

3/2004 (89)

**АЛЬМАНАХ ЛЮБИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО МОДЕЛИЗМА**

WWW.LOKOTRANS.COM

ЛОКОТРАНС

ИЗДАЕТСЯ С 1993 ГОДА

**О подводных лодках и
электropоездах**

Трамвай Майкоп - Сочи

Курск - "Дружба" - Счетмаш

Гимн уходящим профессиям

**Последнее пристанище
Политбюро**





ТЭП70-0316 опытный тепловоз в грузовой работе. Сфотографирован в сентябре 2000г. Уже несколько лет как от работы отставлен. Но решение о создании грузового локомотива на базе ТЭП70 не оставлено. В середине января 2004 г. на Коломзаводе произошла торжественная передача 500-го тепловоза ТЭП70-0500 представителям ОАО РЖД. Юбилейный тепловоз пополнил парк депо Елец Юго-Воросточной ж.д. В нынешнем году завод планирует поставить для ОАО РЖД 34 тепловоза серии ТЭП70 и 118 дизелей, а также построить грузовой тепловоз на базе ТЭП70. Фото и информация М.Ластовка.

Тепловоз ТЭ3-4820, установлен в Свердловск-Сортировочный. Фото С.Пальянова, 2004 г.



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

**Шеф-редактор
Олег Сергеев**

Адрес для писем:
Россия, 144012
Московская обл.,
Электросталь, а/я 104
Сергееву О.А.
E-mail: lokotrans@elsite.ru
8(096) 572-52-34
Авторский коллектив:

Ю.Акимов (Москва)
В.Буракшаев (Москва)
А.Бернштейн (Москва)
А.Васильев (Москва)
С.Волков (Ростов/Дону)
В.Галкин (Москва)
С.Довгвилло (Москва)
А.Иоффе (Москва)
И.Ивонина (Электросталь)
П.Кондратьев (С.Петербург)
О.Корешонков (С.Петербург)
М.Кацер (Новочеркасск)
А.Колесов (Екатеринбург)
С.Лизунов (Пензен. обл.)
Дм.Мамин (Москва)
М.Маца (Москва)
В.Мельников (Брянск)
А.Никольский (Москва)
Дм.Чернов (Истра, Московской)
С.Стальцев (Курск)

Альманах распространяется в Австрии, Беларуси, Великобритании, Германии, Казахстане, Латвии, Литве, Нидерландах, Польше, России, США, Франции, Финляндии, Чехии, Швейцарии, Украине, Эстонии.

Подписка через редакцию:
1 полугодие 2004 (1-6) 420 руб.
2 полугодие 2004 (7-12) 420 руб.
Оплата почтовым переводом:
Россия, 144012, Московская обл.,
Электросталь, а/я 104
Ивониной Ирине Александровне

Подписка 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 со ссылкой на Источник
Редакция вступает с авторами в вялотекущую
переписку

Свидетельство о регистрации №77-1666

Заказ № 4926 Тираж 1000 экз.
Печать ЗАО "Фабрика Офсетной Печати"
(Москва), март 2004

В розницу цена свободная
© Клуб ТИММ "Локотранс"
WWW.LOKOTRANS.COM



Уважаемые читатели журнала, любители дорог и моделизма! Выставкой в Санкт-Петербурге начинается железнодорожномодельный сезон 2004 года! Кроме того, продолжается выставочный проект "Локотранс" - до 4 апреля модельная выставка работает в музейно-выставочном центре в Павлово-Посаде (Московская обл.), а в апреле-мае в г.Раменское.

Но важнейшее событие года ожидается в Ростове-на Дону, где пройдет очередная Южно-Российская выставка модельистов со сборкой НО-модульного макета (10-13 июня).

До встречи на страницах журнала и на выставках!

Ваш редактор, Олег Сергеев

4	ПАНОРАМА
7	НА КНИЖНОЙ ПОЛКЕ
8	ПАРАЛЛЕЛИ ВРЕМЕНИ
	Повесть о первом аккумуляторном электропоезде
12	ДЕПО
	Необычная "эска"
	Тепловозы типа "2ТЭ10У"
16	МУЗЕЙ
	Последнее пристанище "Политбюро"
	Опытный пассажирский ПБ21
22	ИЗ ЛИЧНЫХ АРХИВОВ
	Паровозы 1-2-0 Российских железных дорог
24	ПОЧТОВЫЙ ВАГОН
	Паровозы серии Э в депо Уфа
	Паровоз Транссиб 512
28	БРОНЕАРХИВ
31	УДИВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ
	Трамвай Майкоп-Сочи
34	ПАКГУАЗ
38	ВИТРИНА
42	МАКЕТ
	Макет-диорама: красиво и малогабаритно
48	Курск- "Дружба" - Счетмаш
	МАСТЕРСКАЯ
	"2" в "1" или русификация "Семиоконника"
	Рельсы и стрелки (обзор)
53	ПРИВЕТ С ДОРОГИ
	Гимн ушедшим профессиям

Обложка: Электропоезд ЭМ4-001. Фото А.Белкина. См. на стр. 4

В кадре: Модель паровоза серии Щ. Автор модели М.Каминский

Обложка: Тепловоз 2ТЭ121-047, депо Санкт-Петербург Варшавский, архив 1996 г.
Фото Е.Р.Абрамова



Открывает рубрику фото уникально-го тепловоза **ТЗ6-197-01**. Машина появилась в конце 70-х годов локомотивном депо Белогорск Забайкальской ж.д.. Тепловоз в течение нескольких лет перегоняли с места на место по территории депо, пока в мае 1982 года не порезали в лом. Тепловоз был в идеальном состоянии, даже ни одного разбитого стекла. В таком виде его и пустили под резак. Потом, уже спустя много лет, я узнал из книги В.А.Ракова, что таких тепловозов было выпущено всего три, а этот, судя по номеру, был первым. Стало как-то не по-себе – уникальная машина, которой место вполне в любом музее, был бессмысленно уничтожен. Как удалось выяснить, этот тепловоз работал на военном аэродроме «Украинка» на ветке, связывающей его со станцией Серышево.

Фотография В.Харькова относится к 1979 г.

От редакции. Подобная информация о варварском и бессмысленном обращении с историческим наследием к нам поступает регулярно. И при том, «озвучить» конкретные имена причастных к решению об уничтожении технической реликвии, или выполнивших распоряжение о музеефикации железнодорожной техники с полным идиотизмом, достаточно трудно. ЛТ считает, что для имен подобных «героев», наследивших в железнодорожной истории, место в несколько строк мы найдем.

Присылайте свои наблюдения – история железных дорог России – это наша общая история, история нашей страны. Столь безумно со своей исторической памятью могут обращаться либо по причине полной безграмотности, либо, что еще хуже, из корыстных соображений. Если мы сможем привлечь общественное внимание к такому безобразию, то уже будет польза... Один из таких материалов на стр. 27.

Олег Сергеев, шеф-редактор ЛТ.



Электропоезд **ЭД9Т-0001** на ст. Слюдянка Восточно-Сибирской ж.д. Фото В.Харькова

Внизу справа: **ЭТ2-015** на ст.Обухово, Окт. ж.д. Фото Е.Полянского

Внизу слева: **ВЛ65-016**, депо Белогорск Забайкальской ж.д.. Этот электровоз поступил из Красноярска в сентябре 2000г. Машина работает на коротких плечах только с пригородными поездами Белогорск-Шимановская и Белогорск-Бурей. Фото В.Харькова





К фото на 1 стр. обложки:

Электропоезд ЭМ4-001. В 2003 г. в локомотивное депо Москва-2 начали поступать электропоезда нового поколения ЭМ4 для обслуживания скоростного движения на участке Москва-Мытищи. 28 ноября 2003 г. состав ЭМ4-001 совершил пробный пробег (без пассажиров) на участке Москва - Мытищи - Пушкино. Управлял электропоездом машинист-инструктор Лукинов Н.А. На протяжении всего рейса состав сопровождали представители фирмы "Спецремонт", которая занимается постройкой этих поездов.

Фото и информация
Андрея Белкина



Тепловоз 2M62M-055. Машина Монгольских железных дорог. Обратите внимание на надпись из накладных букв о принадлежности тепловоза. Вторая буква "М" в индексе означает монгольскую поставку.

По заводским данным Луганского завода экспортные машины серии 2M62 не выделялись отдельной, но очевидно, что номерной ряд был отдельный. На этом тепловозе буферные фонари уже новой конструкции при номере 055.

По тем же данным МНР (Монгольская народная республика) получила с 1980 по 1987 гг. 132 экспортных машины. (1980 - 10, 1981 - 10, 1982 - 14, 1983 - 18, 1984 - 8, 1985 - 22, 1986 - 32, 1987 - 18). Но сказать точно, были ли среди них все двухсекционные тепловозы трудно, т.к. в этот период Луганск строил и экспортные М62, хотя и в малых количествах (в 1980 г. было построено М62 эксп. - 130 ед, но в 1981 - 10, и далее с 1982 по 1987 гг. выпускалось по 5 штук в год М62).

Фото В.Харькова сделано в Белогорске в 2000г.во время пересылки тепловоза на ремонт в Уссурийск.

ЖУРНАЛУ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ФИЛАТЕЛИИ 40 ЛЕТ (1963 – 2003)

Der 40. JAHRGANG AUGUST / SEPTEMBER 2003 Nr. 163
Eisenbahn-Motiv-Sammler

MITTEILUNGSBLATT
Organ der Internationalen Motivgruppe Eisenbahnwesen e.V.
Arbeitsgemeinschaft im BDPh. e.V.

40 Jahre EMS

40
Jahre
Eisenbahn-Motivsampler
1963-2003



Chronik
der
Intern. Motivgruppe
Eisenbahnwesen e.V.

1963-2003

Получен юбилейный номер журнала «Коллекционер железнодорожной тематики» (Der Eisenbahn – Motiv – Sammler) № 163 2003 года, издаваемый органом Международной тематической группы «Железные дороги» **титulyный лист** которого представлен на иллюстрации !.

Отдельным изданием вышел обзор конгрессов Международной тематической группы «Железные дороги» обложка которого представлена на титульном листе журнала. В обзоре приведены краткие описания официальных встреч филателистов от I конгресса в 1966 году в Люксембурге по последний – XXXVII, прошедший в 2003 году в Шпреевальд (Германия). Каждый конгресс сопровождался изданием **памятного конверта**, проведением филателистической выставки с спецгашением марок. На первой странице журнала сведения о филателистах, вступивших в международную тематическую группу «Железные дороги», поздравления коллекционерам, достигших возраста 50 и 60 лет и, после 80 лет – всем персонально. В журнале опубликованы статьи о железных дорогах Болгарии, Джибути и Эфиопии, Кипра, о старейшем в мире Лондонском метро и др.

Особенно интересен раздел «марки – новинки», в котором представлены почтовые марки, малые листы и блоки Германии, Австрии, Чехии, Ирландии, Либерии и др. (всего 20 государств мира), а также раздел «новые спецгашения, поведенные в Германии, Франции, Ита-

лии, Болгарии, России, Словакии и Чехии, США и «Цельные вещи», поступившие в почтовые обращения в Германии и Японии.

На последней странице журнала приведены фамилии руководителей международной тематической группы «Железные дороги», величина годового взноса вступления в группу, что дает право на получение шести журналов в год. Для России этот взнос составляет 15,5 евро. Для вступления в тематическую группу и оплату взноса (оплатить можно по международным системам денежных переводов «Вестерн Юнион» или «Аналекс») следует обратиться к секретарю по адресу: Franz Blazek, Bismarckstrasse 11, D-30974 wennigsen, Deutschland.

М.А. Кацер,
член международной тематической группы «Железные дороги»
с 28-летним стажем.





ЗТЭ10М-1186, станция Курбакинская, Мск. ж.д. Фото А.Дзюба.

...На страницах ЛТ много публикуется неизвестных материалов о ТПС в бывшем СССР, однако, по тепловозам ЗТЭЗ, а тем более, об их ближайших «собратях» по серии – ЗТЭЗУ, информации не встречалось. Предполагаю, что данное письмо может дать толчок для исследования этих машин.

В ЛТ6/97 было опубликовано фото ЗТЭЗ-001. Статистика этих машин (по книгам В.А.Ракова) выглядит следующим образом: первые два опытных прототипа были изготовлены Харьковским заводом транспортного машиностроения из трех двухсекционных локомотивов ТЭЗ №№039, 040, 041. Затем массовое производство ЗТЭЗ было передано Луганско-

му заводу, который и построил все машины этой серии с номерами №№001-037. После недолгой эксплуатации на Октябрьской ж.д. (Депо Кемь и Канда-лакша) (это мы читаем в книге В.А.Ракова) «все ЗТЭЗ были переделаны в обычные ТЭЗ». На мой взгляд, эта фраза звучит достаточно странно, тем более что у этого же уважаемого автора (в книге изд. 1990 г.) можно прочитать, что переоборудование шло из обычных ТЭЗ в ЗТЭЗУ с одновременной модернизацией последних. Именно эти машины получили обозначение ЗТЭЗУ, но именно о них я нигде информации не встречал...

...Совершенно не ясно, с какого номера начали строить

ЗТЭЗУ. Известны машины ЗТЭЗУ-048 и ЗТЭЗУ-073. Известно из каких номеров ТЭЗ проводилась переделка в ЗТЭЗУ и на каких заводах.

Что же касается обратной конверсии ЗТЭЗ в ТЭЗ, то, скорее всего, этого не было, так как достоверно известно, что полносоставные ЗТЭЗ работали на ряде дорог СССР. Причем работали и ЗТЭЗ и ЗТЭЗУ одновременно. Обратной конверсии были подвергнуты два ЗТЭЗ из числа первых машин – ТЭЗ-039, 040, 041. Что косвенно подтверждается работой того же ТЭЗ-040 в депо Челябинск-Главный Ю.Ур.ж.д. (см. А.В.Расчектаева в ЛТ 11/2002).

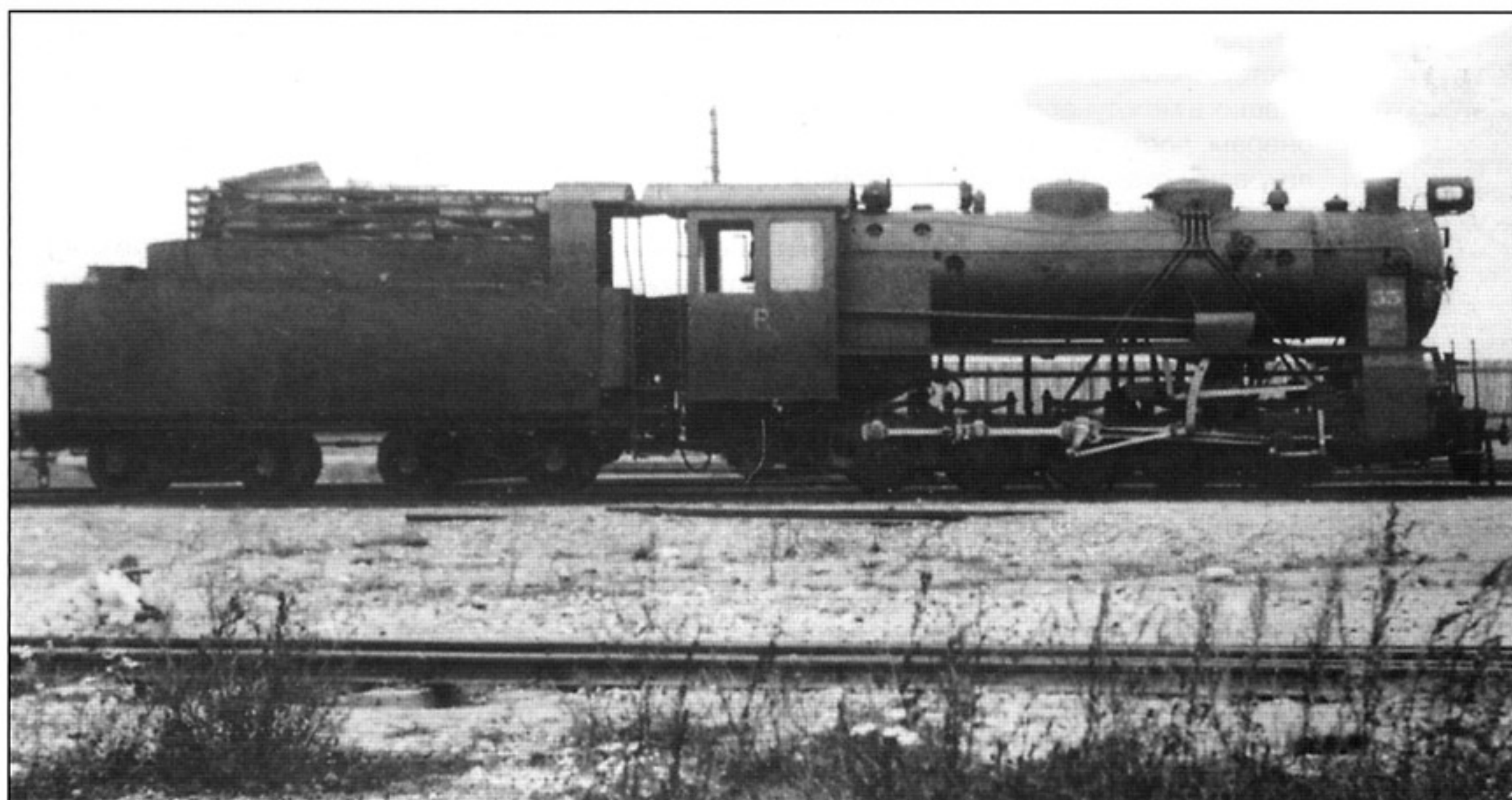
Отдельного внимания заслуживает ЗТЭЗ-023 до 1971 года

О тех, кто больше двух...

работавший в депо Кемь Окт. ж.д., а с 1972 г. числившийся в парке депо Бельцы Молдавских жд. Весь вопрос в том, что этот локомотив, судя по всему, был единственным из ЗТЭЗ на Молдавской железной дороге. По противоречивой информации этот тепловоз был списан (или заменен), когда поступил ЗТЭ10В-0001. Что мог делать один такой локомотив в парке депо? Очень заманчиво найти точные ответы на такие вопросы.

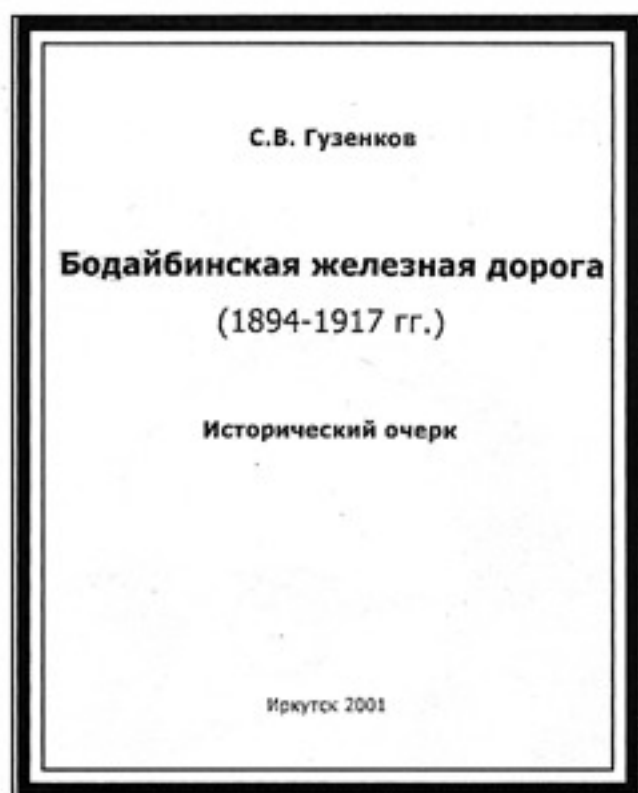
Совершенно незамечено прошла статья одного из читателей ЛТ о четырехсекционных ТЭЗ. Лично мне на станции Воронеж-1 среди локомотивов следующих в ремонт на Воронежский ТРЗ, встретились две секции, на лобовых частях которых вместе с дополнительными «жоксами» силовых кабелей были выведены кабели низковольтных цепей управления. Причем, эти машины не предназначались для работы с путевой техникой или снабжения эл.энергией стационарных устройств. Скорее всего, два тепловоза ТЭЗ были оборудованы устройствами для возможности управления одной локомотивной бригадой двумя локомотивами, что давало возможность работать четырехсекционному локомотиву.

Приглашаю читателей ЛТ откликнуться на эту заметку и поделиться информацией по данным вопросам...



Узкоколейный паровоз типа 0-5-0 серии П₅-55 Литовских узкоколейных железных дорог колеи 750 мм. Благодаря своей мощности, паровоз мог эксплуатироваться с составами весом до 400 тонн. Максимальная скорость 40 км/ч. Было построено 5 паровозов заводом Шкода в 1935 г. Паровозы работали до конца 50-х годов XX века.

Репродукция с оригинала 1930 г. Из своей коллекции предоставил Sigitas Jautakis



С. В. Гузенков. Бодайбинская железная дорога (1894 - 1917 г.г.). Исторический очерк. - Иркутск. Изд-во Иркут. гос. пед. ун-та, 2001. 90 стр. с илл., 145x205.

Данная работа посвящена одной из самых интересных узкоколейных линий нашей страны, история которой до недавнего времени остава-

лась почти сплошным «белым пятном». В очерке на обширном архивном материале описывается история строительства и последующей деятельности дороги, приводятся сведения о перевозках грузов и пассажиров и другая производственная статистика, дается описание условий труда и быта рабочих и служащих... К недостаткам данного издания следует отнести определенный дефицит информации о технических средствах дороги (в частности, о ее подвижном составе), а также не выдерживающий никакой критики полиграфический уровень (многие фото представляют собой некие фантазии на тему «Черного квадрата» Малевича)... Тем не менее, факт выхода в свет подобной брошюры можно только приветствовать, а ее саму рекомендовать всем, интересующимся историей узкоколейных железных дорог.

По вопросам приобретения можно обращаться непосредственно к автору - а/я-5308, Иркутск-17, 664017.



Нелегкая вахта. - Пермь. Изд-во «Пушка», 1998. 64 стр.+ вклейка с илл., 124x165.

Брошюра посвящена 120-летней истории локомотивного депо Пермь-II.

От других подобных изданий она отличается, пожалуй, лишь своим прямо-таки предельным немногословием. Достаточно сказать, что дореволюционной истории депо в книге отведено 9 маленьких страничек, периоду 20х-30х годов - тоже 9 страниц, Великой Отечественной войне посвящено - 5 и т.д.. В общем, по своему объему (да и по уровню) это издание соответствует скорее некой газетной публикации. Наличие в книге нескольких интересных иллюстраций положения, конечно, не спасает...

Урок, который следовало бы извлечь отсюда всем авторам - прежде всего подумайте о соответствии объема книги глубине и масштабности освещаемой темы!



С. Тернбулл. Поезда. (Серия «Неизвестные и удивительные факты») - М. Изд-во «РОСМЭН», 2003. 48 стр. с цв. илл., тв. переплет, 200x255.

Иллюстрированный детский энциклопедический выпуск, перевод

с английского, дубль третий. (О ранее вышедших изданиях подобного плана см. ЛТ №№ 11/2000 и 3/2003) - Как всегда, интересно, познавательно, хорошо проиллюстрировано (хотя самая первая подобная книга, - из серии «Очевидец обо всем на свете», была, пожалуй, и самой лучшей). В любом случае, детских книг, хороших и разных, у нас становится все больше, и это, по идее, должно только радовать. И все же, все же, все же... Остается вопрос: когда же, наконец, мы получим не переводные, а доброкачественные свои книги, написанные российскими авторами? - Ну не вызывает восторга то обстоятельство, что познание наших детей об отечественных паровозах будет начинаться со свидетельства о некоем локомотиве РЗБ типа 4-8-4...



Л. М. Каганович. Памятные записки. - М. Изд-во «Вагриус», 2003. 672 стр.+ вклейки с илл., тв. переплет, 132x206.

Второе издание воспоминаний видного партийно-государственного деятеля сталинской эпохи дополнено двумя главами, повествующими о деятельности автора на посту наркома путей сообщения во второй половине 30-х годов и в начале Великой Отечественной войны, а также помещенными в приложение записями переговоров по прямому проводу с начальниками железных дорог, датированными 1941-1942 гг.. Кроме того, освещена история строительства первой очереди Московского метрополитена. Как отмечается в редакционном предисловии, воспоминания написаны человеком, абсолютно убежденным в своей политической и исторической правоте, не пытавшимся приводить свои взгляды в соответствие с конъюнктурой. Данное обстоятельство делает книгу поистине документом эпохи, который может представлять интерес для разных людей, вне зависимости от их политической ориентации.



Жизнь и судьба моя - железная дорога. - Екатеринбург. Изд-во «СВ-96», 2003. 472 стр.+ вклейки с цв. илл., тв. переплет, 144x246.

Такое впечатление, что празднование юбилеев Свердловской ж.д. идет непрерывной чередой. Не успели мы толком ознакомиться с литературой, выпущенной к 120-летию дороги, а уже вышла в свет книга, посвященная ее 125-ой годовщине. Новый сборник состоит из 100 очерков о работниках дороги - людях, прославленных широко и не очень; героях военных и мирных лет, вплоть до наших дней. Конечно, не все очерки получились удачными (некоторые по своему объему и содержанию напоминают, скорее, некрологи). Тем не менее, книга в целом читается с интересом и оставляет хорошее впечатление... Вот только почему материалы о людях (конечно, тоже нужные, полезные) у нас каждый раз публикуются в ущерб «технической» составляющей железнодорожной истории?



Parovozy/Паровозы. Vol. 3. Narrow gauge steam locomotives in Russia and the Soviet Union. Edited by Keith R. Chester. Trackside publications. (England, 2003).

Вышла в свет заключительная часть «малого трехтомника» о российских паровозах, который был подготовлен к печати К. Честером, при участии наших любителей. Выпуск 3 целиком посвящен узкой колеи. Его основные разделы: паровозы русских военно-полевых железных дорог, паровая тяга на торфяных узкоколейках, детские железные дороги, германские репарационные паровозы, Белорецкая ж.д.. Текст (как это у них принято) снабжен соответствующими статистическими материалами и большим количеством интереснейших фотографий... В общем, для любого человека, серьезно интересующегося российскими узкоколейками, эта брошюра может стать хотя и небольшим, но, по-настоящему, ценным подарком.

Повесть о том, как подводники (*) электропоезд делали, или кто построил аккумуляторный поезд Махонина и морской след в локомотивостроении

Часть 1. Ах, аккумуляторы!

Теплым апрельским днем 1920 года в кабинете директора Балтийского завода вдруг возник молодой человек. Человек просто положил на стол бумагу, и директору стало плохо. Там было сказано:

“...Центральное правление предлагает заводу оказать всяческое содействие в постройке электровоза...”

Повертев в руках это предписание и повздыхав, директор вызвал начальника Технического бюро Отдела подводного плавания Б.М. Малинина. Тот тоже долго знакомился с грозной бумагой, а потом тихо, чтобы не слышал посетитель, спросил:

– “А где аккумуляторы брать? С лодок не дам!”

– “Дашь, и при том самые лучшие”, – ответил директор и наложил резолюцию: “Дать заказ. 9 апреля 1920 года”.

Так, в жизнь Балтийского судостроительного завода ворвался инженер И.И. Махонин. И не просто ворвался, а ворвался с желанием провести революцию на железнодорожном транспорте. Полностью отказаться от паровоза! И заменить его аккумуляторами. По расчетам изобретателя это должно дать экономию топлива в 12 раз!

В начале XX века электричество было чудом! Мы настолько привыкли к нему, что даже этого не ощущаем. А тогда, когда все надо было делать все вручную, электропривод казался панацеей от всех бед. Россия в те годы была страной во мгле. Это точное определение дал писатель-фантаст Гербертом Уэллс. Электрические лампочки были только в Москве и Петрограде и в некоторых губернских городах и то, далеко не во всех домах. Во многих городах, во всех поселках, деревнях, станицах, хуторах и других населенных пунктах России об электрическом освещении понятия не имели и никогда его не видели. С наступлением ночи страна погружалось в темноту. Уличного освещения не было. Дома освещались плашками, свечами, лучинами. Керосиновые лампы были признаком богатства. Не было керосина, не хватало и самих керосиновых ламп, а стекла для ламп были не просто дефицитом, а страшным дефицитом, и высоко ценились в деревнях. Еще и в 70-е годы XX века мне приходилось видеть в деревнях гроздь этих самых стекол, нанизанных на проволоку и висящих где-то в укромном месте на стене кладовки.

