой конструкции является схема питания и работы вспомогательных преобразователей. Так как вспомогательный преобразователь №№1 получает питание от тягового преобразователя №1, а вспомогательный преобразователь №2 от тягового преобразователя №3, то при отключении любого из этих аппаратов в работе остается один ВПР. При этом автоматически, для снижения нагрузки, отключаются калориферы обогрева кабин и один компрессор. Оставшийся компрессор работает с пониженной производительностью из-за понижения оборотов электродвигателя.

Прицепке к пассажирскому составу из 11 вагонов и зарядке тормозной магистрали поезда на такой схеме, при работающем компрессоре, давление в главных резервуарах падает до 5,5 атм. Такая схема при работе с пассажирскими поездами из 24 вагонов или зимой, явно не годится. А при отключении ВПР1 и ТПР3, или ВПР2 и ТПР1 электровоз становится неработоспособным. После отключения БВ-ГВ происходит повышение напряжения в цепях управления до 125-130 В, из-за чего довольно часто перегорает прожекторная лампа, являющаяся большим дефицитом, из-за своей конструкции.

Расположенные под путеочистителем свисток и тифон зимой часто забиваются снегом. К тому же, тифон срабатывает, с задержкой 1-1.5 сек, из-за подключения его через систему управления, что отрицательно сказывается на безопасности движения и безопасности работников путевого хозяйства на путях.

Буферные фонари иногда забиваются снегом, так как стоят в углублениях кузова, вследствие чего их видимость, а также освещенность пути и местности, не-посредственно перед электровозом, резко снижается, что, вместе с отказом прожектора, безопасность не улучшает. Фонарь красного цвета из-за своих малых размеров, в этих случаях, практически вообще не виден. Экипажная часть электровоза нуждается в дальнейшей доработке.

Ход у ЭП10 довольно жесткий, примерно как у ЧС2, экипажная часть которого разрабатывалась в конце 50-х начале 60-х годов. Время прохождения ТО2 доходит до 2-3 часов, из-за смены неоправданно большого количества тормозных колодок. Происходит по причине того, что на одном башмаке располагаются две тормозные колодки, и для равномерного нажатия на колесо их надо ставить одинакового размера. Если учесть, что в период летних перевозок в течение одной смены через ЛПТО проходит около четырех десятков электровозов то, сколько тогда надо слесарей в эту смену, чтобы вовремя выдавать локомотивы под поезда? Регулировка тормозной рычажной передачи выполняется гаечными ключами, что так же влияет на продолжительность ТО2. Для сравнения, на «чехах» эта операция выполняется, благодаря авторегуляторам, за считанные минуты. Так как электровоз рассчитан на скорость 160км/ч, то при скоростях движения выше 120км/ч должно увеличиваться тормозное нажатие за счет повышения давления в тормозных цилиндрах. При экстренном торможении это происходит, а при служебном нет.

Из-за этого со скоростными поездами не хватает тормозного нажатия.

Существующие токоприемники так же не доработаны. Конструкция их такова, что точно отрегулировать нажатие на контактный провод затруднительно, и они не рассчитаны на ток, потребляемый электровозом, в результате чего, на линиях постоянного тока ЭП10 должен эксплуатироваться только на двух токоприемниках. Это уменьшает «живучесть» машины на линии, так как отсутствует возможность резервирования.

Экипировка электровоза песком занимает значительное время, при наличии всего четырех бункеров небольшого объема. Вызвано это тем, что люки бункеров расположенные на боковых стенках кузова, не подходят ни под одну (!) песочную эстакаду, и для их открытия и закрытия необходимо использовать переносную лестницу. Выпуск песка из бункеров очень проблематичен, так как форсунки стоят внутри кузова, а в полу отсутствуют необходимые для этого люки.

При наличии во многих узлах электровоза датчиков температуры, непонятно их отсутствие в самых важных, на наш взгляд местах, от которых напрямую зависит безопасность движения: в буксах, в подшипниковых щитах редукторов и тяговых двигателей.

Примечательно, что представители ADtranz устраняют свои недоработки и учитывают замечания машинистов, а создатели электровоза от НЭВЗа все очевидные факты недоработок в конструкции электровоза игнорируют. НЭВЗ не собирается устранять свои недоделки, пока ОАО «РЖД» не закажет партию

электровозов ЭП10. В этой ситуации позиция НЭВЗа выглядит, по меньшей мере, странной: кому нужен электровоз, который имеет больше недостатков, чем преимуществ, и кто даст гарантию, что на следующих машинах будут учтены все замечания?

Зато на всевозможных выставках и юбилеях НЭВЗ представляет ЭП10 как свое достижение. В конце января 2004 года в Москве проходил транспортный форум, в котором принимал участие НЭВЗ как «Управляющая компания НЭВЗ». У стенда данной компании нас встречала приятная девушка, которая поведала нам о достижениях своей компании. В частности нам рассказали о том, как удачно проходят испытания электровоза ЭП10, что они об электровозе получают только положительные отзывы. На момент выставки электровоз уже месяц стоял «под забором», видимо это и были удачные испытания, ведь когда электровоз стоял, он не ломался, и, стало быть, претензий к нему не вызывал, разве, что занимал путь депо.

Фирма ADtranz спроектировала и изготавлила хорошее и надежное оборудование, а разместили его те люди, которые кроме ВЛ-ов ничего не собирали. На электровозе даже блоки буферных фонарей позаимствованы с этих «легендарных» машин!

Резюме машинистов, которые работали на ЭП10, в отношении этого электровоза – «ВЛ он - и есть ВЛ - даже если это ЭП!» Вот и получается, что западные партнеры свою работу выполнили на совесть, а НЭВЗ – наверное, «хотели как лучше, получилось – как всегда».

Некоторые замечания и предложения, выявленные при опытной эксплуатации электровоза ЭП10-001 в депо Москва пассажирская-Курская

1. Кузов и оборудование

1.1. Обязательное наличие промежуточного тамбура с металлическими дверями, с хорошей звуковой и теплоизоляцией, (с петлями, регулирующими двери по высоте) на обе стороны электровоза, в кабину и машинное отделение (по типу ЭП200, ЧС7, ЧС4Т).

1.2. Поручни для подъема на электровоз установить в углублениях, чтобы они не выступали за пределы кузова (по типу ЧС7, ЧС6, ЧС200).

1.3. Ручки входных дверей установить на двух уровнях: для открытия двери с земли и с высокой платформы, «утопив» их в углублениях двери, чтобы не выступали за пределы кузова.

1.4. Замок для запирания входной двери на ключ расположить у нижней ручки на двери со стороны машиниста в обеих кабинах (чтобы можно было открывать и закрывать с земли).

1.5. Разработать надежную конструкцию замков и защелок дверей, рассчитанных на весь срок службы электровоза (существующие быстро ломаются).

1.6. Ступени для подъема на электровоз располагать на одинаковом расстоянии друг от друга.

1.7. Перенести горловины заправки электровоза песком с боковых стенок на крышу электровоза и оборудовать крышки горловин пружинными защелками (по типу электровоза ВЛ),

так как существующее расположение не подходит ни под одну экипировочную эстакаду депо, в которых работал электровоз.

1.8. При существующей конструкции расположения форсунок невозможно выпустить песок из бункеров.

1.9. Расположить блоки РС, КПД, КЛУБа, ЭПТ, ЗИП, пожарный инвентарь, штангу, тормозные башмаки, холодильник, плитку, шкафы для одежды, ручные тормоза и т.д. в промежуточных тамбурах электровоза.

1.10. Продумать расположение токоприемников на крыше, аэродинамику крыши кабины, расположение козырьков и желобов для отвода воды, чтобы грязная вода от работы лыж токоприемников и другого крышевого оборудования на ходу и на стоянке не попадала на стекла прожекторов, лобовые и боковые стекла и стенки кабины (в том числе и задней).

1.11. Расположить на лобовой части кабины поручни и подножки (возможно с внутренним углублением) так, чтобы было удобно залезать и протирать лобовые (желательно и боковые) стекла и прожектор.

1.12. Буферные фонари следует расположить заподлицо с обшивкой лобовой части кабины (существующие стоят в углублениях кузова и сильно забиваются снегом), сделать двухцветными (белый и красный) и расположить на высоте, обеспечивающей свободную замену ламп с земли. Буферный фонарь



ЭП10-001, Москва-Курская, с поездом №61 "Буревестник" Нижний Новгород - Москва, июль 2004 г.

Фото Дм. Чернова

красного цвета сделать такого же размера, как и белый, для лучшей видимости в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях.

1.13. Подвески рукавов ТМ и НМ только с вертикальным расположением рукавов (при существующей горизонтальной подвеске рукава ТМ забиваются снегом, заливаются талой водой, что вызывает, при низких температурах, ледяную пробку). Трубопроводы с кранами расположить на лобовой части электровоза на такой высоте, чтобы свободно свисающие рука-ва не задевали габаритные планки переездов и УКСПС.

1.14. Заменить грузовой фрикционный аппарат автосцепки на пассажирский.

1.15. Повысить жесткость подножек на стенках шахт реостатных сопротивлений и трапов для перехода по крыше. Необходимо поставить трапы над жалюзи около токоприемников.

1.16. Сделать более удобный выход на крышу электровоза из ВВК (очень узко и неудобно, особенно в зимнее время года в теплой одежде).

1.17. Рассмотреть вопрос об установке компрессоров и пневмопанели в середине кузова для уменьшения шума в кабинах и сосредоточения всех пневматических кранов в одном месте.

1.18. Очень неудобное расположение туалета и желание воспользоваться им, из-за труднодоступного местонахождения, соперничает с последующим наказанием за это, когда придется очищать содержимое - унитаз расположен над металлическим ящиком так, что для очистки содержимого добираться крайне трудно. За весь период опытной эксплуатации туалетом из-за этого никто, ни разу не воспользовался, предпочитая пользоваться другими, менее удобными подручными средствами.

1.19. Вентили продувки ГР необходимо расположить ниже, так как при существующем расположении все время ударяешься головой.

1.20. Находящиеся в ВВК вентили продувки ГР вывести наружу, чтобы в случае выхода из строя дистанционной продувки из кабины, можно было бы продуть вручную.

1.21. Продумать вопрос о замене гибких резиновых шлангов циркуляции масла трансформатора и дросселя на жесткое соединение или на установку более надежного защитного кожуха к существующим (в зимних условиях работы при обивке электровоза от снега возможно повреждение шлангов и самого крана).

1.22. На съемной крыше шахт тормозных сопротивлений сделать открывающиеся на петлях люки для осмотра сопротивлений и их вентиляторов, без снятия крыши и разбора токоведущей шины (по типу ЧС7).

1.23. Жалюзи тормозных шахт сделать открывающимися только при торможении на реостатном тормозе, для исключения попадания осадков внутрь шахт при отстое и в эксплуатации.

1.24. Крышу под тормозными сопротивлениями сделать покатой для стока воды из шахт.

1.25. Поставить поддоны под МК.

1.26. Предусмотреть окна в машинном отделении, так как при слабой АБ или ее неисправности внутри кузова ничего не видно даже днем.

1.27. Низковольтные реле перенести из ВВК в отдельный шкаф (по типу ЧС7), чтобы можно было определить включено какое-либо реле или нет.

1.28. Очень неудобно производить уборку внутри кузова.

1.29. Буферный брус электровоза сделать жестким или из заменяемых съемных листов металла. На существующем брусе остаются вмятины от сбитых объектов, которые невозможно выпрямить, из-за чего ухудшается внешний вид электровоза.

1.30. Очень трудоемка и занимает много времени смена 400А вставок у вспомогательных преобразователей.

1.31. Поставить на электровоз другие токоприемники, рассчитанные на больший ток, для возможности резервирования и работы на одном токоприемнике. (т.з. 7.9.11.)

1.32. Конструкцию привода токоприемников желательно сделать пружинной, при этом достигается лучшая регулировка и надежность в работе.

1.33. Изменить высоту лобовых окон с целью уменьшения

их площади, и увеличения прочности стекол (нижний край окна находится намного ниже верха пульта), без ухудшения видимости из кабины.

1.34. Предусмотреть возможность установки в кабине, с соблюдением мер пожарной безопасности, топчана и печи-времянки для бригады проводников, сопровождающих электровоз в холодном состоянии.(Согласно инструкции по пересылке).

1.35. Оборудовать электровоз съемными зеркалами заднего вида автомобильного типа. Существующие зеркала быстро загрязняются, боятся из-за того, что не снимаются и узковаты, в связи с чем в кривой плохо видно поезд, особенно длинносоставный.

1.36. Кронштейны зеркал сделать (с возможностью регулировки зеркала вверх-вниз и вправо-влево) поворачивающимися, с фиксацией в рабочем и нерабочем положениях. В нерабочем положении кронштейн должен располагаться вдоль кузова локомотива и не выступать за габарит, чтобы не быть сломанным на мойке, песочной эстакаде и в других негабаритных местах депо.

II. Кабина

2.1. Пульт сделать прямой, так как при охватывающем типе пульта в темное время суток сигнальные лампы, освещенные приборы, расположенные на пульте и т.д., отражаются в боковых стеклах кабины, и локомотивная бригада лишена возможности наблюдать в зеркало заднего вида за состоянием поезда.

2.2. Манометры ГР, ТМ, УР, ТЦ поставить перед машинистом в зоне постоянной видимости. Рядом поставить сигнальные лампы или светодиоды ЭПТ («С», «П», «Т») и амперметр с вольтметром ЭПТ (желательно меньших размеров).

2.3. Освещение пульта и приборов желательно сделать с коэффициентом, из лампочек или светодиодов с регулятором яркости (по типу ЧС7, ЧС4Т, ЧС2К).

2.4. Предусмотреть на пульте машиниста освещение с регулятором яркости в темное время суток: расписания, выписки скоростей, предупреждения с ограничением скорости и их крепление на пульте без применения оргстекла (в темное время суток отсвечивает - ничего не видно), убрав с потолка существующую подсветку документов.

2.5. Поставить на пульте сигнальные лампы о работе МК (на каждый компрессор своя лампа или светодиод). Сигнальная лампа или светодиод должны получать питание при включении МК и нормальном давлении масла в картере.

2.6. Компрессоры на пульте машиниста должны включаться и выключаться каждый своим выключателем, имеющим положения для ручного и автоматического режимов работы (бегать отключать компрессор в машинное отделение очень неудобно).

2.7. Все выключатели расположить в средней части пульта (по типу электровозов ЧС). Выключатели силовых аппаратов: ГВ - БВ, токоприемников, сигнализации, блокирования ВВК, компрессор 1, компрессор 2, ЭПТ и т.д., блокируемые специальным ключом, поставить на пульте со стороны машиниста.

Все остальные выключатели: освещение приборов, документов, кабины, тележек, прожектора, буферных фонарей, обогрева стекол, обогрева кабины, калориферы, кондиционер, выключатель РС, вспомогательный компрессор, электрический тормоз, выключатель отопления поезда, продувки ГР и т.д. поставить в зоне досягаемости со своего рабочего места машинистом, помощником машиниста и инструктором.

2.8. С целью сокращения числа выключателей на пульте, поставить многопозиционные выключатели с подключением к одному выключателю нескольких цепей (по типу электровозов ЧС).

2.9. Лобовые и неподвижные боковые окна (треугольные)

должны быть противоударными с электроподогревом.

2.10. Продумать конструкцию боковых открываемых окон по типу электровозов ЧС, Sr 1. Существующая конструкция данных окон не обеспечивает нужную герметичность кабины: при движении электровоза возникает разряжение воздуха, стоит свист, задувает холодный воздух, а при незначительном открытии окон - происходит перепад давлений, бьющий по ушным перепонкам.

2.11. Разработать компактную, удобную, надежную и простую защелку открывающихся окон (по типу ЧС 7). Существующая с эксцентриком - очень неудобна, требует много времени на закрытие окна, имеет существенные габариты и мешается.

2.12. Улучшить герметичность и утепление кабины, так как, при движении на скоростях более 80 км/ч при работающих печах и калориферах, в кабине холодно.

2.13. Очень шумно работает калорифер. Для уменьшения уровня шума в кабинах, желательно расположить калориферы в машинном отделении с выходом теплого воздуха у задней стенки кабины машиниста (по принципу электровозов ЧС6, ЧС200), с отводом части теплого воздуха в шкафы с блоками РС, КПД, КЛУБ и шкафов для одежды.

2.14. Подставки для ног под пультами машиниста и помощника машиниста сделать неподвижными, без регулировки, по типу электровозов ЧС.

2.15. Стеклоочистители поставить параллелограммного типа с электроприводом и регулировкой частоты работы, с обязательной установкой в нижней части лобовых окон (так как при движении на больших скоростях щетки стеклоочистителей отходят от стекла).

2.16. Убрать из кабины шкафы, находящиеся за креслом помощника машиниста и, по возможности, увеличить объем кабины, чтобы при смене локомотивных бригад одна бригада могла сдавать, а другая - принимать электровоз, не мешая друг другу.

2.17. Расположенные на пульте помощника машиниста кнопки звуковых сигналов необходимо переставить ближе к окну, установить подсветку стола помощника машиниста с регулятором яркости для удобного заполнения поездных документов, бортового журнала и наблюдения за бланком предупреждений с выпиской скоростей в темное время суток. Существующую подсветку для работы с документами с потолка убрать.

2.18. Предусмотреть установку откидного сидения для инструктора на задней стенке кабины в удобном месте или на входной двери кабины, на высоте, обеспечивающей хороший обзор пути и сигналов, с возвращением его в первоначальное положение при вставании с него (по типу электровозов ЧС).

2.19. Поставить защелки на откидную крышку прожектора (по типу ЧС7), чтобы можно было быстро открыть и закрыть ее без применения специальных ключей.

2.20. Продумать конструкцию регулировки и фокусировки прожектора с целью удобной, быстрой замены и регулировки прожекторной лампы в пути следования (при существующем расположении прожектор невозможна развернуть как вертикально, так и горизонтально для замены лампы).

2.21. Из-за того, что приборы безопасности (КПД-ЗБ, РС, РВ1, 1М) интегрированы в пульт машиниста, отсутствует возможность замены этих приборов на более совершенные (КЛУБ-У, РС «ТРАНСПОРТ»), но других форм и размеров.

2.22. Предусмотреть более эстетичный дизайн облицовки внутри кабины, исключив алюминиевые полосы и уголки.

2.23. Усовершенствовать конструкцию солнцезащитных штор.

2.24. Кран аварийной остановки (КН7.КН8) или специальную рукоятку, соединенную с этим краном, поставить в верхней, правой части пульта помощника машиниста для возможности аварийной остановки поезда, как с места помощника, так и с места инструктора.

III. Пневматика

3.1. Довести объем ГР до 1000 - 1100 литров, в наличии 900. (т.з. 7.6.4.)

3.2. Вывести на одну пневмопанель все краны заправки электровоза, аварийных схем (отключение ГР, ВР, ТЦ тележек), ходового состояния, регулировки воздуха в ТЦ, цепи управления, к токоприемникам и т.д.

3.3. Воздухораспределитель ВР-292 на пневмопанели поставить так, чтобы было удобно переключать его режимы из проходного коридора машинного отделения.

3.4. Тифон и свисток перенести на крышу, направив их по ходу движения вперед и увеличить их громкость. Существующее расположение звуковых сигналов под путеочистителем крайне отрицательно сказывается на безопасности движения, не привлекая к себе внимания людей, находящихся на путях, особенно в зимнее время, так как звуковые сигналы быстро забиваются снегом, образуя большую снежную глыбу, из-за чего резко уменьшается (или совсем пропадает) слышимость звукового сигнала.

3.5. Вентили звуковых сигналов с трубопроводами и разобщительными кранами поставить в машинном отделении вне ВВК в удобном месте, чтобы в случае неисправности можно было быстро заменить их на ходу.

3.6. Поставить обратные клапана в цепи управления, чтобы заправка электровоза происходила из кабины включением с пульта вспомогательного компрессора, без перекрытия каких-либо кранов на пневмопанели (так как есть возможность забыть открыть какой-либо кран и оставить электровоз без тормоза).

3.7. Предусмотреть возможность увеличения давления в ТЦ, не только при экстренных, но и при служебных торможениях и скорости движения выше 60 км/ч. В настоящее время не хватает тормозного нажатия при скорости выше 120 км/ч.

3.8. Для быстрой заправки электровоза поставить питаемый вспомогательным компрессором резервуар, объемом 50-75 литров только для подъема токоприемников, включения переключателя рода тока, БВ-ГВ. 150 литровый резервуар оставить для питания всей цепи при работе электровоза.

IV. Ходовая часть

4.1. Рассмотреть вопрос об использовании в экипажной части двух трехосных тележек (по типу ТЭП70) с передачей тяговых и тормозных усилий от тележек на кузов через горизонтальные или наклонные тяги, направленные к середине кузова (по типу последних европейских электровозов), либо посредством низко расположенного шкворня (по типу ЧС6, ЧС200, ЧС7, ЧС8). При этом часть силового оборудования можно расположить под кузовом между тележками.

4.2. Предусмотреть более мягкое рессорное подвешивание электровоза.

4.3. Устранить самопроизвольное раскручивание болтов крепления ТД.

4.4. Разработать и поставить на электровоз авторегуляторы рычажной передачи, чтобы смена тормозных колодок и регулировка рычажной передачи обходились без использования гаечных ключей (что значительно сокращает время прохождения ТО и обеспечивает более надежную работу тормозной рычажной передачи в эксплуатации).

4.5. Установить штурвалы ручных тормозов с обеих кабин электровоза в промежуточных тамбурах, в удобном и доступном месте так, чтобы не мешали проходу по электровозу, и сделать их более эстетичными (по типу ЧС 7).

4.6. Установить температурные датчики подшипников ТД, редукторов, букс, с выводом на сигнальную лампу «перегрев подшипников» на пульте машиниста и на монитор компьютера с указанием места нагрева.

4.7. Башмаки тормозных колодок необходимо крепить к подвеске через балансир (по типу ЧС2, ЧС4Т, ЧС7), для равномер-

ного распределения нажатия по колодкам.

4.8. Рассмотреть вопрос о применении на электровозе безредукторного привода, когда ось колесной пары проходит через полый вал ротора тягового двигателя, а врачающий момент от двигателя на колеса передается посредством поводков, что значительно повысит безопасность и надежность электровоза в работе.

V. Схема

5.1. Так как вспомогательные преобразователи ВПР1 и ВПР2 запитываются соответственно от тяговых преобразователей ТПР1 и ТПР3, то при отключении любого из этих аппаратов автоматически из работы исключаются один компрессор и калориферы обогрева кабин, а оставшийся компрессор работает с пониженной производительностью, из-за уменьшения оборотов двигателя. (При зарядке тормозной магистрали поезда из 11 вагонов на такой схеме давление в ГР упало при работающем компрессоре до 5,5 атм.). А при одновременной неисправности ВПР1 и ТПР3 или ВПР2 и ТПР1 электровоз становится неработоспособным. Необходимо предусмотреть схемой электровоза возможность переключения вспомогательных преобразователей на ТПР2 при неисправности ТПР1 или ТПР3.