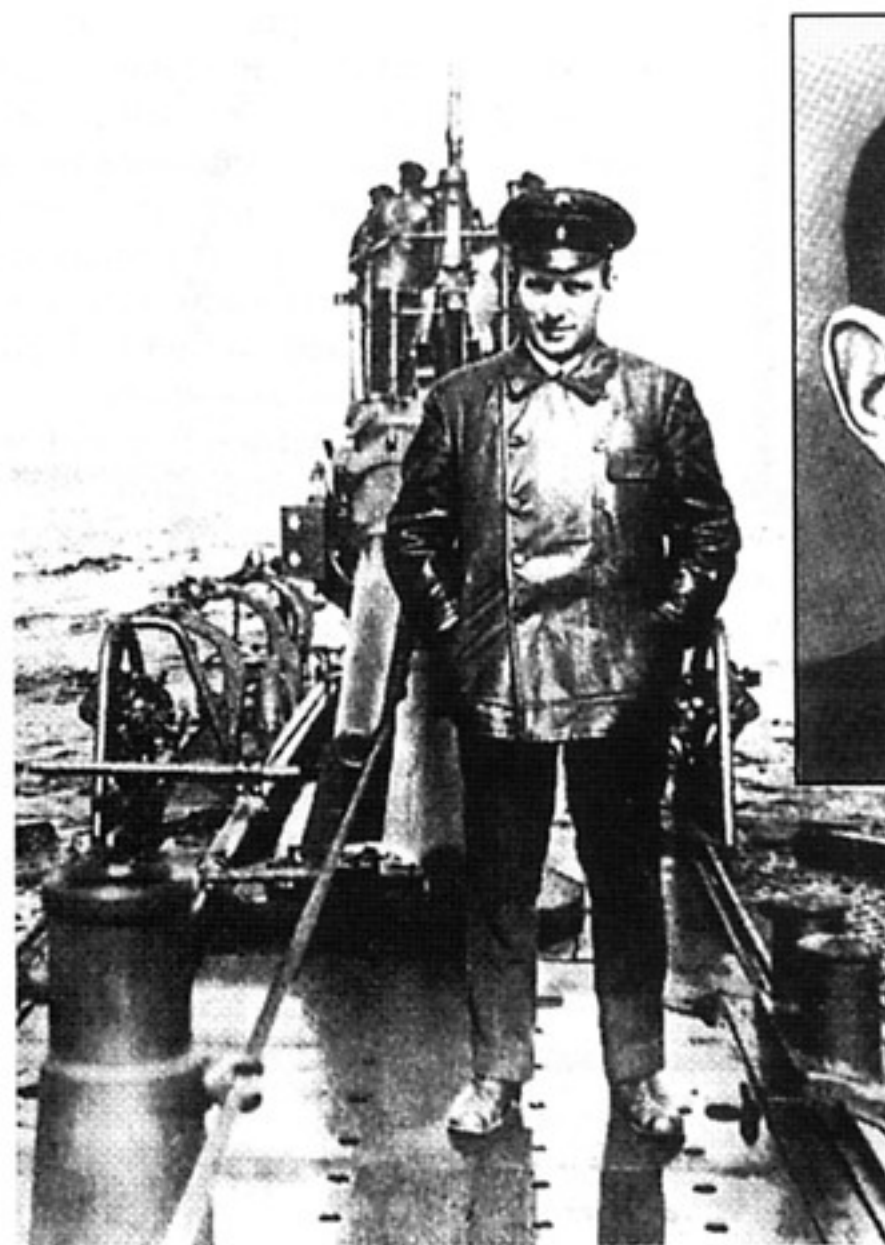
Во многих умах того времени, электричество представлялось, чуть ли не дармовой энергией. Поэтому идея Махонина нашла своих сторонников в Петросовете.

А с аккумуляторами решили просто – снять их с подводных лодок. Благо их на каждой лодке – видимо-невидимо.

Весной 1920 года Советская Республика впервые свободно вздохнула всей грудью. Гражданская война в России заканчивалась. Страна переходила на мирные рельсы. Но подводные лодки продолжали оставаться ударной силой Действующего отряда Балтийского флота. После того, как 31 августа 1919 года “Пантера” торпедным ударом из-под воды потопила английский эсминец “Витторио”, подводные лодки стали считаться реальной силой Балтийского флота. Стояли в гавани линкоры, ржавели разоруженные крейсера, орудия с которых воевали на бронепоездах, кораблях различных речных флотилий, стояли на вооружении различных укрепрайонов и крепостей. Оставшаяся горсть красавцев-эсминцев изредка выскакивала в море, залечив старые раны. А подводные лодки в море выходили обязательно, пугая врагов не столько своим оружием, сколько своим присутствием. К 1920 году их оставалось всего девять, сведенных в дивизию, состоящую из трех дивизионов, под командованием военмора Я.К. Зубарева.

Балтийский завод занимался и ремонтом подводных лодок, и ремонтом и достройкой других боевых кораблей.

Об инженере И.И. Махонине мне толком ничего не удалось узнать. Известно, что он пытался учиться в столичном политехни-



Б.М.Малинин
на палубе “Волка”

ческом институте, но несколько раз отчислялся за какие-то темные дела. Скорее всего – это были революционные дела социал-демократов. Наверное, тогда он познакомился с видными большевиками, оказавшими ему поддержку в 1920 году. Потому что дать приказ директору Балтийского завода, непосредственно подчинявшегося Совету морских заводов Народного комиссариата по морским делам, находившемуся в Москве, мог дать только очень большой петроградский начальник, например, сам председатель Петросовета, петроградский диктатор Григорий Зиновьев.

Перед Борисом Михайловичем Малининым и его помощником Ксенофонтом Ивановичем Руберовским была поставлена очень непростая задача: как исполнить распоряжение высшего начальства и лодкам не навредить. Ведь каждый рабочий день они начинали с раскладывания “пасьянса” – комплектовали батареи подводных лодок, переносили наиболее целые элементы с одной лодки на другую, готовую к походу.

Б.М.Малинин и К.И.Руберовский были грамотными инженерами-подводниками. Они окончили кораблестроительный факультет Петербургского политехнического института. И с 1 февраля 1914 года работали на Балтийском заводе в отделе подводного плавания, вели строительство подводных лодок типа “Барс”, по проекту русского инженера И.Г.Бубнова. В 1914 году их часто командировали на Черное море, где на Николаевском отделении Балтийского завода строили подводные лодки “Морж”, “Тюлень” и “Нерпа”. А когда в 1914 году началось строительство подлодок на Балтийском заводе, их назначили Ответственными сдатчиками от завода, по-современному – главными строителями. Только военными обстоятельствами был вызван такой быстрый рост совсем еще молодых инженеров. К.И.Руберовский вел “Барса” и “Гепарда”, Б.М. Малинин – “Волка”. Потом были работы по модернизации подводных лодок, строительство “Змеи”, “Единобога” и “Угря”. В 1917 году – командировка на Черное море, для оказания помощи заводу в сдаче подводной лодки “Утка”. Она перешла в Севастополь в декабре 1917 года, в самый разгар революционных событий. Севастопольский Совет помог Борису Михайловичу добраться до Петрограда. Вернувшись на завод, он получил назначение заведующим Технического бюро Отдела подводного плавания Балтийского завода.

Главной заботой подводников тех лет были аккумуляторы. В России их выпускали заводы “Тюдор” и “Рекс” в Петербурге. Но лодок строилось много, и отечественные заводы не справлялись с заказами. Аккумуляторы заказывали и во Франции на фирме “Мето”. Во время Гражданской войны заводы стояли, поставки из-за границы прекратились. Аккумуляторы на многих лодках отработали по четыре – пять лет, вместо положенных двух с половиной, и находились фактически в непригодном состоянии. Их пытались ремонтировать, а Б.М.Малинин и К.И.Руберовский каждое

(*) Пояснение: **подводники** – это моряки, офицеры, старшины и матросы, проходящие службу на подводных лодках, инженерно-технические работники, принимающие участие в проектировании и изготовлении подводных лодок.

Лица, управляющие подводой – четырехколесным грузовым транспортом без мотора, приводящимся в действие с помощью натуральных лошадиных сил, называются **подводчиками**.

Просьба, при чтении повести эти термины не путать.



Судостроители Балтийского завода среди железнодорожников и жителей станции Бологое во время испытаний электропоезда

утро раскладывали "пасьянс". А тут еще, перед самым приходом Махонина, 27 марта затонул "Угорь". И все аккумуляторы на нем погибли.

И вот, теперь, самые лучшие аккумуляторы надо было отдать!

Но коллектив Балтийского завода такой заказ воспринял с энтузиазмом. Одна из причин – заказ обеспечивался зарплатой и пайками.

"...Большая честь выпала тогда на долю нашего Балтийского завода, – вспоминал через полвека электромеханик С.П. Егоров, участник строительства электропоезда. – Мы получили ответственное задание Ленина: в короткий срок сконструировать и построить электропоезд. И балтийцы не подвели. Мы создали электропоезд, оказавшимся первым в истории мировой техники. Его проектированием и постройкой руководил молодой инженер Махонин. Сооружен был электропоезд из обычных пассажирских вагонов. Электродвигатели получали энергию от аккумуляторов, снятых с подводных лодок..."

Да, проектированием и постройкой руководил И.И. Махонин. Но, проект разработали Б.М.Малинин и К.И.Руберовский, фактически отстранив Махонина от этого непростого дела. И использовались не простые пассажирские вагоны, а автомотрисы, созданные в 1912 – 1914 годах на Мытищинском заводе, в количестве семи штук. Эти автомотрисы приводились в движение электродвигателями от генератора с бензиновым двигателем. Три из них и стали электропоездом. С них сняли двигатели и генераторы, а все электрохозяйство отремонтировали и привели в порядок. Аккумуляторы разместили в трех паровозных тендерах, по 88 штук в каждом тендере, всего 264 элемента. А на каждой подводной лодке типа "Барс" их было всего по 250! Таким образом, для электропоезда разоружили две подводные лодки из девяти, оставшихся в строю!

Об этом узнало Техническое управление флота и послало на завод свою грозную бумагу:

"... По имеемым сведениям заводом отпускаются на поезд Махонина аккумуляторы типа "Барс". Отдел подводного плавания просит срочно сообщить, на каком основании и по какому разрешению отпускаются на указанный поезд аккумуляторы типа "Барс", хотя из числа снятых с лодок, но, тем не менее, имеющих вполне исправную эбонитовую и резиновую арматуру и баки..."

Но бумага у Махонина оказалась сильнее бумаги Технического управления флота. Завод не просто продолжал строительство электропоезда, а еще и выделял на него из флотских запасов та-

кие дефицитные материалы, как масляный лак, вазелин, пемзу кусками и в порошке, листовой свинец, листовую резину, кислоту, цинк и многое другое. Пришлось на электропоезд поставить и мебель с крейсера "Светлана" (впоследствии Краснознаменный крейсер "Красный Крым") Черноморского флота.

В сентябре 1920 года электропоезд Махонина был готов. На испытательном пробеге он показал скорость до 75 км/час. Зарядки аккумуляторов хватало на 12 часов хода. С 12 октября он начал работать на линии Петроград – Москва. Зарядка аккумуляторов выполнялась: в Москве от трамвайной тяговой подстанции, а в Петрограде – от трамвайной тяговой подстанции, электростанции Северо-западных железных дорог и на Балтийском заводе, куда он приходил на профилактику и ремонт.

Начало эксплуатации электропоезда было встречено с восторгами. А как же – поезд идет сам, без паровоза. Газеты пророчили, что: "...в дальнейшем электропоезда займут первенствующее место в области железнодорожной техники..."

Вскоре пришла настоящая русская зима: со снегом, морозами и метелями. Все, как и положено природой. А вместе с ней – энергетический кризис. Впрочем, в те времена так глобально не мыслили, и кризис называли проще, топливным. В стране не было угля, потому что стояли шахты Донбасса. Пытались добывать торф, организовывали заготовку дров в лесах, в городах разбирали старые строения и заборы на дрова. Принудительно привлекали к лесозаготовкам всех жителей городов, независимо от социального происхождения и партийности. И все равно дров не хватало. Начались перебои в движении электропоезда. Его не заряжали на подстанциях. А вместо зарядки отправлялись письма:

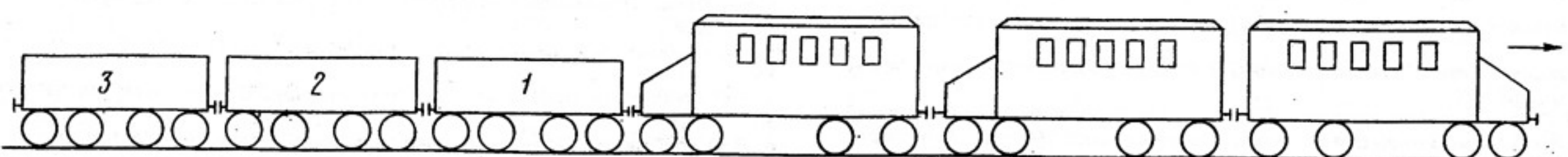
"... Настоящим сообщаем, что электропоезд системы Махонина не был заряжен из-за отсутствия дров и рабочей силы, необходимой для перевозки и колки дров. В настоящее время дров так же не имеется и рабочей силы, благодаря чему зарядить не представляется возможным..."

Так теория столкнулась с практикой, экономия с экономикой.

Весной стало лучше, и движение электропоезда стало более-менее регулярным. Но летом его подстерегла другая беда. Старые аккумуляторы начали кипеть при зарядке и постепенно разрушаться. Инженер И.И. Махонин оказался пробивным человеком. Узнав, что Балтийский завод получил новые аккумуляторы, он добился предписания, что бы завод выдал для электропоезда целых 60 штук!

Тут Б.М.Малинин не выдержал и написал рапорт от имени ди-

Схема аккумуляторного поезда инженеров Б.М.Малинина и К.И.Руберовского



ректора завода:

“... Считаю необходимым в интересах ремонта подводных лодок теперь же довести до вашего сведения следующее: боеспособность лодок главным образом зависит от состояния батарей, на всех лодках батареи изнашивались до такой степени, что необходима их замена новыми...”

С передачей просимых элементов на поезд Махонина создается положение полной невозможности произвести нужный ремонт аккумуляторов на лодках, а для дивизии полной невозможностью использовать подводные лодки хотя бы для учебных целей...

В случае передачи аккумуляторов на поезд Махонина с отдела подводного плавания завода должна быть снята всякая ответственность за готовность лодок к навигации 1922 года!”

Завод поддержало Командование Балтийского флота, сообщившее, что: “...Ввиду безнадёжного состояния аккумуляторных батарей на лодках “Тигр”, “Тур”, “Ягуар”, “Волк” и “Змея”, надо ожидать, что в кампанию 1922 года будут плавать лишь “Ерш”, “Леопард”, “Пантера” и “Рысь”, и то лишь для учебных целей...”

После такого доклада, никто не решился взять на себя ответственность за срыв готовности подводных лодок. Член государственной плановой комиссии – Госплана М.А.Шателен дал отзыв об электропоезде Махонина, в котором сообщал, что изобретение подобного поезда “не может иметь сколько-нибудь серьезное значение в деле усовершенствования железнодорожного транспорта в России...”. Это заключение с сопроводительным письмом председатель Госплана Г.М.Кржижановский направил председателю Совнаркома В.И.Ленина. Ознакомившись, Ленин дал ответ:

“9-УИИ-21 т. Кржижановскому. Получил Вашу бумагу о Махонине. Не надо ли провести такое решение официально через Госплан? Или нет повода, пока еще целесообразно оставить пока частым обменом мнениями. С ком. Приветом Ленин”

(В.И. Ленин. ПСС. М. Политиздат, 1965 г. т. 53 стр. 108) Это единственное упоминание В.И. Лениным о поезде Махонина, приведенное в Полном собрании Сочинений.

После этого 3 сентября 1921 года было принято решение Технического Совета НКПС, похоронившее электропоезд инженера И.И. Махонина.

Если подходить объективно, то электропоезд оказался удачной конструкцией. За год эксплуатации он прошел около 10 тысяч километров. Рабочее напряжение на двигателе – 500 В, максимальная скорость 50 км/ч, масса аккумуляторов из 264 элементов 120 тонн. Весь поезд весил 340 т. По удельному расходу топлива (в основном по причине значительного собственного веса) поезд превысил показатели паровой тяги и оказался крайне неэкономичным.

Сколько на нем проехало пассажиров, сколько тонн срочных грузов на нем было перевезено – не установлено.

Все же, электропоезда с аккумуляторами, только на резиновом ходу, прижились на железной дороге. Речь идет о тележках для перевозки багажа на перронах. Широко транспорт с аккумуляторами распространен в промышленности. Это электрокары, те же тележки для перевозки небольших грузов между цехами, электропогрузчики небольшой грузоподъемности. Электровозы с аккумуляторами применяются в шахтах, где невозможно проложить контактную сеть. Как часто бывает в России, инженер И.И. Махонин опередил свое время, создал свой электропоезд, когда для этого не было экономической возможности.

Технические данные на электропоезд И.И. Махонина приведены в прекрасной книге В.А. Ракова издания 1995 г. на стр. 474, куда мы и отправляем любознательного читателя.

Часть 2. Ах, дизеля!

Работа с И.И. Махоным надолго отбила у Б.М. Малинина всякое желание заниматься проблемами железной дороги. Он было полностью отдался проектированию подводных лодок. Но, в нарушение всех правил, снаряд второй раз попал в одну и ту же ворон-

ку. Вскоре директора Балтийского завода посетит новый изобретатель, профессор Яков Модестович Гаккель.

Я.М. Гаккель до революции увлекался воздухоплаванием и даже построил несколько самолетов, которые так и называл “Гаккель-1”, “Гаккель-2” и т.д. Но сейчас он пришел все с той же идеей постройки электропоезда, в котором аккумуляторы заменялись дизелем. В принципе, Я.М. Гаккель фактически предложил повторить схему Мытищинских автомотрис. Только не надо меня ни в чем обвинять. Речь идет о схеме, а не о ее техническом воплощении. Потому что установить дизель и соединить его через механическую передачу с колесами Я.М. Гаккель не смог. Дело в том, что дизель дает наибольшую мощность при наибольших числах оборота вала. А для железнодорожного состава наибольшая мощность нужна при наименьших оборотах двигателя, например при трогании состава. Поэтому Я.М. Гаккель предложил, что бы дизель работал при постоянных оборотах, вращая генератор, а колеса в движение приводил электродвигатель, управление которым намного проще, чем дизелем.

И опять железнодорожники пошли на поклон к подводникам. Потому что все подводные лодки сделаны по такой же схеме. В надводном положении на лодке работает главный двигатель. После всевозможных экспериментов с керосиновыми и бензиновыми двигателями, подводники всех стран остановились на дизелях. В подводном положении лодку приводит в движение электродвигатель, работающий на аккумуляторах. Аккумуляторы заряжаются от главного двигателя, при движении лодки в надводном положении. Поэтому для заведующего Техническим бюро Отдела подводного плавания Балтийского завода Б.М. Малинина схема будущего тепловоза не представляла ничего сложного. Вопрос стоял только в том, где все это взять?

И.И. Махонин использовал автомотрисы, проведя их модернизацию. Но сейчас все предстояло создавать заново. Заказ на тепловоз распределили между несколькими предприятиями Петрограда. Путиловскому заводу отдали создание ходовой части, Балтийскому заводу досталось сборка, отделка и все остальное.

В качестве главных двигателей железнодорожники предложили использовать дизель с подводной лодки. По данным В.А. Ракова это был двигатель фирмы “Виккерс”, изготовленный в Великобритании, по судостроительным данным – наш отечественный, изготовленный на заводе Нобеля в Петербурге, ныне завод “Красный Дизель”, стоявшие на Балтийском заводе. Такие дизеля мощностью по 1320 л.с. каждый, были заказаны еще при царском правительстве для подводной лодки “Лебедь”, которую строили на Черном море. Их изготовили с опозданием и не успели отправить в Николаев до 1918 года. А потом уже было не до дизелей.

Подводные лодки “Пеликан” и “Лебедь” были последними в серии лодок, заказанных Обществу Николаевских судостроительных заводов. Спущенные на воду в 1917 году, они стояли у достроечной набережной завода ожидая, первая - аккумуляторов, вторая - аккумуляторов и дизелей. Работы на заводе прекратились. С ноября 1917 года велась борьба за установление Советской власти в Николаеве. В марте 1918 году город и заводы захватила Германская армия. В ноябре она передала город французским войскам. Французы перевели обе лодки в Одессу и в апреле 1919 года затопили в море на глубинах более 50 м. Что бы русские не смогли их достать.

Так дизеля остались в Петрограде. Их планировалось установить или на недостроенные подводные лодки “Язь” и “Форель”. Или на одной действующих лодок заменить стоящие на них дизеля мощностью всего по 250 л.с. Дизеля строились на Коломенском заводе для амурских канонерских лодок. Но их устанавливали на подводные лодки в связи с задержкой с изготовлением мощных дизелей. В результате скорость надводного хода лодок не превышало 10 узлов. С такой скоростью ни корабль противника догнать, ни самой лодке скрыться от противника. Но ходили лодки Балтийского флота в море и в Первую мировую, и в Гражданскую войну. А со

ЛИТЕРАТУРА

Часть 1.

1. В.И. Ленин Полное собрание сочинений М. Политиздат 1965 г. т. 53 стр. 393.
2. “История отечественного судостроения” в 5 томах т. 3, СПб изд. “Судостроение” 1995 г.
3. Е.Н. Шашков “Выдающийся советский конструктор” в журнале “Судостроение” № 3 за 1985 г.
4. “По заданию Ильича” - воспоминания С.П. Егорова в журнале “Судостр.” № 4 за 1967 г. стр. 69 – 70.
5. Ю.М. Стволинский “Конструкторы подводных кораблей” Ленинград Лениздат 1984 г.
6. В.А. Раков “Локомотивы Отечественных железных дорог” М. изд. “Транспорт” 1995 г. стр.

1. “История отечественного судостроения” в 5 томах т. 3 СПб изд. “Судостроение” 1995 г.

2. Ю.М. Стволинский “Конструкторы подводных кораблей” Ленинград Лениздат 1984 г.

3. В.А. Раков “Локомотивы Отечественных железных дорог” М. изд. “Транспорт” 1995 г.

4. В.Ю. Грибовский “Подводные лодки типа “Морж”, “Судостр.-е” № 2 за 1991 г. стр. 75

5. В.Ю. Грибовский “Подводные лодки типа “Лебедь”, “Судостр.-е” № 7 за 1991 г. стр. 50

6. В.Ю. Грибовский “Подводные лодки типа “Барс”, “Судостр.-е” № 4 за 1991 г. стр. 63 – 70

штатными дизелями могла быть достигнута скорость до 16 – 18 узлов. А это уже серьезно.

Поэтому дизеля были нужны, ой как нужны, Балтийскому заводу.

Но делать было нечего. 10 марта 1922 года Совет Труда и Обороны принял постановление о создании электротепловоза профессора Я.М. Гаккеля. Этим постановлением определялись заводы, на которые возлагалась постройка. Против постановления СТО не попрешь. А то сразу можно “контрой” стать. ВЧК, а вслед за ней ОГПУ, уже печатало в газетах списки, расстрелянных за контрреволюционную деятельность.

Один дизель пришлось отдать. Но еще потребовались генераторы, аккумуляторы, приборы управления, и другое электрооборудование. Конечно, можно и нужно бы было все это изготовить. Но не было материалов для этого. Промышленность стояла. Решили пожертвовать недостроенным “Язем”. На “Язе” были установлены дизеля завода “Виккерс”, мощностью по 450 л.с. каждый, но они уже были изношены и требовали капитального ремонта. Из-за чего лодку так и не ввели в строй. Дизеля не тронули, но сняли

с нее все, что можно. После чего лодку списали в металлолом. А для ремонта остальных лодок начали потихоньку “раскулачивать” “Вепря” и “Кугуара”, самые изношенные из всех. А что было делать? Изготовить детали было не из чего.

Конечно, снимали необходимые детали и с других кораблей, стоящих на заводе, опять получали со складов флота дефицитные материалы. Всего не хватало, но дизель-электровоз судостроители построили. 7 ноября 1924 года он вышел на испытания, а в январе 1925 года прибыл в Москву и долго работал на линиях Московско-Курской железной дороги с грузовыми составами.

А Борис Михайлович Малинин полностью отдался проектированию подводных лодок и больше железнодорожным транспортом не занимался. Созданные им лодки стали грозным оружием советского Военно-морского флота в годы Великой Отечественной войны.

Вместо эпилога. Первый магистральный советский тепловоз ГЗ1 (ЩЗ1) с дизелями “Виккерс” удивительным образом сохранился и в качестве экспоната пребывает в МЖТ на Варшавском вокзале в Санкт-Петербурге, встречая свой 80-летний юбилей.

Этот материал требует некоторых дополнительных сведений, поскольку наши пытливые читатели неожиданно открывают весьма необычные стороны российской железнодорожной истории, которая была в течение последних 70 лет сильно замешена на политике и конъюнктуре. А поэтому, некоторые имена волею случая получают незаслуженное признание, другие же исчезают вовсе....

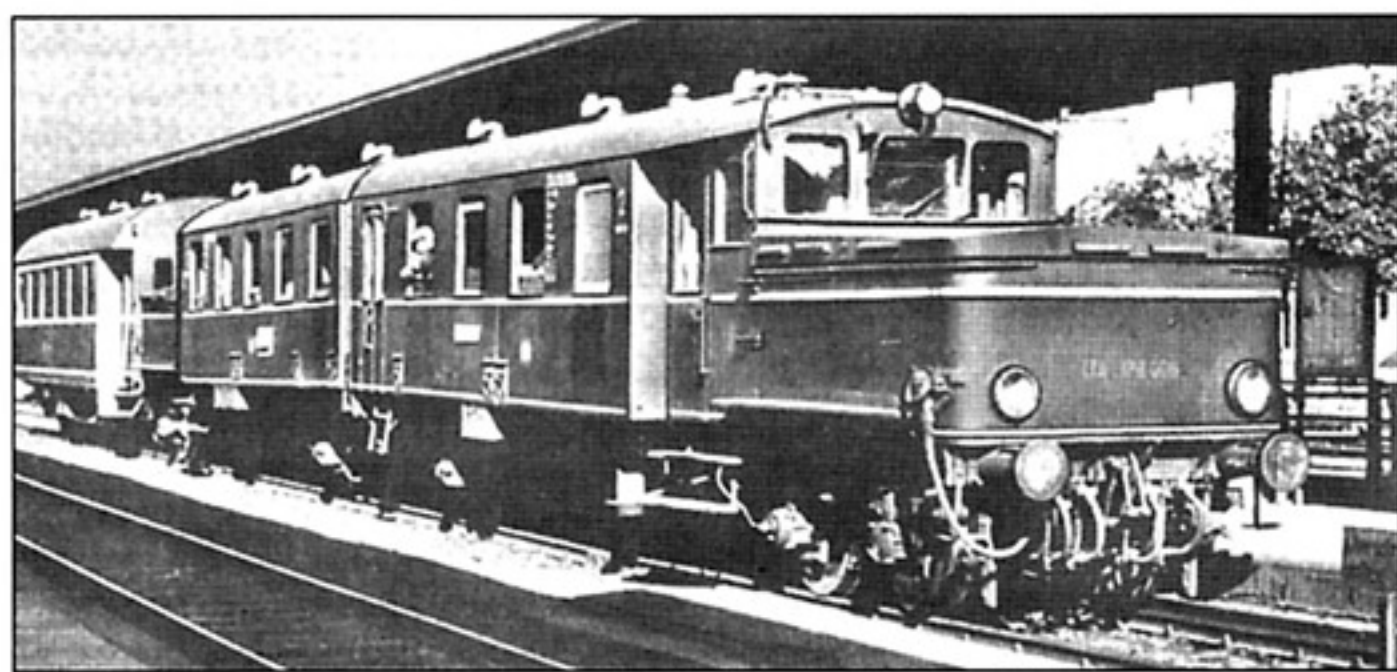
Так и в проекте с аккумуляторными вагонами. Строительство подобного поезда в Советской России велось не для реализации экономических или транспортных задач, а для демонстрации политической – показывая всем, чего может добиться человек в новой России. При этом были забыты напрочь имена истинных конструкторов. Мы благодарны автору за интересное исследование, дополнившего картину истории, но с его оценкой роли Махонина согласиться нельзя, а уж тем более с применением эпитетов таких как “родившегося преждевременно талантливого самородка”, или вывода о том, что это был уникальный первый в мире поезд и т.д.... Кстати, можно провести параллели уже в конце 20 века со строительством ВСМ поезда “Со-

кол”, который также поручили делать строителям морякам-подводникам. За растраченные сотни миллионов рублей даже никто и отвечать не собирался, но теперь уже к политическим мотивам впутались и корпоративные интересы. Российские железные дороги не являются членами мирового клуба ВСМ, однако для российского технически безграмотного обывателя ЭР200 упорно преподносится как полет технической мысли, хотя впору объявлять о ретро-поездах на этой доисторической диковине.

Но вернемся к теме, чтобы стало понятным наше замечание. Из мировой истории следует добавить, что первые экспериментальные поезда с аккумуляторными вагонами были произведены в 1887 г. в Германии, когда для Королевских Баварских железных дорог был построен экспериментальный вагон в 1884 г. заводом Wittfeld. Кроме того, вагоны заказывали другие дороги Германии. Поэтому строительство аккумуляторного вагона на Брянском заводе не являлось чем-то удивительным в начале 20-го века – это движение технического прогресса.

В Германии таких вагонов строилось достаточно много (к началу второй мировой войны было построено 168 вагонов!). Более того, в послевоенной ГДР часть вагонов была модернизирована, а в ФРГ (Федеральные железные дороги DB) в 1950 г. строительство такого подвижного состава возродилось в виде новых серий – ETA176, ETA150. С 1952 по 1954 гг. было построено 8 вагонов, с 1954 по 1965 построено 229 штук (по новому обозначению серия BR515). Эти вагоны имели максимальную скорость 100 км/ч и успешно эксплуатировались не один десяток лет. В 1968 году на территории ФРГ аккумуляторными вагонами обслуживалось примерно 5000 км железнодорожных линий.

Олег Сергеев



Аккумуляторный вагон ETA 178 006 Германских Федеральных железных дорог DB в Линбурге. Фото 1957 г.

(использованы материалы E.Preuss, R.Preuss “Erfinder und erfindergen” (Eisenabhn))

Аккумуляторные вагоны ссерийной постройки до 1950 года в Германии

Владелец вагонов Серия	Год постройки	Кол-во	Мощность, кВт	Напряжение, В	Батарея			Служ.вес вагона, т	Макс. скор., км/ч	Запас хода, км
					Кол-во	Емкость, кВт/ч	Вес бат, т.			
Kgl.Bayer	1887	2	прим.20	-	-	25	6,5	26,0	45	50
Wurttt.St	1897	2	26	280	68	29	10	28,2	50	60
Pfalzbahn	1898	2	60	280	156	75	15,5	45	55	70
K.Sachs.Sts.E.B.	1904	4	80	360	-	80	12,5	44	50	80
KPEV	1906	2	74	330	180	111	9,2	33,5	50	90
KPEV	1907	2	118	310	168	134	18,6	58,6	55	100
KPEV	1912	2	132	310	168	204	28,0	86,5	60	130
KPEV	1914	3	187,5	320	270	77	10,8	77,8	50	55
KPEV/DRG	1923	2	132	310	168	292	23,5	82	60	180
DRG ETA 179	1926	2	172	310	168	328	19	70	60	250
DR (west) ETA180	1948	2	125	310	168	345	23,5	66	60	300
DB ETA178	1949	2	172	310	174	358	24,4	67	70	300
DB ETA177	1950	2	192	400	220	396	25,5	68,7	75	300

Необычная “эска”

Уже дважды в журнале “Локотранс” (8/2001 и 10/2002) появлялась информация об электровозе ВЛ80с-999 приписки депо Вологда, однако и первая, и вторая заметки были несколько неточны. Так как я принимал непосредственное участие в переоборудовании этого электровоза на Ростовском ЭРЗ в качестве начальника технологического бюро электровозосборочного цеха, постараюсь внести ясность в историю его модернизации.

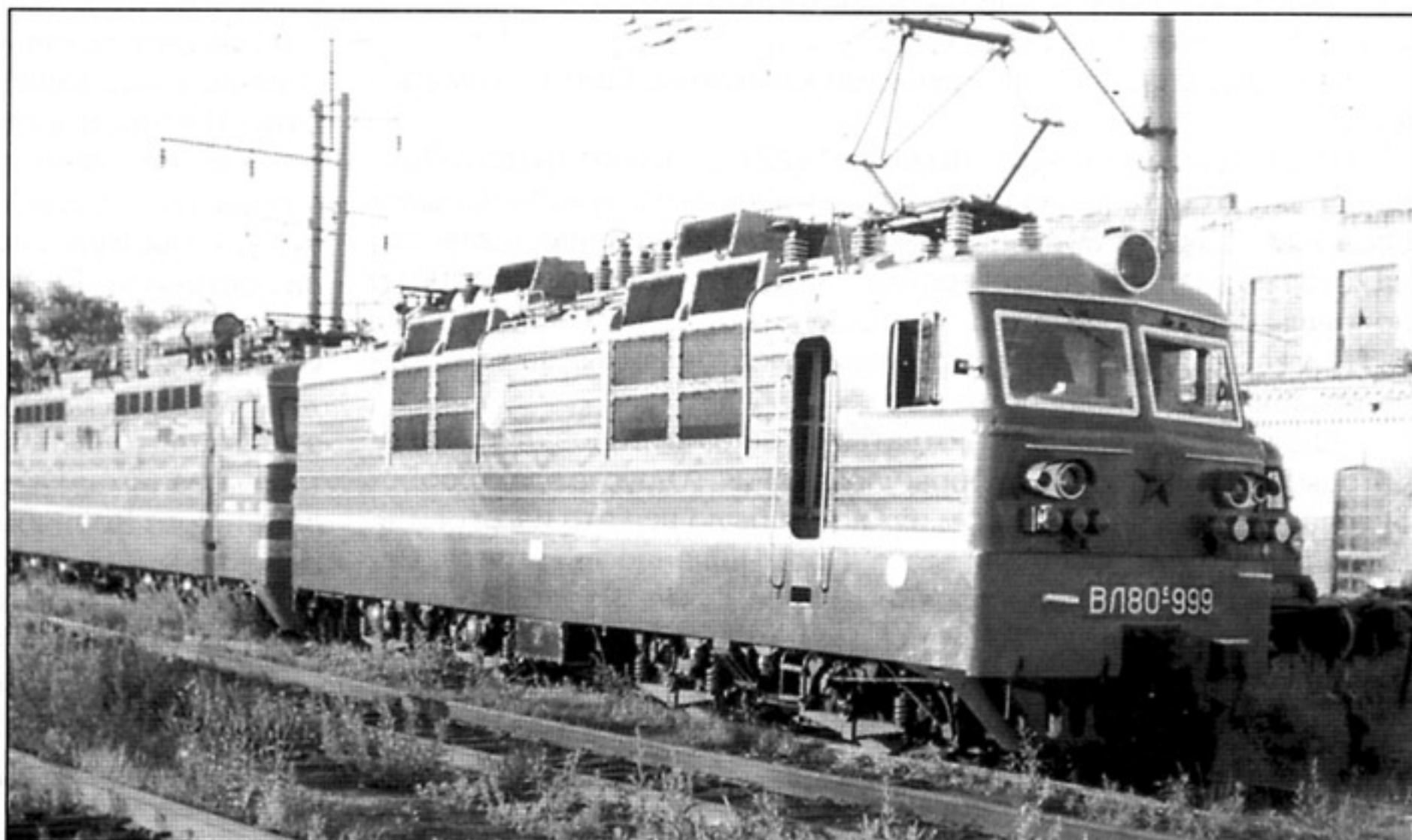
В следствие дефицита пассажирских электровозов переменного тока серий ЧС или ВЛ60^м/к, в пассажирском движении нередко используются грузовые электровозы серии ВЛ80. Так как такая работа носит явно выраженный сезонный характер – в зимнее время пассажирских электровозов пока хватает – этим электровозам не меняется передаточное отношение тяговой зубчатой передачи, дабы не исключать возможности использования их по прямому назначению – для вождения тяжелых грузовых поездов.

Таким образом, подготовка электровозов ВЛ80С для пассажирского движения сводится к установке аппаратуры электропневматического тормоза (ЭПТ) и – иногда – оборудования для отопления пассажирских вагонов. Оборудование электровозов переменного тока устройствами для отопления сопряжено с немалыми трудностями. Дело в том, что эти электровозы питаются переменным током напряжением 25 кВ, а все цепи обогрева вагонов рассчитаны на 3 кВ. В грузовом электровозе такого напряжения нет, поэтому приходится идти на различные ухищрения, чтобы получить приемлемое напряжение с минимальными затратами. На сегодняшний день разработаны и успешно применяются три варианта таких схем.

Первый проект ПКБ ЦТ за номером Э013.00.00 (или более ранний Э012.00.00) предусматривает наружное переключение секций обмотки тягового трансформатора без переделки последнего. В этом случае обе секции электровоза могут обеспечивать электроэнергией пассажирские вагоны и при этом работать в “тяге” до 17-й позиции главного контроллера. При необходимости ехать на более высоких позициях схема отопления разбирается. Такая схема является не очень хорошим компромиссом – при небольшой цене модернизации электровоза с отоплением можно ехать только медленно.

Второй проект за номером Э014.00.00 является дальнейшим развитием первого. Суть его в том, что регулируемая и нерегулируемая обмотки тягового трансформатора секции могут соединяться последовательно для получения напряжения около 2800 В. В этом случае эта секция в тяге поезда не участвует, а является только “отопительной”. Преимуществом данной схемы является возможность движения в “отопительном” режиме с высокими скоростями, если позволяет план и профиль пути (сила тяги электровоза в этом режиме уменьшается вдвое!), а на крутых подъемах или при разгоне подключать вторую секцию, временно (до 30 минут) отключая отопление вагонов.

Третий проект – Э2282.00.00 – предусматривает переделку трансформатора с изменением параметров тяговых обмоток и изготовлением новой – отопительной – обмотки на 3 кВ. В этом случае трансформатор каждой секции, кроме питания тяговых электродвигателей, может отдавать в сеть отопления поезда 750 кВА мощности, что двухсекционной машине достаточно для питания состава из 19-20 пассажирских вагонов. Естественно, на столько же (15%) падает тяговая мощность электровоза, что для пассажирского движения вполне приемлемо. При отключении отопления (грузовой режим) мощность снижается незначительно – всего на 223 кВА, что составляет около 5%. Недостатком этой схемы является дороговизна и сложность переделки тягового трансформатора.



ВЛ80С-999 в депо Вологда

В последнее время появились электрифицированные участки с небольшим пассажиропотоком, на которых нерентабельно использовать моторвагонный подвижной состав – электропоезда. Однако, применение остродефицитных пассажирских электровозов или двухсекционных грузовых является непозволительной роскошью. Для таких участков, конечные станции которых оборудованы разворотными устройствами локомотивов (круги, петли или треугольники) был разработан проект использования “половинки” грузового электровоза ВЛ80С в пассажирском движении. Этот проект – Э2636.00.00 – включал в себя, кроме прочего, оборудование электровоза отоплением поезда по проекту Э2282.00.00 (с переделкой трансформатора) и ЭПТ. Однако, п.п. 15, 21.2 Инструкции о порядке использования токоприемников подвижного состава ЦТ-ЦЭ-844 запрещает эксплуатацию пассажирских электровозов переменного тока с отоплением без второго токоприемника. А на каждой секции электровоза ВЛ80С, естественно, установлено по одному. Поэтому главной задачей данного проекта стало определение установочного места для дополнительного токоприемника на каждой секции.

Предварительные расчеты показали, что второй “стандартный” токоприемник Л-13у на крыше не поместится. Было решено применить недавно освоенный НЭВЗом для электровозов ЭП10 и ЭП200 асимметричный токоприемник ТАСс-10 или аналогичный ТАСс-11, который внешне похож на “половинку” Л-13у. Для его размещения пришлось изменить расположение главных резервуаров на крыше и перенести поддерживающие изоляторы токоведущей шины.

Электровоз ВЛ80С-999 прибыл в ремонт КР1 на Ростовский ЭРЗ в 1999 г. При проведении заводского ремонта по договору с Северной железной дорогой было запланировано проведение модернизации по проекту Э2636.00.00. По требованию Заказчика межвагонные соединения отопления и выводы ЭПТ должны были располагаться в торце секций, так как данный электровоз не планировался к использованию в пассажирском движении в двухсекционном варианте. Более полугода заняла переделка тяговых трансформаторов на Лесогорском электротрансформаторном заводе (Горьковская область), затем 999-й ожидал изготовления токоприемников ТАСс-10 НЭВЗом. При модернизации электровоза пришлось столкнуться с рядом малопродуманных или недоработанных решений проекта. Достаточно сказать, что в процессе модернизации работниками РЭРЗ было подано 5 рационализаторских предложений. При окраске кузова использовалась разработанная ВЭЛНИИ схема окраски электровозов после капитально-восстановительного ремонта КВР (КРП), что, видимо, и дало начало слухам о прохождении этим электровозом КВР на РЭРЗ.

Электровоз, благодаря этим нововведениям

выглядел весьма необычно. Голубого цвета, с темно-синей крышей и крышевым оборудованием, с пересекающимися синими и серо-голубыми полосами по боковинам и четырьмя пантографами, из которых два оригинальной конструкции – все это делало обычный, в сущности, электровоз ВЛ80С объектом повышенного внимания окружающих. Эта машина могла работать посекционно с пассажирскими поездами небольшой массы (400-500 т) или с грузовыми нормального веса. При этом никаких переключений или изменений после состыковки секций производить не требовалось. Естественно, любая секция в тяговом режиме может осуществлять электропитание сети отопления поезда мощностью 750 кВА (9-10 вагонов). Однако, этот электровоз не приспособлен для управления второй секцией из кабины первой, если между секциями будут включены пассажирские вагоны. В этом случае задней по ходу секцией нельзя даже отапливать вагоны, т.к. осуществлять контроль и управление аппаратурой защиты задней секции невозможно без прокладки по вагонам специальных соединительных кабелей. Еще стоит отметить, что прожекторы и буферные фонари в торце секции были, видимо, установлены в депо Вологда, т.к. Ростовский ЭРЗ к их установке не причастен.

В августе 2000 г. электровоз был полностью готов, сдан локомотивной бригаде депо Вологда, куда и был отправлен. За два с половиной года эксплуатации электровоз прошел более 200 тыс. км, однако ни одной рекламационной телеграммы завод по нему не получал, что говорит о высоком качестве произведенных ремонтных и модернизационных работ.

В дальнейшем завод по этому же проекту переоборудовал в 2001 г. два электровоза ВЛ80С для депо Тимашевская Северо-Кавказской железной дороги. Однако, по требованию Заказчика, эти электровозы (№№1820 и 775) не оборудовались отоплением поезда и были окрашены в стандартные цвета МПС, поэтому в глаза особо не бросаются. Еще один нюанс связан с тем, что, по ряду причин, Заказчик сам закупал токоприемники ТАСс-10 на НЭВЗе и, с помощью работников РЭРЗ, устанавливал их на модернизированный электровоз ВЛ80С №775 в условиях депо Тимашевская. К сожалению, НЭВЗ так и не изготовил токоприемники ТАСс-10 для электровоза №1820, поэтому он продолжает работать в грузовом движении, хотя имеет установочные места для дополнительных токоприемников и оборудован ЭПТ. Электровоз ВЛ80С-775 в летнее время работает посекционно с пригородными поездами Краснодар – Новороссийск, а в зимнее время водит грузовые поезда в двухсекционном варианте.

Сергей Ермоленко
(Ростов-на-Дону)

Дм.Сысоев

Тепловозы «типа ТЭ10У»

...К заметке «Тепловозы из Луганска 2ТЭ10У» ЛТ5/2003 предлагаю дополнить и уточнить следующие сведения.

Тепловозы «типа ТЭ10У» (как и тепловозы 2ТЭ10М, 3ТЭ10М и их производные «типа 10М» - семейство Луганских «Десяток») действительно начались строиться с 1989 г. Однако история их создания восходит к середине 80-х годов XX века, когда стали задумываться о путях совершенствования и унификации уже массово производившихся 2ТЭ10М, 3ТЭ10М, ТЭ10М. Именно тогда, на базе тепловоза «типа 10М» был спроектирован и утвержден новый ряд локомотивов – «типа ТЭ10У».

В этом модельном ряде были тепловозы:

2ТЭ10У – тепловоз, предназначенный для замены 2ТЭ10М,

3ТЭ10У- тепловоз, предназначенный для замены 3ТЭ10М,

2ТЭ10УС – тепловоз для работы в северных регионах,

3ТЭ10УС – тепловоз для тяжелой работы в северных регионах,

2ТЭ10УТ – тепловоз, предназначенный заменить ТЭП10 и ТЭП10Л,

3ТЭ10УТ – тепловоз для работы с пассажирскими поездами на линиях с тяжелым профилем пути,

4ТЭ10УС – тепловоз для замены 4ТЭ10С.

Однако развал страны и последовавшие потом экономические процессы привели к тому, что из всего семейства локомотивов «типа 10У» свет увидели лишь 2ТЭ10У, 2ТЭ10УТ, 3ТЭ10У, остальные типы этого семейства остались только на бумаге.

Отдельно строились тепловозы 2ТЭ10УМ, заказанные МПС России. Смысл их появления, как и тепловозов 2М62УМ, 2ТЭ116УП, был в попытке создания с минимальными переделками на базе грузового локомотива пассажирской машины. Всего построено два тепловоза 2ТЭ10УМ с номерами в общем ряду номеров тепловозов 2ТЭ10У, построенных в 1991 г.

Статистика выпуска тепловозов «типа ТЭ10У» предоставлена Дмитрием Закутым:



Тепловоз 2ТЭ10УТ-0027"Б" (еще не УТК).Иваново, Сев. ж.д. Фото Дм. Сысоева

2ТЭ10У

1989	0001,0002
1990	0003-0219
1991	0220-0402 *)
1992	0403-0494
1993	0495-0532,0535, 0536
1994	0533, 0534, 0539-0541
1995	0537, 0538, 0542, 0543
1996	0544-0549

*) здесь два тепловоза 2ТЭ10УМ, номера которых не известны

2ТЭ10УТ

1989	0001-0009
1990	0010-0024

1991	0025-0047
1992	0048-0087
1993	0088, 0089
1994	0090-0097
1995	0098, 0099

3ТЭ10У

Всего было построено 79 машин с номерами 0001-0079.

Тепловозы 2ТЭ10У поступили на многие железные дороги в СССР, их до сих пор можно увидеть на Белорусской, Дальневосточной, Восточно-Сибирской, БАМе, Западно-Сибирской, Северо-Кавказской, Южно-Уральской, Куйбышевс-

Тепловоз 2ТЭ10УТ-0012. Иваново, Сев. ж.д. Фото Дм. Сысоева





кой, Приволжской, Северной, Одесской, Латвийской, Октябрьской, Московской железных дорогах.

Тепловозы типа ТЭ10УТ прямо с завода поступали на Одесскую (депо Николаев, Херсон), где заменили тепловозы типа ТЭП10Л, и на Северную ж.д. (депо Сольвычегодск, Печора, Иваново, Рыбинск), где сменили тепловозы ТЭП10Л, ТЭ7 и половинки ТЭ10Л (Рыбинск). Незначительная часть тепловозов ТЭ10УТ поступила в депо Челябинск-Главный (Ю.Ур.ж.д.) и Павлодар (Целинная ж.д.) (Буду признателен всем, кто дополнит эту статистику номерами локомотивов, работающих в этом депо — прим. автора).

Тепловозы ТЭ10У поступили, в основном, на БАМ (депо Тында) и на Горьковскую ж.д. (депо Агрыз).

Передачи тепловозов типа ТЭ10У с железных дорог Украины на ж.дороги России никогда не было, равно, как и наоборот. Из личных наблюдений за тепловозами ТЭ10УТ можно добавить, что в депо Сольвычегодск Сев.ж.д. известны номера тепловозов ТЭ10УТ: 0012, 0090-0092, тепловозы ТЭ10УТК №№0002-0011, 0013, 0019, 0022, 0050, 0052.

В депо Рыбинск работали ТЭ10УТ №№0043 и 0044 с зелеными кузовами. После упразднения депо Рыбинск как самостоятельного предприятия, эти тепловозы были переданы на баланс депо Иваново, где уже работали ТЭ10УТ №№0025, 0042, 0038, 0079, 0098, 0099, 0088, 0089 (две последние машины прибыли из Сольвычегодска). Там же в Иваново работают ТЭ10УТК №№0027, 0026, 0037, 0042. Безусловно, это список не полный, тем более, что в депо Сольвычегодск продолжается замена дизелей 10Д100М тепловозов ТЭ10УТ на дизель 5Д49, после чего тепловозы получают индекс «К» — ТЭ10УТК. Тепловозы ТЭ10УТ и ТЭ10УТК передаются из Сольвычегодска после поступления туда тепловозов ТЭП70. Новым местом работы «северных «ушек» становится депо Иваново Ярославского отделения Северной ж.д.

(Всех, кто сможет дополнить мой материал, просьба писать по адресу: 150008, Ярославль, ул.Клубная, 48-30, Сысоеву Дмитрию)

Тепловоз ТЭ10УТ-0098"Б". Иваново, Сев. ж.д.

Тепловоз ТЭ10УТ-0091"А", приписки депо Сольвычегодск на ПТОЛ депо Кулой Сев. ж.д.

Тепловоз ТЭ10УТК-0021"А" из Сольвычегодска на ПТОЛ депо Кулой, Сев. ж.д. Индекс «К» нанесен сбоку на кузове. Фото Дм. Сысоева



2ТЭ10УТ-0095 в депо Бологое. Тепловоз из депо Иваново Сев. ж.д. Фото Дм.Мамина
2ТЭ10УТ-0087 на ст.Николаев. Фото Ю.Шепеленко





Первый в СССР пассажирский электровоз ПБ-21-01 с осевой формулой 2-3о-2 постройки 1934 г.
Фото В.Власенко

Электровоз Сс^М-05. Машины строились в 1933-34 гг., успешно работали не один десяток лет, неоднократно модернизировались, стояли у истоков школы советского электровозостроения.
Фото С.Пальянова

Электровоз СК^М-04.
Фото С.Пальянова



В.Власенко,

сотрудник МЖТ, Ростов-на-Дону.

Последнее пристанище

“Политбюро”

(ПУТЕВЫЕ ЗАМЕТКИ)

В свой очередной отпуск я решил совершить поездку на Урал, имея на то весомый повод: в МЖТ на станции Гниловская (Ростов-на-Дону) отсутствует ВЛ22^М, а в инвентарном парке Свердлов. ж.д. их осталось всего 19. Необходимо было ознакомиться на месте с потенциальными экспонатами для музея. Разделить трудности походной жизни со мной согласился мой старый друг и попутчик по поискам исторической железнодорожной техники — Олег Огнев.

Из Москвы выехали на машине Олега. Дороги, обозначенные на карте красивыми красными линиями не такие уж хорошие на самом деле, тем не менее, мы к вечеру первого дня добрались до Казани. Через пару дней двинулись в Кунгур. Прибыли затемно.

На Свердловской ж.д. на октябрь 2003 года положение с ВЛ22^М было следующим:

тч Пермь-сортировочная, №№ 448, 1119, 1126, 1948, 1951, 1985;

тч Пермь- II, №№ 1442, 1474;

тч Смышка, №№ 337, 442, 1950, 1992;

тч Свердловск-сортировочный, №№ 1146, 1721;

тч Свердловск-пасс., №№ 1157, 1859, 1328, 2026.

Такое вот плачевное положение с этими локомотивами обнаружилось там, где было настоящее царство ВЛ22^М. Удрученность по этому по



воду слегка «подсластил» мотающийся мимо Кунгура «помазок» - рельсосмазыватель ВЛ22^м. Однако сфотографировать не удалось, на морозе выхватить с ковбойской лихостью фотоаппарат не получилось.

Посещение базы запаса в Шумково приятно удивило. Все паровозы, как и год назад, стояли на своем месте. Визит в Пермь мы совершили на электричке. У депо Пермь-II обнаружили ВЛ22^м - 1474 на подшипниках скольжения. Машина, судя по тускнеющей ухоженности, совсем недавно еще была «на парах». По какой неисправности ее отставили, сказать трудно, но руки «металлистов» уже изрядно попотрошили цвет.мет. В цехе депо отстаивался, вполне исправный ВЛ22^м - 1442. Сохраняли его для маневровой работы по депо. За цехами дорезали несколько секций С^р₃.

У веерного депо осмотрели памятник ОВ-14. К 125-летию дороги его радикально покрасили в зеленый цвет, включая и дымовую коробку с трубой. Депокские умельцы приспособили «бедную Овечку» под агрегат для сжигания мусора. Поэтому паровоз тонет в кучах золы.

После этой «экзотики» мы поехали на Пермь-сортировочную. Локомотивная служба Сврд ж.д. по запросу нашего музея «сватала» электровоз как раз из этого депо. У деповской конторы красуются кузова секций С^р₃ и С^м, используемые в качестве подсобок. За депо стояли ВЛ22^м-1150 (подшипн.скольжения) и ВЛ22^м-1827 (тоже на скольжении, но без тяговых двигателей). Оба электровоза подверглись изрядной разворовке. После переговоров с руководством, получив сопровождающего, продолжили осмотр. За депо был обнаружен еще один ВЛ22^м-1928, примерно в таком же состоянии. Среди ВЛ11 обнаружился еще один ВЛ22^м-1119 из Чусовской в комплектном виде. Осмотрели этот экземпляр на предмет музеефикации - он был в хорошем состоянии, но, к сожалению, тележки были на подшипниках качения. В музее эффектнее смотрелся бы ВЛ22^м на «родных» тележках, с которыми электровозы выходили из ворот завода. Остальные ВЛ22^м, по словам деповчан где-то мазали рельсы. Такие электровозы нас вообще не интересовали, так как были сильно переделаны. Убрано песочное оборудование, переделана тележка, дверь перенесена из торца кабины на бок кузова. Поэтому мы остановили свой выбор на ВЛ22^м - 1119, с той оговоркой, что в депо под него подкатят тележки на подшипниках скольжения. На территории депо мы обнаружили еще 2-



ВЛ22^м-448 в работе на Чусовской.

Фото В.Власенко

ВЛ19-035 в экспозиции Свердловск-Сортировочный. Фото С.Пальянова

База запаса Шумково, 2003 год.

Фото В.Власенко

осную платформу тридцатых годов и снегоочиститель ЦУМЗ.

На следующий день мы прибыли в Чусовскую, где увидели ВЛ22^м – 448 на подшипниках качения, на станции. Небольшой уральский городок, выросший вокруг металлургического завода, живописно вписался в долину между невысоких уральских гор. В отличие от помпезного купеческого Кунгура Чусовская представляет собой запыленные рабочие поселки. На месте старинного вокзальчика, вырос новый кирпично-мраморный, от бывшего обаяния этого места не осталось и следа.

На следующий день мы выехали в Кузино, посещение которого особо не обрадовало. От депо остались руины, крепкому и ухоженному зданию не нашлось никакого применения. Оборудование вывезено, рельсы сняты, окна, двери, ворота – выбиты. О паровозах остались воспоминания в виде табличек: промывочный цех и огромных дымовых труб над крышей.

Следующим и конечным пунктом нашего путешествия по Свердловской дороге стал Екатеринбург, куда, из Кузино, мы поехали электричкой, мимо старинных вокзалов. Но, на станции Хрустальная идиллия старины резко нарушилась – старый вокзальчик, с башенкой замуровали листами фанеры и покрыли какой-то рифленкой.

На территории депо Свердловск-Сортировочная, которая заметно обогатилась, нас ожидал сюрприз – в этом месте нашла, возможно, свое последнее пристанище, уникальная пермская коллекция электровозов. Площадка, на которую водрузили технику, расположилась рядом с локомотивами-памятниками ФД21 – 2970 и ВЛ22^м–171. На отрезках пути в окружении клумб расположились: ПБ21-01, ВЛ19-035, ТЭЗ–4820, Л-3262, СС^м–08, СК^м–04. Внешний осмотр машин показал, что наиболее целый и комплектный из локомотивов-памятников, это тепловоз ТЭЗ. Покрашен он добросовестно, вместо традиционных



Музей на ст.Свердловск-Сортировочный. Фото В.Власенко

железков в оконных проемах – стекло. «Л» частично «ощипан», без ведущих дышел и эксцентриков. У пермских электровозов нет даже якорей и полюсов в тяговых двигателях. Все литеры и номера сняты. Судьба такого музея? – Нижний Новгород № 2. Без охраны, наскоро построенный к какому-то событию, он будет также быстро и забыт. – Дань музейной моде!

В вагонном депо у проходной стоит вагон-памятник НТВ, довольно неплохо сохранился, хотя разобраны тормоза и вырезана газорезкой (судя по всему, недавно) винтовая сцепка. Тут же, среди вагонов, ожидающих ремонта, мы нашли еще три экспоната. Это двухосная платформа без бортов, двухосная цистерна и НТВ канадской постройки. – Может быть новые экспонаты? – Цистерна окрашена, а торцевой стенке котла надпись «Зав. им. Сталина РЖД».

Старое здание Свердловского вокзала отреставрировали и, судя по табличке у входа, «по просьбе ветеранов дороги» передали под музей Свердловской магистрали. У здания вокзала-музея разбит сквер, в котором установлены две вагонные тележки, усеченный по высоте двукрылый семафор, куски рельсошпальной решетки и несколько

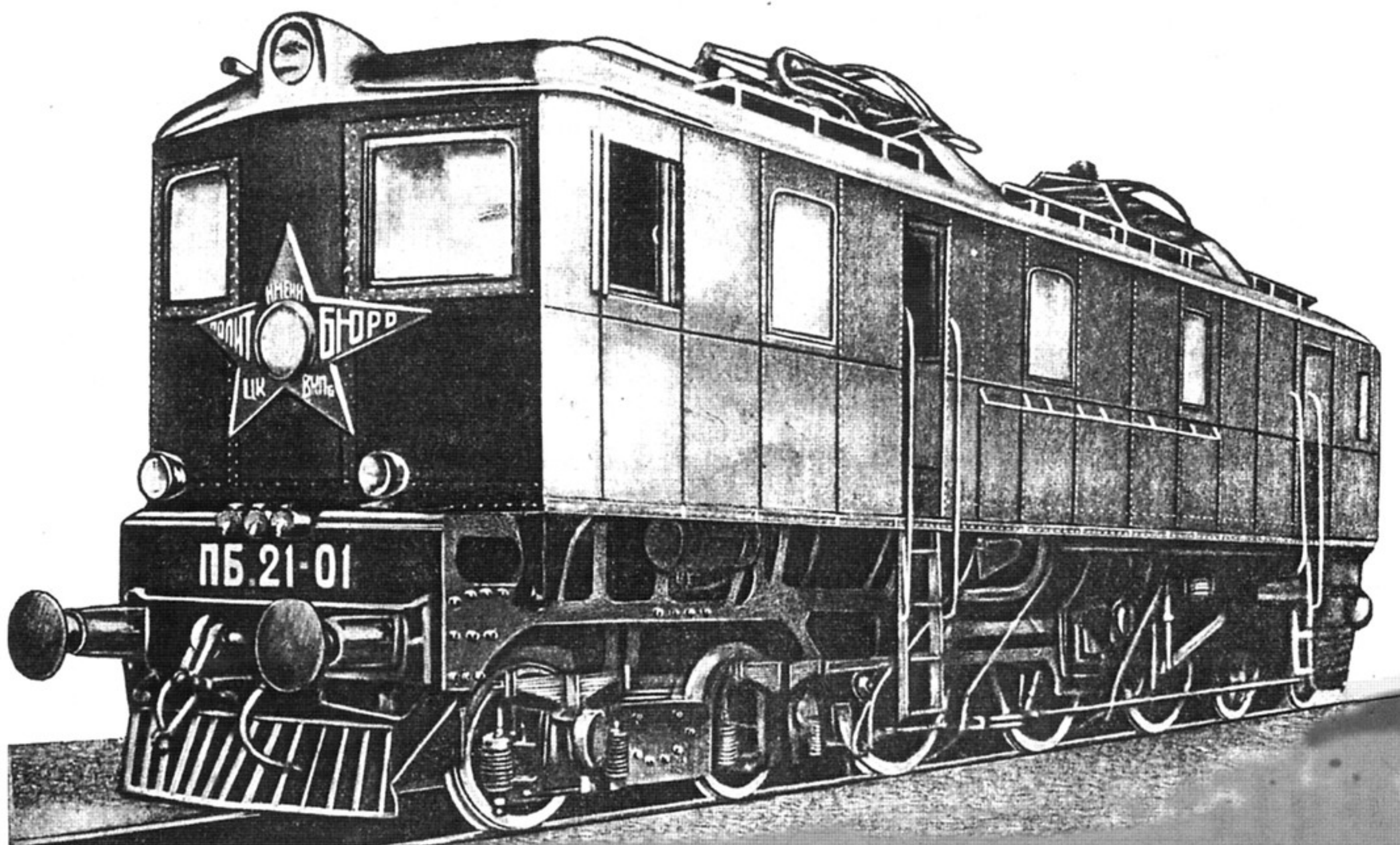
бронзовых фигур, представляющих собой работницу вагона-ресторана с чаем, дежурного по станции, бьющего в колокол, путейца, дающего прикурить мастеру и дородную путейскую бабу. Все фигуры выполнены в жанре гротеска. Присмотревшись повнимательнее, мы прониклись стилем и ржали как кони. Когда я достал фотоаппарат, чтобы все это запечатлеть, как черт из табакерки появился мент. Поинтересовавшись нашим самочувствием, он буквально лез целоваться, жадно втягивая ноздрями воздух, но, не учувя требуемого запаха и, уже с меньшим энтузиазмом посмотрев наши документы, «коммерсант в погонах» исчез...