5.2. Разработать схему дистанционного включения ножей отопления поезда на кабину, со стороны которой производится отопление поезда (по типу электровоза ЧС7), так как при существующей схеме ручного переключения много времени уходит на разблокирование и последующее блокирование щитов ВВК блокировочными ключами.

5.3. В цепь включения контактора отопления поезда необходимо установить индикацию (в крайнем случае – сигнальную лампу), указывающую на включение данного контактора - на какой кабине штепсельные разъемы находятся под напряжением 3000 В (сигнализация должна находиться рядом с включателем).

5.4. При следовании «на выбеге» электровоз все время подтормаживается без показания силы торможения на мониторе.

5.5. При нажатии на кнопку монитора «архив», часто встречается некорректный перевод неисправностей, в виде «Нет признаков жизни» или «Порог охлаждающей среды ниже нормы». Особенно часто эти записи встречаются при отключении тяговых и вспомогательных преобразователей с отключением их системы управления.

5.6. Необходимо подключить схему включения вентилей звуковых сигналов со стороны машиниста через педаль. Сделать параллельно системе управления цепь включения вентилей «Тифон» от кнопок и педали. При существующей схеме, вентили получают питание с выдержкой времени 1.5 с (для информации: в 1 секунду, при скорости движения 140 км/ч, поезд преодолевает расстояние в 38 метров).

5.7. Установленные на электровозе в цепях управления автоматические защитные выключатели (АЗВ) должны отключаться только при неисправности цепи. А для того, чтобы обеспечить защищаемую цепь или перезапустить систему, после АЗВ по схеме необходимо поставить выключатель (так как при частом отключении АЗВ вручную, через определенное время происходит нарушение его регулировки или оно ломается).

5.8. Пересмотреть конструкцию блокирования дверей, щитов ВВК, преобразователей, так как существующая система занимает очень много времени на открытие и закрытие дверей.

5.9. Необходимо улучшить схему стабилизации напряжения в цепях управления после отключения ГВ - БВ, так как при переходе на аккумуляторную батарею происходит повышение напряжения в этих цепях до 125 В, что приводит к перегоранию прожекторной лампы и, возможному выходу из работы, других цепей электровоза.

5.10. Увеличить время самоудержания системы управления до двух - трех минут при выключении блокировки «367» из-за смены кабины управления, для проверки плотности ТЦ.

5.11. После опускания токоприемников напряжение по ки-

ловольтметру отсутствует, а монитор продолжает показывать наличие напряжения.

5.12. Очень часто монитор самопроизвольно переключается на другие показания без соответствующих действий и команд машиниста.

5.13. При любой «картинке» монитора на его экране должно быть показание заданной и фактической скорости, кроме архива (желательно увеличить размер шрифта цифр).

5.14. Предусмотреть схемой аварийный запуск электровоза при пониженном напряжении на А.Б. или ее неисправности.

5.15. После боксования какой-либо колесной пары ее Т.Д. не выходит на полную мощность, а работает с 50% от максимума. Для реализации 100% мощности главную рукоятку надо перевести в положение «0», а затем опять в режим тяги, что нежелательно при следовании с длинносоставными поездами на подъеме.

5.16. Предусмотреть схемой электровоза работу электрического тормоза при положении «0» главной рукоятки (режим выбега) и понижении давления в тормозной магистрали поезда или торможении на ЭПТ.

5.17. Разработать схему для ввода электровоза в депо под низким напряжением (т.з. 7.9.16.).

5.18. Устранить «наложение» электрического тормоза на пневматический при экстренном торможении.

5.19. Предусмотреть дублирование систем управления электровозом с переключением блоков с пульта машиниста.

5.20. Предусмотреть схемой возможность ошибочного выключения одного выключателя вместо другого, без последствий для работы электровоза (в режиме выбега, при ошибочном выключении «блокирование щитов» вместо «ЭПТ» сгорел блок, питающий дифреле, и электровоз стал неработоспособным).

В дополнение к изложенному выше можно сказать, что электровоз ЭП10 еще не прошел сертификацию, его не принимала противопожарная инспекция и санэпидемстанция. Выход из электровоза на одну сторону из каждой кабины может сыграть с локомотивной бригадой злую шутку, а еще хуже того и стоит жизни, ведь электровоз до сих пор не прошел испытания на удар. В экстремальной ситуации локомотивная бригада покидает кабину, эвакуируясь в машинное отделение, при ударе кузов может сильно покоробить, что приведет к блокированию дверей, а если произойдет развал оборудования в ВВК с последующим возгоранием? Получается, что бригада будет заблокирована в машинном отделении, и выбраться из элек-

тровоза не будет возможно! Так как переходной коридор проходит по центру кузова, то по боковым стенкам «зала» отсутствуют боковые окна, которые можно использовать, как аварийный выход. Именно поэтому многие западноевропейские электровозы, имеющие переходной коридор между кабинами по центру электровоза, оснащаются дополнительными выходами по середине кузова.

Подводя итоги работы ЭП10-001 в депо Москва пассажирская - Курская, хочется сказать, что основная масса замечаний по конструкции электровоза относится к конструкторам НЭВЗа. За тот год, что машина была в депо, ни один конструктор не приехал и не поинтересовался мнением эксплуатационников и ремонтников по тем или иным узлам локомотива. Складывается впечатление, что заводу эта машина и ее серийное производство не нужно.

В поездках электровоз сопровождали, в основном, сотрудники ВЭлНИИ Малахов В.Н., ВНИИЖТа Кобылянский В.В. и представители фирмы Бомбардье. Благодаря им, обучались локомотивные бригады и устраивались, возникающие временами, на электровозе неисправности, за что им всем - огромное спасибо.

Итог работы такой, что лишь несколько человек из более чем из ста пятидесяти работников цеха эксплуатации выразили желание работать на такой машине в случае ее серийного производства. Конечно, нам нужны новые электровозы и, желательно, с асинхронными тяговыми двигателями. Но нам также необходимо, чтобы новые машины были не только скоростными и мощными, но и красивыми, комфортными, удобными в эксплуатации и ремонте, чтобы они приносили удовлетворение от работы на них. К нашему большому сожалению, ЭП10-001 пока к таким электровозам отнести нельзя.

На сегодняшний день ЭП10, как был электровозом для выставок, так им и остался. ADTranz был поглощен концерном Бомбардье, который унаследовал у ADTranz контракт на постройку ЭП10, но свое название концерн на борту электровоза написать не решился...

Автор выражает свою благодарность за помощь в подготовке статьи машинистам локомотивного депо Москва пассажирская - Курская: М.А. Палатову и В.Л. Журкину.

Серийный выпуск электровозов на НЭВЗ за 2004 г. ознаменовался появлением 55 новых машин - это ЭП1-093 ... 147, а также четырех тяговых агрегатов НП1-002...005.

В конце года появился и новый грузовой электровоз «Ермак» 2ЭС5К. Правда, официальная презентация новой машины все никак не происходит, хотя к августу ОАО РЖД должно принять две таких машины. Но в общем итоге 2004 г. стал показательным в выпуске - 60 машин!

Завод поставляет оборудование для Демиховских электропоездов, осуществляет капитальный ремонт тяговых агрегатов ОПЭ1, электровозов ВЛ80 (после ремонта ВЛ80ТК).

Первые месяцы 2005 г. ознаменовались новыми машинами ЭП1-148-160, и в планах заводчан выйти на показатель 10 электровозов ЭП1 в месяц. Но решение о серийном производстве ЭП10 под большим вопросом.

По материалам прессы подготовил Д.Артамонов, фото автора

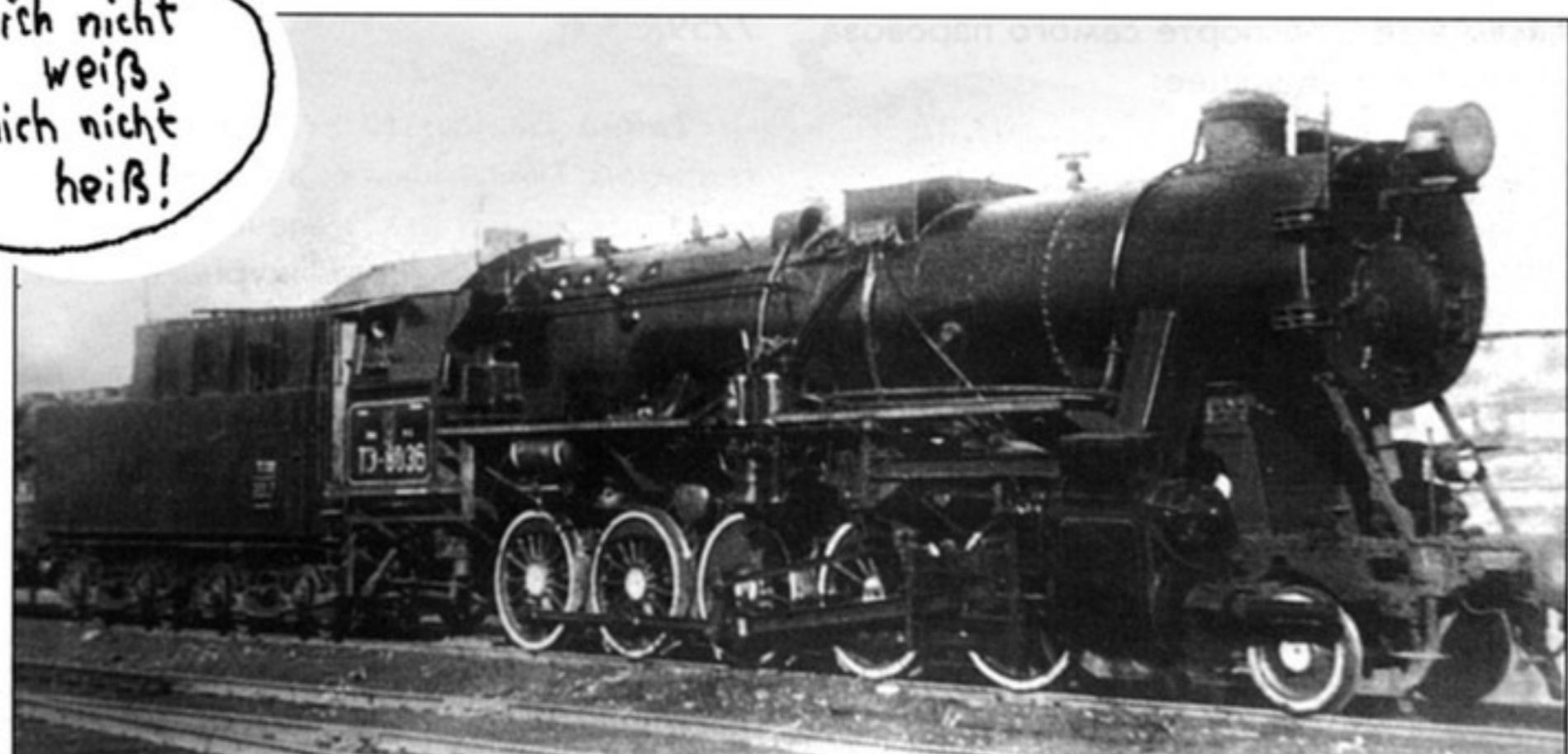


A. Васильев – 52



«О чём не знаю,
о том не беспокоюсь».
(Рис. автора).

Лукавая арифметика



Автор очень благодарен С.А.Пашинину, А.В. Вульфову (ВОЛЖД, Москва) и Ю.Л. Ильину (ЦМЖТ, Санкт-Петербург) за помощь в получении доступа к информации локомотивного главка министерства, без чего работа не имела бы смысла.

1
Моет дым эрзац-кофейный
малорослую трубу –
едет паровоз трофейный
с пентаграммою во лбу.

Необходимое вступление, если внешнее оформление будки паровоза – его лицо, то номер – его фамилия, по которой мы прослеживаем миграцию локомотивов. Вперед, «собиратели номеров»! Испомните, с какой дотошностью разбирался в нумерации паровозов не забвенный солдат Швейк!

Учет паровозов ЦТ МПС (Главное управление паровозного хозяйства Министерства путей сообщения) начал в 1944 году, используя списки трофейных команд Красной Армии, прозванных «барахольщиками». Трофеи, взятые Красной Армией, составили в общем 247 единиц серии 52.

В сентябре 1944 года из их числа отправлено на фронт 15 паровозов, которые, за исключением одного, остались в Польше под серией Ту2. Всего в остатке трофеев – 233 ед. Запомним это число.

При подсчетах неизбежны расхождения в числах, правда, незначительные. Нереально «разложить по полочкам» паровозы с точностью до единицы. Нас, признаемся, более занимает иное: откуда машины прибыли в парк СЖД и куда впоследствии убыли?

«Угнанные гитлеровцами из оккупированных ими стран локомотивы и вагоны перемешались с их собственными и, в конечном итоге, стали трофеем Советских Вооруженных Сил. После освобождения Советской Армией страны Юго-Восточной и Центральной Европы попросили СССР вернуть им подвижной состав. Советское правительство, возложив рассмотрение этого вопроса на комиссию по

распределению трофейного подвижного состава, возглавляемую наркомом путей сообщения, поручило ей объявить всем заинтересованным странам об обнаруженном подвижном составе, вернуть им их подвижной состав, а остаток распределить между странами, понесшими наибольший ущерб». (И.В. Ковалев. Транспорт в Великой Отечественной войне 1941 – 1945. М., 1981, с. 362).

Разумеется, перепись была проведена, но по сведениям из разных источников, срок ее определен с августа 1945 до середины 1946 гг.

Насколько автор осведомлен, для СССР отбирались локомотивы, принадлежавшие исключительно железным дорогам «рейха».

На будку паровоза наносили белой краской эмблему Советских железных дорог: серп и молот, молоток и разводной ключ. Кроме того: перед немецкой, первоначальной серией, писали крупно «ТЕ», означавшую: трофейный, по основным параметрам сходный с отечественной серией Е (где-то в ноябре 1945 г.).

Вместе с тем, главным отличием локомотивов, находившихся во владении стра-

ны-победителя, стала буква «Т» (трофей). Точка, которую наносили краской перед немецкой серией, обязательная для паровозов любых типов. В нашем случае – Т.52. Так было до самой отправки в Союз. Кстати, обозначение «ТЕ» паровозы продолжали носить параллельно с утвержденным и в 1948 г.

Теперь о паровозах, которые мы в расчет не берем.

1. В 1945 г. и, позднее, бывало учитывались машины, просто заходившие на пограничные станции для оборота.

2. 92 паровоза, в 1948 году вернувшись в Польшу, где и остались под серией ТУ2 с номерами в пределах 14 – 1206:

3. Игнорируем паровозы, учтенные ЦТ под серией 52, но не существующие в природе, путаница с др. сериями очевидна: 1008, 4461, 7856, 8897 и пр. Подобных всего около 35 ед.

Имеются спорные номера.

Так, паровоз 52 4824, согласно немецких источников 09.02.1947 г. передан СССР, однако учетная карта не найдена.

52 007 передан 13.08.1946 г. в СССР, но карта отсутствует.

52	033	163	440	658	1311	2423	3180	3750	5350	5676	6023	6401
	047	187	446	659	1382	2456	3304	3896	5386	5712	6101	7240
	055	190	448	675	2106	2478	3404	3924	5438	5743	6249	7249
	056	272	462	684	2116	2513	3426	4531	5482	5765	6276	7400
	076	279	480	834	2134	2567	3456	4881	5510	5802	6294	
	104	296	487	1117	2187	2600	3493	5062	5568	5828	6296	
	110	387	489	1135	2225	3135	3698	5087	5600	5878	6327	
	159	419	562	1287	2391	3138	3701	5171	5657	6017	6331	

На фото . ТЭ-8036 в депо Львов-Восток 1957 г. (из архива дороги)

Сомнителен, с точки зрения западных исследователей, паровоз **52 021**. Якобы он не должен быть в СССР, по крайней мере, под этой серией.

Однако, согласно учетным картам и записям в тех. паспорте самого паровоза, доложим следующее:

Прибыл из Германии	03.47
Переписан на	
Брест-Литовской ж.д.	01.10.47
Львовская ж.д.	01.01.48
Раздвижка на колею 1524 мм	16.08.48
Депо Чоп	25.09.48
ПРЗ Станислав	10.48
Депо Чоп	1951
Депо Сарны	07.05.57
Латвийская ж.д.	04.58
Депо Даугавпилс	1.10.60
Депо Вентспилс	23.10.61
База Елгава.....	06.81 – 11.92
Елгава	99(*)

(*)- имеются фотографии разных лет

3

О «двойниках». Во время войны, и позднее, по различным причинам отдельные паровозы перенумерованы на Германских железных дорогах. Наши также не брезговали вносить путаницу.

В итоге появлялись на свет паровозы с одинаковыми номерами. В приведенном ниже списке вторично использованный номер, который непосредственно на паровоз-близнец не наносили, отмечен значком (»).

52 1300 = 1447»	Германия/ СССР
2288 = 2288»	СССР. Один паровоз!
? = 2534»	Германия/ СССР
3385 = 3385»	СССР. Собран из частей.
5443 = (3443)»	СССР. Явная ошибка!
1506 = 3638	Германия/ СССР
1507 = 3639	Германия/ СССР
1523 = 3762	Германия/ СССР
7029 = 4516	Германия/ СССР
1452 = 4562»	Германия/ СССР
(5090)»	СССР. Другая серия?
4369 = 6944»	СССР(*)

(*) - Г. Венцель в своей книге приводит копию донесения от июля 1945 года, из которого ясно, что учудили наши механики в австрийском депо Вена-Запад. Оставив в ремонт свой паровоз 52-6944, они укатили на готовом паровозе 52-4369, наспех переписав его в 52-6944!

Вошло в обычай присваивать тендера姆, независимо от их типа, номера паровозов, к которым они в данный момент прицеплены!

Допускали и произвольную нумерацию. Например, номер тендера-конденсатора 1939 присвоили... серийному сферическому тендерау.

На базах холодных паровозов, словно на отдаленных тихих хуторах-фольварках, от руки малевали на тендерах как фальшивомонетчики: вместо 034 – 0034 или

же призрачный 886...

Добавим, что до сегодняшних дней кое-где у нас «выжили» тендераы паровозов, исчезнувших из парка СЖД навсегда: 3135, 6132, 6140, 6149, 6168, 6281, 7259...

4

«Тайна раскрыта – идентичность польских Ту42...» – так в переводе звучит заголовок статьи, напечатанной в популярном европейском журнале «ЛОК-Рипорт» 8/90.

В статье авторы утверждали, что неоконченные постройкой в период оккупации на польских заводах паровозы серии 52 после освобождения Польши были собраны для советских ж.д. как ТЭ с нумерацией от 8002 аж до 8125!

Собственно польские источники свидетельствуют об обратном. Двумя заводами свободной Польши – Фаблок и Цегельский – всего за полтора года выпущено полторы сотни новых машин под польской серией Ту42 для польских железных дорог.

Сделано это, несомненно, благодаря хорошему заделу: комплектам рам и котлов, узлов и деталей, крепежа. Имелся и запас материалов для изготовления частей. В книге Я. Пивовоньского помещено заводское фото паровозов Ту42-150, завершающего партию.

Оставим тему послевоенного выпуска польских паровозов польским историкам. Заметим только, что на СЖД поступило лишь пять «польских» машин с первоначальной немецкой нумерацией: 52 4564 – 4657 и 52 4578.

Бывает, некое событие, со временем, обрастает домыслами – порой фантастическими, а на поверку – все оказывается гораздо прозаичнее.

Далее мы приводим список 8-тысячных паровозов серии 52, составленный автором на документальной основе, а также на основе личных наблюдений. Число паровозов в списке несравненно с числом вышеупомянутых Ту42 по той простой причине, что из нескольких разбитых машин собрать одну полноценную – не «Мерседес» починить в престижном сервисе.

Наши работники не знали, где на рамках выбиты заводские номера, либо не принимали во внимание, а котловые таблички им ни о чем, наверное, не говорили, почему и появились «паровозы-оборотни», восстановленные на рем. заводе в Станиславе (ныне Ивано-Франковске) с использованием главных рам и котлов разбитых в войну паровозов.

52 3153 = 8001.	1949 г.
8002..о	1949 г.
3558+5990 = 8003..к	1949 г.
613 = 8004..к	1949 г.
3564 = 8005..	1949 г.
8006	1949 г.
8007	1949 г.

8008
3468 = 8009..

1949 г.

8010
8011

1950 г.
1949 г.

8012..
181+?=8013..

1959 г.
1959 г.

8014
8015..к

1949 г.

8016..
8017..о

1949 г.
1950 г.

5909+?=8018
8019.к

1950 г.
1950 г.

2102+6319=8022..
8020

1950 g.

5909=8021.к
2102+6319=8022..

1950
1950

8023..
8024

1950 g.
1950 g.

8025..к
4751 = 8026.о

1950 g.
1950 g.

8027.о
8028.к

1951 g.
1950 g.

8029
8030

1950 g.
1950 g.

434?=8031..о
8032

1950 g.
1951 g.

8033..к
8034

1951 g.
1951 g.

(8035)
8036.о

данных нет
1951 g.

Где: «..» брусковая рама,
«..» листовая рама,
«к» обшивка сухопарника квадратная,
«о» обшивка сухопарника круглая.

Непонятно, почему восстановленному паровозу присвоили номер списанного 52 3385 в качестве близнеца – 3385, когда 8035 вовсе выпал из списка!

Передние концы рамы 8002 приварены, так как она была повреждена.

Паровоз 52 526 использован для сборки?

В 1949 году восстановлены три паровоза серии 52 9101 – 9103. Остается только гадать об их происхождении. Предположим, что они из Румынии, тем более имеются туманные намеки в картотеке ЦТ МПС. Странные номера наводят на мысль о румынской нумерации 150.1101 – 1103. Пристрастие Румынских дорог к паровозам с брусковыми рамами, каковые в войну поставила им Германия – 150.1001 – 1100. Совпадают годы прибытия 9-тысячных на СЖД и передачи нам по договору, отремонтированных в Румынии 52-х паровозов.

В счет reparаций из-за границы шла масса паровозов, исправленных, прошедших ремонт, причем частью на колее 1524 мм.

В 1945 году приграничные железные дороги приняли три партии паровозов серии 52, в основном, с территории Польши из бывших Дирекций Кенигсберга, Данцига и некоторых других:
1 авг. - 19 паровозов на Брест-Литовскую;

сент.-окт. - 56 паровозов на Ковельскую;

октябрь - 168 паровозов на Литовскую.

Итого: 243 единицы

Из Австрии к 1 июля 1946 года прибыло на Львовскую железную дорогу 6 единиц.