Что можно сказать о поездке в целом? На днях позвонил Олег Огнев и поинтересовался, когда поедем в Пермь за ВЛ22^м. Из ЦТ пришла телеграмма о передаче электровоза в музей на Сев.-Кав. дорогу.

(печатается с сокращениями)

Еще уцелевший вокзал ст.Кишертъ. Фото В.Власенко





Опытный пассажирский электровоз ПБ21-01

В 1933 г. был спроектирован пассажирский электровоз типа 2-3о-2. Разработку осуществил Локомотивопроект (мех. часть) и завод "Динамо" (электрическая часть). Электровоз был рассчитан на работу с напряжением 3000В постоянного тока. Проект был передан для изготовления на Коломенский завод и в 1934 г. появился первый в СССР пассажирский электровоз ПБ21-01. Название электровоз получил по имени "Политбюро" - нагрузка на ось - 21 тс - номер 1. Электровоз принципиально отличался по конструкции от

электровоза ВЛ19. Хотя аппаратура, электродвигатели и вспомогательное оборудование были такого же типа.

Этот электровоз конструировался под использование винтовой упряжи, изначально имел буфера. Уникальность данной машины заключалась в том, что это был первый пассажирский электровоз в СССР, первый электровоз со сдвоенными тяговыми электродвигателями. Мощность электровоза можно было сравнить с мощностью паровоза серии ИС. Кузов электровоза жестко связывался с брусковой ра-

мой. На движущих колесах диаметром 1850 мм были напесованны бандаж, аналогичные паровозным - ИС или СУ. Электровоз имел пневматические тормоза системы Вестингауза.

В эксплуатации на участке Тбилиси - Хашури электровоз водил пассажирские поезда массой до 600 т со скоростью до 100 км/ч, а с испытательным поездом весом 713 т (17 вагонов) 24 декабря 1934 года на участке Хашури - Гори развил скорость 98 км/ч

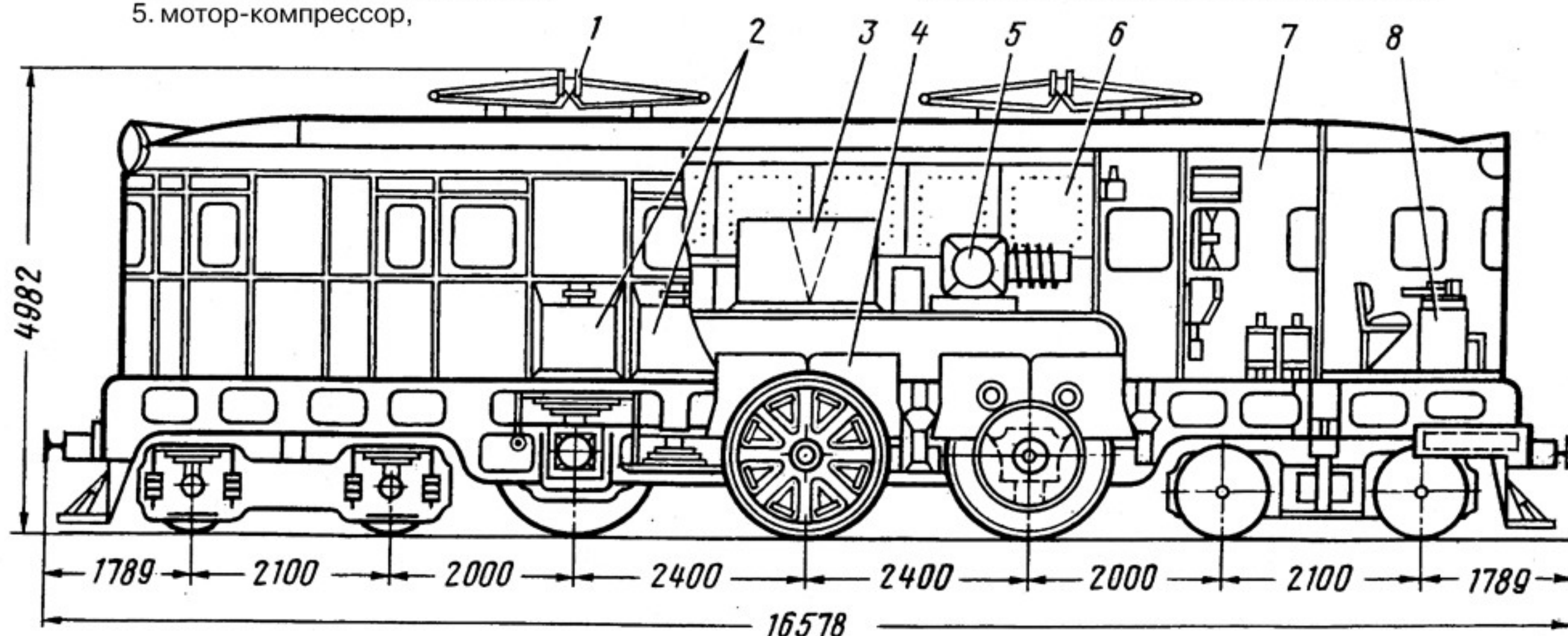
Дальнейшая судьба электровоза необыч-

Расположение оборудования на электровозе ПБ21-01:

1. пантограф,
2. ящик для песка,
3. сдвоенный вентилятор,
4. сдвоенный тяговый двигатель,
5. мотор-компрессор,

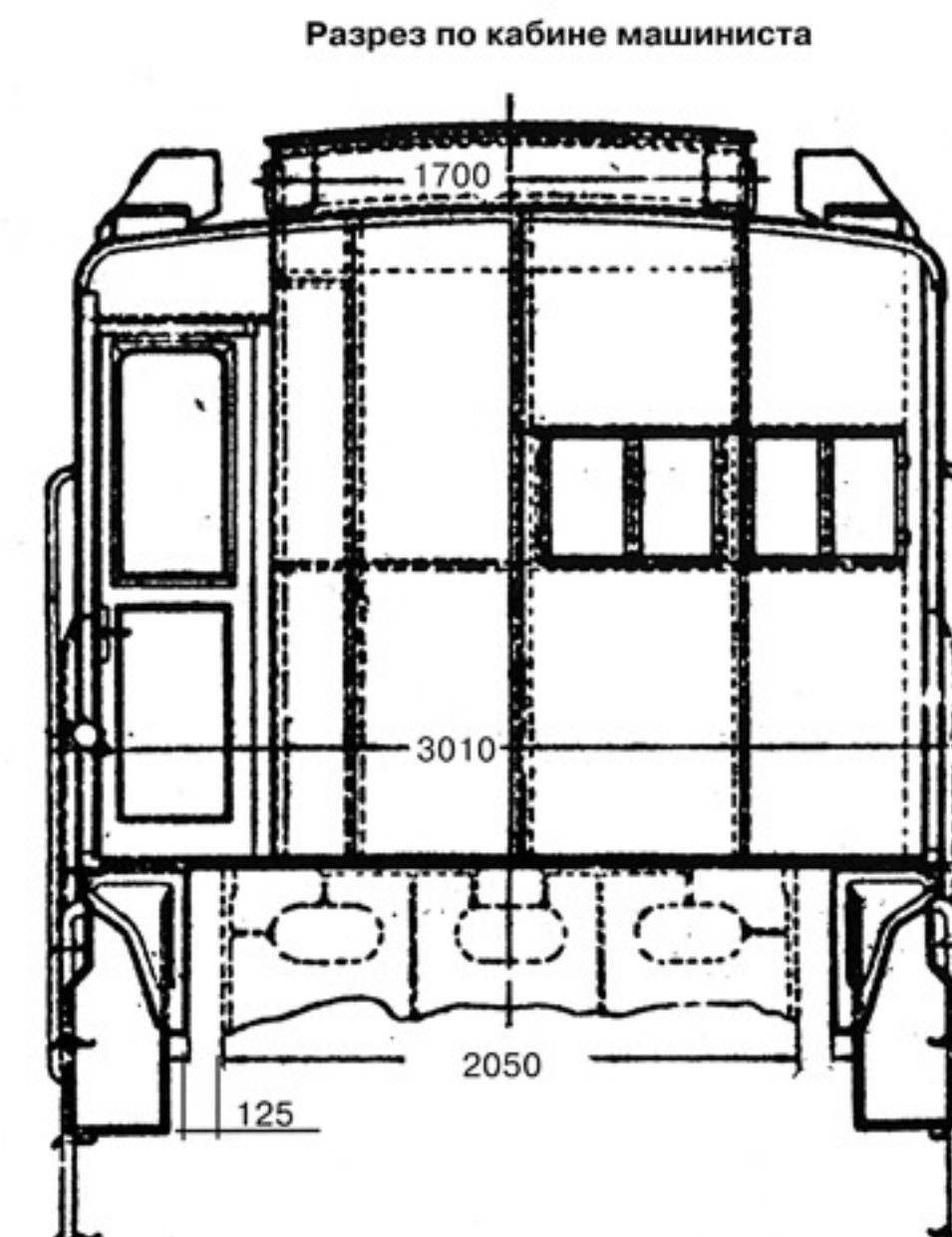
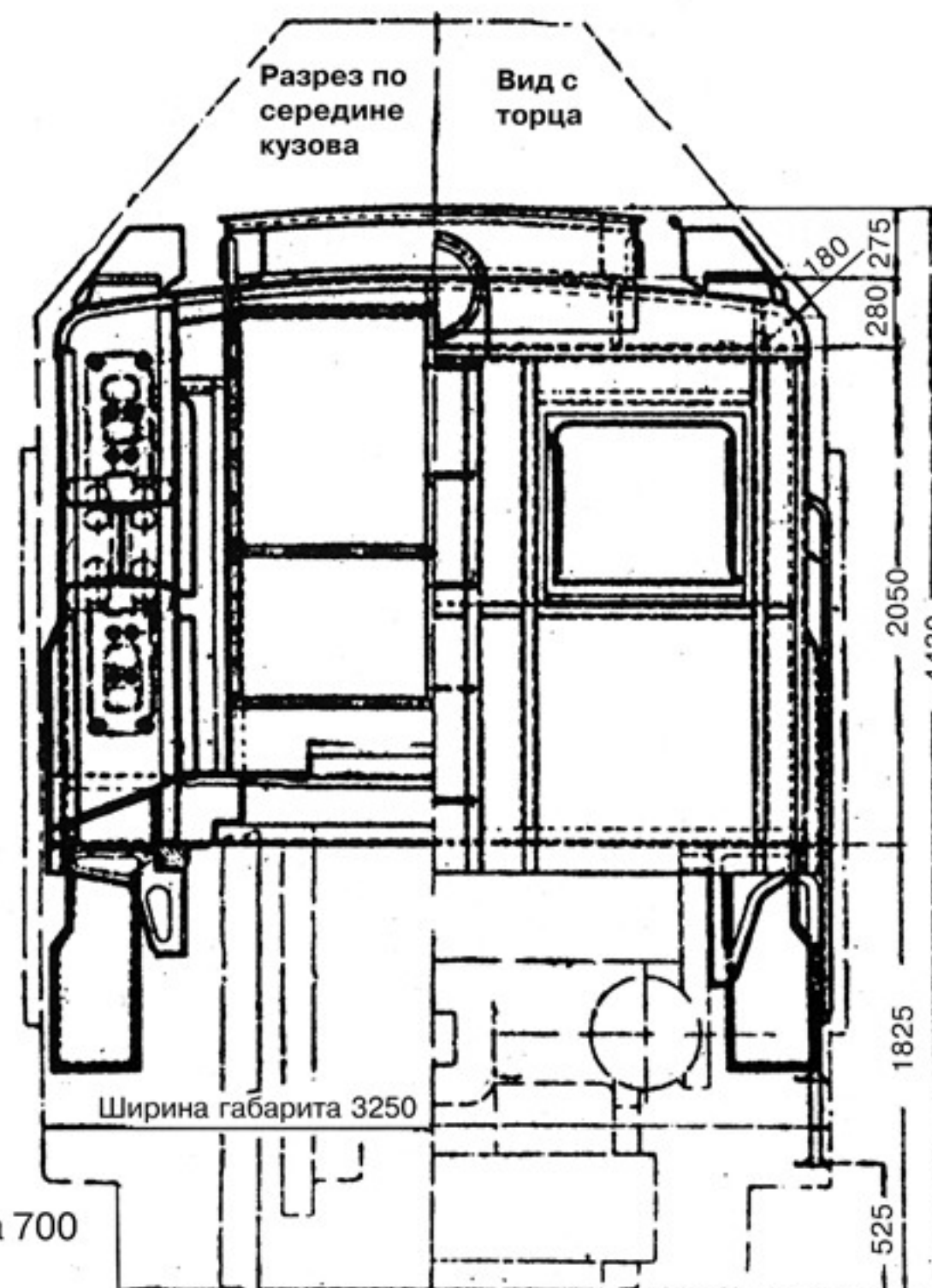
6. пусковые резисторы,
7. высоковольтная камера,
8. контроллер машиниста.

(илл. из книги В.А.Ракова, М., Т., 1995 г.)



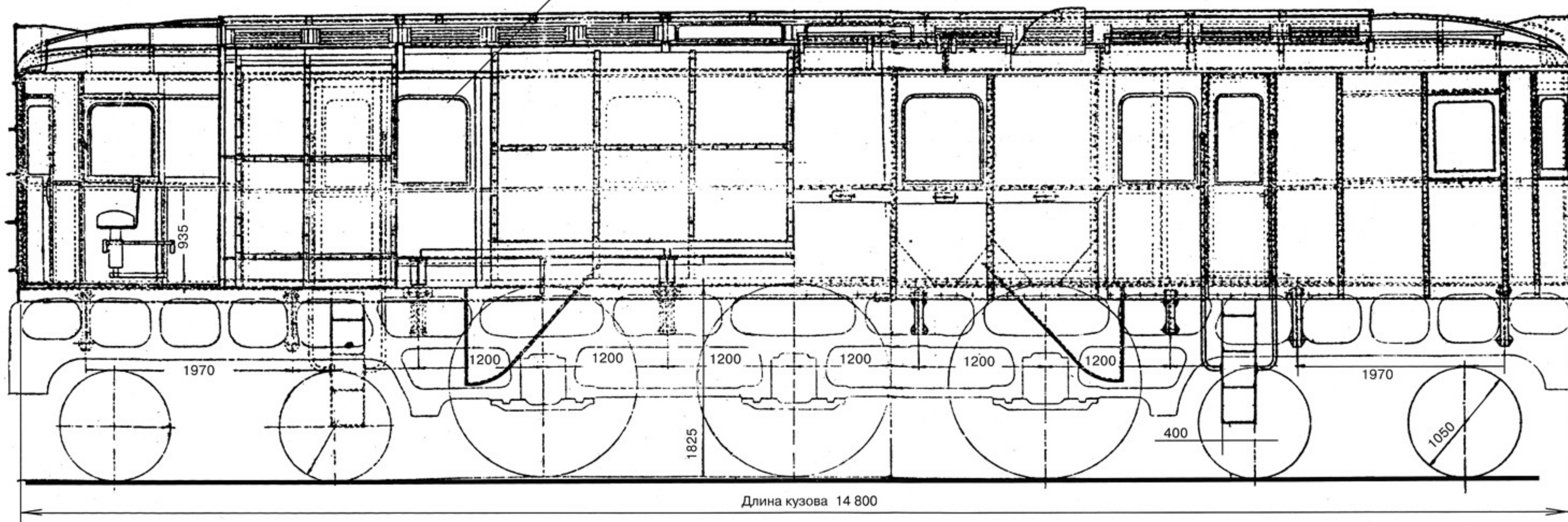
Основные характеристики пассажирского электровоза ПБ21-01

Год постройки	1934
Тип (осевая формула)	2-30-2
Ширина колеи, мм	1524
Род тока, постоянный 1500/3000 В	
Диаметр ведущих колес, мм	1850
Диаметр бегунковых колес, мм	1050
Длина по буферам, мм	16 578
Длина кузова, мм	14800
Жесткая база, мм	4800
Нагрузка от движущих колесных пар, т	21
Сила тяги при скорости 70 км/ч, кгс	10600
Максимальная скорость, км/ч	140
Масса, т	131
Сцепной вес, т	67



Поперечные разрез и вид с торца кузова,
продольный разрез и боковой вид кузова

Проем окна: высота 800, ширина 700



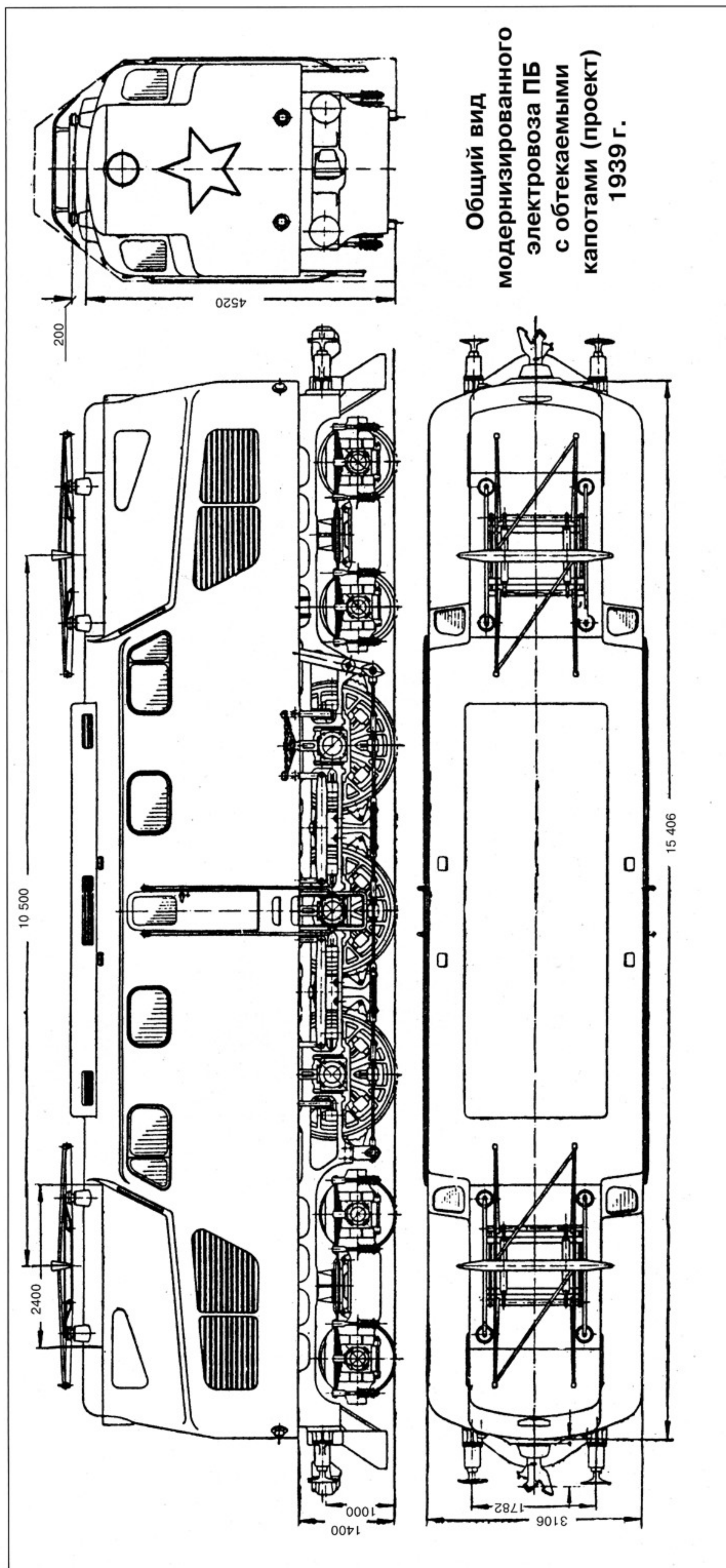
на. После опытной эксплуатации на горных участках в Грузии, электровоз был передан в 1940 году в депо Москва-3 Ярославской ж.д., где был переоборудован для работы на два напряжения (1500 В и 3000 В) и в феврале 1941 г. стал работать в эксплуатации с пассажирскими поездами на участке Москва-Александров. Уже позже, в военное время в январе 1942 г. машина попала в депо Чусовская Пермской ж.д. По мере постепенного перехода к автосцепке на СЖД, электровоз ПБ21-01 также был переоборудован на автосцепку и лишился буферов.

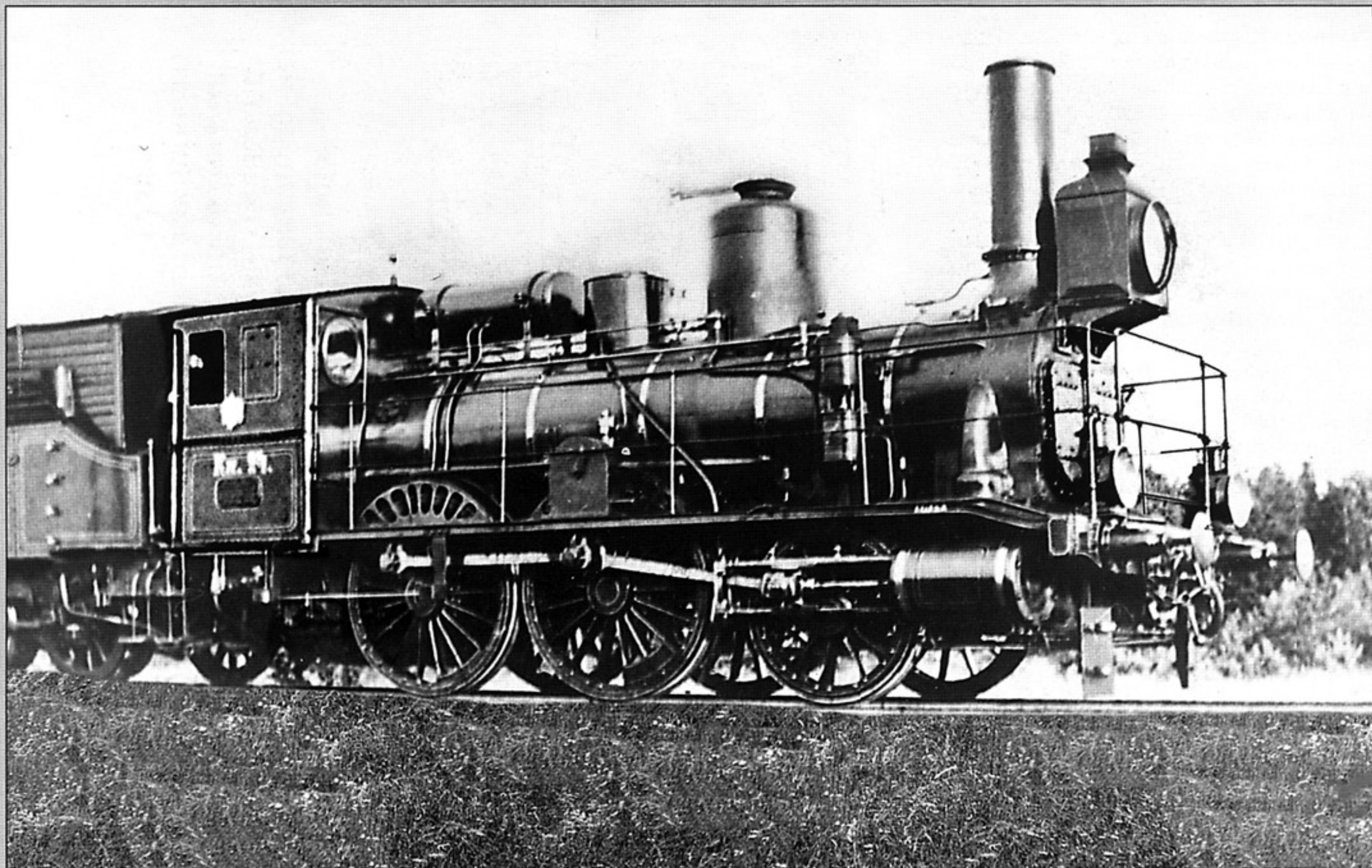
С апреля 1954 г. до февраля 1955 г. электровоз снова работал на участке Тбилиси - Хашури и далее в 1961 г. был направлен для проведения заводского ремонта на Перовский ремонтный завод электроподвижного состава.

С приходом новых серий электровозов ПБ21-01 был отставлен от эксплуатации и попадает в депо Пермь-II, где длительное время пребывает в качестве единицы хранения перспективного музейного экспоната.

Но рассказ об этой машине был бы не полным, если не упомянуть еще об одном проекте, хотя и не реализованном в металле, но фактически имевшем все шансы получить реализацию. В середине 30-х годов особое развитие получило увлечение постройкой локомотивов с обтекаемыми формами кузовов, чтобы, по замыслу конструкторов, наиболее эффективно расходовать энергию и бороться со встречным ветром. В то время российские конструкторы активно использовали зарубежные разработки в области локомотивостроения, чтобы преодолеть серьезные отставания. На тот период наиболее развитым электровозостроением отличались Германия, Италия и США. После удачных эксплуатационных поездок и работы ПБ21-01 к 1939 году на базе этого электровоза разрабатывается еще один проект.

Электровоз сразу предусматривается с возможностью работы на два напряжения постоянного тока (1500 В и 3000 В). В отличие от уже работающего ПБ21 в новом проекте предусматривалось увеличение диаметра ведущих движущих колес с 1850 мм до 1880 мм. Диаметр бегунковых колес увеличивается с 1050 до 1080 мм. Бегунковые тележки должны были выполняться с цельнолитыми рамами по типу пассажирских электровозов Америки, эксплуатируемых на железных дорогах Нью-Йорк - Нью-Хэвэн и Пенсильванской. Для более спокойного хода электровоза колесная база тележки увеличивается с 2100 до 2300 мм. Из-за этого незначительно выросла колесная база всего электровоза до 13400 мм и расстояние между шкворнями тележек достигло 11100 мм. Жесткая база электровоза осталась без изменения - 4800 мм. Длина электровоза по буферам выросла до 17090 мм, а наименьший радиус кривой, в которую электровоз должен вписываться при минимальной скорости составил 90 м. Машина уже тогда предусматривалась для использования в работе двойной тягой. Опытная серия должна была состоять из двух машин. Но начало Великой Отечественной войны помешало осуществлению этих планов.





Илл.1

А.С.Бернштейн

ПАРОВОЗЫ 1-2-0 РОССИЙСКИХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Паровозы с осевой формулой 1-2-0 в период с конца 1860-х до середины 1890-х гг., то-есть в течение почти трети века были не просто распространены на российских железных дорогах, но являлись **единственным классом** пассажирских паровозов, а иногда водили и грузовые составы. Исключение представляла собой Николаевская (Петербург-Московская) ж.д., с момента своего открытия неукоснительно применявшая для пассажирского движения паровозы класса 2-2-0. Таким образом, все пассажиры российских железных дорог той эпохи - в том числе великие художники, композиторы, ученые, классики русской беллетристики и драматургии (и их литературные герои) - неизбежно ездили в поездах, ведомых паровозами 1-2-0, которые заслуживают благодарной памяти за ту роль, которую они играли в истории России конца XIX века.

В рассматриваемую эпоху паровозы 1-2-0 были широко распространены и на железных дорогах всех стран Европы. Такие паровозы водили даже легендарный ныне "Ориент-экспресс" Париж-Константинополь (Стамбул) в его первых рейсах (1883 г.).

Потребности быстро расширяющейся железнодорожной сети России в локомотивах вынуждали использовать паровозы 1-2-0 как отечественного производства, так и закупленных на заводах Англии, Германии, Франции, и Австрии.

Первые паровозы всех типов во всех странах вплоть до конца 1860-х гг. не имели будок для бригад; в крайнем слу-

чае площадка для машиниста и кочегара имела лобовую ветрозащитную стенку, и только позже над площадкой стали устанавливать навес. Обязательность наличия будки была введена в России только в 1872 г., и в течение 1872-1874 гг. будки были установлены как на имеющихся, так и на вновь строящихся паровозах всех типов и классов. Тендеры паровозов не имели контр-будок, которые были придуманы после 1910 г..

Количество разных типов паровозов 1-2-0 в России было очень велико - свыше трёх десятков, - причём даже диаметры их ведущих колес лежали у разных типов в пределах от 1414 до 1715 мм. Различаясь своими параметрами и конструктивными элементами, все типы имели общую характерную особенность: их направляющие бегунки всегда располагались предельно-близко к первой паре ведущих колес, позади цилиндров; бегунковая пара колес имела собственную рессорную подвеску. К сожалению, в технической литературе не удалось найти указаний о том, была ли ось направляющих бегунков жестко закреплена в раме, или имела возможность ограниченного разворота или поперечного перемещения для облегчения вписывания в кривые; возможно, в этом и не было необходимости ввиду весьма короткой базы между осями бегунковой пары и первой пары ведущих колес.

Все паровозы 1-2-0 принято делить на две группы по местоположению топочного отсека: у одной группы этот отсек находился позади второй пары ведущих колес (илл.1),

Илл.1.(стр.22)

Паровоз 1-2-0 завода Кайль 1870 г. (будка установлена позже).серии Кп Моск.-Ярославской ж.д., с топочным отсеком за ведущими колесами. См. Раков, т.1, стр.91-92. Фото из собрания автора.

Илл.2.

Паровоз 1-2-0 з-да Гартманн 1869 г. (будка установлена позже) серии П (предположительно), с топочным отсеком между ведущими колесами, на "паровозном кладбище" на ст.Серебряный Бор Моск.Окружной ж.д. в 1918 г. Литера серии (Д) и номер паровоза (12) введены после циркуляра МПС 1912 г.

См. Раков, т.1, стр.112, илл.1.161

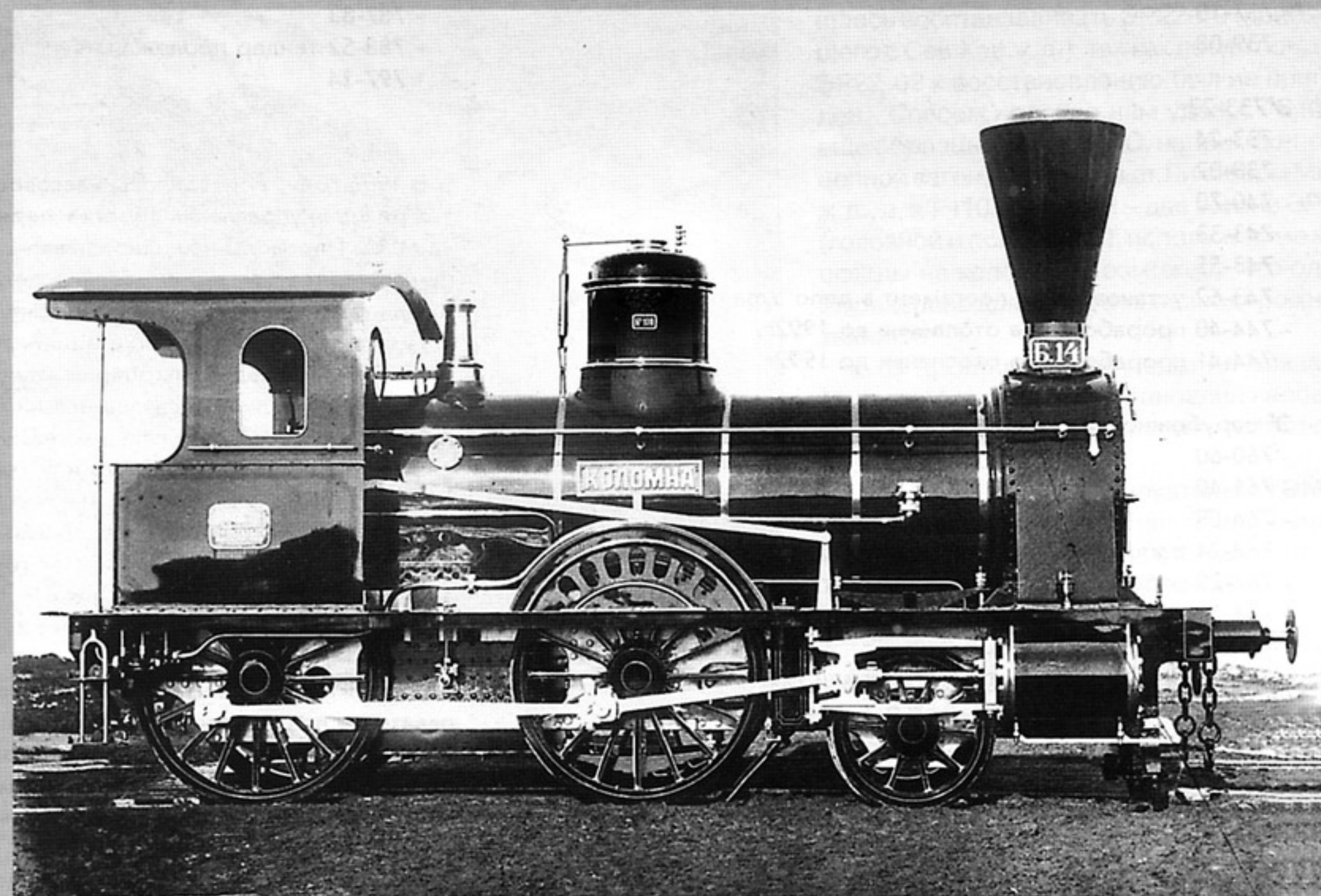
Фото С.А.Бернштейна

Илл.3.

Паровоз 1-2-0 Бс14 "Коломна" Коломенского з-да 1873 г. для Моск.-Рязанской ж.д., с топочным отсеком между ведущими колесами. Обращает внимание привлекательный дизайн внешнего вида (сравните с илл.1).

См. Раков, т.1, стр.106-107, илл.1.153.

Фото из собрания автора.

**Илл.2****Илл.3**

так что будка располагалась над нижней частью отсека; у второй группы топочный отсек находился между обеими парами этих колес, с соответствующим удлинением межосевой базы, причём будка располагалась поверх задней пары ведущих колес (илл.2, 3). В результате, конечно, паровозы разных групп имели различный внешний вид, но по опыту эксплуатации ни один из этих вариантов размещения топки не выявил никаких преимуществ перед другим.

Уступая постепенно к концу XIX века свое место в пассажирском движении на основных магистралях новым, более мощным паровозам (классов 2-2-0, 1-3-0 и 2-3-0), паровозы 1-2-0 продолжали водить местные поезда еще в первые

годы XX века, в том числе – по Московско-Окружной ж.д. в 1915-1918 гг.

К сожалению, практически не сохранилось любительских фотографий "живых" паровозов 1-2-0 (имеются в основном только заводские снимки), а отнести по таким фотографиям паровозы к каким-то определенным сериям крайне трудно, так как в те годы каждая железная дорога присваивала паровозам собственные литеры и номера, которые зачастую изменялись при передаче паровозов с одной железной дороги на другую.

Более подробные сведения о российских паровозах 1-2-0 можно найти в книгах Е.Мокршицкого и В.Ракова.

Романов Д.Л.(Уфа)

Паровозы серии Э в депо Уфа в период 1978-2004 гг.

В продолжение темы, начатой Л.Махровым, приведу некоторые данные о наличии паровозов Э разных индексов в депо Уфа. На ноябрь 1978 года парк машин серии Э насчитывал 53 единицы, причем 29 из них были импортного производства. Представлю пономерной перечень:

- ЭУ700-62 разделан в конце 80-х
- 711-71 разделан в конце 80-х
- 716-21 разделан в конце 80-х

- ЭМ707-78 разделан в конце 80-х
- 708-69 разделан в конце 80-х
- 710-27 разделан в начале 90-х
- 723-28 разделан в начале 90-х
- 727-62 разделан в начале 90-х
- 728-38
- 734-10
- 734-97
- 735-53
- 735-68
- 737-10
- 739-08

- ЭР733-23
- 733-24
- 738-02
- 740-70
- 743-33
- 743-55
- 743-62 установлен на постамент в депо Уфа подл.ЭМ734-74
- 744-40 проработал на отоплении до 1992г.
- 744-41 проработал на отоплении до 1992г.

- ЭР зарубежной постройки
- 760-60
- 761-40
- 764-09
- 764-24 работал на отоплении до 1999г.
- 764-29 работал на отоплении до 1999г., передан в ВЧД Абдулино
- 764-30 работа на маневрах по ст.Тавтиманово до 1992 г.
- 766-68
- 766-69 стационарный котел ТЧ-Дёма с 1997г.
- 766-71
- 766-72
- 766-78 работа на отоплении до 2000 г.
- 766-79 стоит на базе запаса в удовлетворительном состоянии
- 766-80 стоит на базе запаса в неудовлетворительном состоянии
- 768-44
- 768-47 проработал на отоплении до 1999г.
- 768-49 работа на маневрах по ст.Тавтиманово до 1992 г.



ЭР766-79 в работе, Стерлитамак, май 2003 г.

Фото Д.Романова

- 769-44
- 771-31 работа на отоплении до 1998 г.
- 771-32 работа на отоплении до 1998 г.
- 787-25 стационарный котел в котельной с 1995г.
- 787-30
- 787-31
- 787-33
- 787-80
- 787-52
- 787-80
- 787-83
- 788-52 тендер пролежал на угольном складе до 2003г.
- 797-24

В 1996 году проводилось массовое списание и разделка паровозов резерва управления дороги и пересмотр списка паровозов запаса МПС. Паровозы нещадно сдавались в лом и радовались нуждающимся на котлы - в одно только депо Дёма ушло 5 паровозов. В результате чего до 1998 года дожили только 12 «Эрок».

После введения в эксплуатацию новой котельной в 2000 г. были разделаны последние паровозы. Чудом уцелели, не списанные до сих пор, 2 машины, хранящиеся на базе запасам, кроме того, - наш памятник ЭМ734-74, памятник в Дёмском р-не - "Эр-ка" MAVAG-овская и два котла (ЭР787-25 и ЭР764-48 переданных с Мск.ж.д. в середине 90-х годов), напоминают о былой массовости этой серии. Находящийся на базе запаса ст.Чишмы ЭР766-80 разоборудован полностью: нет арматуры котла, нет тормозных трубопроводов, резервуаров, огневая коробка вся в выпучинах и трещинах, оборвано несколько связей, котел завален накипью, нет поршневых скалок, турбогенератора и эл.проводки.

Второй паровоз ЭР766-79 в удовлетворительном состоянии - укомплектован почти полностью, имеются буферные фонари, слегка окрашен, нет части тормозного трубопровода, выплавлен буксовый подшипник первой кол.пары тендера, заглушено 2 трубы и 1 элемент пароперегревателя, завал накипи в котле, но реанимировать можно.

Надеюсь, что смог помочь систематизировать часть сведений по паровозам серии Э.

ЭМ735-53 база запаса,
Чишмы-II. 1991 г.

Фото Д.Романова





....В 1998 году на кольцо ВНИИЖТа (ст.Щербинка) появился головной вагон **ЭР2Р-7001** – самый первый вагон из этой серии. Зачем он туда попал - не ясно, поскольку на музейный экспонат он не походил – электропоезд был полностью выпотрошен на ст.Железнодорожная Мск. ж.д., где был приписан до этого. Иногда среди российских железнодорожных чиновников это считается сохранением раритетной исторической техники (типа музея), когда редкий и уникальный подвижной состав не уничтожается сразу, а постепенно. В большинстве случаев, после разграбления в депо и после длительного бесхозного хранения, все эти экспонаты восстановлению уже не подлежат, а если это и происходит, то восстанавливается только кузов, хотя при этом фактически теряется сам смысл сохранения таких экспонатов, когда отсутствует внутреннее оборудование, механизмы, аппараты, интерьеры. Однако **ЭР2Р-7001** до сих пор находится в одном из тупиков, а вот судьба оказавшегося рядом **ЭР9-10** (прибывшего с Горьковской ж.д.) была незавидной. **ЭР9-10** был направлен в лом.

Кстати, когда встал вопрос о сохранении в качестве экспоната **ЭР22**, работавших в свое время на Московской ж.д., то пришлось восстанавливать **ЭР22-49** (прибывшего с Сев.Кав.ж.д.), так как после пожара **ЭР22-02** к восстановлению был не пригоден. Совсем недавно нам удалось найти еще образцы этого МВПС, например прицепной вагон **ЭР22-03** на ст.Лихоборы Мск. ж.д., а в ТЧ10 Москва-2 – два вагона **ЭР22** (головной и прицепной), используемые как склады на колесах. Возможно, что один из резервов для музеев железнодорожной техники.

... В прошлом году у здания вокзала Мценск Мск. ж.д. был установлен паровоз **Л-0683** и два двухосных вагона - платформа и крытый.

... В ТЧ3 Тверь в эксплуатации **ТЭМ2-109**, 1968 г.п., который является самым старым из серии **ТЭМ2** на этой дороге. До сих пор в рабочем состоянии и работает исправно.

...В ТЧ7 Санкт-Петербург-Сортировочный - Мск., Окт.ж.д. работает самый старый **ВЛ10-050**, 1968 г.п. на этой сети. А Московская дорога также обладает целым рядом локомотивов "ветеранов": в ТЧ49 Унеча Мск.ж.д. есть **ТЭМ2-004** 1963 г.п., который оборудован под ЩОМ, но "прописка" его сейчас в ТЧ Брянск-2. В ТЧ Брянск-1 трудится **ТЭМ2-016**, 1967 г.п. Они в хорошем состоянии, так как с самого начала своей работы были на "закрепленке". Был "старичок" **ТЭМ2-003** в ТЧ Калуга, но до XXI века он не дотянул несколько лет. Кроме того, депо Брянск может похвастаться разнообразием всяких модификаций серии **ТЭМ2**. В ТЧ45 Брянск-1 эксплуатируются **ТЭМ2У-001**, **ТЭМ2УМ^Т-481**, **503**, **507**, был **ТЭМ2У^С-0001**. Можно увидеть в ТЧ46 Брянск-2 **ТЭМ2^А-5297**, **ТЭМ2^Т-7512**, **ТЭМ2УМ-001**, **ТЭМ2УМ^Т-062**, **ТЭМ3-002**, **003**, **0011**, **0012**, **0021**. Думается, что именно здесь, недалеко от Брянского тепловозостроительного завода, происходит пробная эксплуатация новых "тэмок".

Фото и информация В. И Дм.Быковских



...Из депо Туапсе В.Скляров прислал фотографию **ЭР2-К-1287**. Фото 2003 г.

...Для любителей и исследователей локомотивов промышленного парка могу сообщить о работе тепловозов ТГМ23Б на многочисленных промышленных и подъездных путях. Хотя тепловозы постепенно становятся также "ретро", но исчезают незаметнее магистральных локомотивов, поскольку выполняют не всегда чистую работу. Мною сфотографирован тепловоз **ТГМ23Б-536** на станции "Бойня" (мясокомбинат) на промышленных подъездных путях со стороны Москва-Товарная Курского направления.

Фото и информация А.Лаврухина

...**2ТЭ121-030** (г.п. 1987). В работе таких тепловозов уже не увидишь, по-своему уникальная машина, осталось всего 5 тепловозов этой серии. Фотография относится к маю 1996 г. Октябрьская ж.д.

К сожалению, техника не вечна, многое, не выработав свой ресурс, по указанию руководства списывается в металлолом.

Фото и информация М.Ластовка.



...На одной из баз запаса Бел.ж.д. был обнаружен интересный локомотив, который вполне мог бы стать экспонатом музея. Речь идет о **ТГК-608**. (Иногда он классифицируется как ТГК1). Тепловоз внешне в неплохом состоянии. Ранее он был «на службе» в одной из воинских частей. Фото и информация С.Шевчука





Лобачевский В.Н., фото автора

Паровоз "Транссиб 512"

О паровозах-памятниках написано уже немало, и не только хорошего. Постоянным читателям «Локотранса» известно, к сожалению, немало способов изуродовать локомотив. Увы, закрывать эту тему пока рано...

Если вы приедете в Дубну, славный город советских ядерщиков, прямо из окна электрички увидите нарядный ярко-зелёный паровозик. Он стоит на видном месте, бросается в глаза и, насколько можно судить, нравится горожанам (фото 1). Но давайте подойдём поближе (фото 2). Сразу обращает на себя внимание отсутствие обшивки. Взяли локомотив из металлолома, ободрав сохранившиеся ржавые клочки, покрасили всё яркой зелёной краской - и готово. А может, так сделано специально для любопытных - чтобы проще было знакомиться с непонятной машиной? Ведь Дубна - город молодой, какие там паровозы!

Впрочем, одной только покраской «реставраторы» не ограничились. Из хлипких полос и уголка сварили (очевидно, для более «ковбойского» вида) некое подобие скотосбрасывателя (фото 3), а заодно и лесенку на площадку. Сама площадка покоится на кронштейнах бывших водяных баков. Рядом с автосцепкой стоят вагонные буфера, и смотрятся здесь как-то странно.

Традиционная высокая труба (без неё никак!) сделана из жести, и хорошо ещё, что не из ведра. Впрочем, вид примерно тот же. На голом котле стоят два колпака, в качестве которых прекрасно подошли старые прожектора. А что? Разве не сойдёт?

Внутри будки нет ничего интересного, а вот снаружи... (фото 4) Кто бы мог сказать, что означает надпись «Транссиб №512»? Конечно, этот паровоз вполне мог работать на каком-нибудь из сибирских заводов. Но прошлое покрыто мраком - никаких следов заводских табличек обнаружить не удалось.

Зато справа на будке красуется отполированная до зеркального блеска табличка с такой вот надписью:

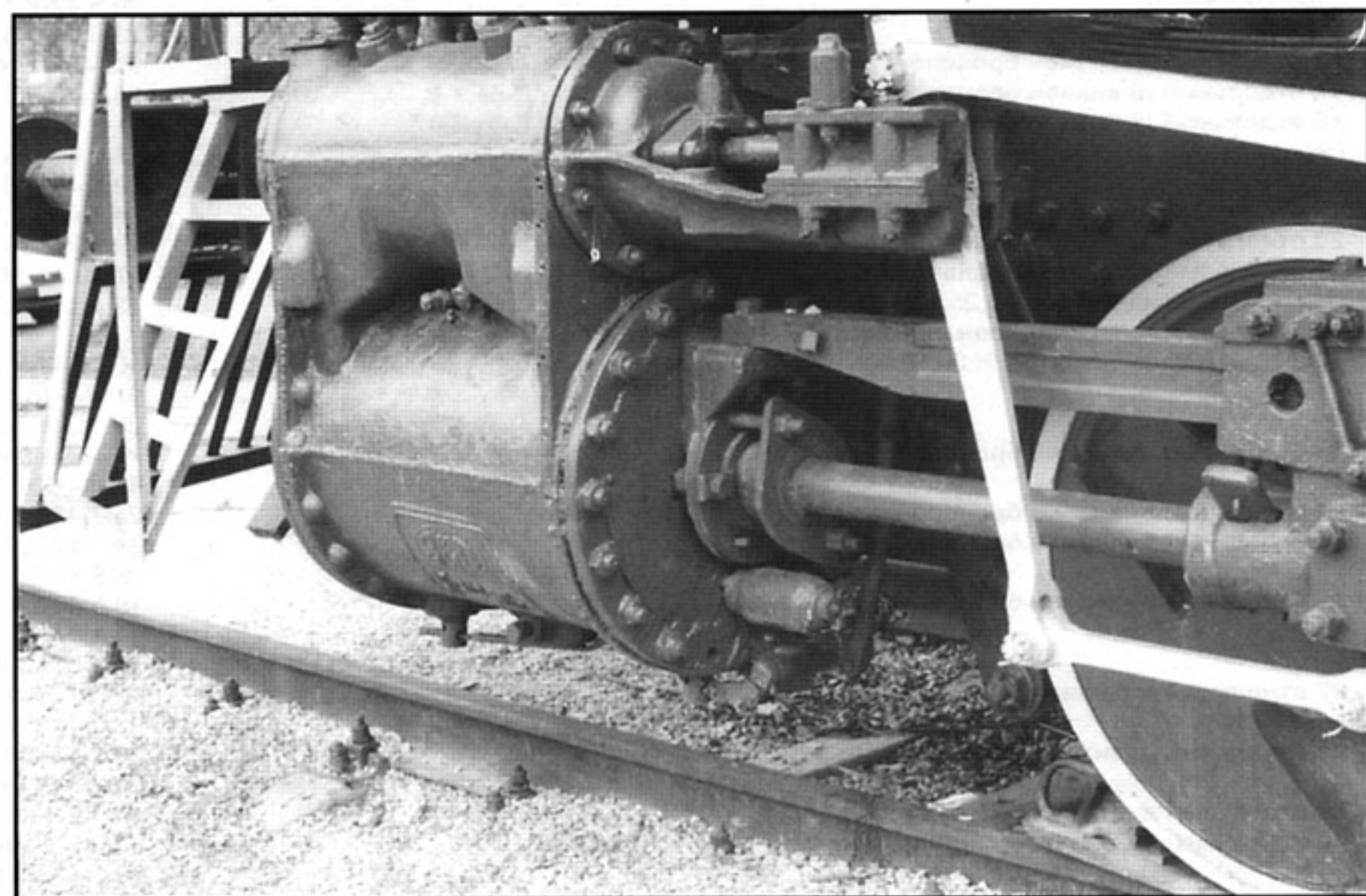
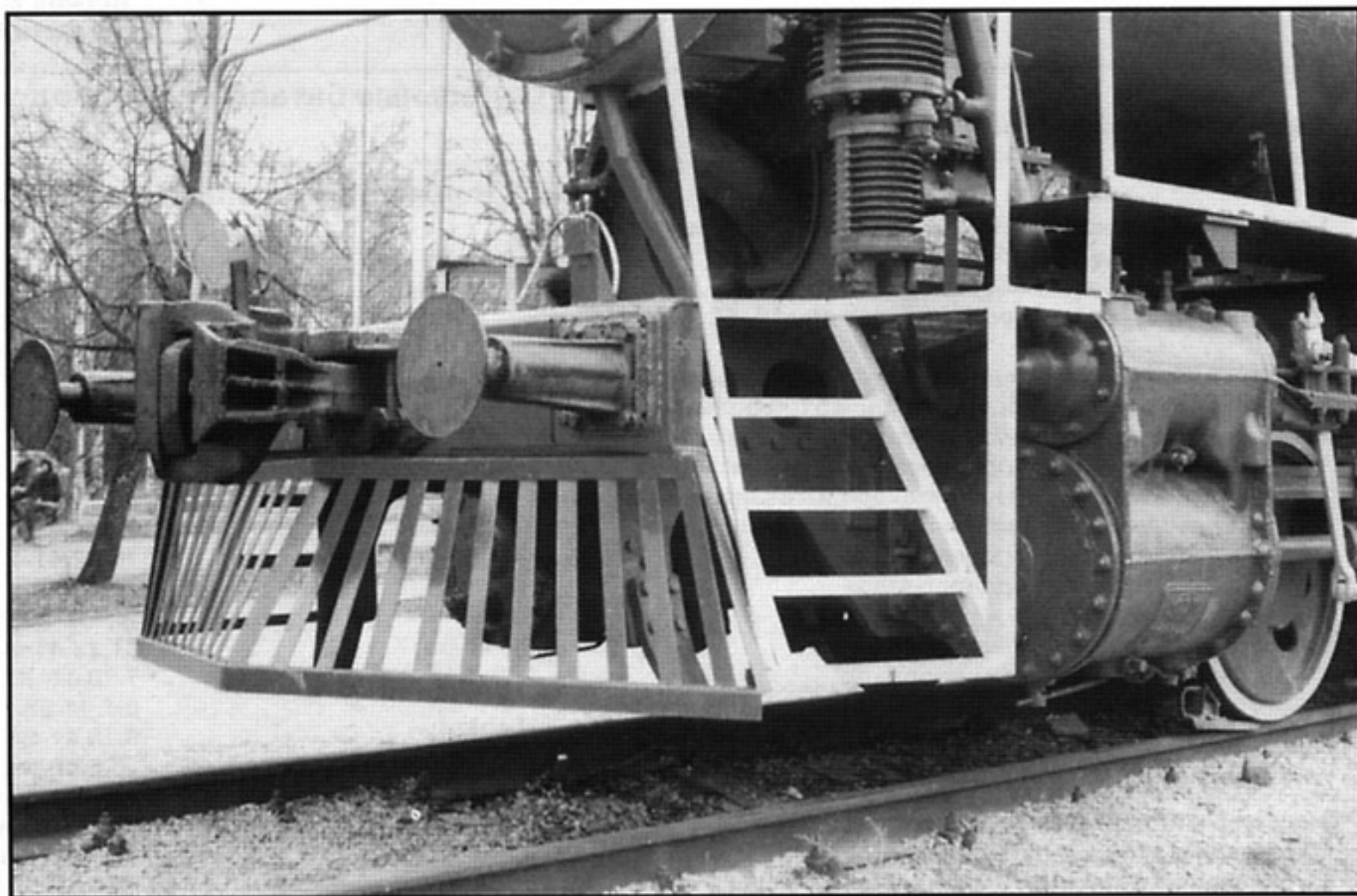
Паровоз "Транссиб" № 512 отреставрирован и установлен в г. Дубна Московской обл. 28 июля 2001 г. в честь празднования:

- 150 летия открытия железнодорожного движения по линии С.Петербург - Москва
- 100 летия Великого Транссибирского пути
- 45 летнего юбилея г. Дубна

Первый заместитель Министра путей сообщения
М.В. Иванов

Начальник Московской железной дороги
Г.М.Фадеев

Директор МВЗ им. Войтовича А.В. Андреев



Что и говорить, роскошный подарок к тройному юбилею. Теперь в городе все будут знать, как выглядит паровоз. Правда, не совсем настоящий, но что тут поделаешь.

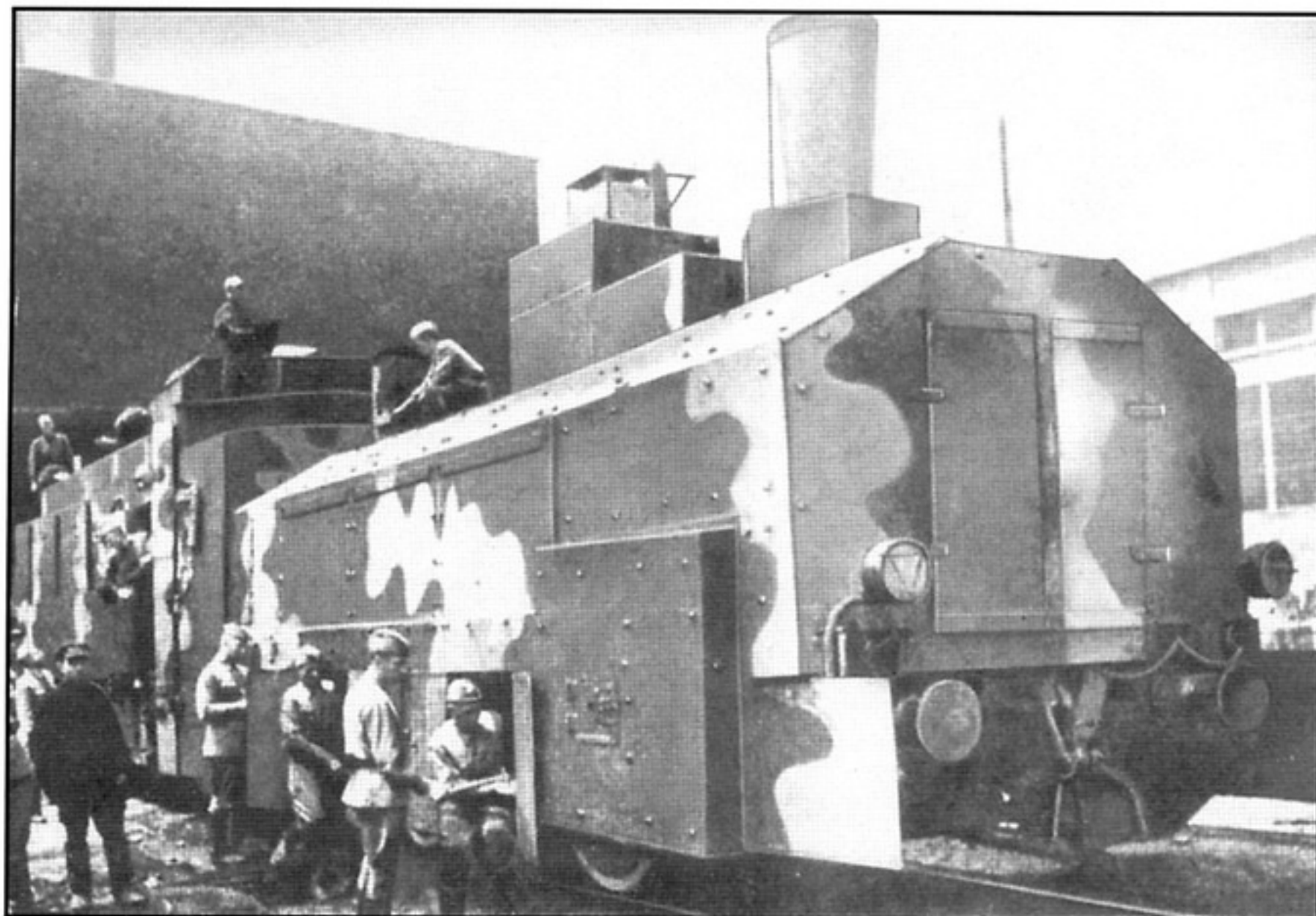
Возможно, я сужу слишком строго. Хорошо, готов согласиться, что право на существование имеет не только исторически достоверный паровоз-памятник. Яркая игрушка, паровозик-Томас (или, скажем, паровозик из Ромашково) в натуральную величину вполне может радовать взгляды взрослых и детей. Но тогда на фронте была бы уместна улыбка, а не двуглавый орёл. И что, кстати, может символизировать этот орёл на паровозе, вся жизнь которого - от постройки и до списания - прошла в Советском Союзе?

Похоже, всё шло как обычно. Руководство решило поставить памятник, исполнители вытащили его из лома, «отреставрировали» и водрузили на насыпь, не думая ни о конкретной машине, ни об истории техники, ни об истории вообще. Как выясняется, то историю не знает ни первый зам. Министра путей сообщения, ни в бытность начальника Московской дороги Г.М.Фадеев, поставившие подпись. Вместо истории - какое-то блюдо из исторического соуса. Не в первый раз, и не в последний.

По крайней мере, жители Дубны могут наслаждаться видом «сказочного» паровозика. Более дошным представилась возможность хоть что-то узнать про его устройство, не скрытое обшивкой. Это тоже неплохо, пусть только учитывают, что на самом деле паровоз выглядел немного по-другому. Но не будем придираться к деталям. Всё-таки издали всё смотрится не так и плохо.