Отдельные паровозы немецких дорог стали поступать в СССР с начала 1946 года, но в августе-сентябре железными дорогами Восточной Германии сдана отдельная партия напрямую МВД СССР (около 50 единиц), из которой точно установлено лишь 33 единицы.

С весны 1947 года оттуда уже поступило на СЖД в целом 431, в том числе 425 машины из состава колонн, базировавшихся на немецких депо.

В 1946 – 47 гг. арендованных ранее Румынскими ж.д. – 41.

В 1950 – 51 гг. прибыло из ремонта в Румынии (присланы из Венгрии) 133 единицы.

В декабре 1948 года из Австрии передано советским железнодорожникам 184 паровоза, которые попали в СССР лишь в 1950 – 51 гг., притом в меньшем числе – 169 из них в декабре-марте 1951 г. пришло через Чехословакию (45 ед.).

В мае 1950 г. выплаты сокращены наполовину, а с 01.01.1954 г. официально – полное прекращение взимания всех видов reparаций с ГДР.

Самая последняя партия в 11 машин прибыла напрямую из Австрии на Львовскую... в апреле 1953 года! Конечно, уже под серией ТЭ.

Известно, что напрямую из Чехословакии с декабря 1949 года по март 1951 года получено 78 ед. серии 52. Примем 302 паровоза, полученных с марта 1950 по март 1952 г. за «чешские», и тогда в сумме имеем 380 единиц.

Итого, в возмещение ущерба было приведено в Союз 1447 паровоза серии 52, а вместе с машинами, учтенными фронтовыми «барахольщиками», получаем следующее:

трофеи	1944	233
Польша	1945	243
Германия	1946-1947 гг.	464
Австрия	1946-1953 гг.	186
Румыния	1946-1951 гг.	174
Чехословакия	1949-1952 гг.	380
Итого:	1680	

491 паровоз относим к прочим (с пометками «НКО» или «Трофейный»), объявившимся в 1946 г. в основном на Львовской железной дороге, и получаем внушительное число – 2171!

Приказом №№B-60570/23.08.52 немецкие паровозы приравнены к советским сериям, где Т – обозначает «трофейный», а вторая литера – советский аналог, причем инвентарные номера сохранены «родные».



Паровоз ТЭ-6423 на базе запаса Высоко-Литовск, апрель 2002 г.,
фото Ю.Ильина

Причин здесь несколько. Унификация узлов и деталей, согласно государственному стандарту, закончена. Следовало привести в соответствие с системой обозначений подвижного состава дорог СССР. К тому же кириллица и типовой шрифт отчасти «смазывают» нерусские формы паровоза для стороннего наблюдателя.

А к отзывкам «борьбы с космополитизмом» скорее всего, следует отнести замену терминов: стокер, крейцкопф, шток, эверластинг и пр. на углеподатчик, ползун, скалка, кран продувки и т.д.

А.В. Колесов в рукописи «Очерки по истории русских паровозов 1889 – 1989» приводит сводную таблицу паровозов немецкого происхождения.

№№	немец. серия	серия СССР	осевая формула	число	год списания последнего
1	03	ТС	2-3-1	36	1957
2	17	-	2-3-0	25	1951
3	18	-	2-3-1	1	1952
4	24	-	1-3-0	10	1951
5	37	-	1-3-0	124	1951
6	38	/ТА/	2-3-0	248	1951?
7	41	-	1-4-1	8	1948
8	42	ТЛ	1-5-0	70	1964
9	44	-	1-5-0	8	1947
10	50	ТЕ	1-5-0	36	1966
11	52	ТЭ/ТЕ/	1-5-0	2171	-
12	53	-	0-3-0	3	1951
13	54	-	1-3-0	17	1951
14	55	-	0-4-0	790	1952
15	56	ТО/ТЩ/	1-4-0	385	1957
16	57	ТЩ	0-5-0	873	1964
17	58	-/ТФ/	1-5-0	30	1952
18	64	-	1-3-1т	8	1945
19	70	-	1-2-0т	3	?
20	74	-	1-3-0т	12	1956
21	75	-	1-3-1т	12	1952
22	86	-	1-4-1т	34	1947
23	89	-	0-3-0т	16	1951
24	91	ТТ	1-3-0т	217	1979
25	92	ТЬ	0-4-0т	104	1976?
26	93	ТЬ	1-4-1т	124	1969?
27	94	-	0-5-0т	25	1963
28	98	-	...	6	1948

29. В картотеке ЦТ МПС числился во 2-й половине 40-х годов на станции Гердауэн «HVB» № 7 (1-3-0).

Дополнение: в скобках мы указали намечавшееся обозначение, уточнили количество паровозов серии ТЕ и ТЭ.

График изменения парков паровозов серии 52 в СССР



Паровозы серии 52 004...7791 в СССР

Количество паровозов	В т. ч. исключено недействующих	
	По приказам	Дата не указана
Без номеров..... 21	15	6
Условные номера..... 10	-	10
Инвентарные номера... 2140	35	90
Всего:..... 2171	156	

По оценкам на 10.07.2002:
общее число **2171**
-156 на запчасти
2015 годные
+ 38 сборка
2053 эксплуатируемые
Таким образом, в послевоенном СССР было занято в работе наибольшее число 52-х, нежели в любой отдельно взятой стране Европы.

Сегодня от целой армии паровозов ТЭ осталось штук 20 в пределах бывшего СССР.

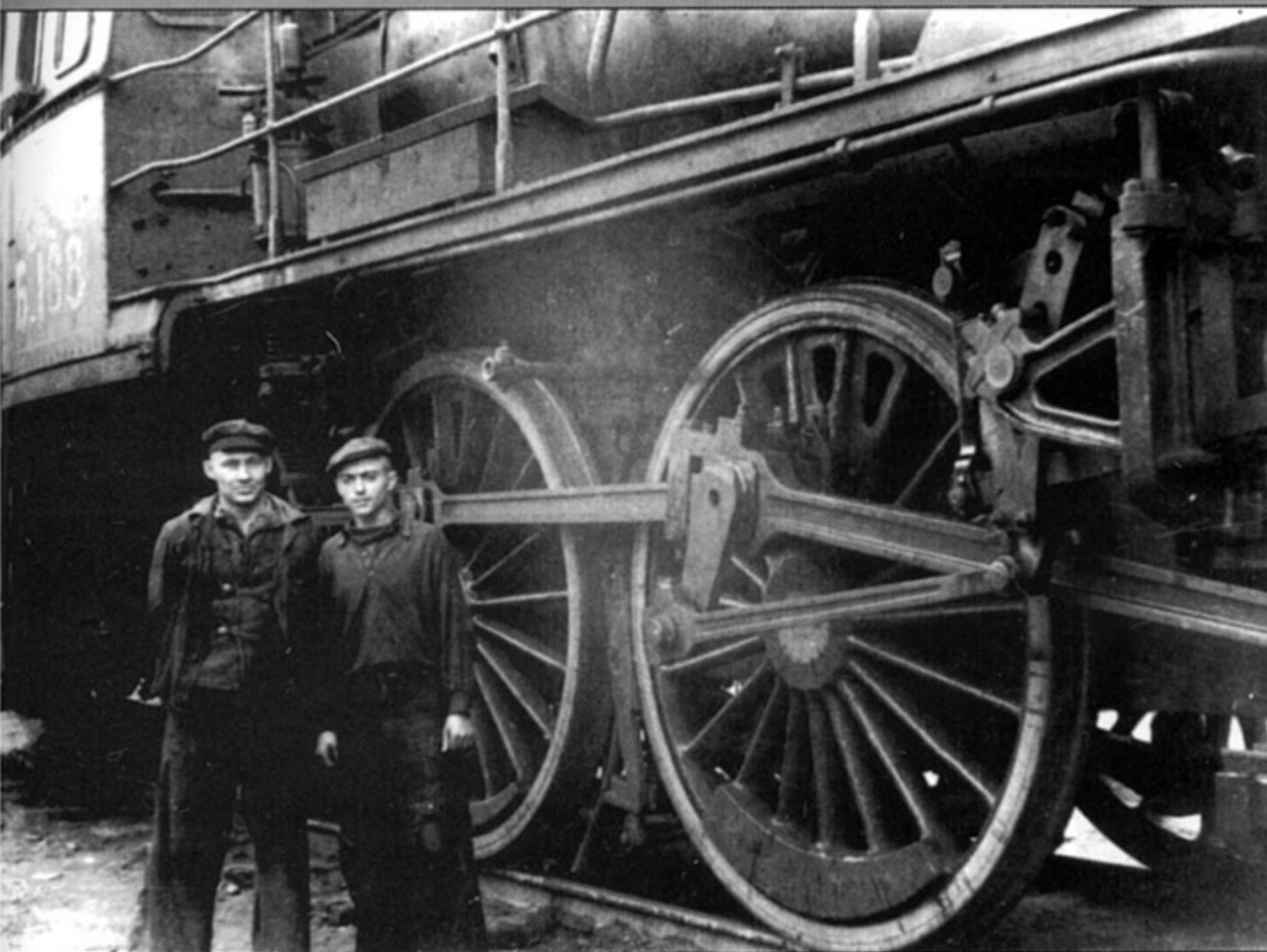
январь 2005 года

ТЭ-6115 в составе экспозиции

Донецкого музея железнодорожной техники. Машина была куплена в Луцнинце (Бел.ж.д.) частной украинской фирмой в начале 90-х годов прошлого века для эксплуатации с ретро-поездами. Несколько лет назад паровоз был передан из депо Коломая в экспозицию Донецкого музея.

Фото В.Власенко



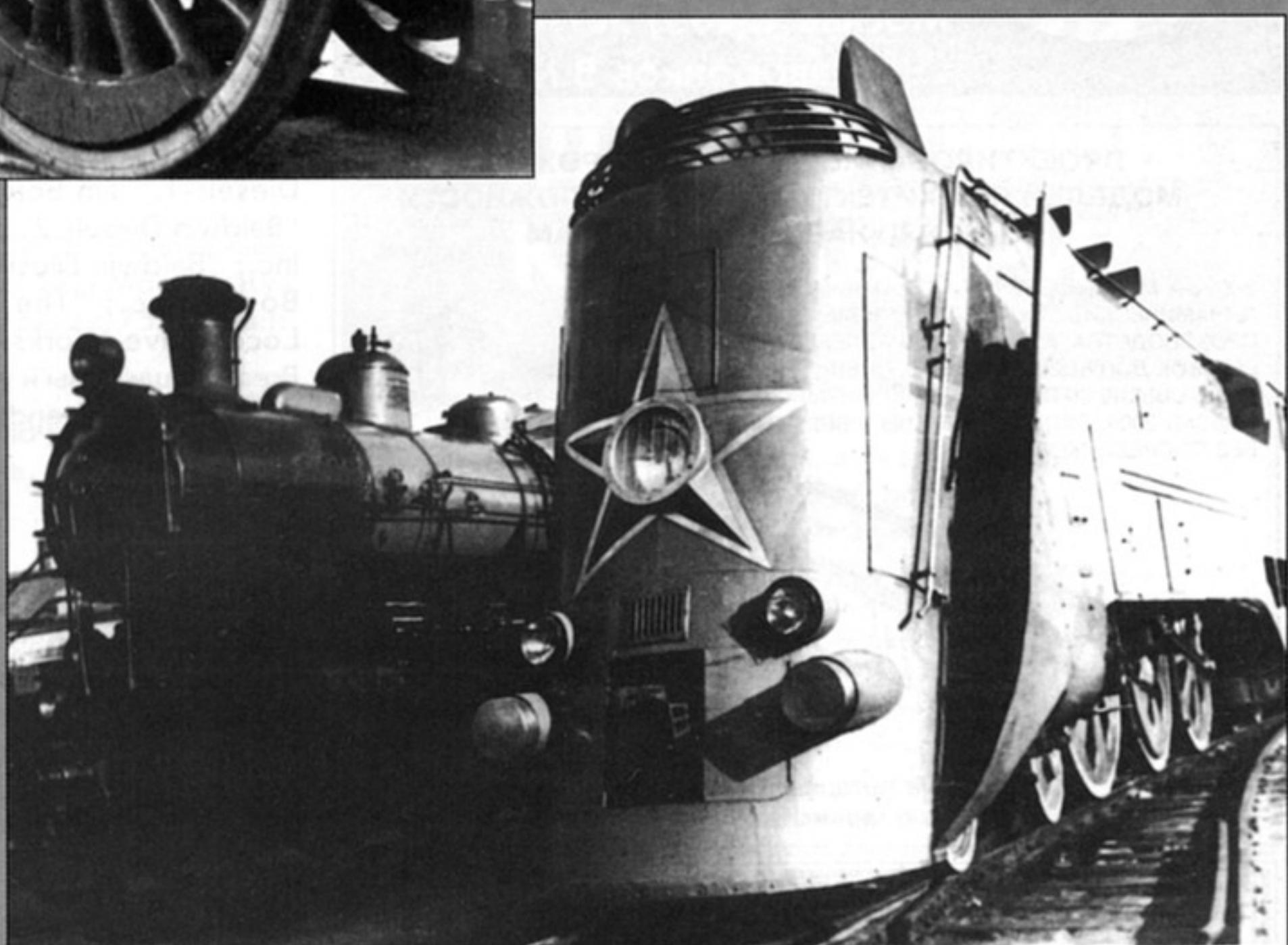


Б.188 – Грознефть ж.д. (промышленная ветка Грозный – Старые промысла), слева направо: машинист Манкевич Э.Б., пом. машиниста Гинько А.)
Фотография из коллекции В.Буракова

Фото из архива - паровоз 2-3-2К и паровоз С' 2-го выпуска. Возможно, что фотография выполнена на территории Коломенского завода.

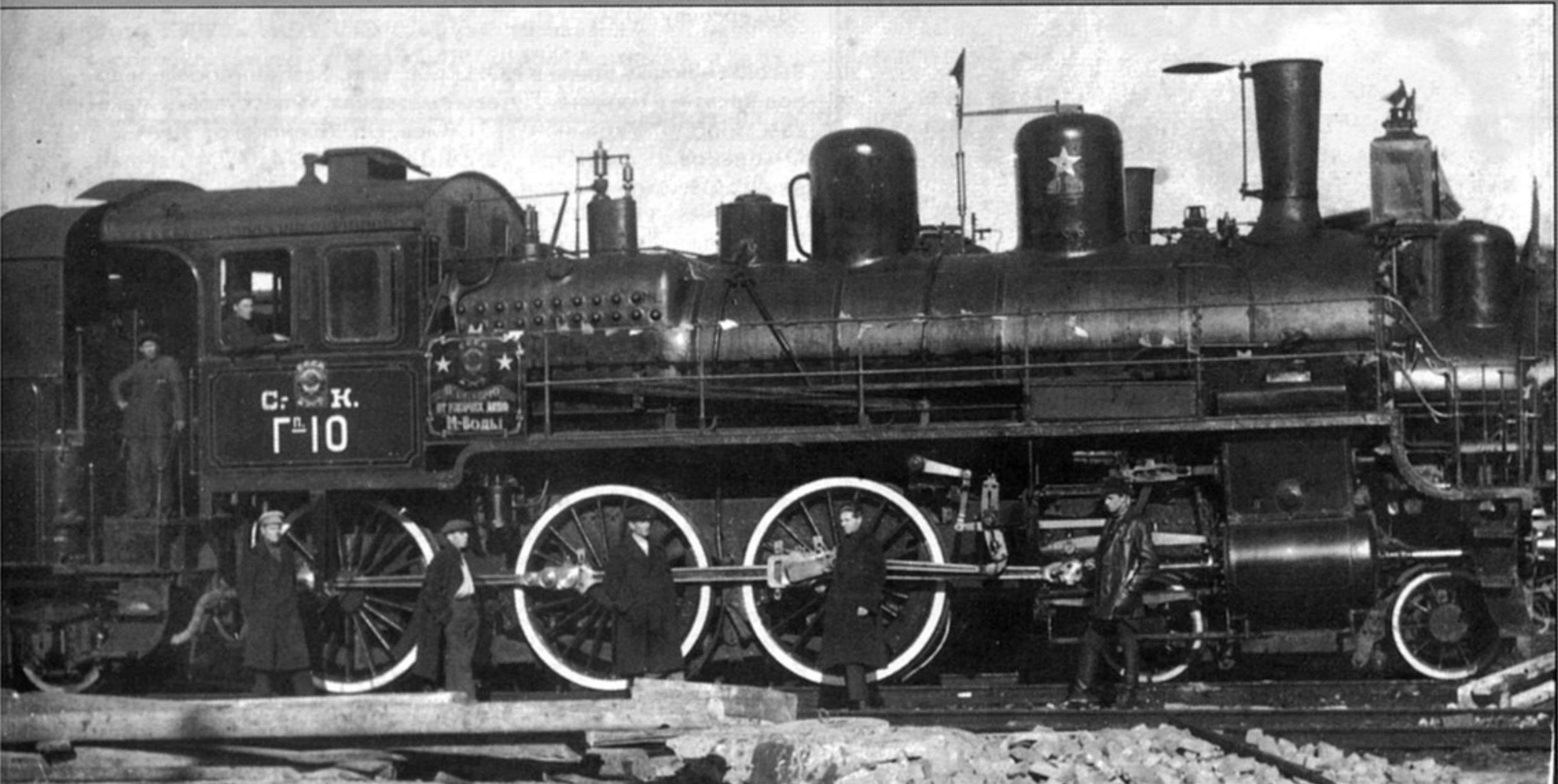
Материал предоставил Я.Дорошенко из архива NAKLADATELSTVO CORONA S.R.O. (Чехия).

Информация А.Бернштейна (Москва).



Паровоз Гп.10.

Паровоз выпущен из ремонта в депо Минеральные Воды к 11-ой годовщине Великого Октября. 1928 г.
Фото из коллекции Буракова В.В. .



КУПЛЮ

Старую техническую ж-д литературу, знаки различия, фотографии, документы, журналы ЛТ 2/94, Ждело 3(5)-93, 7(25), 8(26)-98 г., 9(33)-99 г., 1(37), 2(38)-2000 г., модели СЖД (НО)/ 432063, Ульяновск, а/я 4505, Уколову В.В.

Альбом "Грузовые вагоны колеи 1520 мм ж.д. СССР", Транспорт 1989 г. а также предыдущих лет изданий./ 630004 Новосибирск, ул.Шамшурина, 10-103, Чуликову Алексею/ Т.8(3832)18-32-58

"Локотранс" 1,3,5 за 2000 г. в хорошем состоянии/ Малиновскому А.Э., а/я 1876, Вильнюс-43, Литва LT2043

Фото (цв). 2ТЭ40, или описание окраски. Журнал ЭТТ №№1, 6 за 1990 г./ 141241, Московской обл., Пушкинский р-н., пос.Мамонтовка, ул.Школьная, 34-39, Никифорову Юрию/ Т.8-096-537-38-26, после 19.00

Книги " Diesel Locomotives: The First 50 Years. Louis A. Marre. издательство Kalmbagh Publishing Co., Diesels From Eddystone: The Story of Baldwin Diesel Locomotives. Gary W. Dolzall and F. Dolzall . Книги издательства Kalmbach Publishing Co. "Baldwin Diesels-1." Jim Boyd. издательство Morning Sun Books, Inc.; "Baldwin Diesels-2" Jim Boyd. издательство Morning Sun Books, Inc.; "Baldwin Diesels-3" Jim Boyd. издательство Morning Sun Books, Inc.; "The Diesel Builders, Volume Three, Baldwin Locomotive Works. John F. Kirkland. издательство Interurban Press. Ваши цены и условия по пересылке книг прошу сообщить по адресу/ sdzendzelo@mail.ru /Виталий Дзендуло

ПРОДАЮ

Фотографии 2ЭС5К, ЭП1, ЭП200, ВЛ85, 2ТЭ70, ЭН3 и др., московского и новочеркасского трамвая- 10x15,15x20 / 346404 Ростовская обл.. Новочеркасск, ул.Молодежная, 45-2. Артамонову Д.

Модели (НО). Подробности в САК./ 432063, Ульяновск, а/я 4505, Уколову В.В.

Каталог №8 (2005) Auhausen (165 стр.), каталог новинок ROCO 2005 (115 стр.)/ 140100, Московской обл., Раменское, а/я 38.Сергееву О.А.

Вагоны и локомотивы в НО: Liliput, Tillig, SachsenModelle и др. под заказ и в наличие. Путевой материал, аксессуары к макетам и пр. / Украина 03151 Киев, ул.Ушинского, 30/1-27, Омельков В.Ю. /8(044)243-12-41/ e-mail: omelkov@eurwikno.com

Книги "Высокочастотный бесконтактный электрический транспорт" В.Б.Розенфельд, 1975 г.; "Теория и производство путеукладочных работ" А.Т.Чижов, 288 с., 119 рис., фото, вклейки, схемы путеукладчиков с паровозом и пр., 1940 г.и./ "Гравий и гравийные дороги", П.Н.Шестаков. 115 с.. 45 рис., транспортировка гравия в т.ч. ж.-д. транспортом, 1933 г.и./ "Краны для установки пролетных строений при восстановлении ж.-д. мостов" Е.Л.Хлебников 80 с., 76 рис., вклейки, 1944 г/ "Порчи и ремонт автормозов" Я.Н.Швец. 122 с., 86 рис., фото, схемы, чертежи, 1935 г.и. Рассчитано для ремонта непосредственно паровозного оборудования, в т.ч. для паровозов УЖД./ "Под высоким напряжением" история Сврд. дистанции электроснабжения 1959-1999 гг., 52 с., 2000 г.и./ "Инструкция по сигнализации на ж.д. РФ", 1994 г.и./ "Шахтное путевое хозяйство" Бурчак Т.С., 1952 г.; "Общий курс железных дорог" Калинин В.К., 1977 г.; "Устройство пути и станций" Скалов К.Ю., 1976 г.; "Железнодорожные станции" Сеньковский М.В., 1935 г./ 620039 Екатеринбург, а/я 101 Здоровенко Е.Г.

Атлас схем железных дорог государств участников СНГ, Лат-



8-926-234-80-58 Владимир

rocomodell@mail.ru modelizm@mtu-net.ru

Магазин работает ежедневно с 11 до 19 часов. метро "Тульская"
Варшавское шоссе д. 9 "Детская ярмарка на Тульской"
2-й этаж, Зелёная линия, павильон 26-67

Продажа, ремонт и гарантийное обслуживание



Москва Т.(095) 307-47-52
Жаворонков В.М.

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ
МОДЕЛЕЙ И АРХИТЕКТУРЫ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ
ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ НОРМАМ**

2-Х , 3-Х МЕРНЫЕ ОБЪЕКТЫ, СТЫКОВКА ВСЕХ УЗЛОВ,
ДИНАМИЧЕСКИЕ СЦЕПКИ, КУРИРОВАНИЕ ВСЕГО ЭТАПА
ПРОИЗВОДСТВА, А ТАКЖЕ ИСПРАВЛЕНИЕ СЕРЬЁЗНЫХ
ОШИБОК ДОПУЩЕННЫХ РАНЕЕ. ОПЫТ РАБОТЫ С 1993
ГОДА, СВЫШЕ 30 ПРОЕКТОВ ДЛЯ ФИРМЫ HERIS.
AutoCAD 2004. ЭКОНОМИЯ ВАШЕГО ВРЕМЕНИ,
БЕЗ ПОСРЕДНИКОВ



nadyad@volny.cz
ДОРОШЕНКО ЯРОСЛАВ
Designer of the models

P.S.Архивные материалы, восстановление прототипа
по минимальной информации



Клуб любителей
железных дорог и
железнодорожных
моделей
Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала,
114,
ДК им. Карла Маркса

по средам с 15.00 до 18.00

ГРУЗОВЫЕ ВАГОНЫ РОССИИ



	RUS	СНГ	AUSL
вагоны 4-х осные	12,5	15	23
арт. 620	15	18	28
полносборный "кит" вагонов	7,5	10	
Вагоны 2-х осные всех артикулов	9	12	17
полносборный "кит" вагонов	5	8	

Цены на модели приведены по курсу 1 евро = 38 руб
Модели высыпаются при 100% предоплате. Ч/б каталог в самоадресованном конверте.

Кондратьеву П.Д., а/я 780, Санкт-Петербург 199155

вии, Литвы, Эстонии, 1999 г.(56x35,5 см., м.обл., 72 с., + карта вкладка), - 800 руб. / 140100, Московской обл., Раменское, а/я 38. Сергееву О.А.

Деревья, туники для Н -ТТ- НО, трава, балласт, кусты, земля, грунт для изготовления ландшафта. / 140008, Москва, 1-я Волынская, 15/2 - 8 Ивашков Иван И. / Т.(095) 706 79 86, 8-917 540 80 52

ищу

ФОТО старые, новые, цветные, ч/б электровозов ЧС4-001-160, 162-231 постройки "Шкода" тип 52е. Необходима информация об их истории в период эксплуатации на УЗ, СЖД, РЖД. Присыпайте подробный каталог на мой адрес: Psenak Martin, Podhajska 1032/88, 914 01 Trencianska tepla, Okres Trenein, Slovenska Rep./Словакия

Чертежи (можно самодельные) многоосных транспортеров сочлененного типа сварной конструкции – платформ, колодцеобразного типа. / Клинов Г.А., ул. Комсомольская 78-64, Ногинск 142400, Московской обл.

Колесные пары от BR110 (Piko) в хорошем состоянии / Малиновскому А.Э., а/я 1876, Вильнюс-43, Литва LT2043

Фото немецких вагонов, работавших на СЖД (трофейные, reparации и др.) периода 1939-1960 гг. / 121151, Москва, Кутузовский пр-т, д. 25, кв. 87. Т. 932-22-75 E-mail: rigen@rambler.ru

Фото паровозов серии ТО (ex. 56), за исключением ТО524 / 121151, Москва, Кутузовский пр-т, д. 25, кв. 87. Т. 932-22-75 E-mail: rigen@rambler.ru

Музей купит модельный дымогенератор Seuter арт.507 для установки в модель паровоза масштаба 1:15 / Музей Краснодарского отделения СКжд, 350033, Краснодар, Привокзальная площадь, 9, Музей. Игнатенко Г.А.

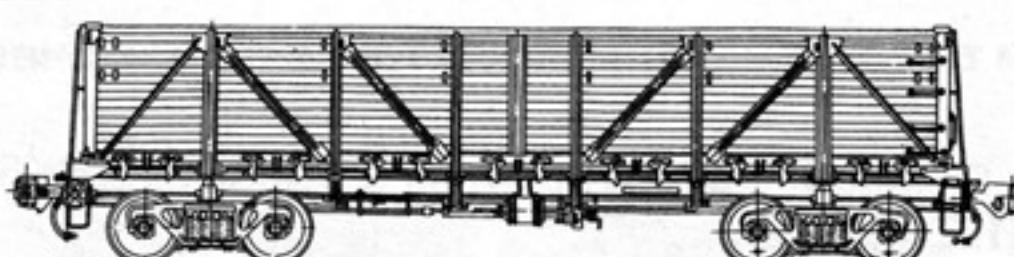
Моделистов-макетчиков в городах Пензе, Самаре, Казани и др. / Сереброву А.Л., ул. Алексеевская, 22/26-70, г. Саратов 410009 / Т. (845-2) 65-78-45

МЕНЯЮ

Фото ТЭП70, ЧМЭ3, 2ТЭ10 м, у, в , паровозов и пр. на фото паровозов. вышлю каталог в САК/ 414024 Астрахань, а/я 83 , Строкаин А.В.

ПОЧТОВАЯ СЛУЖБА "ЛОКОТРАНС"

НО 1:87



Miniaturmödelle

Модели автомобилей ГАЗ-51/52
полувагоны РЖД-СЖД

www.miniaturmödelle.net

E-mail: sales@miniaturmödelle.net



Информация и заказ по почте:

Россия, 125475, Москва, А/Я 6, Ю.Э.Акимов
www.comail.ru/~bahn

Продажа в магазинах:

"Транспортная книга", Москва, Садовая-Спасская, 21.

"Китт Хобби", Москва, ВВЦ, пав. №8 <Юный натуралист>

"Моделизм", Москва, Варшавское шоссе, 9.

Детская ярмарка на Тульской, 2-й эт., пав. 26-67.

"Техника-Молодёжи" Москва, СК <Олимпийский>, 7-9 под., 3-й эт., секц. 1/8.

"Транспортная книга", Санкт-Петербург, Пушкинская ул., 20.

"Толубая стрела", Санкт-Петербург. 15-я линия Васильевского острова, 42.

"МЖТ", ст. Санкт-Петербург - Варшавский.

WWW.LOKOTRANS.INFO



Живые рельсы. С.Болашенко. 2005 г. 288с., м. обл., 137x205 мм. Книга рассказывает об истории и нынешнем состоянии некоторых ведомственных и малодеятельных железных дорог нормальной колеи на территории России и республик бывшего СССР.

В создании книги автору оказали помощь известные энтузиасты - любители железнодорожных дорог и путешествий А.Арсеньев, А.Дмитриевский, С.Костыгин, Дм.Крюков, Е.Стерлин, С.Тархов. 250 руб.

Страницы истории железнодорожного транспорта России. Сборник трудов. ЦМЖТ, 2004 г. 160 стр., цв. Вкладка с илл., тв.перепл., супер. 15,5x21,5см. Статьи сотрудников ЦМЖТ и фотографии из фондов музея 255 руб.

Центральный музей железнодорожного транспорта МПС России. Альбом-путеводитель, цв. 56 стр., 22,2x19,0 см., цв. Текст на русском и английском языках, прекрасные фотографии экспонатов музея. Подарочное издание 350 руб.

Узкоколейные железные дороги: история, современность, путешествия. С.Болашенко Выпуск 2003 г. 214 с., 14x20 см, втор. издание, дополн., мяг.. перепл. 350 руб.

Для получения заказа сделайте почтовый перевод: Россия 140100 Московская обл., г. Раменское, а/я 38. Ивониной И.А.

В разделе "Для письменного сообщения" укажите название заказа и свой доставочный адрес.

Внимание! В стоимость заказа входит почтовая доставка по России



Эту страницу можно вырезать или откопировать и поместить в указанные номера ЛТ



Просим внести изменения в текст по замеченным опечаткам в 1/2005:

Стр. 9 - подписи к фотографиям вагонов "Г" № 667 и 537 - вместо "Фото Л.Егерева" и фото П.Егорова" написать "Фото П.Егерева".

Стр. 10, столбец 1, абзац 1 - вместо "Первый вагон "Е" № 30001" написать "**№ 3001**".

Стр. 11, столбец 1, последний абзац - вместо "От серийных вагонов "Б" внешне они отличаются..." написать "**от серийных вагонов "Е".**

Стр. 10, столбец 1, абзац 5 - вместо "Там же в 1999 году порешили вагоны..." написать "**Там же в 1988 году...**".

Стр.11, столбец 2 , абзац 2 - вместо "Б" № 3605, эксплуатируется на Арбатско-покровской линии с пассажирами" написать "**Е" № 3605".**

Стр. 43, 1 столбец, 3 абзац . В место серии 2-3-2 правильно **2-2-2.**



Просим внести изменения в текст по статье в 12/2004:

Стр. 13 - Таблица. Тепловоз 744. Правильно: "**ТГМ8Э, постройки Людиновского завода.**"

Дополнения и исправления в статью О. Корешонкова о высокогорной железной дороге Бар-Белград на территории быв. Югославии.

Электропоезда 412-ой серии, работавшие на железных дорогах Югославии строились в Риге с 1980 по 1989 гг. в 4-вагонном составе в количестве около 50 единиц. На основе этой машины, получившей обозначение ЭР-31 были разработаны и строились новые электропоезда – ЭР-33 для Болгарии и ЭР-35 для Югославии (см.ЛТ 3/97)

По поводу тепловозов серии 744 хотелось бы сказать более подробно, так как в статье эти тепловозы ошибочно названы ЧМЭ2, постройки заводов ЧКД в Чехословакии. На самом деле (и это очень хорошо видно на фото) тепловозы 744 серии железных дорог Сербии и Черногории – это тепловозы ТГМ8Э постройки Людиновского тепловозостроительного завода в 1978 – 1988 гг. Согласно заводским данным от 1978 года в тогдашнюю Югославию были отгружены первые два тепловоза ТГМ8Э с №№ 001, 002.

В 1987 году были построены тепловозы ТГМ8Э №№ 003 – 010, а в 1988 году – №№ 011 и 012. Тепловозы с номерами 001 – 005 работали в депо г.Титограда; №№ 006, 009 – 011 обслуживали подъездные пути от ст. Бар до порта Бар. Последний тепловоз этой серии ТГМ8Э–012 также поступил в депо Титоград. Упоминаемый в статье город Никшич, не только крупный промышленный центр, там находится крупный алюминиевый комбинат, на пути которого были направлены ТГМ8Э-007 и 008. Эти данные предоставлены директором музея «Людиновотепловоз» Ерохиной Натальей Ивановной.

Благодарим за предоставленную информацию по исправлению ошибки и уточнениям Вольфганга Кноке (Германия) и Дм.Сысоева (Россия).



ПОДПИСНАЯ КАРТОЧКА

LATVIJAS DZELZCELU LOKOMOTIVES / Toms Altbers / Известнейший исследователь паровозной истории представляет новую книгу, изданную в Риге в 2005 г. 210x297 мм. Тв. переплет, 188 стр., илл., таблицы, схемы, латв.язык. При заказе книги через "Локотранс" экземпляр комплектуется русским переводом краткого содержания книги и подписей к иллюстрациям.

Стоимость книги 900 руб. + почтовые расходы 150 руб. (доставка по России)

ЗАКАЗЫВАЮ _____ Кол-во экземпляров _____ Общая заказа _____ руб

Оплата после подтверждения заказа.

Покупатель/Плательщик _____

(полное название организации в соответствии с учредительными документами)

ИНН _____ КПП _____

ФИО _____ Должность _____

Адрес юридический _____

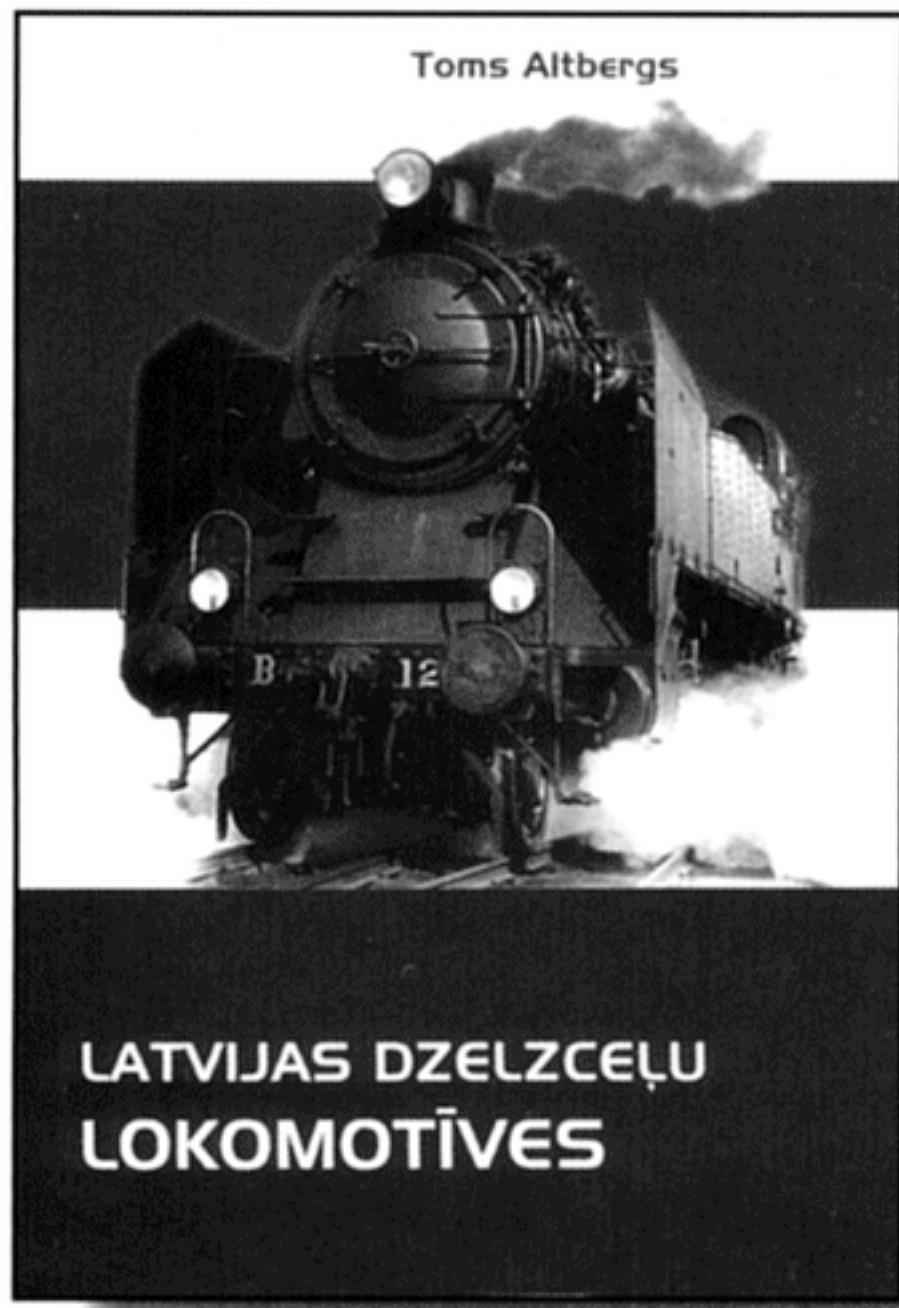
Адрес для доставки (почтовый индекс, область, город, улица, дом, кв.)

Прошу направить счет для оплаты банковским переводом

Прошу направить подтверждение заказа для оплаты

Заполните купон и отправьте по адресу:

Россия 140100 Московская обл., Раменское, а/я 38 Сергееву О.А.



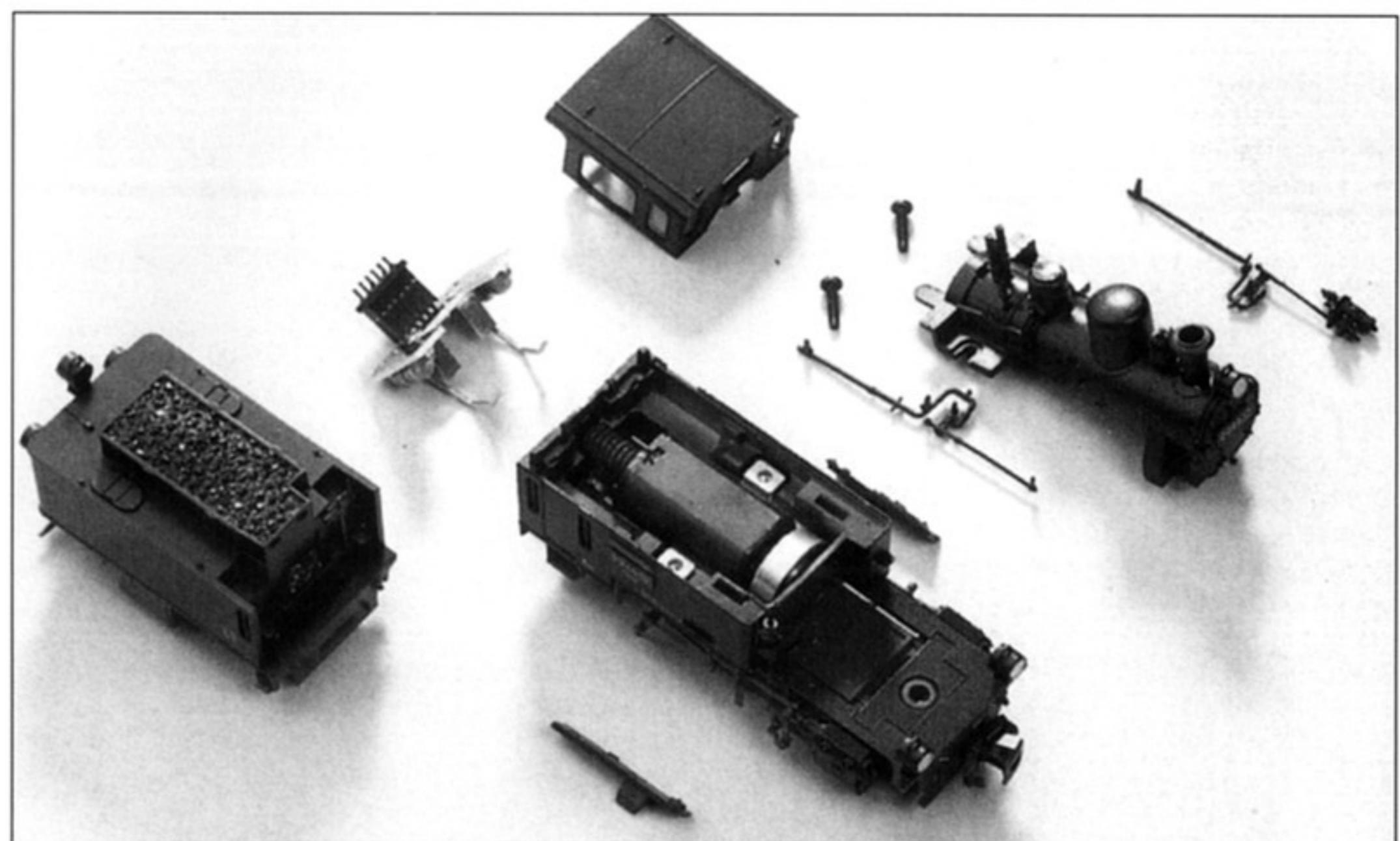
'Roco'**ВИТРИНА**

ROCO. Модель паровоза **HF110C** от ROCO была представлена в Нюрнберге в этом году на выставке.

Прототип - узкоколейный 0-3-0 Henschel, серия 99 4652 эпохи III, DR. Возможно, что и в Германии определенную ностальгию вызывают эти годы. Хотя, вполне понятно - ведь именно 40-60-е годы XX века удивительным образом на равных сочетали в себе паровозную эру и современные виды тяги.

Паровозы 0-3-0 строились несколькими заводами - Henschel, Jung, BMMF, CKD в Праге, заводом Krenau (название в годы войны завода Фаблок в Хршанове (Польша) в период второй мировой войны и в 1950-52 гг. для колеи 600-750 мм. Эти паровозы известны в Австрии, Югославии, СССР, работали они и в обеих Германиях, попадали даже в Индию и Бразилию. Конкретно этот паровоз 99 4652 выпуска 1941 г. Henschel, после войны работал на узкоколейках Восточной Германии, с 1965 г. попадает на узкоколейку Insel Rugen. Потом находился в депо Герлиц. В 1994 г. прошел восстановление и в настоящее время экспонируется в узкоколейном музее в Putbus (Германия).

Известно, что такие паровозы попали на территорию Эстонии в конце 40-х годов. Весной 1950 г. HF110 09 и HF110 01 были переданы в Латвию с переименованием серии Тл901 (зав. №941) и Тл902 (зав. №949). Паровозы работали в Вентспилсе и Мейтане в сахарной промышленности. В 1961 г. один паровоз Тл902 был списан, а второй находится в музее узкоколейных железных дорог в Лавасааре.



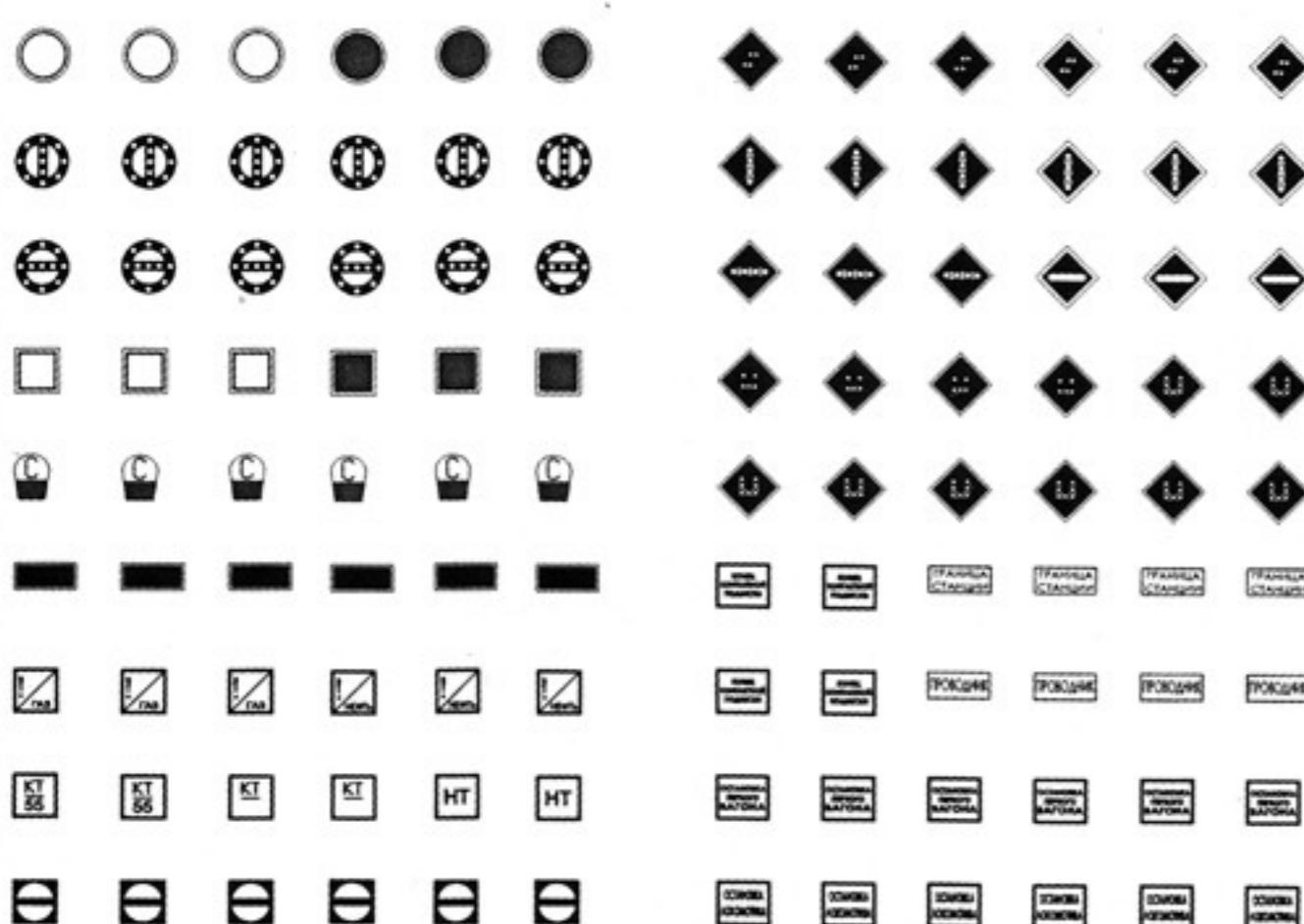
Интересно и то, что в Ленинград на Детскую железную дорогу попадал HF110 43, но ему не повезло - паровоз был разобран на запчасти.