Для интересующихся историей советских бронепоездов наверняка будут любопытны полные сведения о сроках вхождения бронепоездов в состав Действующей армии (непосредственное участие в боевых действиях) в период Великой Отечественной войны 1941-45 гг. В этот перечень, утвержденный Директивой ГШ 1960 г. №170183 не включены бронепоезда отдельных дивизионов бронепоездов, которым не было присвоено общевойсковых номеров. Периоды вхождения в состав Действующей армии этих подразделений следует определять по срокам, установленным для ОДБ, в состав которых они входили. В настоящее время эти перечни соединений, частей и подразделений армии и флота не являются секретными.

Олег Петров (Москва)



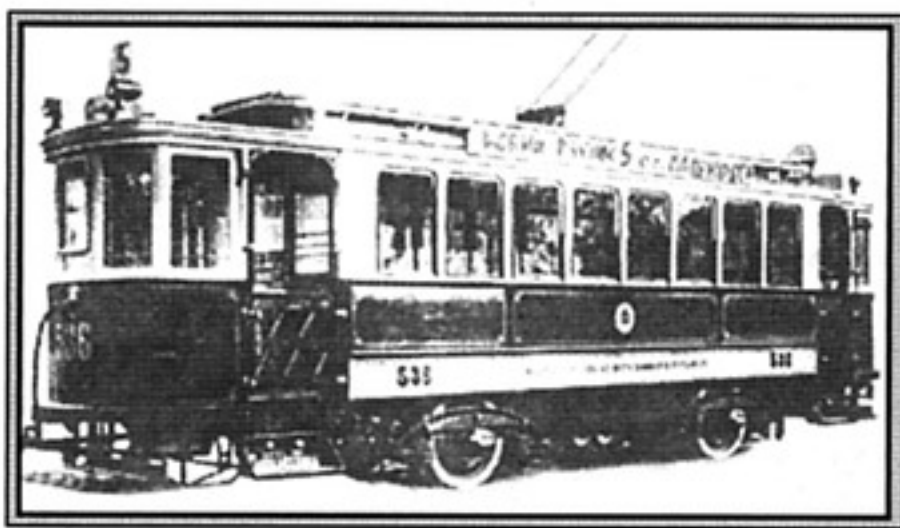
Подготовка бронепаровоза на заводе. Фото из архива.

Перечень частей и подразделений (отдельных батальонов, дивизионов, рот и бронепоездов) со сроками вхождения их в состав Действующей армии в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Наименование	Период вхождения в Действующую армию	Последующие переформирования и преобразования
Отдельные батальоны бронедрезин		
5 отдельный батальон бронедрезин 2 армии	9.8.45-3.9.45	
Отдельные дивизионы бронепоездов		
1 отдельный дивизион бронепоездов Юго-Западного фронта, 1 запасного полка бронепоездов	22.6.41-25.8.41	Переименован в 23 одбп 9.11.41 г.
1 отдельный дивизион бронепоездов Юго-Западного фронта, 38 армии	21.9.41-20.3.42	Переименован в 59 одбп 20.3.42 г.
1 отдельный дивизион бронепоездов 10, 49, 50, 2 армии	27.2.42-11.3.45	
2 отдельный дивизион бронепоездов Юго-Западного направления	9.8.45-3.9.45	Переименован из 23 одбп 12.1.42 г.
2 отдельный дивизион бронепоездов 51 отдельной армии	10.10.41-30.10.41	Переименован в 22 одбп 30.10.41 г.
2 отдельный дивизион бронепоездов Юго-Западного фронта	7.10.41-30.10.41	Расформирован
2 отдельный дивизион бронепоездов 2 армии	8.11.41-11.3.42	Переименован в 60 одбп 11.3.42 г.
3 отдельный дивизион бронепоездов Юго-Западного фронта	9.8.45-3.9.45	
3 отдельный дивизион бронепоездов 2 армии	8.11.41-11.3.42	Переименован в 61 одбп 11.3.42 г.
4 отдельный дивизион бронепоездов	9.8.45-3.9.45	
6 отдельный дивизион бронепоездов	16.12.41-11.3.42	Переименован в 62 одбп 11.3.42 г.
1 формирование	2.7.41-28.9.41	Переименован в 55 одбп (1) 28.11.41 г.
2 формирование	31.12.41-9.5.45	Переименован из 55 одбп (1) 31.12.41г.
7 отдельный дивизион бронепоездов	7.10.41-13.8.42	
8 отдельный дивизион бронепоездов	8.1.44-28.1.45	
9 отдельный дивизион бронепоездов	9.10.41-24.10.41	
10 отдельный дивизион бронепоездов	25.6.42-6.11.43	
11 отдельный дивизион бронепоездов	10.7.44-20.3.45	
12 отдельный дивизион бронепоездов	9.8.45-3.9.45	
1 формирование	1.5.42-11.5.45	
2 формирование	15.5.42-30.3.43	
13 отдельный дивизион бронепоездов	2.7.41-25.8.41	Переименован в 21 одбп 25.10.41г.
14 отдельный дивизион бронепоездов	20.5.42-8.11.43	
16 отдельный дивизион бронепоездов	23.6.44-9.5.45	
Переформирован из 53 бепо 17.3.42г.	9.8.45-3.9.45	
19 отдельный дивизион бронепоездов	24.1.43-9.5.45	
20 отдельный дивизион бронепоездов	17.3.42-5.5.42	
21 отдельный дивизион бронепоездов	29.5.42-1.9.42	
Переименован из 12 одбп (1) 25.10.41г.	24.8.42-30.3.43	
22 отдельный дивизион бронепоездов	19.10.42-15.11.42	Переименован в 65 одбп (11) 15.11.42г.
Переименован из 2 одбп ЮЗН 30.10.41г.	27.10.41-26.3.44	
23 отдельный дивизион бронепоездов	22.4.44-11.5.45	
24 отдельный дивизион бронепоездов	30.10.41-7.6.43	
25 отдельный дивизион бронепоездов	6.1.44-14.10.44	
26 отдельный дивизион бронепоездов	22.11.44-9.5.45	
27 отдельный дивизион бронепоездов	7.3.42-1.5.43	
28 отдельный дивизион бронепоездов	6.1.44-9.5.45	
29 отдельный дивизион бронепоездов	25.3.42-28.8.42	
30 отдельный дивизион бронепоездов	24.7.42-1.9.42	
	28.8.43-11.5.45	
	19.8.42-28.4.43	
	11.1.44-17.10.44	
	9.8.45-3.9.45	
	1.6.42-15.11.44	
	9.12.44-22.1.45	
	20.7.42-5.3.45	
	9.8.45-3.9.45	
	4.6.42-16.10.44	
	5.3.42-20.4.42	
	20.7.42-10.9.44	

31 отдельный дивизион бронепоездов	1.5.42-9.5.45	
32 отдельный дивизион бронепоездов	3.5.42-9.5.45	
33 отдельный дивизион бронепоездов	13.9.42-20.5.44	
34 отдельный дивизион бронепоездов	1.7.42-11.5.45	
35 отдельный дивизион бронепоездов	28.5.42-16.10.44	
36 отдельный дивизион бронепоездов	15.5.42-30.3.43	
37 отдельный дивизион бронепоездов	5.5.42-23.3.45	
38 отдельный дивизион бронепоездов	30.4.42-30.6.42	
	14.5.43-11.5.45	
39 отдельный дивизион бронепоездов	9.5.42-19.7.42	
	29.10.42-2.5.43	
	20.11.43-9.5.45	
40 отдельный дивизион бронепоездов	26.8.42-30.7.44	
	8.10.44-8.3.45	
	9.8.45-3.9.45	
41 отдельный дивизион бронепоездов	16.3.42-30.3.43	
	15.6.43-9.4.44	
42 отдельный дивизион бронепоездов	16.5.42-8.11.42	
	12.2.43-30.3.43	
43 отдельный дивизион бронепоездов	25.11.41-12.12.41	
	3.3.42-23.3.44	
	18.4.44-3.7.44	
	22.9.44-23.3.45	
44 отдельный дивизион бронепоездов	20.7.42-20.4.43	
	22.2.44-9.5.45	
45 отдельный дивизион бронепоездов	23.3.42-11.5.45	
46 отдельный дивизион бронепоездов	8.10.42-31.5.44	
	20.6.44-23.3.45	
47 отдельный дивизион бронепоездов	3.6.42-15.11.44	
	10.9.44-9.5.45	
48 отдельный дивизион бронепоездов	5.5.42-25.8.44	
	10.9.44-9.5.45	
	1.7.42-11.5.45	
	7.3.42-9.5.45	
49 отдельный дивизион бронепоездов		
50 отдельный дивизион бронепоездов		
51 отдельный дивизион бронепоездов		
1 формирование	25.5.42-21.10.42	Расформирован
52 отдельный дивизион бронепоездов	13.3.42-9.5.45	
53 отдельный дивизион бронепоездов	25.5.42-5.9.42	
54 отдельный дивизион бронепоездов	9.5.42-17.9.43	
	5.10.43-10.9.44	
55 отдельный дивизион бронепоездов		
1 формирование		
Переименован из 6 одбп (1) 28.11.41г.	30.11.41-31.12.41	Переименован в 6 одбп (11) 31.12.41г.
2 формирование	23.3.42-9.5.45	
56 отдельный дивизион бронепоездов	12.9.43-9.5.45	
57 отдельный дивизион бронепоездов	1.4.42-18.7.42	
	18.11.42-9.5.45	
	28.2.42-1.8.42	
	25.5.43-11.5.45	
58 отдельный дивизион бронепоездов		
59 отдельный дивизион бронепоездов		
Переименован из 1 одбп 38 А 20.3.42г.	20.3.42-26.4.43	
	22.9.43-9.5.45	
60 отдельный дивизион бронепоездов		
Переименован из 2 одбп ЮЗФ 11.3.42г.	11.3.42-5.7.42	
	10.5.43-28.8.43	
	27.2.44-9.5.45	
	11.3.42-5.7.42	
	3.10.43-11.5.45	
61 отдельный дивизион бронепоездов		
Переименован из 3 одбп ЮЗФ 11.3.42г.	11.3.42-4.7.42	
	20.11.42-9.5.45	
	27.4.42-1.9.42	Расформирован
62 отдельный дивизион бронепоездов		
Переименован из 4 одбп 11.3.42г.	27.4.42-30.8.42	
64 отдельный дивизион бронепоездов		
65 отдельный дивизион бронепоездов		
1 формирование	15.11.42-24.3.43	
2 формирование	27.4.42-13.11.43	
Переименован из 20 одбп 15.11.42г.	10.9.44-8.3.45	
66 отдельный дивизион бронепоездов	9.8.45-3.9.45	
	17.4.42-9.5.45	
71 отдельный дивизион бронепоездов		
72 отдельный дивизион бронепоездов		
Сформирован на базе бепо «Балтиец»,		
«За Родину» 30.4.42г.	30.4.42-9.5.45	
76 отдельный дивизион бронепоездов	9.8.45-3.9.45	
77 отдельный дивизион бронепоездов	9.8.45-3.9.45	
78 отдельный дивизион бронепоездов	9.8.45-3.9.45	
79 особый дивизион бронепоездов ПВО		
1 взвод	5.10.42-17.10.42	
	30.11.42-5.1.43	
	2.2.43-6.3.43	
	28.5.43-1.6.43	
	4.11.43-15.11.43	
	29.1.44-1.4.44	
	12.5.44-9.5.45	
2 взвод	4.11.42-21.3.43	
	8.9.43-1.11.43	
	3.11.43-19.11.44	
3 взвод	26.10.42-5.12.42	
	5.1.43-4.4.43	
	25.10.43-8.11.43	
	8.10.43-21.1.44	
	31.1.45-9.5.45	
	9.3.44-29.4.44	
4 взвод		
5 взвод		
377 отдельный дивизион бронепоездов		
Переформирован из 377 озад ПВО Страны 10.11.41г.	10.11.41-10.3.43	Обращен на укомплектование 996 зенап
28.6.43г.		
12. Отдельные бронепоезда		
Отдельный бронепоезд «Балтиец» Ленинградского фронта	22.9.41-30.4.42	Обращен на формирование 72 одбп 30.4.42г.
Отдельный бронепоезд «За Родину» Ленинградского фронта	22.9.41-30.4.42	Обращен на формирование 72 одбп 30.4.42г.

Отдельный бронепоезд «Народный мститель» (он же 640 бепо)		
Переименован из бепо «Ленинградский железнодорожник» 7.11.41г.	22.9.41-9.5.45	
Отдельный бронепоезд «Подольский рабочий» 43 армии	16.12.41-25.1.42	
Отдельный бронепоезд «Железняков» Приморской армии	15.12.41-20.5.42	
Отдельный бронепоезд «Народный мститель» 10 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 705 бепо)	1.5.42-11.5.45	
Отдельный бронепоезд «Александр Суворов» 11 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 713 бепо)		
Переименован из 2 бепо 11 одбп 25.12.42г.	25.12.42-30.3.43	
Отдельный бронепоезд «Михаил Кутузов» 11 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 678 бепо)		
Переименован из 1 бепо 11 одбп 25.12.42г.	25.12.42-30.3.43	
Отдельный бронепоезд «Стремительный» 14 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 684 обеп)		
Переименован из мбв 71 одбп 24.1.43г.	24.1.43-9.5.45	
Отдельный бронепоезд «Стойкий» 14 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 600 обеп)		
Переименован из 30 обеп 14 одбп 13.2.43г.	13.2.43-9.5.45	
Отдельный бронепоезд «Полководец Суворов» 25 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 687 обеп)		
Переименован из 1 обеп 25 одбп 17.8.42.	17.8.42-1.9.42	
	28.8.43-11.5.45	
Отдельный бронепоезд «Александр Невский» 25 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 718 обеп)		
Переименован из 2 обеп 25 одбп 17.8.42.	17.8.42-1.9.42	
	28.8.43-11.5.45	
Отдельный бронепоезд «За Родину» 27 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 651 обеп).		
	1.6.42-4.2.43	
	5.3.43-15.11.44	
	9.12.44-22.1.45	
Отдельный бронепоезд «Победа» 27 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 638 обеп)		
	1.6.42-14.1.43	
	17.2.43-15.11.44	
	9.12.44-22.1.45	
Отдельный бронепоезд «Енисей» 29 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 692 обеп)		
Переименован из 2 бепо 29 одбп 23.3.42.	4.6.42-16.10.44	
Отдельный бронепоезд «Красноармеец» 29 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 643 обеп)		
Переименован из 1 бепо 29 одбп 23.3.42.	4.6.42-16.10.44	
Отдельный бронепоезд «Козьма Минин» 31 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 702 обеп)	1.5.42-9.5.45	
Отдельный бронепоезд «Илья Муромец» 31 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 659 обеп)	1.5.42-9.5.45	
Отдельный бронепоезд «Сталинец» 29 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 642 обеп)		
Переименован из 1 бепо 32 одбп 13.6.42.	13.6.42-9.5.45	
Отдельный бронепоезд «Москвич» 29 отдельного дивизиона бронепоездов (он же 697 обеп)		
Переименован из 2 бепо 32 одбп 13.6.42.	13.6.42-28.12.42	
	12.3.43-9.5.45	
Отдельный бронепоезд «Суворов» 50 отдельного дивизиона бронепоездов Переименован из 1 бепо 50 одбп 3.11.42.	3.11.42-9.5.45	
Отдельный бронепоезд «Кировец» 50 отдельного дивизиона бронепоездов Переименован из 2 бепо 50 одбп 3.11.42.	3.11.42-9.5.45	
Отдельный бронепоезд 65 дивизиона бронепоездов Переименован из 20 обеп 65 одбп 15.11.42г.	15.11.42-21.12.42	Переименован в 725 обеп 21.12.42г.
Отдельный бронепоезд «им. Сергея Кирова» 65 дивизиона бронепоездов(он же 733 обеп) Переименован из 19 обеп 65 одбп 15.11.42г.	15.11.42-24.3.43	
Отдельный бронепоезд «Смерть фашизму» 377 отдельного зенитно-артиллерийского дивизиона бронепоездов	10.11.41-10.3.43	Расформирован
Отдельный бронепоезд «За Родину» 377 отдельного зенитно-артиллерийского дивизиона бронепоездов укомплектование 996 зенап 28.6.43г.	10.11.41-10.3.43	Обращен на
Отдельный бронепоезд «За Сталина» 377 отдельного зенитно-артиллерийского дивизиона бронепоездов	10.11.41-10.3.43	расформирован
1 Отдельный бронепоезд 59 отдельного дивизиона бронепоездов	6.12.41-5.12.42	Переименован в 675 обеп 5.12.42г.
2 Отдельный бронепоезд Южного фронта	27.9.41-27.4.42	Переименован в 1 обеп 65 одбп 24.7.42г.
2 Отдельный бронепоезд 6, 12 армий	18.8.41-23.11.41	Переименован в 11 обеп 23.11.41г.
2 Отдельный бронепоезд «За Родину» 38, 9 армий	10.10.41-6.11.41	Переименован в 10 обеп «За Родину» 6.11.41г.
3 Отдельный бронепоезд 3 отдельного дивизиона бронепоездов	9.8.41-11.3.42	
	Переименован в 1 обеп 61 одбп 11.3.42г.	
3 Отдельный бронепоезд Черноморской группы войск Закавказского фронта	31.10.42-28.2.43	Переименован в 15 обеп 61 одбп 28.2.43г.
4 Отдельный бронепоезд 1 отдельного дивизиона бронепоездов	21.9.41-20.3.42	Переименован в 2 обеп 59 одбп 20.3.42г.
4 Отдельный бронепоезд Ленинградского фронта переименован из 60 обеп 15.11.42г.	15.11.42-9.5.45	
5 Отдельный бронепоезд Юго-Западного фронта	21.9.41-20.3.42	
6 Отдельный бронепоезд «За Родину»	5.10.41-27.4.42	Переименован в 1 обеп 64 одбп 27.4.42г.
7 Отдельный бронепоезд 3 отдельного дивизиона бронепоездов	8.8.41-11.3.42	Переименован в 2 бепо 61 одбп 11.3.42г.
8 Отдельный бронепоезд 12 армии	10.10.41-27.4.42	Переименован в 2 бепо 65 одбп 27.4.42г.
9 Отдельный бронепоезд «Смерть немецким фашистам»	1.12.41-11.3.42	Переименован в 63 обеп 11.3.42г.
10 Отдельный бронепоезд «За Родину» Южного фронта, 9, 12 армий Переименован из 2 обеп «За Родину» 6.11.41г.	6.11.41-27.4.42	Переименован в 2 бепо 64 одбп 27.4.42г.
10 Отдельный бронепоезд «Роза Люксембург» 10 отдельного дивизиона бронепоездов	1.5.42-28.12.42	Переименован в 656 обеп 28.12.42г.
10 Отдельный бронепоезд Переименован из 2 обеп 6, 12 А 23.11.41г.	23.11.41-27.4.42	Обращен на формирование 66 одбп 27.4.42г.
12 Отдельный бронепоезд 3 и 58 отдельных дивизионов бронепоездов	25.12.41-11.3.42	Переименован во 2 бепо 58 одбп 11.3.42г.
13 Отдельный бронепоезд Юго-Западного фронта	16.12.41-11.3.42	Переименован во 2 бепо 60 одбп 11.3.42г.
14 Отдельный бронепоезд Юго-Западного фронта	18.12.41-11.3.42	Переименован в 1 бепо 62 одбп 11.3.42г.
14 Отдельный легкий бронепоезд Закавказского фронта	28.8.42-27.10.42	расформирован
15 Отдельный бронепоезд Юго-Западного фронта	22.6.41-11.3.42	Переименован во 2 бепо 62 одбп 11.3.42г.
15 Отдельный бронепоезд Южного, Северо-Кавказского, Закавказского фронтов	6.7.42-29.9.42	Переименован в 3 бепо 8 одбп 29.9.42г.
15 Отдельный минометный бронепоезд Закавказского фронта Переименован из 3 обеп ЧГВ ЗакФ 28.2.43г.	28.2.43-30.3.43	



У майкопчан явилась мечта: трамвай!

«Екатеринодар», - говорили они, - с 1900 года имеет трамвай. Правда, бельгийский, но трамвай. Даже пашковцы создали Первое Русское общество моторно-электрического трамвая?... А чем мы хуже?..»

В 1911 году родился смелый проект соединения посредством электрической тяги Майкопа с приморским Сочи (город с 23 мая 1896 года). Было уже проведено предварительное обследование предполагаемого трамвайного пути. Планировалось от почтенного города на реке Белой пробраться до ее шумных горных истоков, перевалить у почтенной горы Чура Главный Кавказский хребет на высоте около 6 тысяч футов (фут равен 30,48 см) и далее по дикой долине реки Сочи выйти к морю - к месту назначения. Обыватели безнадежно качали головами: «Додумались до чего! Жрать нечего, а вы со своими фантазиями лезете. Куда там, вам, сиволапым!...»

Несмотря на скептическое отношение к дерзкому проекту электрического трамвая со стороны простого люда, изыскательские работы продолжались. И выяснилось, что практически постройка этой сложной линии, протяженностью около 160 верст, вполне осуществима, но потребуются колоссальные средства - до 4 миллионов рублей золотом. Строительство одной версты стоило в среднем 25 тысяч! Откуда же взять такие бешеные деньги? Ну, предположим, миллионы нашлись. А чем же вы будете двигать свои вагоны по горам и ущельям? Вы подумали об этом своей умной головой? Ответ и на этот довольно резонный и острый вопрос был заранее подготовлен - во время летних исследований профессором Бахметьевым была тщательно изучена река Белая (у станции Каменноостской и ниже - у Хамышкова) - на предмет постройки гидроэлектростанции и получения необходимой энергии для тяги. Горная река, на первый случай, может дать 10 тысяч лошадиных сил. Инициатором горного трамвая был некий предприниматель А.С.Надеждин, который уже давно вынашивал свою идею, успешно вел обстоятельные деловые переговоры по этому вопросу с заинтересованными и денежными людьми. Он прилагал все усилия, чтобы образовать товарищество, а затем, учредить акционерное общество по постройке трамвая Майкоп - Сочи.

«С осуществлением нашего проекта, - справедливо заявлял он, - Майкоп не будет

ТРАМВАЙ МАЙКОП-СОЧИ

тупиком Армавир-Туапсинской железной дороги, а явится транзитным пунктом между Россией и Черным морем... Ведь Армавир-Туапсинская железная дорога, когда она будет окончена, пройдя мимо нашего города, неминуемо приведет его к упадку, поставит в критическое положение, из которого, - убеждал оратор, - единственный выход, - иметь собственный непосредственный выход к морю. И здесь бояться нечего. Трамвай пройдет по местности исключительной живописности и каждый, приехавший на побережье Черного моря, хотя бы на пароходе, из одного любопытства совершит по крайней мере одну поездку из Сочи в Майкоп и обратно, не говоря уже о том, что большинство едущих из России, после длинного переезда по железной дороге, предпочтет свернуть на Майкоп и проехать до Сочи удобно и быстро на трамвае... А ведь на побережье приезжает в общей сложности около 100 тысяч человек в год... И вы только подсчитайте, что это вам даст? Не менее 600 тысяч прибыли! Плюс грузовое движение - перевозка лесных и минеральных богатств... В наиболее живописных местах возникнут климатические станции, дачные поселки... Словом, трамвай совершенно преобразит этот ныне заброшенный, дикий край. А его оживление непременно отразится на жизни Майкопа, как транзитном пункте». Именно местные жители должны взять в свои руки это перспективное и верное дело. Да, открывались заманчивые дали!..

Постройкой трамвая в станциях заинтересовались английские капиталисты, вложившие свои миллионы в разработку кубанских нефтяных богатств. В первую очередь они решили соединить электрическим транспортом станцию Гречишкино (станция Выселки) с Курганной. По станциям разъезжал их представитель-инженер и собирал общественные приговоры о согласии иметь у себя чудо века - трамвай. Он уже побывал в Петропавловской, в Темиргоевской, в Тифлисской и других местах.

Англичане выдвинули условия: земля, занятая ими под трамвайную линию, должна быть отдана на 45 лет в аренду, по сути дела по грошовой плате: за 1-е пятилетие по 24 рубля за десятину, за 2-е пятилетие - по 48 рублей, за 3-е - по 72 рубля, а в остальное время по 96 рублей за десятину в год... Это, разумеется, были долгосрочные кабальные условия.. Русские предприниматели пытались противостоять иностранным поползновениям наживаться на народной нужде, выкачивать из России соки и золотой запас...

Начатое дело майкопского трамвая не останавливалось: товарищество «Электроэнергия» получило подробный план и сметы по устройству электростанции в стани-

це Каменноостской, а возникшее другое товарищество по проведению трамвай Майкоп - Сочи постановило начать подробные изыскания вверх по реке Белой...

Но нашлись ярые противники оригинального проекта, выступившие в печати, началась полемика. Кое-кто считал даже саму идею трамвая бесполезной. Газета «Кубанский край» (1912, № 141) в фельетоне «Майкопские силуэты» остролила по поводу «напрасной затеи». На обидные газетные реплики вынужден был ответить сам автор проекта С.А.Надеждин, заявивший, что рациональность сооружения линии трамвая получила поддержку сведущих людей в Петербурге. «Средства, - заявил, - есть - и местные и иностранные». Его, инициатора, вызывает для переговоров по электрическому трамваю группа заинтересованных лиц в Париж. Довод основательный! «Глубоко убежден, - горячо заявлял А.С.Надеждин, - что не пройдет два - три лета, как на Белой заработает мощная гидроэлектростанция товарищества «Электроэнергия» и, питаясь силой этой станции, будет построен электрический трамвай Майкоп - Сочи с ветвью на Екатеринодар. В подобных случаях, - с обидой заключал он свою отповедь незадачливому фельетонисту, - силуэтов мало, а требуются обоснованные сведения...»

Характерно, что спустя несколько лет, несмотря ни на какие препятствия, несмотря на жестокую войну с немцами, вопрос о майкопском трамвае так и не был снят с повестки дня. Правда теперь уже шла речь о линии Майкоп - Адлер, осуществление которой взяло в свои руки местное общество трамвая и подъездных путей Кубанской области и Черноморской губернии, которое вошло в соглашение с крупными русскими денежными магнатами, чтобы осуществить-таки своеобразный, давно лелеемый проект майкопского трамвая. «Общество, - сообщала газета, - имея в виду весьма серьезное, благотворительное значение будущего трамвая для Майкопа и всего района, не будет создавать тормоза и в пределах возможного, надо полагать, пойдет на всякие уступки капиталистам...»

Трамвай так и не был построен в городе на реке Белой. Спустя десятилетия, после Великой Отечественной войны, когда обсуждался генеральный план реконструкции Майкопа и, в частности, вопрос о городском транспорте, как сообщает один архивный документ, «строительство трамвая признано нецелесообразным». Но зато будут троллейбусы, будут автобусы! Что и было осуществлено уже в наши дни. Майкопчане внутригородскими и междугородными перевозками пассажиров вполне довольны...

На иллюстрации - "объект зависти" для майкопчан - пашковский бензomotorный трамвай немецкого производства, эксплуатировавшийся на линии Екатеринодар - станция Пашковская с 1912 года "Первым русским товариществом моторно-электрического трамвая Екатеринодар-Пашковская"

1. «Майкопская газета», 1912 г., №135, 17 июня.
2. Там же, 1912 г., №148, 4 июля
3. Там же, 1915 г., №193, 21 июля
4. «Советская Кубань», 1948 г., 6 янв.
5. «Кубанские арабески» Краеведческие очерки. В.Бардадым, Краснодар, 2000 г.



"Икарус-55" в Москве

ХВОСТАТЫЕ «ИКАРУСЫ»

Коллекция автомоделей начинается, порой, случайно. Для меня такой случайностью был универмаг литовского «города энергетиков» - Электренай, куда я заглянул летом 1969 года. В отделе игрушек мое внимание привлек небольшой бело-зеленый автобус из пластика. Я сразу узнал в нем «Ikarus» - такие точно настоящие автобусы, только вишневые, уже давно обслуживали маршруты второго по величине города Литвы - Каунаса. Заплатив пару рублей, я приобрел игрушку, которая оказалась совсем не игрушкой, а масштабной моделью, изготовленной в ГДР, в небольшом городе Аннаберг-Бухгольц. Ее масштаб был точно 1:87, детализировка, по тем временам - отличной - имелась даже надпись «Ikarus - 66» на боковинах, салон был как у оригинала, не хватало лишь рулевого колеса. Очарованный маленьким «хвостатым Икарусом» я стал искать подобные модели сначала в Литве, потом - в Москве. Так было положено начало коллекции моделей НО, насчитывающей сегодня более 600 миниатюрных автомобильчиков. Однако, знакомство с прототипом этой модели - «живым» автобусом «Ikarus-66» началось куда как раньше - в школьные годы.

Во второй половине пятидеся-

тых годов в Каунасском автобусном парке были старые ЗиС-154, более новые ЗиС-155, была пара ЗиС-127, а основная масса - небольшие капотные автобусы КАГ-1 и более современные КАГ-3 с салоном вагонного типа на шасси ГАЗ-51, изготовленные Каунасским АРЗ. И вдруг, в городе появляются два блестящих сочным зеленым лаком и множеством полированных алюминиевых молдингов автобусы неизвестной тогда марки «Ikarus». Они вдруг приблизили к нам ту, только по кинофильмам известную, Европу. Стремительный, сужающийся к задней части, богато застекленный (даже скаты крыши) силуэт, «плавники» с лампочками на передней части крыши - все это резко контрастировало с выполненными в американском стиле конца сороковых, автобусами ЗиС. Конечно, «Ikarus-55» - а это были именно эти междугородние автобусы - удивили не только нас. Этот автобус, начатый проектированием в 1952 году, стал сенсацией Женевского и Парижского автосалонов 1954 года. Он обоснованно считался «новым словом» в области создания больших автобусов. Венгерским конструкторам удалось создать современную и, как показала в будущем эксплуатацию, - надежную и долговечную конструкцию. Даже в

условиях СССР «Ikarus» этой модели проезжали более миллиона километров без капитального ремонта. «Ikarus-55» и его модификации имели унифицирован-

ный для всех вариантов, несущий кузов из стальных и алюминиевых профилей, соединенных с основанием, к которому крепились все агрегаты ходовой части и

"Икарус-55" обр. 1955 года
"Икарус-66"

трансмиссии. В хвосте автобуса (его длина, если мерить от оси заднего моста — 3,3 метра) был размещен шестицилиндровый дизель водяного охлаждения, выпускаемый по лицензии «Steyr», мощностью 145 л.с. (2300 об/мин). Однодисковое сцепление имело дистанционный пневмогидравлический привод, а передачи 5-ступенчатой синхронизированной коробки передач водитель переключал с помощью сложной системы тяг, проходившей по полу салона. Задний ведущий мост имел цилиндрические редукторы в ступицах колес. Оба моста подвешивались на полуэллиптических рессорах. Имелись телескопические амортизаторы и стабилизатор поперечной устойчивости. Колеса типа «Трилекс» были «обуты» в шины 11.00 — 20. Тормоза — двухконтурные, пневматические, радиатор находился в заднем свесе, рядом с двигателем, воздух к нему поступал через воздухозаборник в задней, покато́й части крыши. Для доступа к двигателю боковины моторного отсека откладывались в стороны под прямым углом. Тогда весь силовой агрегат был «как на ладони». «Ikarus-55» имел базу 5550 мм, размеры 11330 x 2500 x 2870 мм и весил пустым 9,5 тонны, с 40 пассажирами — 13 тонн. При этом на хорошей дороге он развивал до 98 км/час, расходуя от 28 до 30 литров горючего на 100 км пути. Особенностью салона автобуса, в котором размещались 10 рядов двухместных сидений и диван в задней части, было размещение сидений второго и девятого рядов... против направления движения (чтобы использовать площадь над арками колес) и входная дверь — точно посередине базы. Это были неудачные решения, от которых в модели «55 lux» отказались, но «55-е» первых серий имели именно такую, более пригодную для пригородных маршрутов планировку. Обитые светло-серым кожзамом сидения не имели подголовников. Над сидениями размещались решетчатые дюралевые полки для багажа, под полом салона имелись большие доступные снаружи багажники, а на крыше был установлен, выглядевший анахронизмом в условиях СССР, внешний багажник-платформа, к которой вела лесенка. Водитель имел свою отдельную дверь слева. Его рабочее место от пассажирского салона отделялось символической перегородкой из стекла. Так как салон был богато остеклен, для защиты от солнечных лучей имелись плотные занавес-

ки. Автобусы первой серии — а именно такие были в Каунасе — не имели форточек в боковых окнах, и пассажирам в летнее время от жары приходилось спасаться, включив на полную мощность индивидуальный обдув.

«Ikarus-55» поступали не только в Каунас. Таллиннский и Рижский автобусные парки имели их куда больше. Вообще-то первые автобусы этой модели поступили еще в 1955 году в Ростов-на-Дону, также на Северный Кавказ, а уже потом в Прибалтику. Были они и в Москве. Всего же по неполным данным, в период 1955 — 58 гг. в СССР было везено не менее 220 автобусов этого типа с плоскими передними стеклами и фарами, смонтированными почти в середине переднего бампера. Это уже после 1960 года во многих городах появились новые (а если смотреть чисто технически — упрощенные) автобусы модели «55 lux», и счет им пошел на тысячи. Вариантом модели «55» был городской автобус большой вместимости (в «часы пик» — до 100 пассажиров) с трехдверным кузовом «Ikarus-66», который от своего междугородного «брата» отличался планировкой салона (всего 23 сидения упрощенного типа), тремя складывающимися дверьми с пневмоприводом, меньшим собственным (8500 кг) и большим полным (16000 кг) весом. Скорость у него была поменьше — всего 61 км/час, но этого вполне хватало на городских маршрутах.

Пассажиры любили эти автобусы — в них было тепло зимой и не слишком жарко летом, в салон не передавались вибрация и запах топлива от работающего двигателя. Самым неудобным в этом «Ikarus» был высокий пол салона — аж 645 мм от уровня дороги. Поэтому в салон приходилось подниматься тремя ступеньками, но что поделать — это дань унификации с кузовом междугородного автобуса.

Водители имели хороший обзор, управлять автобусом было достаточно легко, благодаря усилителю руля и моторному тормозу. Но, для городских условий, практически, открытое рабочее место водителя было ему неудобно. Водителя продували сквозняки от передней двери. Каждый пассажир мог с ним заговорить, а то и толкнуть. Поэтому в Каунасе вскоре стали устанавливать в салоны «66», снятые со списанных Зис-154, элементы водительской кабины! А, так как, «зисов» в Каунасе было всего де-



«Икарус-66»

ся, а Икарус-66 — восемнадцать, на часть автобусов установили самодельные кабины!

Автобусы «Ikarus-66» в СССР не были очень уж широко известны. Их эксплуатировали в Таллине (25 штук), в Каунасе, в Ленинграде, возможно, в Тарту. Всего их поставлено в СССР в 1956 — 1959 гг. около 80 штук.

А теперь вернемся к моделям в масштабе 1 : 87. Как оказалось, кроме уже упоминавшихся моделей «Ikarus-66», причем это были модели «Ikarus-66» именно ГДРовского исполнения — с двумя дверьми, еще раньше выпускалась модель туристического «Ikarus-55» с остеклением скатов крыши и белыми (!) шинами. Эта модель

была грубее той, с которой начат рассказ, имела несоответствующий оригиналу передок и иную форму основания модели. Но сегодня она особенно ценна как коллекционная редкость.

А модель «Ikarus-66» в несколько обновленном виде в Германии выпускается и сейчас. Ее не очень трудно переделать в модель «Ikarus-55 lux». В любом случае маленький «Икарус» будет очень приятно выглядеть на диораме, посвященной периоду 1956 — 1966г.

Люциус Суславичус
(Вильнюс),
иллюстрации из
архива автора



КУПЛЮ

Книгу "Глобальный трек" В.А.Ламин, В.Ю.Пленкин, В.А.Ткаченко, Екатеринбург./Psenak Martin, Podhajska 1032/88 91401 Trencianska Tepla. Slovenska Republika/ Словакия

BR80 (ROCO), BN150 (синий), платформы с стурникетом, вагоны 452/5, 452/13, 452/14, 426/104, 426/103 (PIKO)/ Московская обл., Мытищи, а/я 328, 141007, Епифанцеву И.Д.

"Локотранс" 5/97, 6/99, Железнодорожное дело" №№1,2,5 с начала издания, в хорошем состоянии / 127427, Москва, а/я 46; Т. (095) 746-60-55

Фото мотрис на базе вагонов МВПС, дрезин и мотрис УЖД, а также по теме "метро": жетоны, карточки, значки, шевроны, откритки. Или меняю / 109388, Москва, ул.Шоссейная, 58-2-13

Модель СС700, вагоны "schicht" HO / Сереброву А.Л., ул.Алексеевская, 22/26-70, г.Саратов 410009

ПРОДАЮ

Модели подвижного состава США, Европы: "Rivarossi", "Lima", Jouef", "Bachmann" / Москва, Т.(095)482-69-41, с 10 до 17 час.

НО-ТТ: лесопилка 500 р., здание ПТО крытое 2-х стойловое - 1000 руб., водонапорная башня - 500 руб., водоразборная колонка - 200 руб./ Хомутов В.Ю., 412311, Саратовской обл., г.Балашов, пр.Космонавтов 2-3 (т.после 18 мск.) 8-845-45-2-03-05)

Фото 10x15 ТПС/ Сереброву А.Л., ул.Алексеевская, 22/26-70, г.Саратов 410009/ Т (845-2) 56-78-45 (10.00-22.00)

Тележки грузовых вагонов HO ЦНИИ-ХЗ в комплекте с накидной дужкой и сцепкой НЕМ (без колесных пар) / 144012 Моск. обл., Электросталь, а/я 104, Сергеев О.А. \e-mail: lokotrans@elsite.ru

Филателистический материал жд тематики, сборники научно-технических статей по электровозостроению, каталоги электровозов, альманахи "Локотранс" периода 2000-2003 гг., монографию "Магистральные электровозы" из 3 книг с автографами авторов. Отвечу на все предложения с оплаченным ответом/ Кацера М.А., а/я 10, Новочеркасск 346413, Ростовской обл. E-mail: mkazer@pochta.ru

Здания Auhagen новые: (НО -Отель Бюргхауз 12348, дом 11385, Stellwerk 11386, ТТ - пакгауз 13309, дачные домики 13315, N - пригор. дома 14462, пакгауз 14460, перрон с навесом 14459 / 144012 Моск. обл., Электросталь, а/я 104, Сергеев О.А.

ИЩУ

Фото (цв, ч/б) ТЭЗ, ЗТЭЗ, 2ТЭ10Л, ТЭП60, 2ТЭП60, ТЭ7/ Кмитюк Виталий, Москва, пр-д Стратонавтов 12-1-57 / Тел. (095) 491-35-13 после 20.00 мск.

Фото ЧС7, ТЭЗ, ВЛ60п/к, ЧС2, ВЛ80С, ЧС4Т, ТЭМ1, ТЭ109, ЭР22, 2ТЭ121 или меняю на ВЛ8, ТГК2, ТГМ23, СО17, 2ТЭ10М, ТУ2, и др./ Коротков Л.В., 193230 Санкт-Петербург, ул.Крыленко, 21-2-241 / Тел. (812) 586-98-70

Ищу напарника (студент, железнодорожник с бесплатным проездом по ж.д.) для совершения совместного путешествия в 2004 году по железной дороге до Владивостока. Мне 28 лет/ Серебров А.Л., ул.Алексеевская, 22/26-70, г.Саратов 410009

Партнеров для обмена фото 10x15 городского транспорта России и СНГ - Германия. Отвечу всем на русском языке./ Frank Nindl, Militscher Weg 31,D-12555 Berlin, Deutschland/Германия

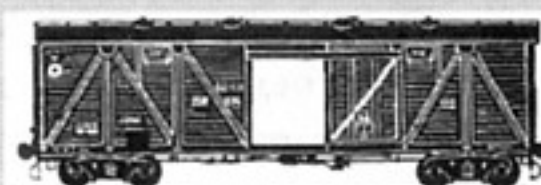
МЕНЯЮ

ВЛ8, ТГК2, ТГМ23, СО17, 2ТЭ10М, ТУ2, и др на фото ЧС7, ТЭЗ, ВЛ60п/к, ЧС2, ВЛ80С, ЧС4Т, ТЭМ1, ТЭ109, ЭР22, 2ТЭ121/ Коротков Л.В., 193230 Санкт-Петербург, ул.Крыленко, 21-2-241 / Тел. (812) 586-98-70

Модели ТТ пассаж. и тов. вагоны на вагоны PIKO (НО)/ 347879 Ростовской обл., Гуково-9, Криничная, 159, Четвертных Ю.А.

Грузовые вагоны советских (российских) железных дорог

Konka HO (1:87)



Серия 280 Модель 4-х осного крытого вагона (прототип 62т, 1936-60 гг. Тележки ЦНИИ-ХЗ-0)

Серия 260 Модель 4-х осного крытого вагона (прототип 64 т, Тележки ЦНИИ-ХЗ-0)

Серия 450 Модель 4-х осной платформы с бортами

Серия 470 Модель 4-х осной платформы для контейнеров

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

"Modelena"



Железнодорожные модели - почтой

Адрес в Интернете: www.modelena.ru

E-mail: staltsev@modelena.ru

Магазин на "Тульской" Модели железных дорог



Магазин работает ежедневно с 11 до 19 часов

Москва, метро "Тульская", Варшавское ш. 9

"Детская ярмарка на Тульской", 2 этаж,

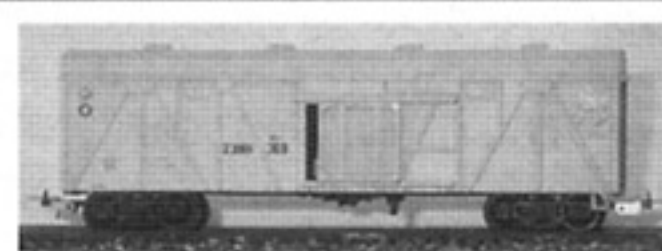
Зеленая линия, пав 26-67

Т. 8-926-234-80-58; 8(095)567-70-68 после 22.00

modelizm@mtu-net.ru



HO 1:87



ГРУЗОВЫЕ ВАГОНЫ РОС-

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

Цены на модели приведены по курсу 1 евро = 38 руб
Модели высылаются при 100% предоплате.
Кондратьеву П.Д., а/я 780, Санкт-Петербург 199155



Пассажирский вагон 2-х осный с тормозн. площ., PIKO арт53516, новый, доступные цены / 144012 Моск. обл.,

Электросталь, а/я 104, Сергеев О.А.
e-mail: lokotrans@elsite.ru

Где купить или заказать "Локотранс":

РОСТОВ-НА-ДОНУ
344016 Таганрогское
ш.161/2, а/я 5664

МОСКВА "Транспортная книга"
М"Красные ворота",
ул. Садовая-Спасская, 21
10-19.00 (вых. ВС)

МОСКВА
Магазин на Тульской,
М "Тульская"
Варшавское шоссе, 9.
Детская ярмарка,
2-й эт., пав.26-67.

МОСКВА "Техника-Молодёжи"
Москва, М "Пр-т Мира"
СК "Олимпийский",
7-9 под., секц.1/8.

МОСКВА ВОЛЖД,
М."Комсомольская"
Комсом.пл., ЦДКЖ
четверг, 18.00-20.00

НОВОСИБИРСК
инф.о приобретении
в магазинах
630073
Новосибирск, а/я 74
e-mail:standmaster@hotmail.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ Клуб
Обводный канал, 114
среда 1500-1800

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
м-н "Искра"
Литейный пр-т, 10

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
Артиллерийский музей
М."Горьковская",

Хобби-Центр/
кр.ПН,ВТ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
Кондратьев П.
199155 а/я780
Тел. (812) 356 74 80

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
ЦМЖТ, Садовая, 50
М "Садовая"
ПТ,СБ - вых.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
МЖТ
Варшавский вокзал,
М "Фрунзенская"

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
"Голубая стрела",
Санкт-Петербург,
15-я линия, 42.
11-19.00/ ВС вых.

СТАВРОПОЛЬ
Клуб "Локотранс"
ж.д.вокзал,
ср.16-19, сб, вс 11-16
справки т. 72-53-26

DEUTSCHLAND, Berlin
LOKOMOTIVE
Sigmaringer Str.26,
10713 Berlin
Tel: (030) 86 40 92 63

Подписка в редакции :
144012 Московская обл.,
Электросталь, а/я 104



**Самый большой выбор
моделей, комплектующих и стартовых
наборов по низким ценам
BACHMANN LILIPUT SPECTRUM**
Прямая продажа от поставщика в
РОЗНИЦУ по ОПТОВЫМ ЦЕНАМ.
Отправка заказов во все регионы
России, СНГ, мира
Телефон в Москве (095) 508-65-59



WWW.GOLDENTRAIN.RU



KONAN

«ЛОКОТРАНС»
Сборник для клуба
«Локотранс»

Сборник для клуба
«Локотранс»

В сборник на аудио компакт-кассете
(90 мин.) в исполнении известного
барда Алексея Кононова, такие песни
как "Держись, машинист", "Пятьсот
веселый", "Stop on, hey you train",
"Железнодорожная вода" и другие.
Презентация альбома прошла на
выставке "Локотранс" в 2003 г.

Заказ: оплата 50 руб. почтовым
переводом 144012 Московская
обл., Электросталь, а/я 104,
Ивониной И.А. с указанием
"Локотранс" КОНАН.

Konka
H0 (1:87)

МОДЕЛИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ



МОСКВА "Транспортная книга"
М"Красные ворота",
ул. Садовая-Спасская, 21. 10-19.00 (вых. ВС)

**Клуб любителей
железных дорог и
железнодорожного
моделизма**

**Санкт-Петербург,
Обводной канал, 114,
ДК Карла Маркса**

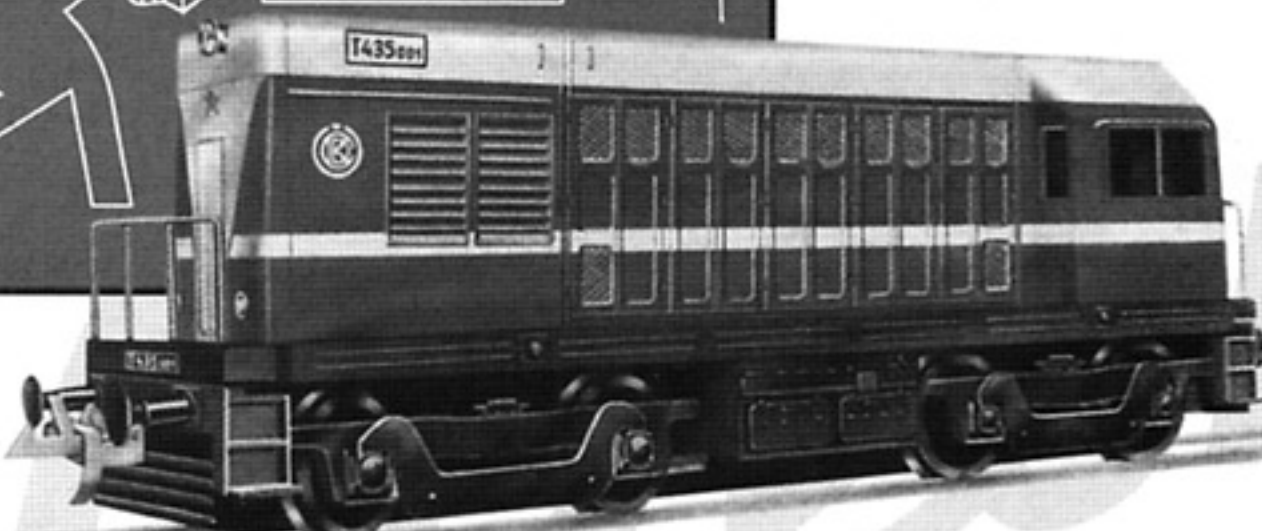
по средам с 15.00 до 18.00

Самые низкие цены на "Локотранс":
2002 г. 40 руб.
2003 г. 50 руб.
2004 г. 60 руб.
справки по телефону 356-74-80



Ki Hobby Ltd.

ВВЦ, ПАВИЛЬОН №8,
ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ
ЕЖЕДНЕВНО
12.00-18.00



ПОЧТОВАЯ СЛУЖБА "ЛОКОТРАНС"



Журналы "ЛОКОТРАНС" прошлых выпусков

6-12/01; 1-12/02,03 за 1 экз. 60 руб.

"Бронепоезда в Великой Отечественной войне" 1941-45 г.г. колл. авт.(М., Т., 1992 г., 244 с. с илл.) (80 руб + 25 руб почта) 105 руб

"История железнодорожного транспорта России и Советского Союза"(1917-1945 г.г.) 2 том.1997г.и., С.П.-Б. (75 руб + 40руб.почта) 105 руб.

"Локомотивы отечественных железных дорог"1845-1955г.г. В.А.Раков (565с.,М.,Т.1) (240 руб + 80 руб почта) 320 руб.

"Локомотивы отечественных железных дорог"1856-1975 г.г.В.А.Раков (565с.,М.,Т.2) (450 руб + 80 руб почта) 530 руб.

"Локомотивы отечественных железных дорог".В.А.Раков Выпуски 1845-1955 и 1956-1975 гг. Комплект 2 книги (+ почта 4 кг) 720 руб.

Скоростной и высокоскоростной железнодорожный транспорт. Т.1. - СПб., 2001., 320 с., 265 илл. (250 руб / 50 руб почта) 300руб.

Скоростной и высокоскоростной железнодорожный транспорт. Т.2. - СПб., 2003 - (390 руб + 50 руб почта) 440 руб.

Атлас. Железные дороги России, страны СНГ и Балтии, А4, тв.переплет, 230 стр., 2002 г.и. Омское картограф. Издат-во. Содержит подробные карты + планы жд крупных городов. (300 руб + 40 руб почта) 340 руб.

Электровоз ВЛ60, ВЛ60к З.М.Дубровский и др.(160 руб+30 почта) 190 руб.

Тепловозы ЧМЭЗ, ЧМЭЗЭ, ЧМЭЗТ. З.Х.Нохтик З.М.Дубровский и др. 190 руб.

"Локомотивной бригаде об электровозе ЧС7" И.И.Карасев. 2003 г. мяг. перепл., А5, 220 стр. + эл.схема. (262 руб +20 руб. почта) 282 руб.

Железнодорожный путь. Учебник. (180 руб+20 почта) 200 руб.

Конструкции тяговоподвижного состава. Ю.Н.Ветров и др. учебник, Т., 2000г., 314 с 210 руб.

Электропоезда (мех. часть, ТЭД) под ред.В.А.Амелин и др., учебник, 198 с., м/пер., 2000г. (120 руб+30 почта) 150 руб.

Строительно-путевое дело в России 20 века. И.Кантор, учебник, 277 с., м/перепл, 2001г. (много фото, эскизов мостов и образцы стр. архитектуры) (180 руб+30 почта) 210 руб

МОСТЫ И ТОННЕЛИ НА ВЕЛИКОМ СИБИРСКОМ ПУТИ (включая БАМ) А.В.Носарев, / инженерно - исторический очерк, 295x210 мм, мяг.перепл., 286 стр, мелов., цв. и чб. илл., схемы, чертежи.М., 2002 г. (390 руб+40 почта) 430 руб

"О первой железной дороге России" (факты и размышления) В.Е.Павлов С.Пб, 1997 г. 32 стр с илл., 140x210 мм, м.обл. (остатки тиража) (20 руб + 20 руб почт.) 40 руб.

Для получения заказа сделайте почтовый перевод: 144012 Московская обл. Электросталь, а/я 104

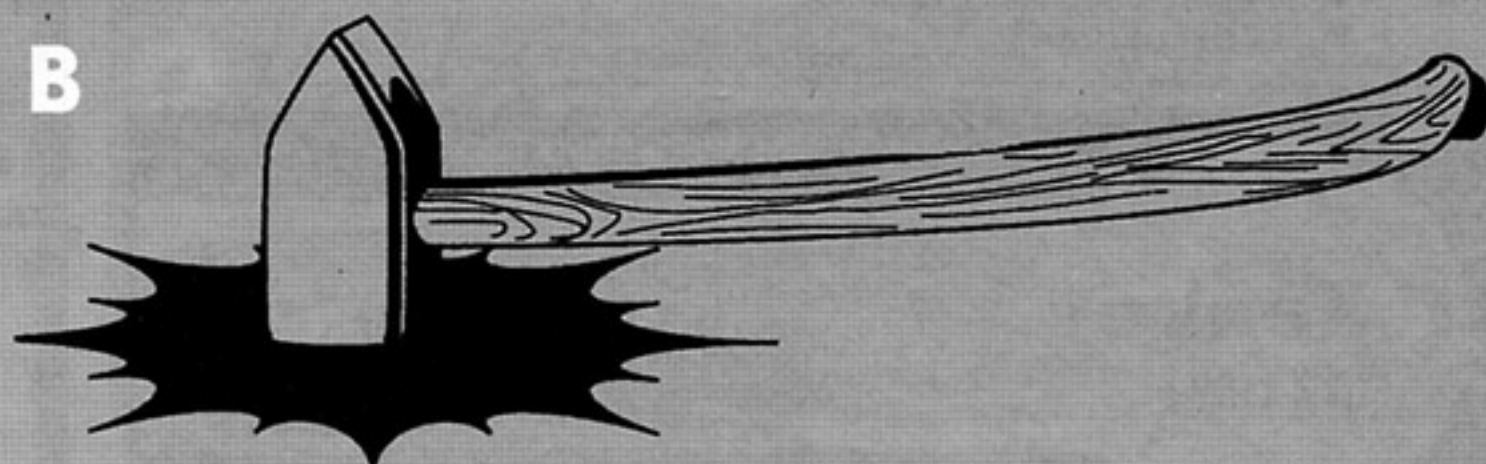
Ивониной И.А. На обратной стороне почтового перевода в разделе

"Для письменного сообщения" укажите название заказа и свой доставочный адрес

Внимание! В стоимость заказа входит почтовая доставка по России

РЕКЛАМНАЯ ПЛОЩАДЬ В ПАКГАУЗЕ продается

Служба рекламы: E-mail: lokotrans@elsite.ru



Купон объявления в "Локотранс"

ЛОКОТРАНС

Альманах любителей железных дорог и железнодорожного моделизма

РУБРИКА

Продаю

Куплю

Ищу

Меняю

Разное

Текст объявления:

Адрес, телефон, E-mail, Ф. И.О.

Заполните купон и отправьте по адресу:

Россия 144012 Московская обл., Электросталь, а/я 104

1. Купон дает право на бесплатную публикацию одного частного объявления.

2. Для публикации без купона следует оплатить почтовым переводом 20 руб. по адресу: Россия 144012 Московская обл., Электросталь, а/я 104, Ивониной Ирине Александровне.

В этом случае достаточно на почтовом переводе в разделе "Для письма" сообщить текст объявления.

4. Члены информационного клуба "Локотранс" имеют право на бесплатную публикацию своих объявлений.

5. Редакция имеет право редактировать текст в целях удобства восприятия.

6. Редакция не несет ответственность за достоверность информации в объявлениях

"СТЕНДМАСТЕР" И ДРУГИЕ ИЗДАНИЯ ПОЧТОЙ!



85р.

95р.

150р.

95р.

95р.

95р.

ЗАКАЗЫВАЙТЕ ЖУРНАЛЫ У НАС В РЕДАКЦИИ!

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!



50р.

КНИГА-РАРИТЕТ

Покрышкин А.И. Бой требует мысли. Новосибирск. Авион, 1998. — 145 стр.
Записки прославленного аса, трижды Героя Советского Союза о проведенных им воздушных боях. Приведены исследования, анализ результатов боевой деятельности. Дан полный список лётчиков-истребителей, Героев Советского Союза, участвовавших в боевых действиях с 1936 по 1945 годы. Уникальные архивные документы, касающиеся А.И. Покрышкина и боевой судьбы 16-го гвардейского истребительного авиаполка. Книга иллюстрирована цветными и чёрно-белыми фотографиями.



70р.

ЕЩЁ ОДИН МОДЕЛЬНЫЙ

MiniART №1, сентябрь 2001
Журнал масштабных увлечений
Первый номер журнала, который, едва родившись, стал последним. В "серию" издание не пошло. И тем не менее в номере немало интересного: корейская война 1950-53 годов (с упором на бронетанковую технику), "реванш футуризма" (какой могла бы быть техника Второй мировой, если бы война не закончилась в 1945), "Геркулес" Третьего рейха — о транспортном самолёте Ju 252, советские противокорабельные крылатые ракеты, бронированные джипы T25, "звуковая" самоходка M10 Sonic и другие. Обзоры моделей: пехотный танк Mk.I Matilda ("резин-кит", Екатеринбург), 150-мм самоходка SIG33 Bison II ("Алан", СПб), Sd.Kfz 7/2 — полугусеничный тягач с 37-мм зенитной пушкой (Tamiya) — все 1:35 — и диорама "Арденны, сентябрь 1918" в монументальном 18-м масштабе.

СУПЕРПРЕДЛОЖЕНИЕ!



40р.

40р.

СКИДКА 50%

Для оформления заказа необходимо:

1) Произвести почтовый перевод по адресу 630079, г. Новосибирск, а/я 74, Бобылеву Владимиру Михайловичу.

2) На бланке перевода в графе "Для письменного сообщения" разборчиво укажите Ф.И.О., точный адрес, название и количество заказываемых изданий. Заказ можно продублировать по электронной почте: standmaster@hotmail.ru bob@rc54.ru

ЦЕНЫ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫ ДО 31 МАЯ И ВКЛЮЧАЮТ СТОИМОСТЬ ПЕРЕСЫЛКИ

По вопросам оптового распространения обращайтесь:

Представитель в Москве
ООО "Хобби-Центр М", (095) 397-72-76
Представитель в Санкт-Петербурге
ООО "Искра", (812) 272-21-15

ВСЁ ЭТО ВЫ МОЖЕТЕ СПРАШИВАТЬ И В МАГАЗИНАХ:

Владивосток
Магазин "Не игрушки"
Музей им. В.К. Арсеньева
ул. Петра Великого, д. 6
Екатеринбург
ТД "Успенский"
ул. Вайнера, д. 10
Дом книги
ул. Антона Валика, д. 12
Ижевск
"Мастер-Хобби"
ЦУМ, 2-й этаж
отдел стендовых моделей
Иркутск
ТЦ "Мир Авто"
2 этаж, павильон №1
ул. Фурье, д. 4,
Киев
Магазин "Мир Моделей"
ул. О. Телиги, д. 35
(М. "Дорогожичи")

Магазин "Олимпиец"
отдел "Модели и аксессуары",
бульвар Верховного Совета, д. 33/1
Красноярск
Магазин "Империаль-Новинка"
ул. Матросова, д. 14
Торговый центр "Красноярье"
Отдел игрушек
проспект Красноярский рабочий, д. 120
Магазин "Золотой ключик"
2 этаж, в центре
проспект Мира, д. 96
Казань
Магазин "Сундучок"
Отдел "Черная акула"
ул. Чистопольская, д. 3
Москва
Дом военной книги
ул. Садовая Спасская, д. 3
(М. "Красные Ворота")

Хобби-Центр"
Политехнический музей,
подъезд № 1
(М. "Китай-город", "Лубянка")
"Хобби-Центр"
Центральный музей Вооруженных Сил,
Ул. Советской Армии, д. 2
(М. "Проспект Мира", "Новослободская")
"Столица Хобби"
ул. 1905 года, д. 4
(М. "Улица 1905 года")
Магазин ЦМТ "Гермес"
ул. Учинская, д. 10
"Лейб-компания"
Сокольничья площадь, д. 7
(М. Сокольники)
Нижний Новгород
Магазин "Дом Игрушки"
секция сборных моделей
ул. Горького, д. 144

Центральный Универмаг
(Привокзальная площадь)
секция сборных моделей
3-й этаж, левое крыло нового здания
Новороссийск
Магазин "Орбита"
ул. Энгельса, д. 66
Новосибирск
Магазин масштабных моделей "Мастер"
ул. Дуси Ковальчук, д. 266
(М. "Заельцовская")
Фирма "Хоббит"
ул. Фрунзе, д. 57а
Санкт-Петербург
Магазин "Искра"
Литейный проспект, д. 10
Дом Военной Книги
Невский проспект, д. 20
"Моделист"
ул. Латышских стрелков, д. 31

"Хобби-центр Спб"
Артиллерийский музей
ул. Александровский парк, д. 7
(М. "Горьковская")
Хабаровск
"Ратибор"
ул. Гоголя, д. 16
Челябинск
Магазин "Уральская Книга"
проспект Ленина, д. 52
Магазин "Школьник"
ул. Сони Кривой, д. 26
Чита
Магазин № 36
отдел игрушек
ул. Шилова, д. 16

Хотите добавить в список свой магазин или отдел.
Нет ничего проще.
Присылайте информацию по адресу: bob@rc54.ru

В начале февраля в Нюрнберге (Германия) состоялась ежегодная выставка-ярмарка игрушек, являющаяся самой крупной коммерческой выставкой этой темы в Европе. Для железнодорожно-модельных производителей эта выставка важна тем, что она определяет производственные тенденции и динамику спроса на рынке. Именно на этой ярмарке перед производственным годом объявляется о своих новинках, изучается спрос на модели, заключаются контракты на поставку. Производитель, прибывающий на ярмарку готовится очень серьезно, так как рекламная поддержка и предварительное анонсирование в модельной прессе, презентация на различных выставках и т.п. в модельном бизнесе крайне важны. Только сформировав более-менее четкое представление о том, как отнесутся коллекционеры и моделисты к заявляемой новинке, производитель, фактически получает гарантию своего коммерческого обоснования. Измерить это можно тем, как торгующие организации осуществляют предварительные заявки и оплату контрактов. Для этого требуется квалифицированное изучение рынка в стране, где порядка одному миллиону потенциальных покупателей все понятно с моделями железных дорог. Искусственно загнав сферу железнодорожного моделизма в рамки коллекционирования дорогих игрушек, можно с полной уверенностью рассуждать о бесперспективности российского рынка. Скорее всего, что здесь действуют узкие групповые интересы, и все разговоры о радении за российский модельный рынок не более, чем профанация. Пока железнодорожно-модельным производством и торговлей будут заниматься люди, которые не способны ставить стратегические задачи и работать с квалификацией выше «челноков», другой постановки вопроса о железнодорожно-модельном рынке в России и не будет.