Известен еще один паровоз HF 110 25, попавший на детскую железную дорогу в Волгограде, где закончил свою жизнь в огне газорезки в середине 70-х годов.

Модель - колея НОе (9 мм), имеет типичную конструкцию "рекордских" локомотивов, полная кулисса, мотор расположен в паровозе, есть маховик. Радуют глаз хорошо выполненные

мелкие детали - вентили, трубопроводы, и пр. Редуктор позволяет обеспечить движение модели со скоростью прототипа - 2 км/ч. Освещение не предусмотрено, но есть разъем для digital. Тендер прицепной, двухосный, а следовательно, можно ожидать и другие варианты исполнения модели - как танк-паровоза.

(по материалам EM)

СИГНАЛЬНЫЕ ЗНАКИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ РОССИИ

Сигнальные знаки железных дорог России. Листы с изображением знаков на самоклеющейся основе форматом 160x135 мм появились в продаже. Изображены сигналы - диски желтого и зеленого цвета, изображения для переносных сигналов, указатели - "Начало", "Конец опасного места", "Подача свистка", "Остановка локомотива", "Остановка первого вагона", "Конец контактной подвески", "Граница станции", знаки указания проследования опасных мест - пересечение с газо-нефтепроводами, знак начало-конец торможения, а также набор сигналов для электрифицированных участков.

Знаки выпущены для ТТ и НО. Цена листов по 60 руб. Как нам сообщили в магазине на Тульской, любителям европейской тематики следует ожидать и комплект знаков для европейских железных дорог, в частности Германии.

Макет был создан по восточно-китайским мотивам для ресторана "Восточный экспресс". Макет представляет собой форму боба (эллипс) размером 5x 1,8 метра. Подмакетник - из двух частей. Вокруг него расположен транспортер для подачи напитков и кушаний. Именно этот транспортер внес серьезные изменения в общие размеры и итоговую реализацию идеи макета. Но, к макету...

Авторы макета - московские моделисты Вячеслав Грузинский, Илья Семенов и Владимир Филатов, создавшие в течение года это сооружение.

Первоначально по проекту на макете должна была быть расположена тупиковая станция, а движение должно было быть организовано по челночному типу. Макет даже имеет встроенную автоматику - герконовые датчики и блокучастки, но они оказались не задействованными. Это произошло по той причине, что, по замыслу заказчика, вокруг макета должен был располагаться ленточный транспортер, технические проблемы с которым породили изменения в самих размерах сооружения. Все ничего, но заказчик не предупредил об этом макетчиков. И, готовый для монтажа макет, подвергся "обрезанию" буквально на месте!

Общая длина макета сократилась, станция исчезла, а движение поездов пришлось организовывать по двум взаимонепересекающимся овалам, разнесенным по высоте за счет подъемов и петлевых подъемников в туннелях и на открытых участках.

Поскольку макет предназначен для эксплуатации в открытом виде в помещении кафе без участия квалифицированного персонала, то проблемы надежности движения и работы макета крайне остры, и главным требованием в эксплуатации подобных макетов является - надежность и неприхотливость в обслуживании.

В процессе эксплуатации обслуживание



Макет в стиле «Восточный экспресс»

макета все-таки потребовало еженедельной чистки рельсового материала, т.к. движение двух поездов, даже в условиях практически идеального пути (без стрелок, на ROCO-рельсовом материале), осложнялось по банальным причинам пыли и влажности помещения.

На макете создано много оригинальных строений - китайская пагода - большое по размерам здание, полностью оригинальной конструкции, восточный базар, станционное здание китайско-восточного типа. Зрительно макет разделен на две части - равнинную и горную, построено несколько интересных мостов различных конструкций - каменные виадуки, железные (от Faller), есть даже мост деревянный ручной работы. Руку к этим сооружениям приложил В.Филатов. Дух Востока на макете передан, хотя у меня сложилось впе-

чатление, что это скорее Восток темы Индианы Джонса, что тоже любопытно!

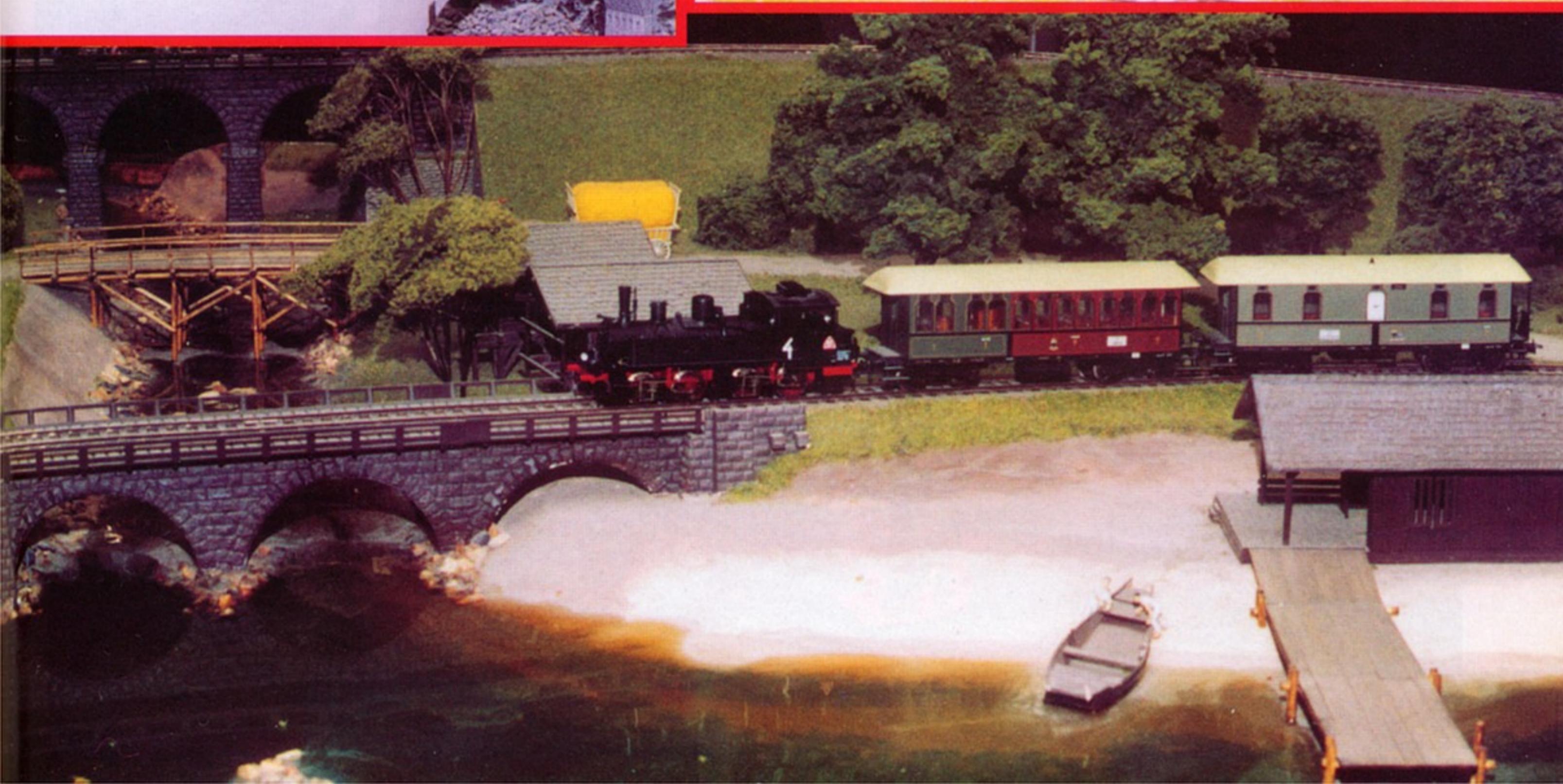
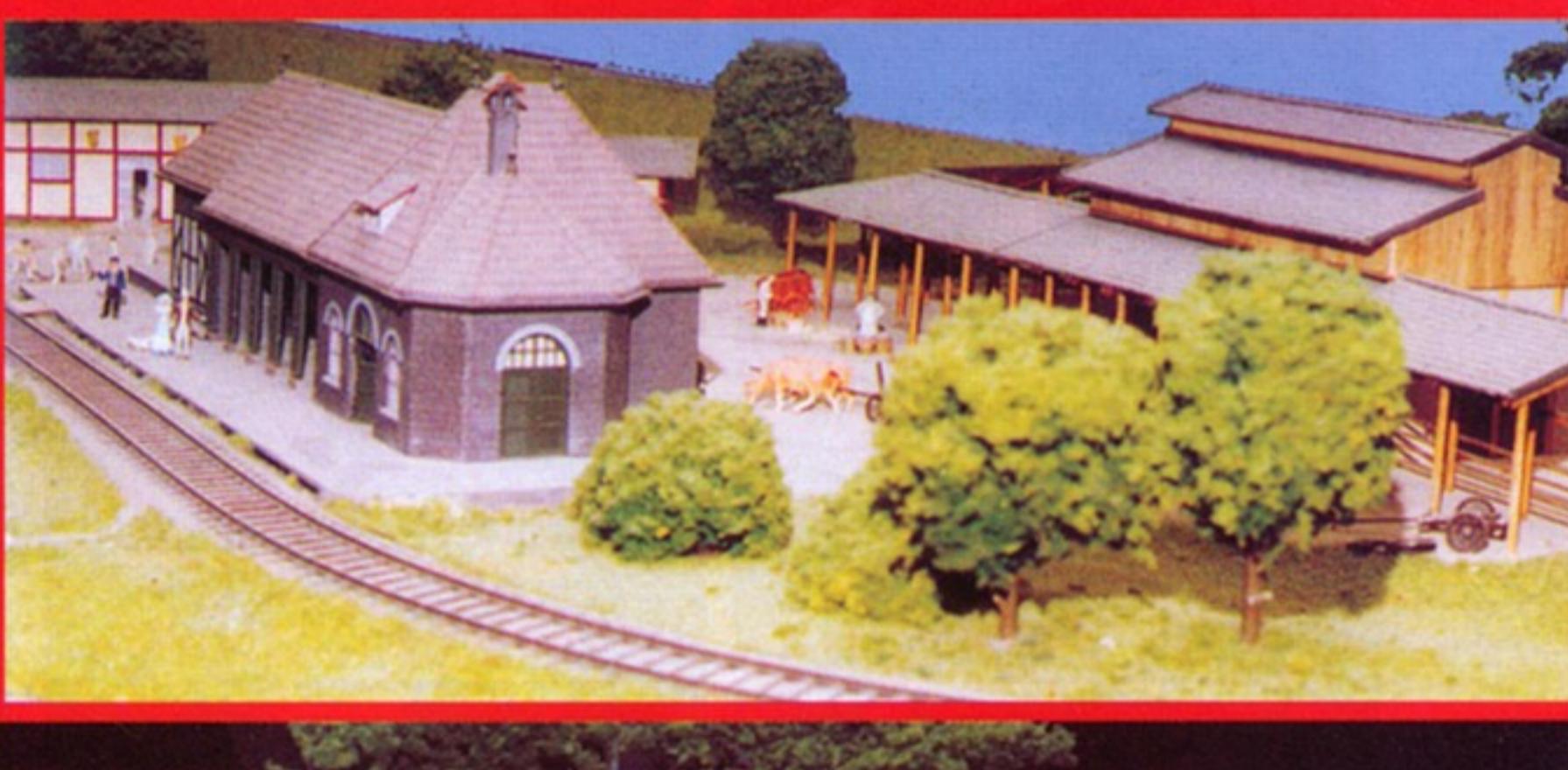
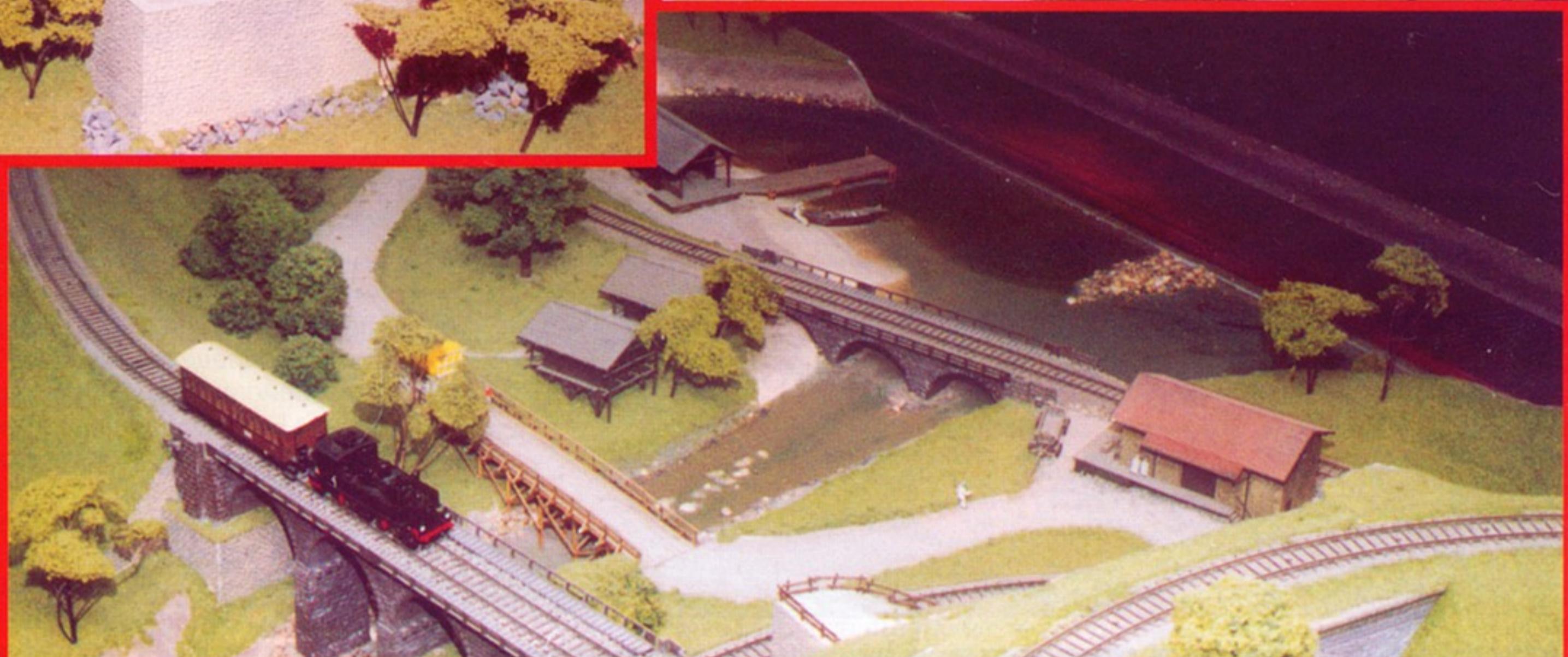
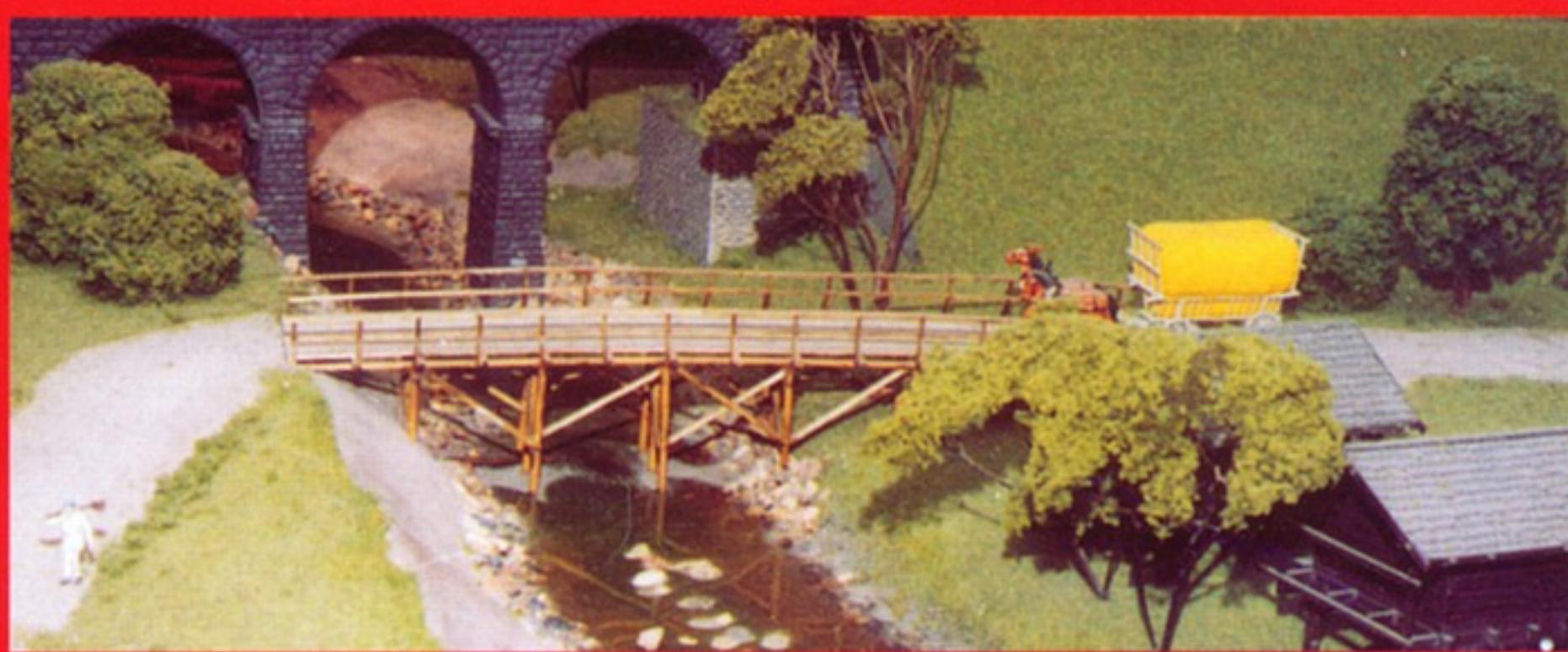
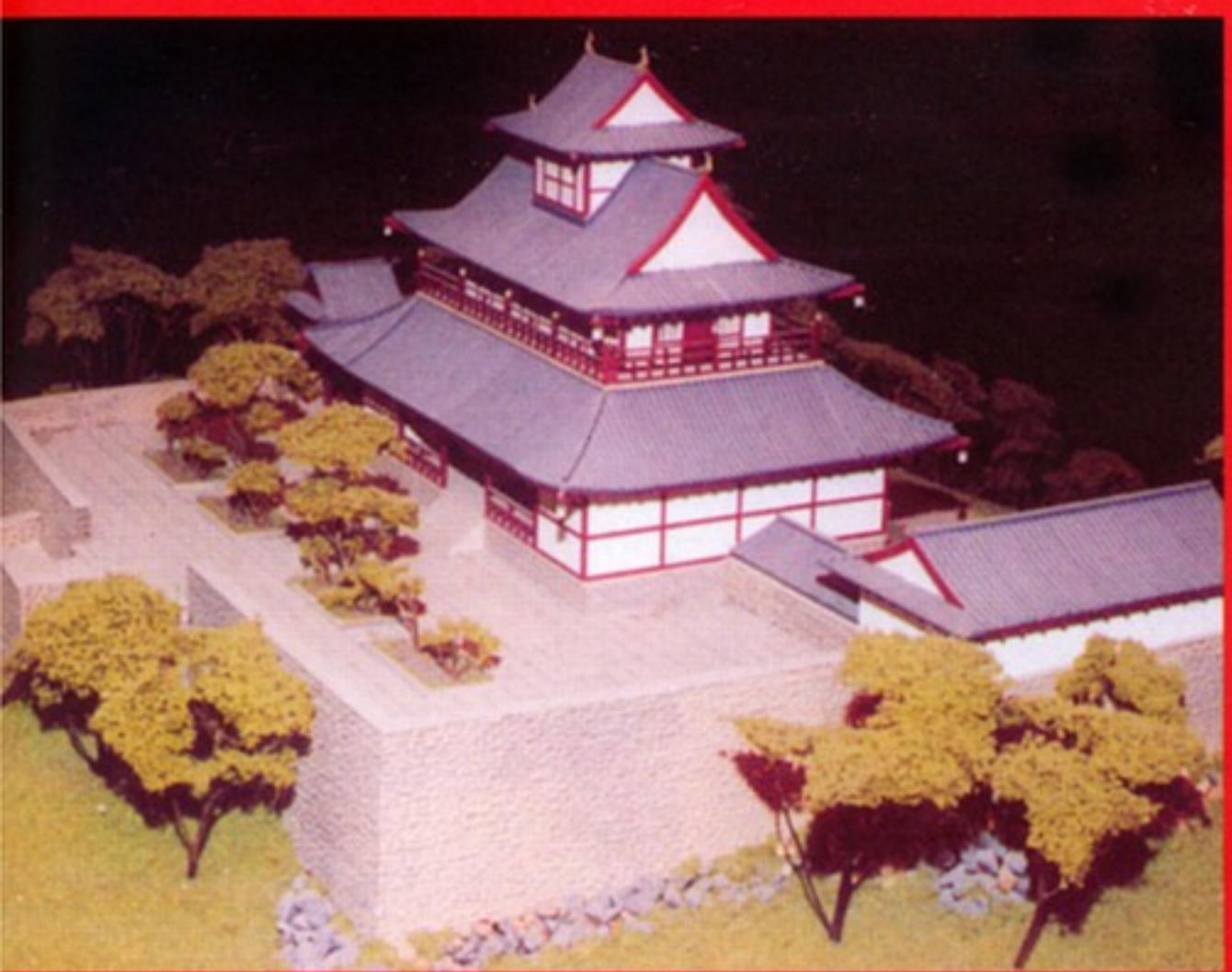
На макете прекрасно выполнены водные преграды - небольшие равнинные реки, узкие горные речушки и водопад. Материал для заливки водной поверхности использовался от Faller, что позволило получить прекрасную водную прозрачность.

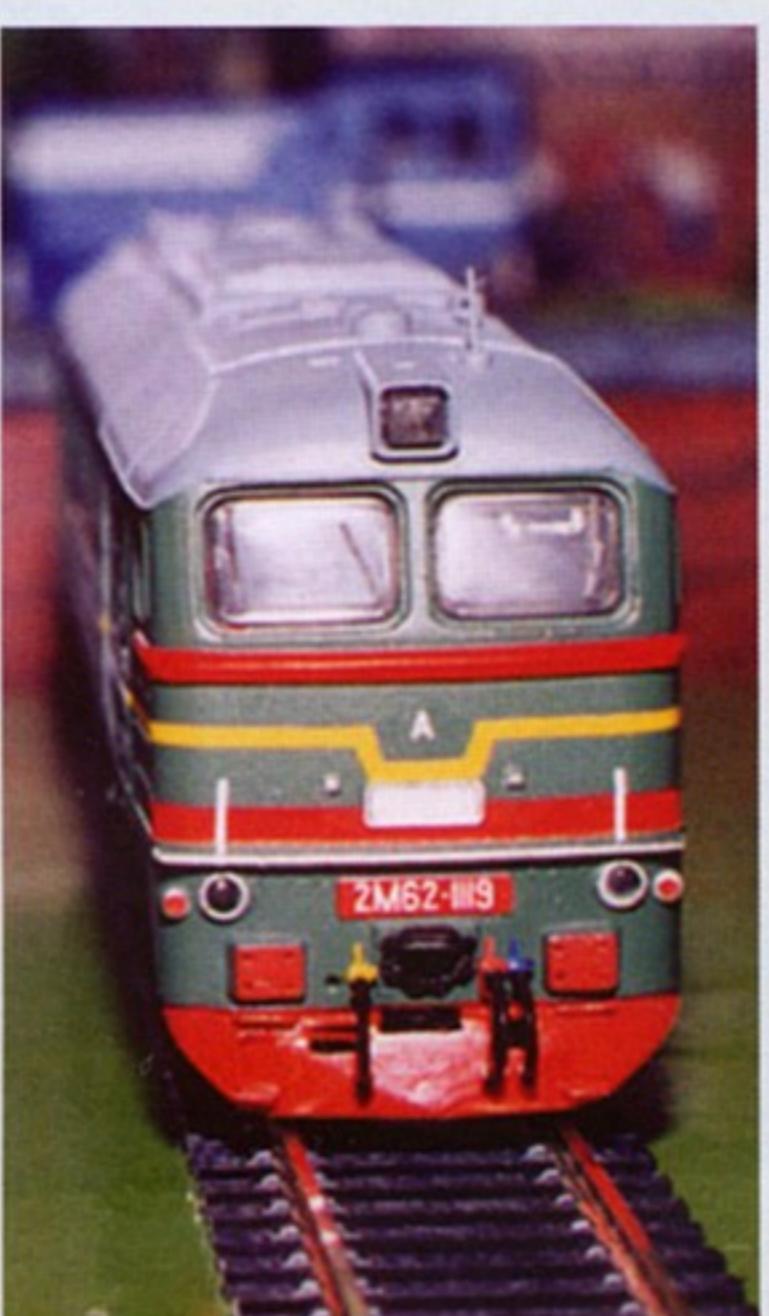
Из подвижного состава работали два паровоза BR98 Mallet от ROCO с коротко-базовыми старотипными пассажирскими вагонами (Liliput). Второй состав - грузовой.

Этот макет некоторое время работал в кафе на третьем этаже развлекательного центра «Атриум», что на Курском вокзале в Москве, но теперь прекратил свое существование.

Текст и фото О.Сергеева, 2004 г.







Одной из самых распространенных среди моделлистов в России является модель в **HO** тепловоза V200/BR120 фирмы Gutzold, продававшейся у нас под торговой маркой Piko. Появившись в 1970 г., эта модель до сих пор, при всех ее недостатках, является основным локомотивом на макетах отечественной тематики. Серийная постройка модели продолжалась почти 20 лет! Основные недостатки для эксплуатации на российских макетах - наличие "экспортных" тележек, необходимость перекраски, нанесения надписей и слабость "ходовки", обусловленные трехполюсным мотором и низким качеством приводных карданных валов. Но это только придает определенный азарт в конверсионном улучшении моделей. Есть еще одна проблема - на советских и российских железных дорогах работали и работают в основном "двойные машины" - 2М62 или 2М62У, численность их поставок в сеть МПС, по данным Луганского (Вороши-

ловградского) завода к 1995 г. составила 2654 и 784 машины соответственно, против 723 машин односекционных М62. На дорогах работают и трехсекционные машины ЗМ62У, выпущено заводом которых 312 единиц.

В настоящее время с 1998 г. фирма Gutzold выпускает локомотив V200/BR120, который создан на другой ходовой платформе, что позволяет говорить о весьма хороших ходовых качествах этой модели. Имеет переходную NEM-шахту для смены



В качестве образца был взят тепловоз 2М62-1119, работающий в настоящее время в депо Черняховск Калининградской ж.д.

**BR120
+ BR120
= 2M62**

сцепок. Модели имеют нецифровой звуковой модуль.

Относительно недавно, на выставке в Нюрнберге в 2004 г. появилась еще одна модель М62 от ROCO. Это совершенно другая модель по качеству исполнения и со своей ходовой частью от ROCO. В настоящее время выпускается несколько разновидностей в окраске и кузовов – немецких дорог DR «таежный барабан» (V200, BR120), венгерский М62, чешский «сергей» (серия 781).

Для любителей масштаба ТТ BR120 от Tillig появилась в 1994 г. Эта модель имеет хорошие ходовые качества (обладает маховиками) и хоро-

шую детализированную. Для конверсии в М62 необходимы перекраска, нанесение надписей и переделка тележек. Можно заменить тележки, воспользовавшись тележками от фирмы "Пересвет".

"Пересвет" выпускал свой вариант М62, причем в двух видах окраски – стандартный зеленый и красный, Октябрьской дороги. Кузов используется от Tillig, ходовая часть – своя, от ТЭП10. Привод модели выполнен по типу Tillig, однако в последних версиях латунные маховики заменены на пластиковые карданные валы. Удивительно, что ходовые качества остались на высоком уровне. Тележки –

отечественного образца. На жалюзи охлаждения наклеиваются короба для складных матов. Качество окраски и нанесения надписей – высокое. Из недостатков следует отметить плохую проработку подкузовного оборудования, что связано с использованием рамы от ТЭП10. Модель М62 от «Пересвет» стоила дешевле чем от Tillig.

В типоразмере N Minitrix представил мастер-модель в 1994 г., и спустя год, появляется модель и на «девятку».

Итак, приступим:

Требуется очень незначительная конверсия, так как основные геометрические размеры и внешний вид

Тепловозы производства Gutzold (год начала выпуска или презентации, артикул-номер)

BR120 105-2 DR, новый вариант ходовой части, звуковой модуль, NEM-шахта для сцепки	1999	50340
BR120 200-1 DR новый вариант ходовой части, NEM-шахта для сцепки	1999	50300
BR120 200-1 DR аналогично, для трехпроводной схемы	1999	50330
BR120 245-6 DR серая крыша с серебристыми крышками	1970	190/G21
		190/21/1
BR120 245-6 DR сплошная серая окраска крыши		190/21/1
BR120 269-6 DR сплошная серая окраска крыши		21100
BR120 269-6 DR для трехпроводной схемы		21130
BR120 296-9 DR сплошная серая окраска крыши, новый вариант ходовой части, звуковой модуль, NEM-шахта для сцепки	1998	50140
BR120 338-9 DR сплошная серая окраска крыши, новый вариант ходовой части, NEM-шахта для сцепки	1998	50110
BR120 338-9 DR аналогично, для трехпроводной схемы, перем. тока	1998	50130
BR120 339-7 DR сплошная серая окраска крыши	1993	21400
BR120 339-7 DR аналогично, для трехпроводной схемы, перем. тока	1993	21430
V200 02 PEG голубой окрас кузова, специальная серия, частная дорога PEG, NEM-шахта для сцепки	2000	50400
V200 169 DR сплошная серая окраска крыши, новый вариант ходовой части, NEM-шахта для сцепки	2000	50500
V200 169 DR аналогично выше, для трехпроводной схемы перем. тока	2000	50530
M62 907 GYSEV окраска венгерских жд.	1992	190/21/4
		21300
M62 907 GYSEV аналогично выше, для трехпроводной схемы перем. тока	1992	21330
M62 908 GYSEV спец. серия только для Австрии	1998	50200
M62 908 GYSEV аналогично выше, звуковой модуль, спец. серия только для Австрии	1998	50240
M62 109 GYSEV спец. серия только для Австрии	1998	50201
M62 211 GYSEV аналогично выше, звуковой модуль,	1999	50241
T 679 1122 CSD	1979	190/21/1
		21200
781.430-4 CSD спец. модель только для Австрии	2000	50202
781.190-4 CSD аналогично выше, звуковой модуль, модель только для Австрии	2000	50242
6/н серебристый, стендовая модель		



Фото В.Галкина

вполне выдержаны. Для изготовления двухсекционного локомотива необходимо обзавестись, естественно, двумя моделями М62, желательно одной и той же фирмы. Для таких работ весьма предпочтительны модели фирмы Gutzold старого образца - два BR120 от "старого" PIKO/Гудзольда, и в ТТ - модели фирмы "Пересвет".

Так как потребуется значительная переделка лобовых частей, то пред-

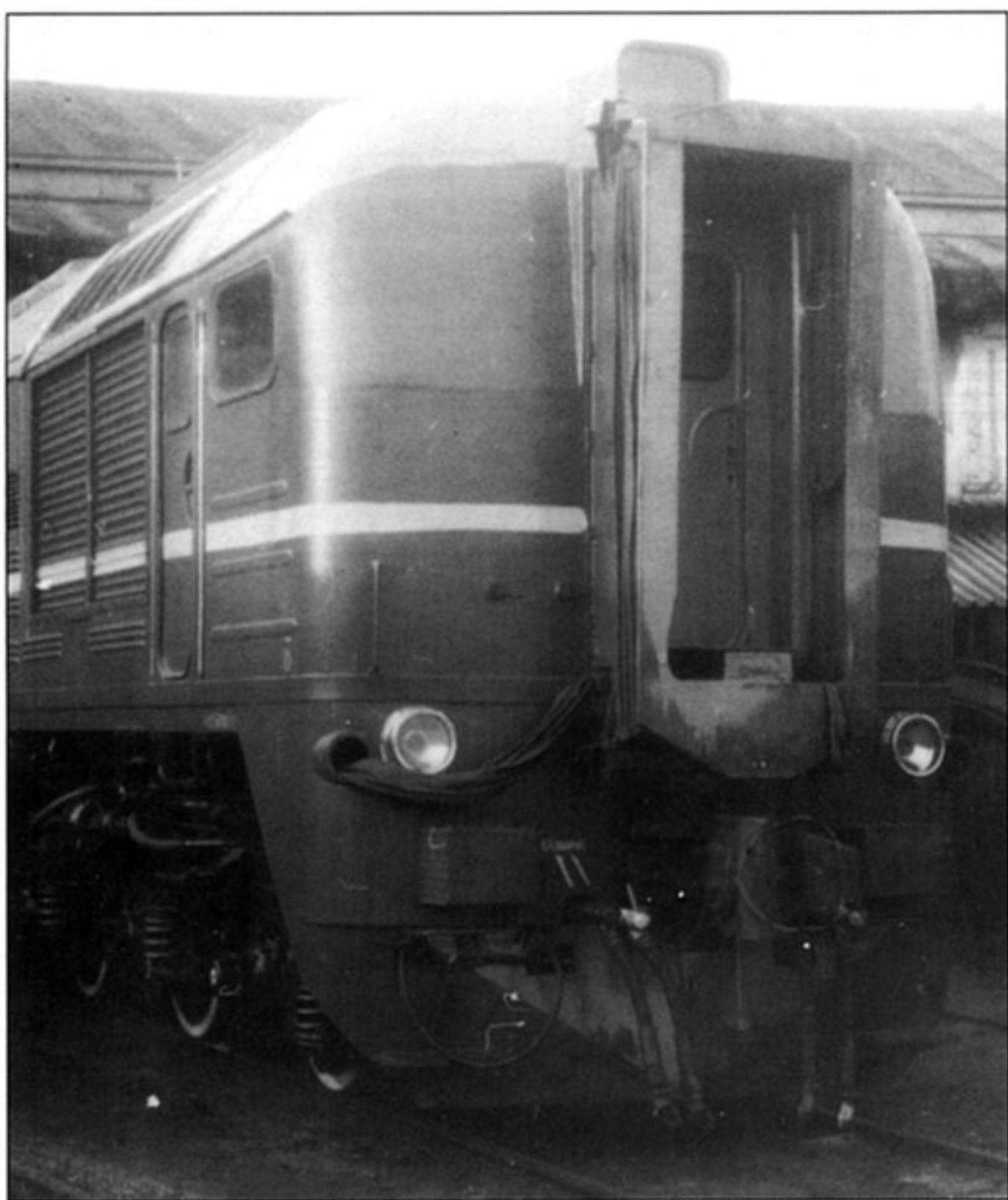
почтительней будут "битые" модели, имеющие сколы путеочистителей или оконных проемов. Чтобы ориентироваться в моделях, которые вы будете пускать в конверсию, приведем список выпущенных моделей в НО фирмой Gutzold (Гудзольд). Следует отметить, что попадание в нашу страну моделей, рассчитанных на трехпроводную рельсовую схему маловероятно, а вот разобраться с тем, чтобы

не пустить в "распыл" редкую малочисленную модель, стоит. Из списка моделей выпуска образца 1970 г. следует обратить внимание, что повышенной коллекционной ценностью даже со старой ходовой частью облашают BR 120 269-6 и BR120 339-7.

При изготовлении модели 2M62y можно воспользоваться тележками от тепловозов BR130/230/232 фирм Piko, BTTB. Но, в этом случае придется переделывать кинематическую схему привода, что выходит за рамки этой статьи. Как, впрочем, и мы не рассматриваем идею полностью сделать модель М62 своими руками по чертежам, хотя ЛТ такие материалы уже публиковал ранее.

Как наиболее распространенный и в то же время позволяющий уменьшить объем переделок был выбран вариант





Вид на переходное супле: слева - 2М62-0001-0923 (брэзент), справа - 2М62-0924-1261 (резина). Фото А.Малиновского

"трёхдверного кузова с круглыми фонарями и нерегулируемым метельником". Поэтому в качестве образца был взят тепловоз, работающий в настоящее время в депо Черняховск Калининградской ж.д. **2М62-1119.**

Со стороны **холодильника** были заклеены лобовые и боковые окна и двери, затем **прорезаны новые окна, изготовлены и установлены:** дополнительные гофры, переходные супле с имитацией листовых пружин, имитаторы головок межсекционных соедине-

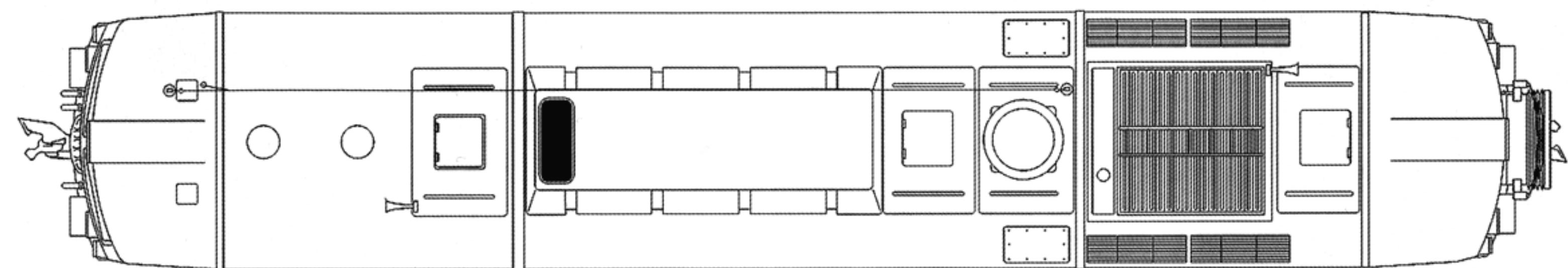
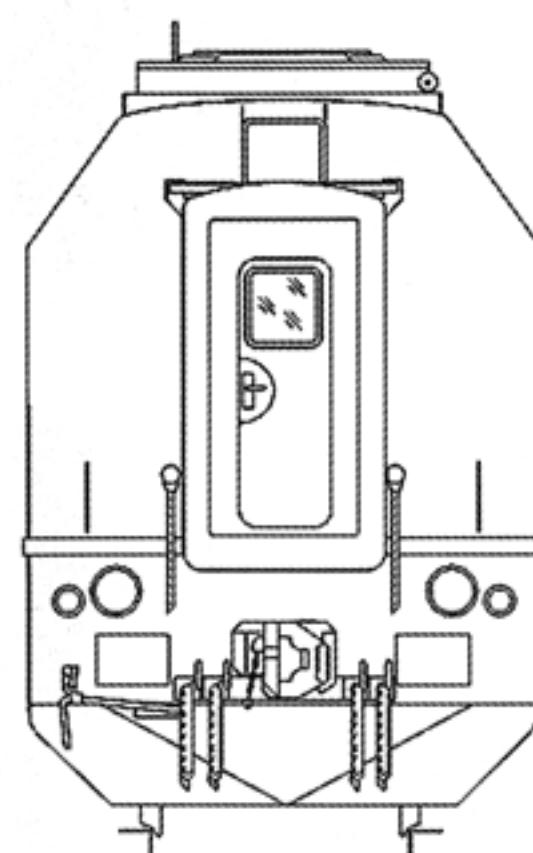
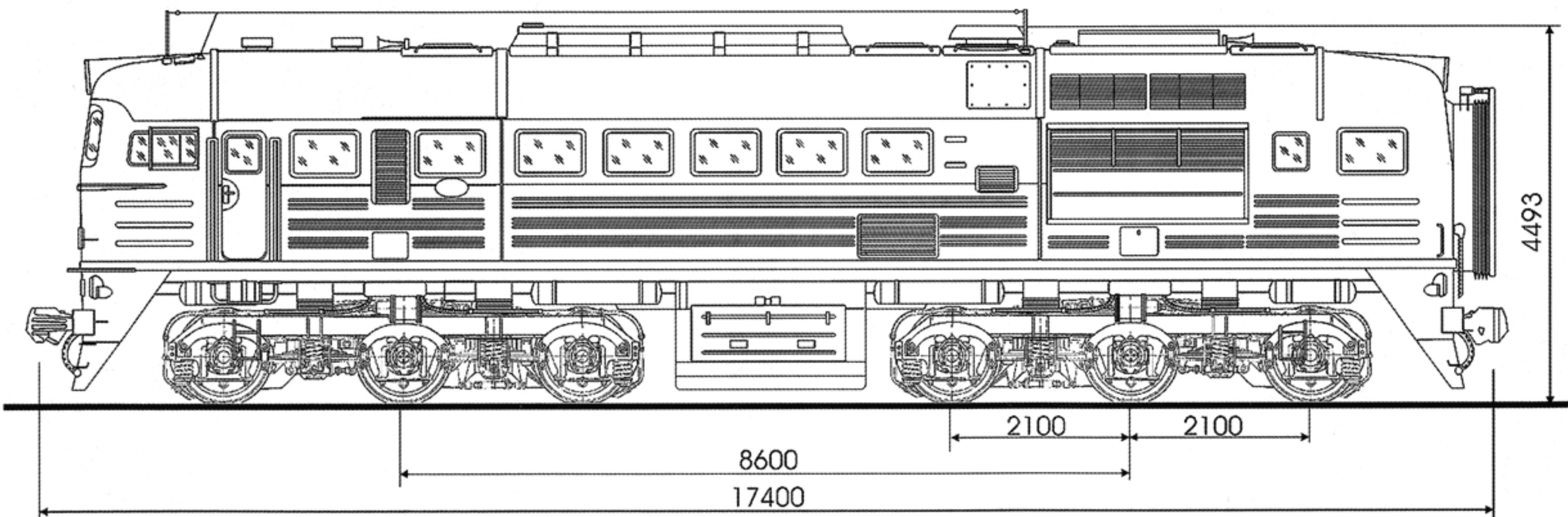
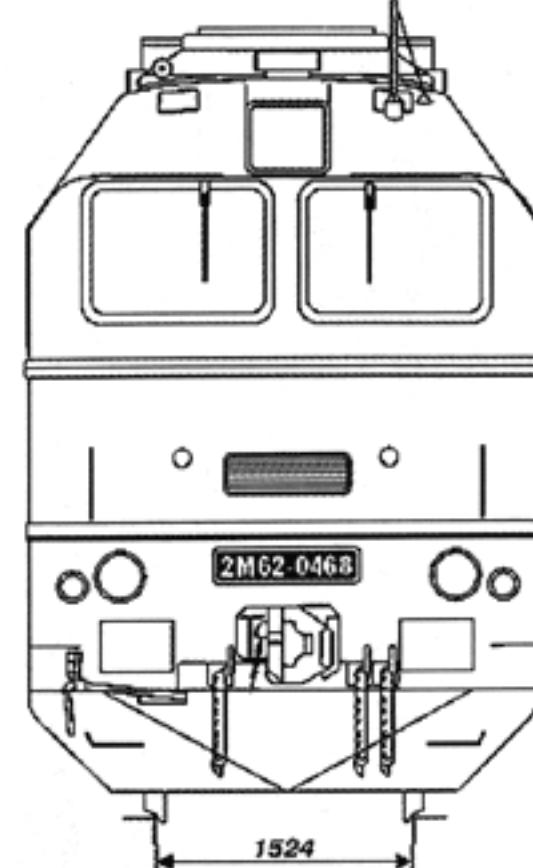
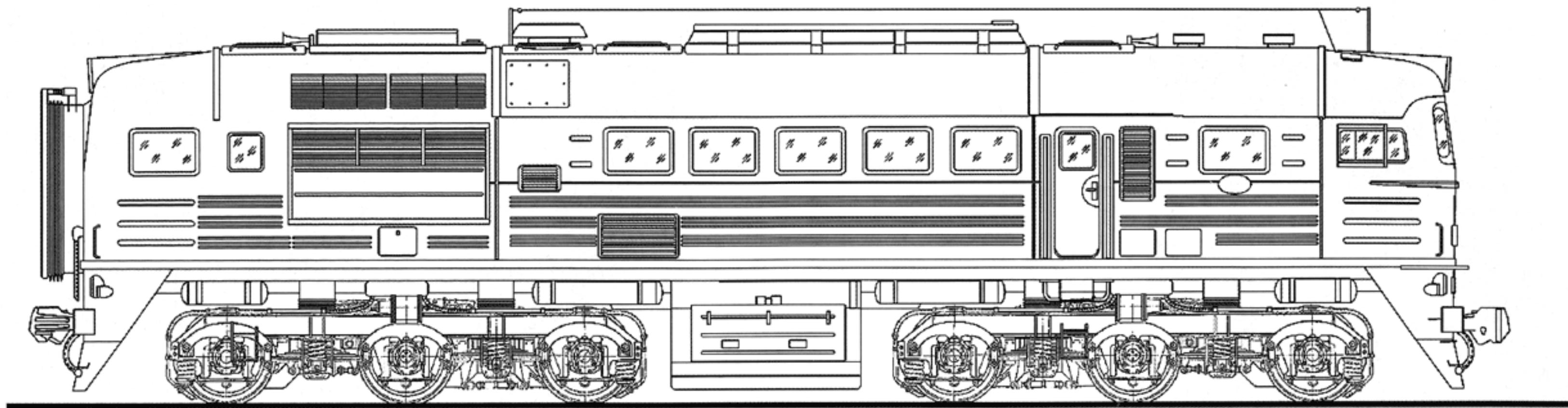
ний и дополнительные поручни.

С обеих сторон были **заделаны отверстия для установки буферов**, срезана **винтовая упряжь**, **метельники** были нарощены до требуемого размера, и им была придана правильная форма.

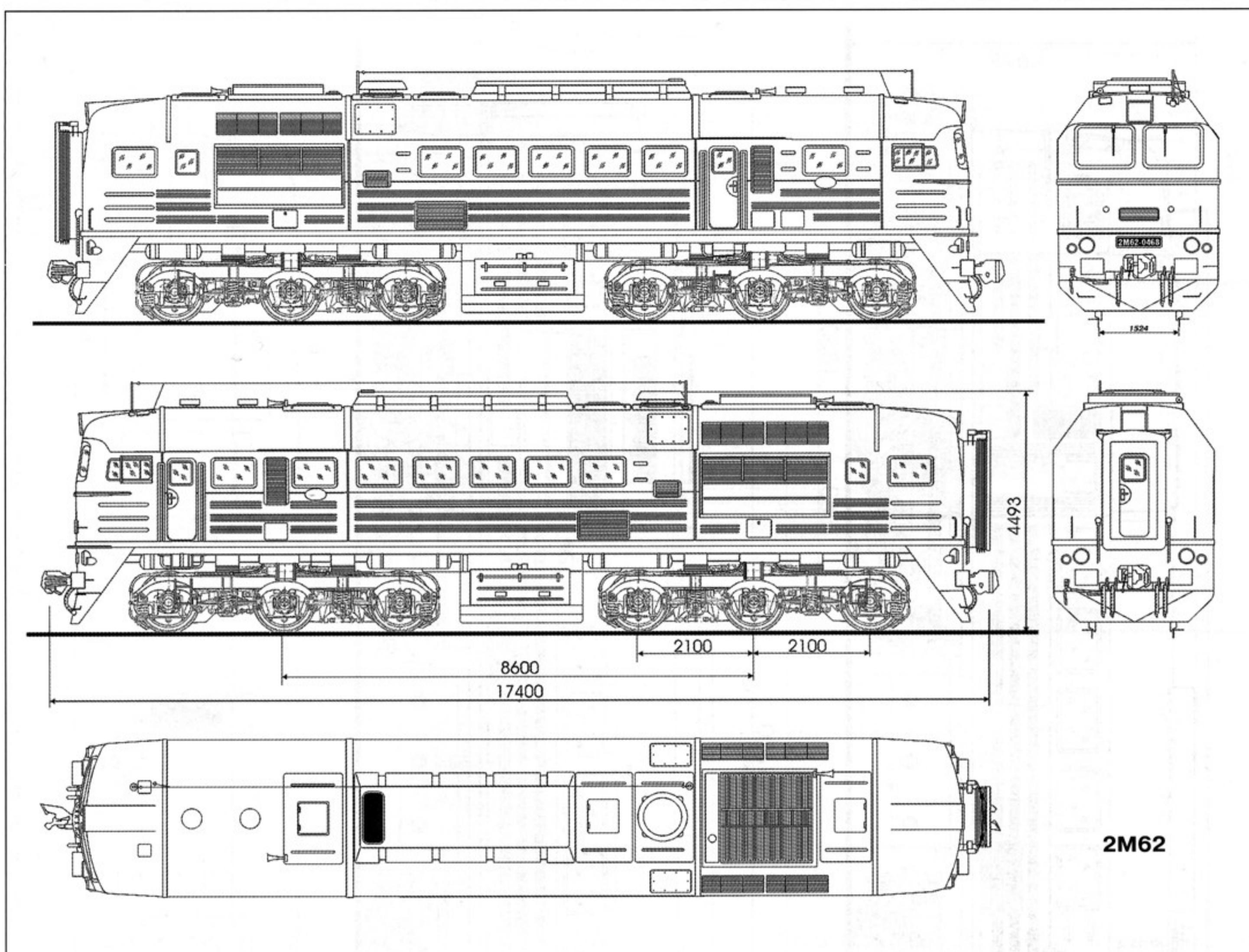
(Окончание на стр. 50)

2М62-0016, 0084, Вильнюс, 1989 г. Фото А.Малиновского



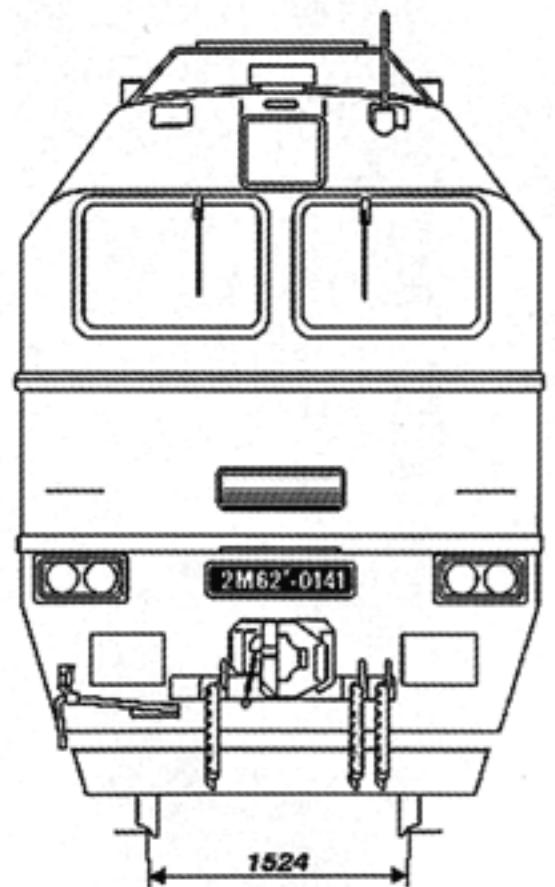
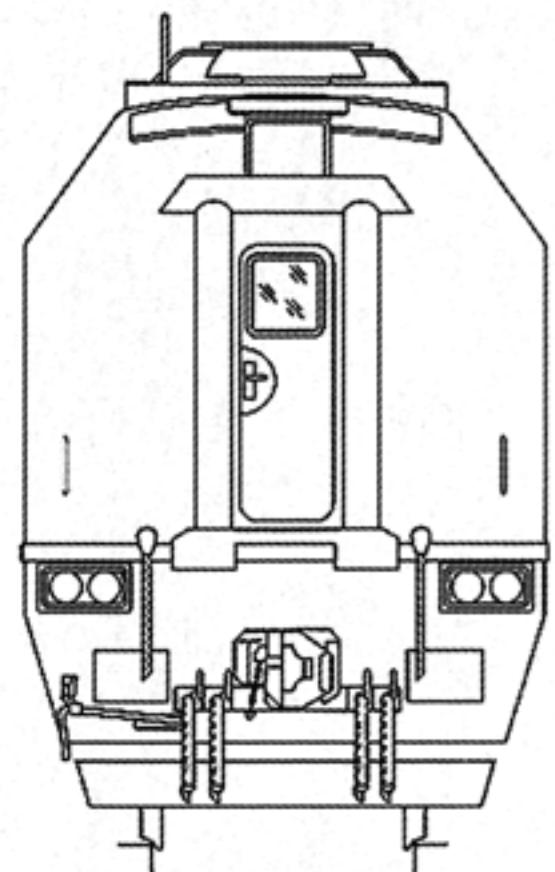


2M62

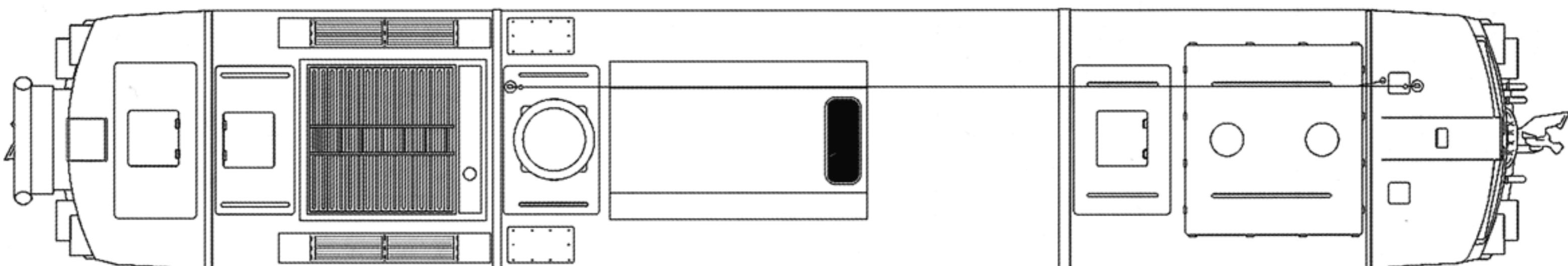
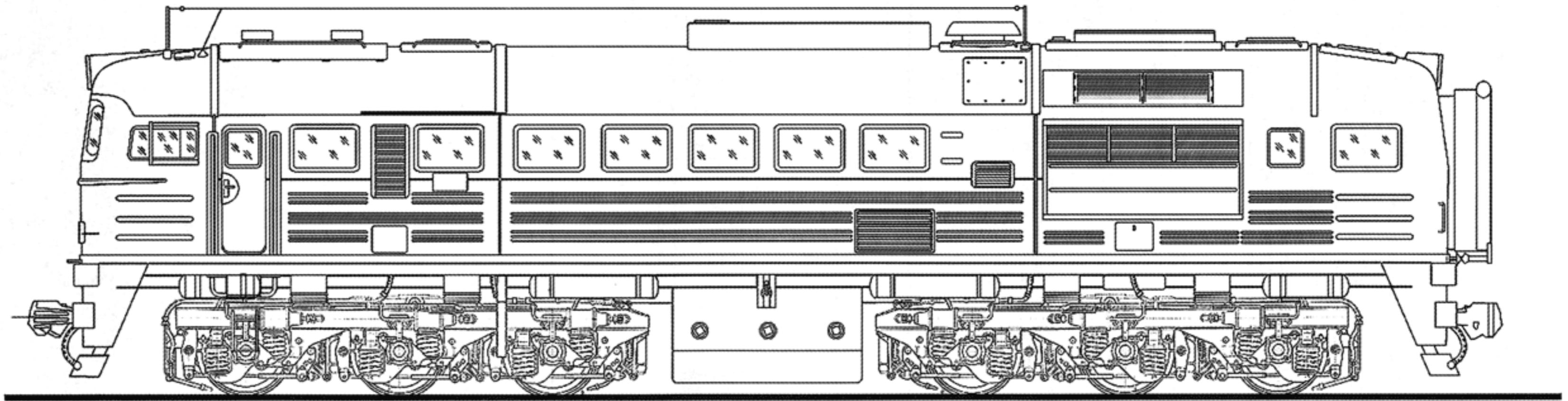
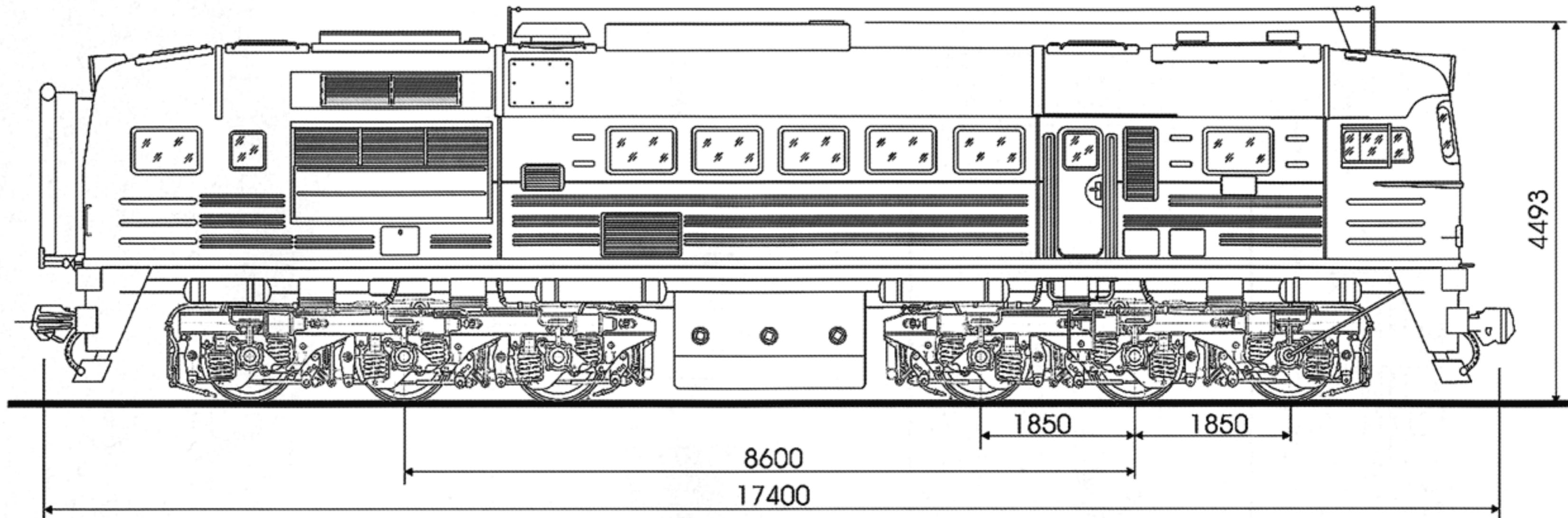


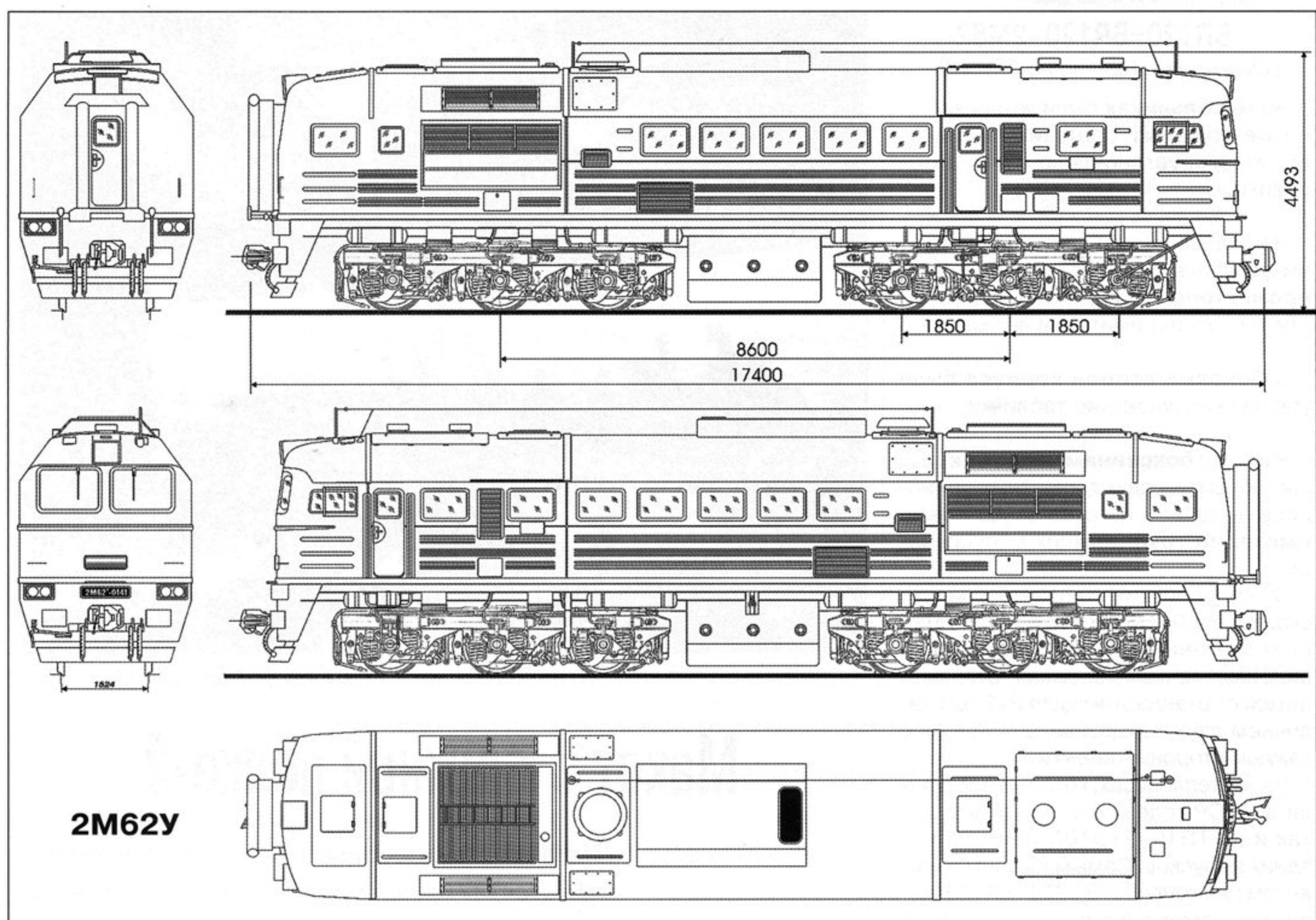
2M62-0283, Вильнюс, 1993 г. Фото А.Малиновского





2М62У



**2M62У**

2M62У-0081, Вильнюс, 2001 г. Фото А.Белкина



BR120+BR120=2M62

(Окончание. Начало на стр. 41.)

На **метельниках** были установлены новые ступеньки составителя, мини-поручни, и установлена ручка автосцепки.

На лобовой части сделаны "**поручни-усы**" для составителя поездов. На **прожекторе** со стороны лобовой части выполнена имитация лючков.

С **боковых сторон корпуса** были убраны выступающие таблички.

Работа с **боковинами тележек** свелась к замене двух тормозных цилиндров на один и изготовлению **новой имитации труб**, идущих к "песочнице".

О "европейских" тележках следует сказать особо. Дело в том, что на экспорт эти тепловозы поставлялись на видоизмененных тележках, отличающихся от стандартных для 2ТЭ10Л наличием двух тормозных цилиндров с каждой стороны тележки.

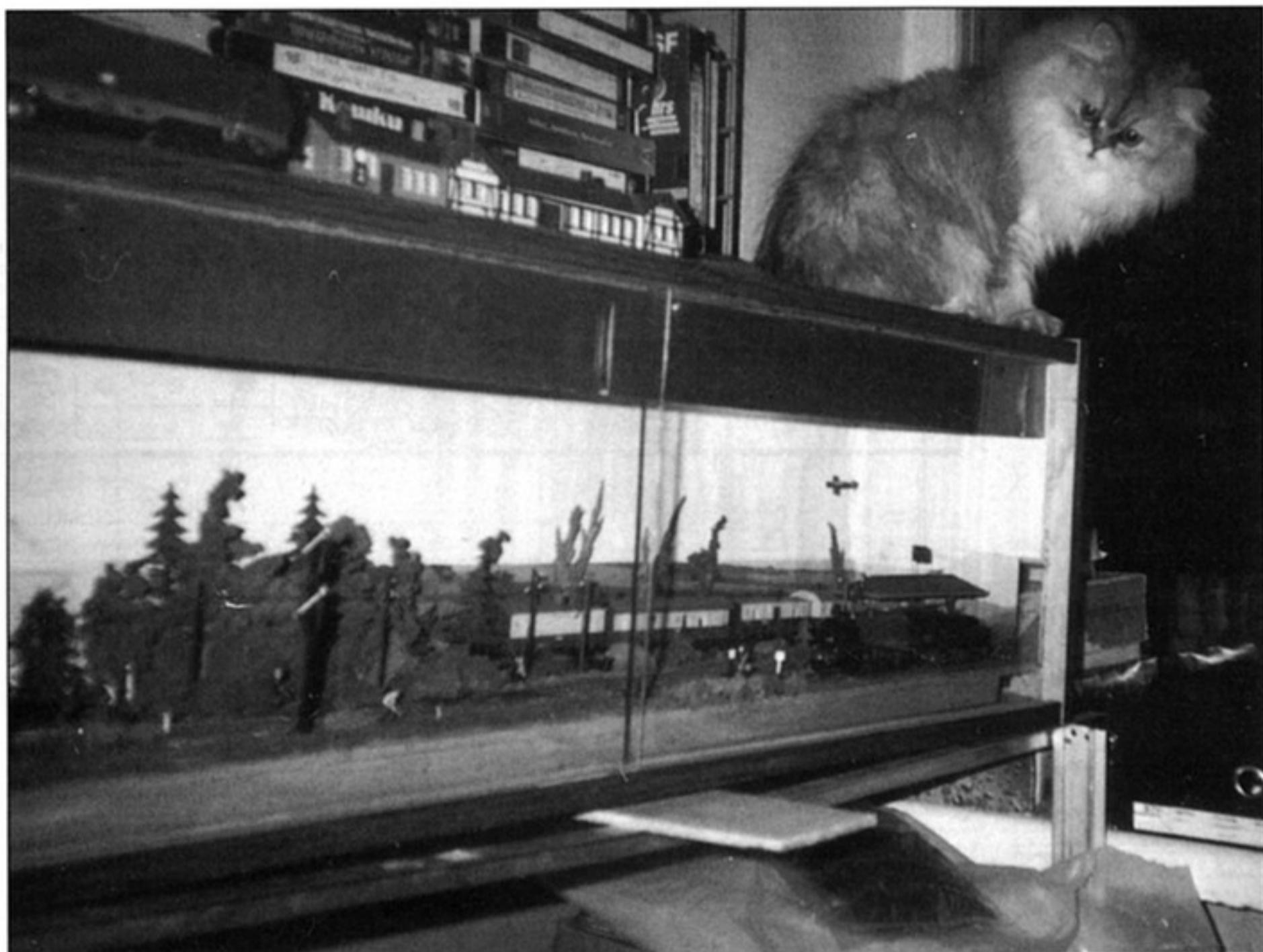
На тех тепловозах, которые поступили в СССР тележки были такими же, как и на ТЭ10, 2ТЭ10Л или ТЭ3 поздних выпусков. Самым лучшим вариантом для конверсии V200 (BR120) является замена боковин тележек на курские от ТЭП10, что требует определенных навыков.

И, наконец, **на крыше** были установлены новые **жалюзи холодильника** (набранные, кстати, вручную из отдельных пластин), привод жалюзи, переходной мостик над ними, установлены стойки антенны, и в свистках высверлены углубления.



Благодарим А.Блазнина, С.Ермленко, Дм.Мамина, В.Галкина, А.Малиновского за предоставленные материалы.

За более подробной информацией по изготавлению и конверсиям серийных моделей обращайтесь по электронной почте maskacat@mtu-net.ru или по телефону в Москве: (095) 704-87-62 Александр Блазнин



А.Шустов, Пущино, Мск. обл.

Макет в книжной полке-2

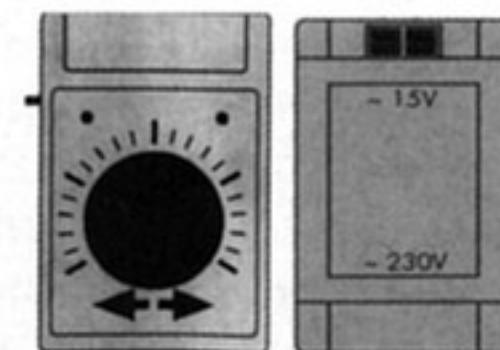
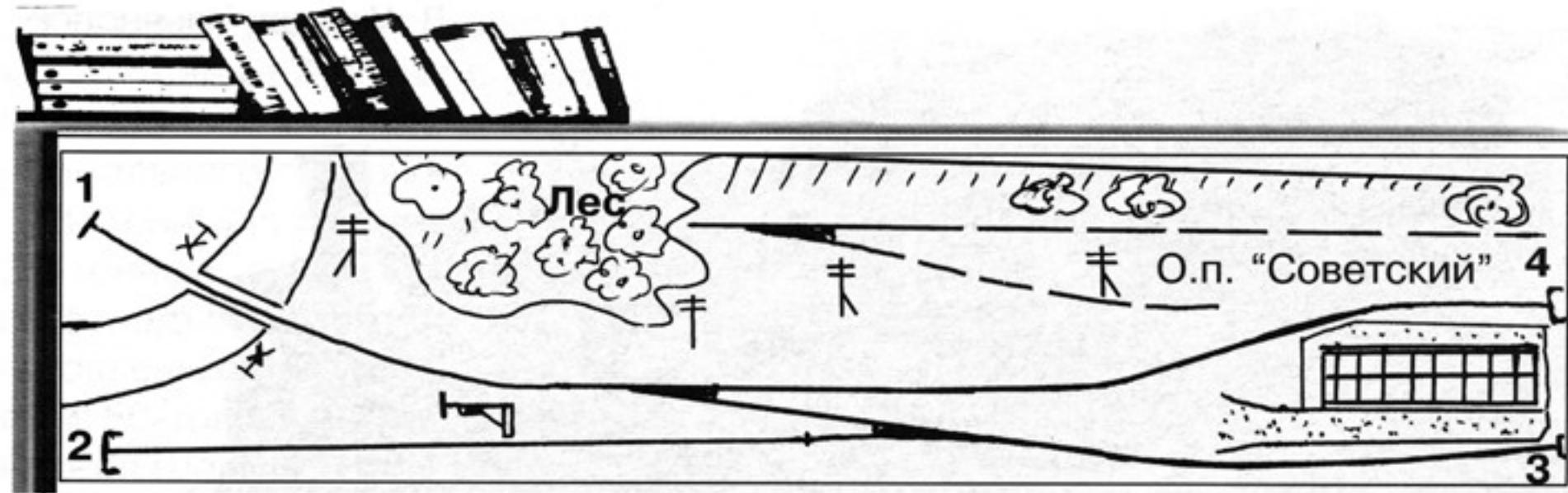
Идея макета в книжной полке периодически реализуется как компромиссный вариант, причем не только по причине ограничения места в комнате, но и в связи с обеспечением сохранности макета и защиты от пыли....

Есть у меня одно удивительное и любопытное домашнее животное, именуемое персидской кошкой. У этого существа длинная шерсть, и периодически бывают котята. Мой прежний макет сильно пострадал от их цепких лапок и острых зубов. Кроме того, большой макет требует большого защитного короба из стекла или оргстекла, что также утяжеляет всю конструкцию, да и сделать сам я такой короб не в состоянии. Выход был найден, когда я решил использовать книжную полку с подвижными стеклами. Размеры макета 960 x 195 мм. Сразу же оговорюсь, что стендовый вариант макета или диорама меня не устраивали. Я хотел движения, пусть совсем незначительного, но движения, хотя бы одного локомотива, даже без вагонов.

Итак, подмакетник был выполнен по классической схеме НОЛЖД – модуль, то есть уголок 20 x 20 мм и фанера 6 мм (вместо 10) – то, что оказалось под рукой. А вот над путевой схемой пришлось поломать голо-

ву. В такой подмакетник что можно вписать? Или кусок перегона, или... после долгих раздумий у меня получилось следующее. «Деревянная» ветка уже не в ведении МПС. Есть остановочный пункт «Советский», сохранены семафоры, ручные стрелки. На заброшенных путях стоят вагоны с какой-то ПМС, в которых жили и живут люди как при МПС, так и при РАО РЖД. Реализовать эту идею оказалось не так уж и сложно. В схеме имеется 2 стрелки (одна от Life-Like другая – Roco) все с «родными» приводами. Последние я не стал убирать под макет, а задекорировал кустами. Рельсы уложены «какие попало», то есть что было в данный момент в наличии – Roco Flex, Bachmann, Белгород.

Макет имеет 2 режима работы – ручной и автоматический. В автоматическом режиме локомотив движется по схеме 1 – 3 или 1 – 4. Тупик №2 – отключаемый от стрелки. Переезд сделан на 5 мм мигающих светодиодах (работают от одной «плос-



кой» батареи, которой хватает на год). Семафор от «SIBA», привод спрятан под макетом. Переезд и семафор срабатывают от герконов. В ручном режиме реле отключается и локомотивом можно управлять. Опробовав схему, я принялся за оформление макета. Поверхность – это песок, смешанный с kleem PVA до состояния манной каши. Присыпки – опилки от NORNBY и AuHagen. Остановочный пункт – от POLA, добавлены часы, табличка с названием, красный флаг на крыше. Деревья в основной своей массе – самодельные – засушенных веточек и крашенного зеленого поролона. Елки взяты из старых запасов, как и столбы электросети. Фонари делал сам, на лампочках СМН, включенный последовательно. Стрелочные переводные механизмы белгородские. Фигурки людей и стадо – собственной программы «ПУМО» - Пущино – модель – из металла. Автомашина ГАЗ-51. Кустарники – крашенный исландский мох фирмы NORNBY.

Стоит отдельно упомянуть о старых «жилых» вагонах. Я использовал PIKO, всякий лом, а именно: 2 вагона типа «Martini» - ледник с остроконечной крышей, одна теплушка с покатой крышей и один шестиоконник с закрытыми тамбурами. Все вагоны прошли «модернизацию». В грузовых прорезаны окна и новые двери, а в пассажирском – наоборот – окна и двери одного тамбура заглушены, также как торцевые окна. Поскольку вагоны не предназначены для эксплуатации, то стоят они на пластиковых китайских рельсах «заросших» травой и кустарником и приклеены «намертво»... В двух вагонах «проведено освещение». Картинка на задник взята от «AUHAGEN».

Неожиданно я столкнулся с проблемой освещения макета. В полке слишком темно, и поэтому я сделал подсветку, применив лампочки от холодильника. А чтобы они не «реза-

ли глаза», установил 65 мм экран из тонкой фанеры, тем самым, закрыв от взгляда лампы. Следует остановиться, что использование ламп накаливания для общего освещения макетов предпочтительнее, нежели лампы дневного света. «Желтый» спектр освещения вызывает более приятный эффект восприятия местности на макете, создавая впечатление, что ландшафт освещен ярким солнечным светом.

Всю полку оклеил бумагой и окрасил светло-голубой (почти белой) гуашью. Но и этого мне показалось недостаточно и я подвесил маленький самолет (что-то типа спортивного), выполненного в масштабе, где-то 1 : 160 – 1 : 200. Правда, откуда он ко мне «прилетел» – не помню...

На макете работает один паровоз 55-й серии, «доведенный до ума» и русифицированный. «Доводка» BR55 заключается в установке токосъема с тендерных осей и перекраске надписей.

Питается макет от стандартного блока питания FZ-1 – кирпич. Пульт управления выполнен в виде коробки (помещающейся в руке), коммути-

ция – на микропереключателях.

Длина путей и путиков позволяет эксплуатировать все (!) PIKOвские паровозы. Макет имеет выход на следующий модуль, который я начинаю делать в ближайшее время. Это будет «полка для отстоя подвижного состава» на 5 – 6 локомотивов. И тогда на макете смогут появляться и другие виды тяги.

И в завершении хочу сказать еще вот о чем. В последнее время, я часто общаюсь с начинающими любителями железных дорог. И каждый просто горит желанием «сделать большой макет железной дороги», но вот места в квартире нет. Может быть, эта статья подскажет им выход из положения. Да, и хватит ли сил и желания, чтобы сделать «Grosse Anlage»? Может стоит попробовать для начала сделать модуль или подобную диараму? Уверяю, что вы получите удовольствие и от постройки подобного макета и от дальнейшей эксплуатации. А в интерьер любой квартиры он впишется неплохо.

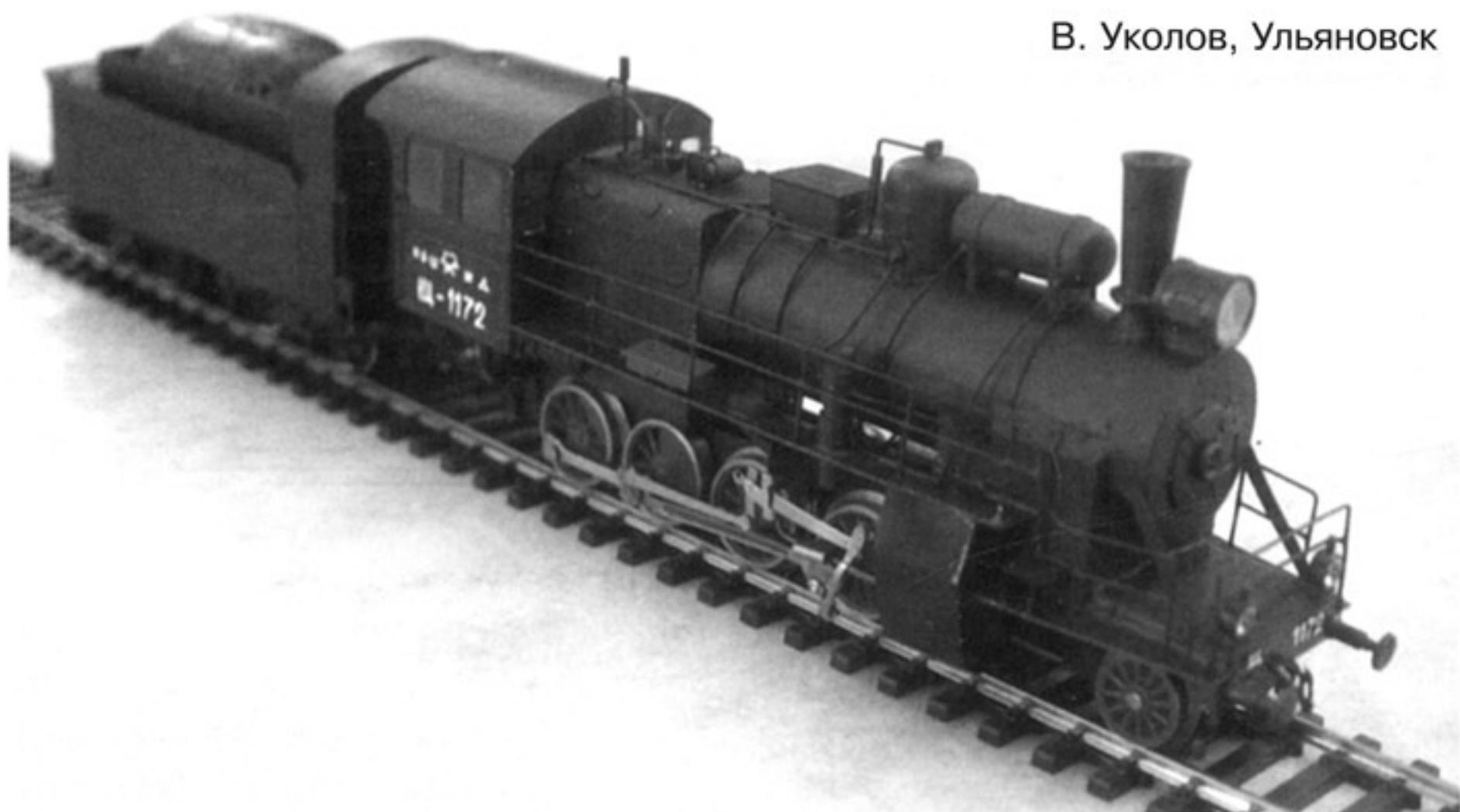
Одним словом, макеты нужно делать!



Недавно, 26-27 февраля 2005 года, в музее Ульяновского отделения Куйбышевской железной дороги состоялась вторая межрегиональная выставка моделей железнодорожной техники в масштабе 1:87. Выставка была организована любителями железных дорог двух отделений - Ульяновского и Башкирского, а также музеем НОД-5. Экспозиция состояла из трех частей: первая часть была посвящена 60-летию Победы в Великой Отечественной войне, вторая - послевоенному развитию подвижного состава, отдельная часть выставки демонстрировала современные технологии в управлении модельной железнодорожной дорогой.

Роль железнодорожного транспорта, вообще, а Куйбышевской железной дороги, (в те времена дорога им. В.В. Куйбышева) в частности, в приближении великой Победы - трудно переоценить. Куйбышевская дорога оказалась в числе тех, что приняли на себя основной поток эвакуации. С июня 1941 года по февраль 1942 года через дорогу было эвакуировано на Урал, в Сибирь, Среднюю Азию около 1500 промышленных предприятий.

Нескончаемым потоком шли на восток эшелоны с сырьем, оборудованием, людьми. А на запад - с боеприпасами, боевой техникой, воинскими формированиями. Не все, наверное, знают, что такое «живая блокировка», которая с 13 октября 1941 года была введена на наиболее грузонасыщенном участке Сызрань - Кинель, когда поезда шли по сигналам, подаваемым расставленными на перегонах лю-



В. Уколов, Ульяновск

Вторая межрегиональная выставка моделей железнодорожной техники

дьми. Отдавая дань уважения подвигу железнодорожников в те суровые годы, устроители выставки представили отечественный подвижной состав тех времен, а для осознания значимости этого подвига - некоторые образцы подвижного состава «той стороны», в частности, немецкие паровозы серий BR44 и, конечно, несколько модификаций «военного паровоза» BR 52.

Авторские работы отечественных паровозов военного периода представил известный на Куйбышевской железной дороге любитель-моделист и большой энтузиаст-паровозник Даниил Романов - приемщик

цеха Уфа локомотивного депо Стерлитамак. Кроме доработки угольной «овечки» - паровоза серии Ов (модель курского завода), был представлен паровоз серии Чк-1470, изготовленный на базе той же «овечки», а также паровозы серий Ш-1172 (колесные пары и тендер от паровоза О^в) и Э^п 744-41, прототип которого был построен в 1936 году Харьковским заводом. Разнообразил отечественные паровозы ленд-лизовский «шарик» - паровоз серии Ш^а-705, изготовленный из модели consolidation 2-8-0 фирмы Bachmann.

Автором статьи экспонировались: паровоз О^в дровяного отопления - до-



работанный вариант модели из Курска; 20-тонные 2-осные платформы от REModell; различные модификации нормального товарного вагона (HTB) - 18-тонный с тормозной площадкой; 20-тонный, а также багажный вагон грузоподъемностью 10 тонн - все изготовлены по заказу Юрием Меркутовым; 60-тонная 4-осная платформа от Сергея Шевчука; 2-осные пассажирские вагоны пригородного сообщения; 60-тонные 4-осные крытые вагоны и т.д.

Локомотивы послевоенного периода представляли паровозы серии Эр-768-49 (прототип постройки завода MAVAG, Венгрия, 1949 г.) и 9П-679 (постройки 1950-го года Муромского завода). Обе модели - авторские работы Даниила Романова.

Наглядной демонстрацией разнообразия отечественного вагонного парка явились модели 4-осных крытых вагонов грузоподъемностью 62 тонны, а также 64-тонники различных модификаций, 4-осные платформы - 70-тонная и для перевозки крупнотоннажных контейнеров этой же фирмы, хопперы-зерновозы от Modela и Сергея Шевчука, вагон для перевозки битума и 68-тонный 4-осный крытый вагон (Modela), две 4-осные цистерны от Феникс и т.д. - все из коллекции автора статьи.

Даниил Романов представил модели собственного изготовления: 3-вагонную рефрижераторную секцию (находится в работе), 4-осный полуwagon, 4-осную платформу с поясными тележками, а также НТВ и 2-осную платформу.

Впервые в Ульяновске было продемонстрировано цифровое управление модельной железной дорогой. Авто-



ром статьи были представлены пульт управления Compact Digital Plus фирмы Lenz и два тепловоза фирмы Roco: BR 132 и M62, причем на последнем был установлен звуковой декодер фирмы ESU, позволяющий воспроизводить звуки работающего дизеля, скрип тормозных колодок и т.д. Рядом с "цифровой" работала "аналоговая" модельная железная дорога, и все экскурсанты могли воочию сравнить обе системы управления и убедиться в преимуществах цифрового управления. Многие посетители интересовались прикладной стороной моделизма - как делаются модели железных дорог, какие материалы при этом используются, можно ли построить макет железной дороги дома, и как управлять движением мини-поездов.

Узнать больше об истории Ульяновского отделения Куйбышевской железной дороги можно было ознаком-

мившись с подлинными документами и экспонатами, хранящимися в фондах музея, а также из организованных по нему содержательных экскурсий. Словом, каждый из почти 300 посетителей нашел на выставке что-то для себя интересное.

Приятно после выставки посидеть у самовара за чашкой чая. Располагает такая обстановка к неторопливой беседе. Такие чаепития стали доброй традицией выставок. Спасибо за это руководителю музея А.С.Хорьковой. Несспешно делились своими воспоминаниями ветераны - суровыми трудовыми буднями, овеянными ореолом романтики. С интересом слушаются теперь такие рассказы молодым поколением, есть чему поучиться у ветеранов. Спасибо им за это. Спасибо и музею НОД-5 за организацию этого праздника - душевного и по-домашнему теплого.

Фото А.Миронова

ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА ДЛЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

(Окончание. Начало на стр.3)

Передвижная выставка отработала в 7 городах Подмосковья и завершила свою работу экспозицией в Музее Московской железной дороги. За время работы выставку посетило около 18 000 зрителей, получивших возможность найти свою будущую профессию через увлечение и просто побольше узнать об интереснейшем и полезном виде досуга. За это время ЛТ-макет был дополнен двумя новыми модульными секциями, в подготовке еще две, но это уже на следующий демонстрационный период.

Впереди традиционная выставка "Локотранс-Юг 2005", которая состоится в этом году в Ростове-на-Дону на базе Детской железной дороги в период 10-14 июня.

Подробности для участников и посетителей - по телефону в Ростове-на Дону - Сергей Ермоленко / 8-863-29-15-507 / ser_erm@mail.ru

К выставке "Локотранс-Юг 2005"





Евг. Евтушенко

МОСКВА - ИВАНОВО



Ехал-ехал я в Иваново
и не мог всю ночь уснуть,
вроде гостя полузваного
и незваного чуть-чуть.

Ехал я в нескором поезде,
где зажали, как в тиски,
апельсины микропористые –
фрукты матушки-Москвы.

Вместе с храпами и хрипами
проплывали сквозь леса
порошок стиральный импортный
и, конечно, колбаса.

Люди спали как убитые
в синих отсветах луны,
и с таким трудом добытые
их укачивали сны.

А какие сны их нянчили
вдоль поющих проводов,
знают разве только наволочки
наших русских поездов.

И, бесценные по ценности,
как вагоны тишины,
были к поезду подцеплены
сразу всей России сны.

Нас в купе дремало четверо.
Как нам дальше было жить?
Что нам было предназначено –
кто бы мог предположить?..

Шел наш поезд сквозь нахрапыванье,
ночь лучами прожигал,
и к своей груди, похрапывая,
каждый что-то прижимал.

Прижимала к сердцу бабушка
сверток ценный, где была
с растворимым кофе баночка.
Чутко бабушка спала.

Прижимал командированный,
истерзев свою постель,
важный мусор, замурованный
в замордованный портфель.

И камвольщица грудастая,
носом тоненько свистя,
прижимала государственно
свое личное дитя.

И такую всю родимую,
хоть ей в ноги упади,
я Россию серединную
прижимал к своей груди.

С революциями, войнами,
с пеплом сел и городов,
с нескончаемыми воями
русских выног и русских вдов.

Самого себя я спрашивал
под гудки и провода:
«Мы узнали столько страшного –
может, хватит навсегда?»

И еще мной было спрошено:
«Мы за столько горьких лет
заслужили жизнь хорошую?
Заслужили или нет?»

И, всем русским нашим опытом
перекошен, изнурен,
наборматывал, нашептывал,
наскрипывал вагон:

«То, что чудится, не сбудется
за первым же мостом.
Что не сбудется – забудется
под березовым крестом».

1978



2M62U-0042,
Московская ж.д.,
2002 г.,
фото П.Гува



2M62-0166,
Вильнюс-пасс.,
1996г.,
фото
А.Малиновского

2M62-0019,
ст.Палемонас,
Литовские ж.д.,
2000 г.,
фото
А.Малиновского





VL40U-1397-1 пассажирский электровоз, 25 кВ/50Гц, 2o-2o, 3260 кВт., 2004 г.п. ЛвЛРЗ. Железные дороги Украины