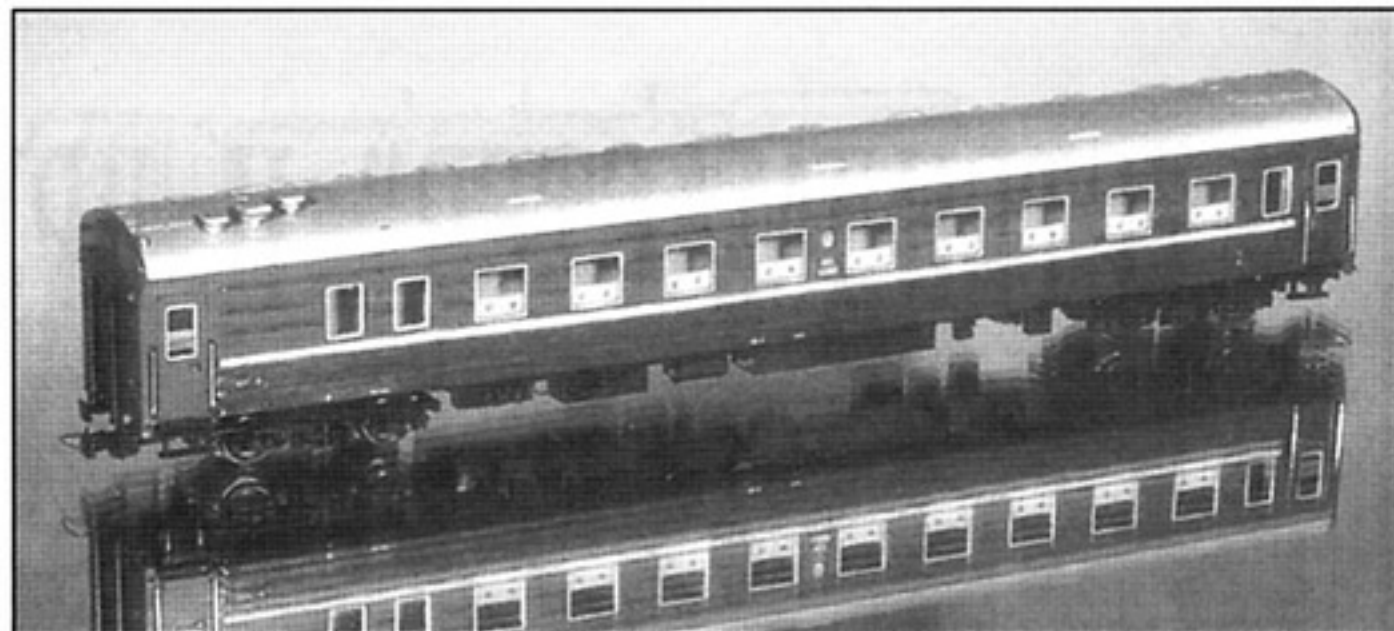
Олег Сергеев

HERIS

Но обратимся к текущему обзору... Весьма значимым событием для нас стало объявление фирмы HERIS производства в этом году серии из 4 вагонов «Аммendorf». Выпуск идет под каталожным номером 17050 с названием как поезд «Берлин-Москва»: вагон 1 класса, два вагона 2-го класса, один вагон-ресторан. На выставке вагон второго класса был представлен как мастер-модель, о существовании остальных ничего не известно. Модель по буферам имеет длину 297 мм, оборудована динамическим сцепным узлом и переходным боксом по NEM, что позволяет переставлять сцепные головки различных типов. Модель будет иметь внутреннее оборудование и освещение. Напомним также, что прототипы этих вагонов выпускались несколько десятилетий заводом в Аммендорфе для потребностей СССР. Практически все вагоны повышенной комфортности (купейные и СВ) — это вагоны немецкой постройки. Реально фирма HERIS планирует к выпуску вагон российского прототипа, т.к. эти вагоны имеют отличный от европейских вагонов, более широкий габарит, и ходили по территории Германии только с переставленными тележками на более узкую колею с 1524 на 1450 мм.

Auhagen

Новинки от AUHAGEN. На выставке представлены интересные многоэтажные дома (на несколько семей) периода конца 50-х годов. Более того, эти дома строились, в



ROCO

том числе в военных городках на территории ГСВГ. Фактически это «милые сердцу» каждого советского человека «хрущевки» с миниатюрными кухнями и крошечными комнатами. Модель выполнена в усредненном масштабе и может быть использована как для типоразмера НО, так и ТТ. Установочные размеры моде-

ROCO не только заявила о выпуске M62 (BR120 048-4) в первом квартале 2004 года, но уже и модель поступила в магазины. Длина модели тепловоза по буферам составляет 202 мм. Тепловоз оборудован динамической сцеп-

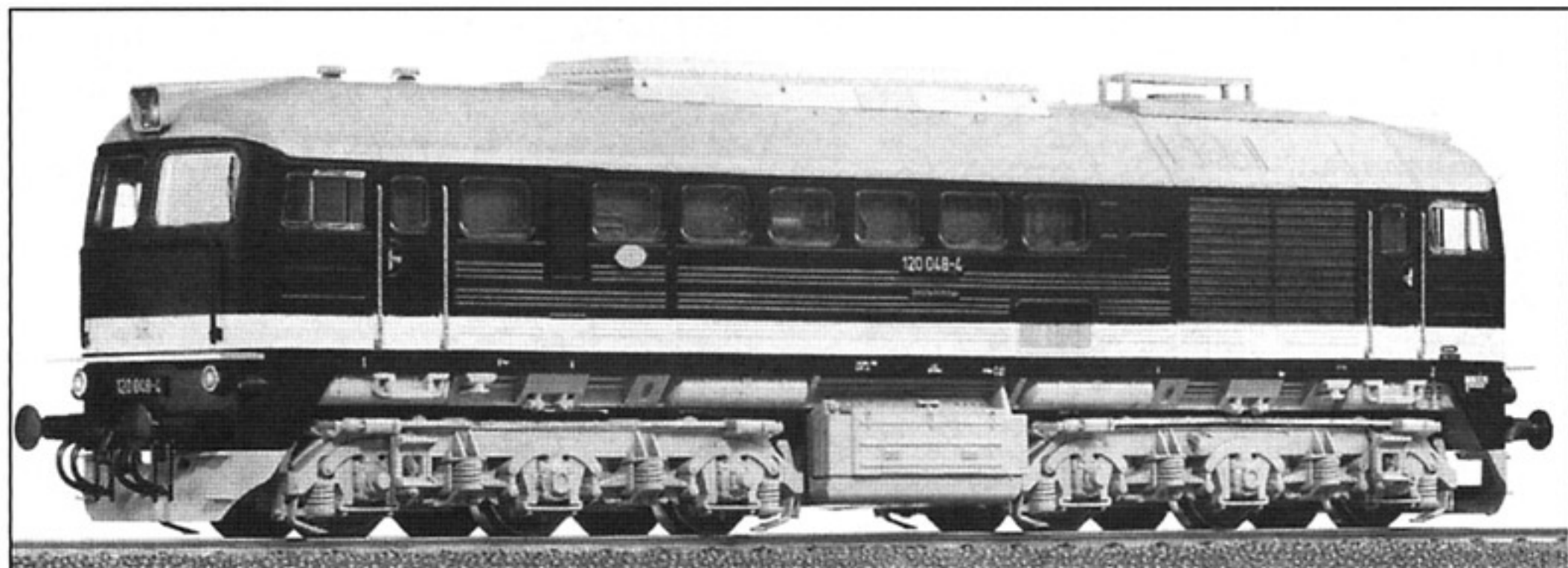


ли 260x98x115. Артикул по каталогу 13316. Эту модель уже сейчас можно заказывать у своих продавцов, так как фирма AUHAGEN отличается пунктуальностью в выпуске — модель появится в августе 2004 года, как раз к очередной годовщине вывода войск из ГДР...

Пунктуальности нельзя отметить у РИКО, которая, заявляя очередные новинки, может просто оставить процесс их реализации без внимания. В каталоге появилась двухосная цистерна под окраской СЖД (арт. 95573), но выпуск отмечен только на 4 квартал 2004 года.

Модель может комплектоваться специальными накладными локомотивными шильдиками из металлотравленки. Артикул новинки 63392. Модель с цифровым декодером и звуковой картой имеет артикул 63393. (Декодер со специальным звуком для M62). Если модель предназначена для трехрельсовой схемы, то декодер для нее устанавливается в формате Marklin-Motorola. Напомним, что теперь коробки от ROCO имеют другую цветовую гамму. В частности, эта модель идет в серии Professional в серо-синей коробке.

Кстати с этого года в России



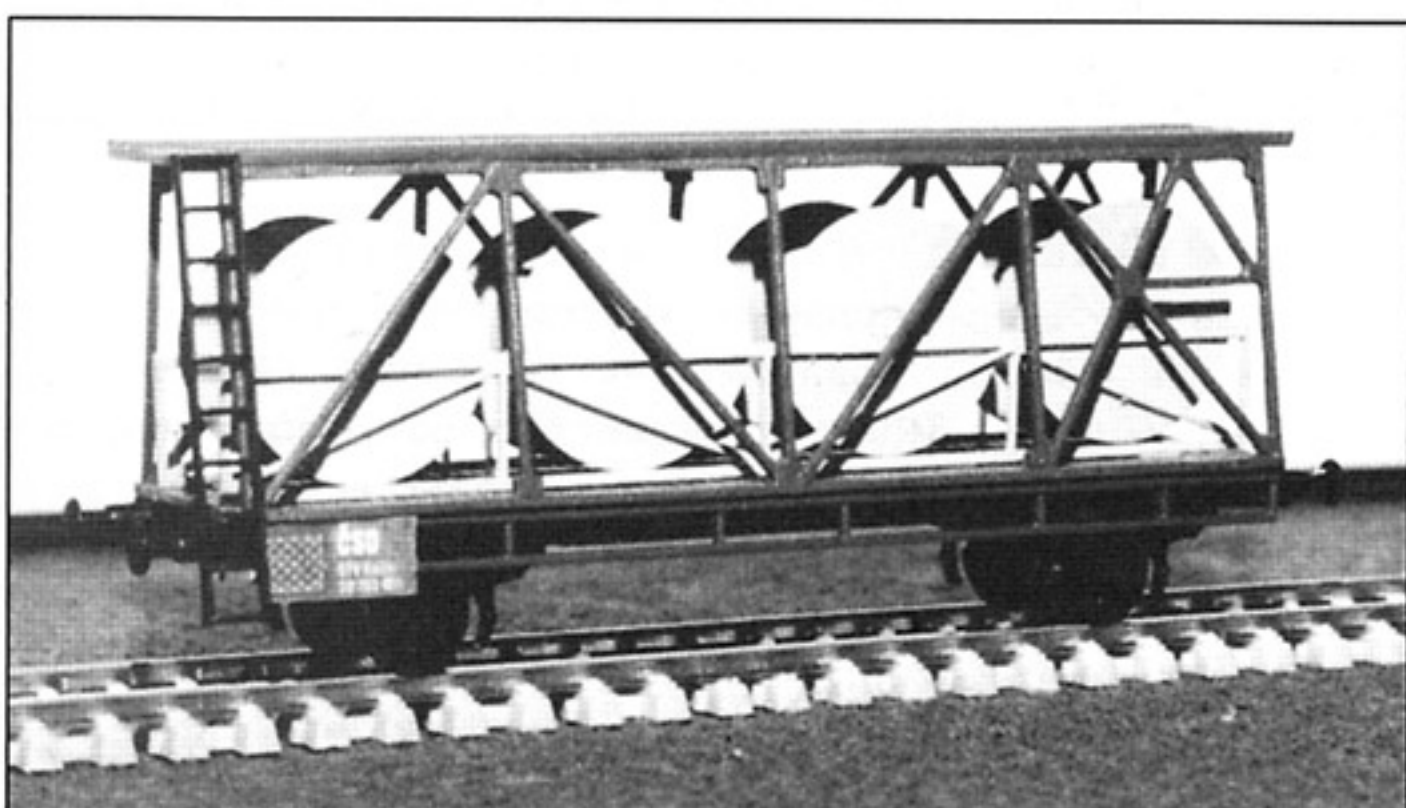
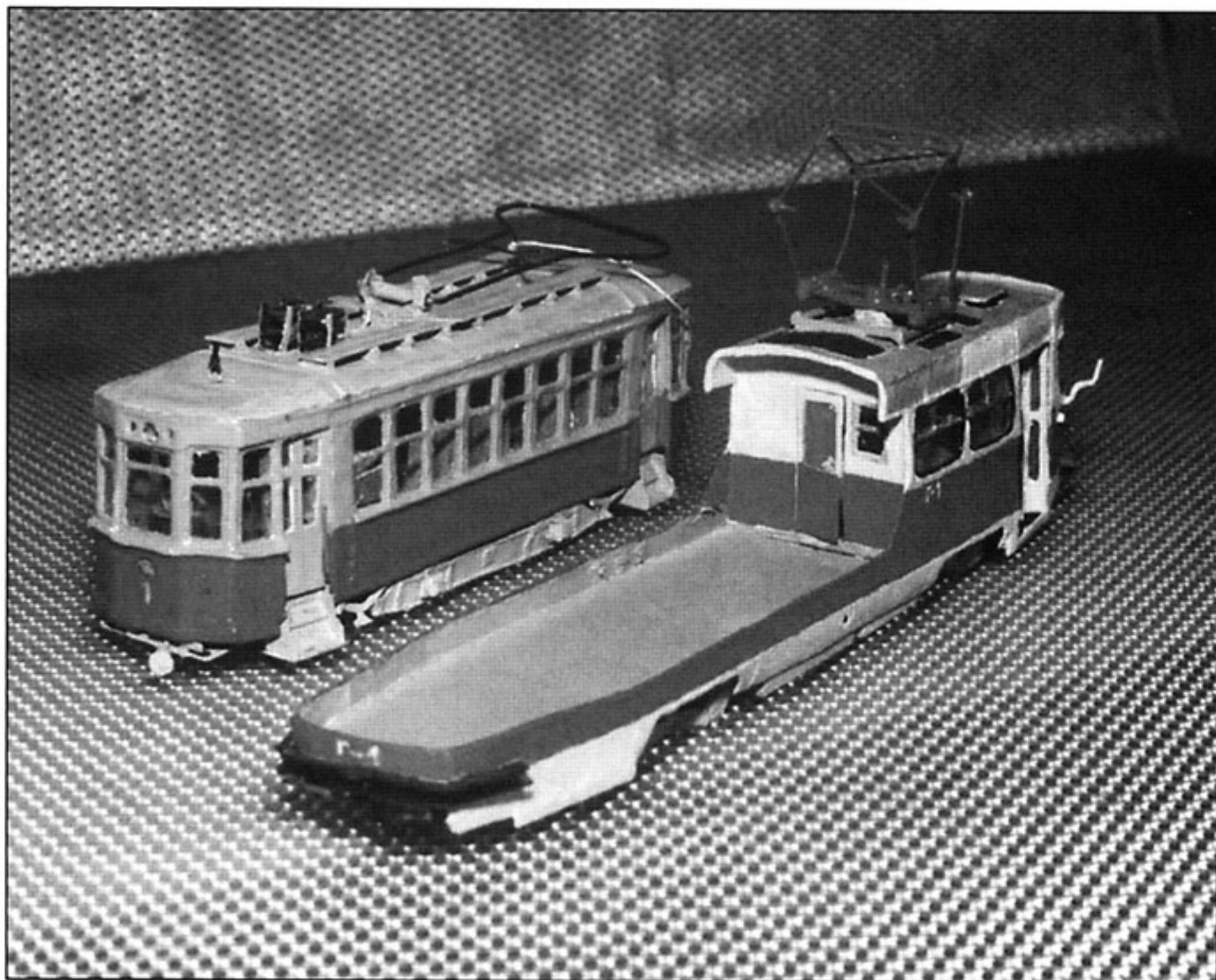
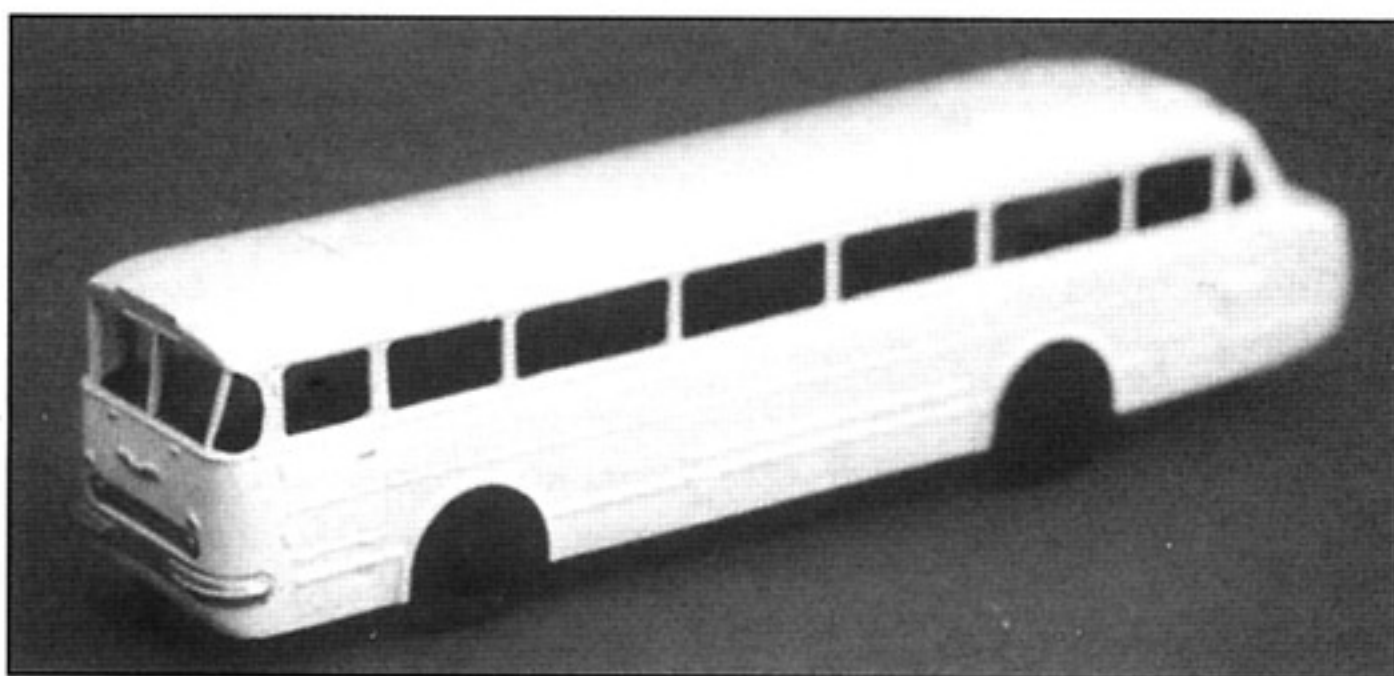
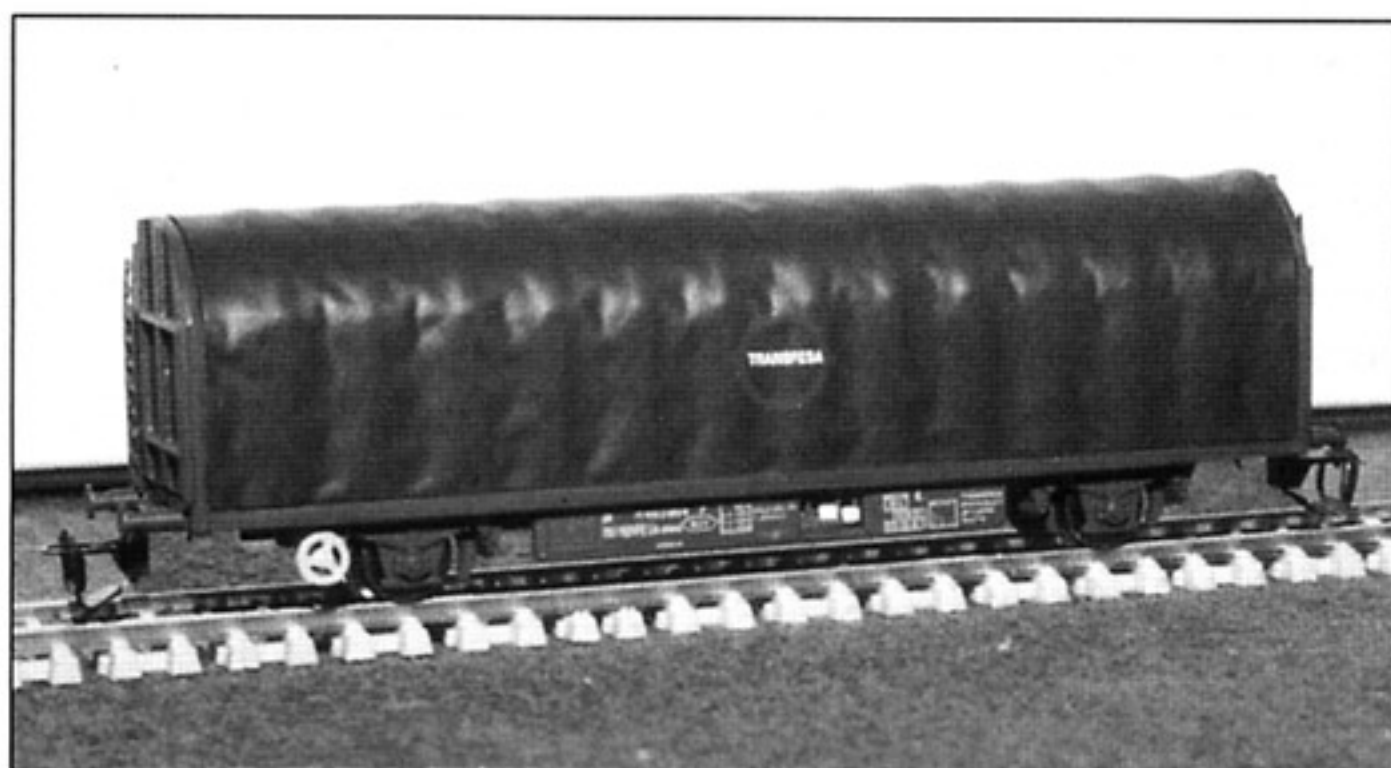
оказалось возможным вступить в члены Roco Club, которые уплатив небольшой членский взнос, получают специальную клубную карту, имеют различные льготы для приобретения специальных или клубных серий моделей ROCO, получают официальные информационные буклеты и материалы о модельных новинках. Более подробно о том, как вступить в **ROCO CLUB**, проживая в России, мы расскажем в следующих номерах...

Далее к некоторым новым поступлениям в другом, не

менее популярном типоразмере TT (1:120).

KROKODIL Model

Несколько новых поступлений в TT из Чехии. Фирма-производитель "**KROKODIL**" ежегодно представляет несколько новинок подвижного состава - сегодня в обзор попали двухосные вагоны: тентованная платформа с ручным тормозом принадлежности испанских дорог RNEF. Подробности можно



увидеть в интернете на сайте производителя - www.krokodil.cz.

Небольшая фирма из Германии **Dr.KUNZE** представляет крытый двухосный вагон с логотипом "**BASF**" (химический концерн).

В последнее время стали появляться в продаже мало-серийные модели. Их производством занимаются мелкие фирмы, особенно много их в современной Чехии. Изго-

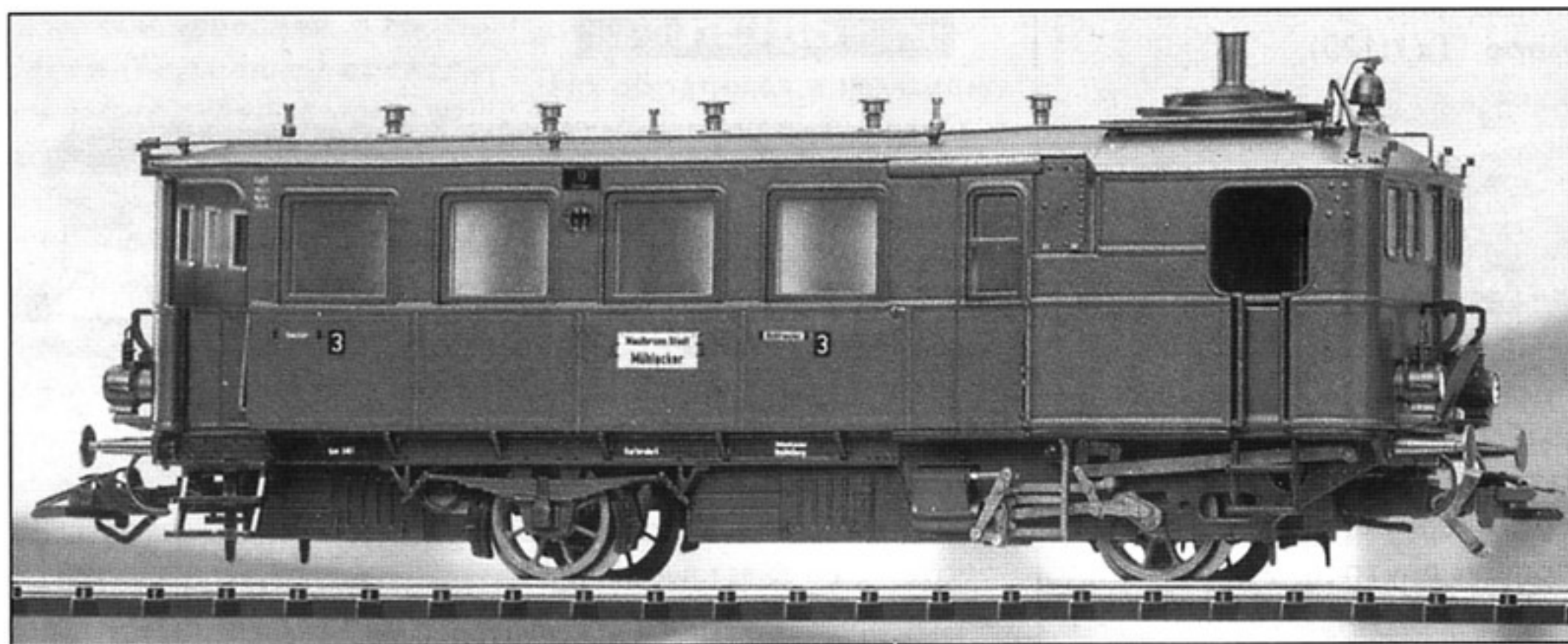
тавливаются в основном вагоны, выполненные на стандартной базе двухосных вагонов, но с иным кузовом, оборудованием для специальных грузов. На фотографии - вагон чешских дорог CSD для перевозки бухт кабеля.

От **RK-MODELLE** (небольшая фирма из Лейпцига) в продаже появился в TT "**Икар-66**". Кузов автобуса выполнен с высоким качеством. Используется фототравление для молдингов, радиаторных решеток, бампера.

Модели Дениса Денисова (Тула). Модели трамвайных вагонов **серии X и T-3** в варианте грузовой платформы (такие конверсии осуществлялись тульскими электротранспортниками), масштаб 1:66, автор Денис Денисов. Фотография Алексея Гоголя (г. Узловая Тульской области)

Благодарим за помощь в подготовке обзора Андрея Будякова (Москва), Владимира Галкина (Москва), Франка Ниндла (Германия), Ханса Мауэра (Германия).

Использованы материалы Eisenbahn-Kurier, TT-Kurier, модели из магазинов "Моделизм на Тульской" и магазина "КиТТ-Хобби"



TRIX

Весьма необычный подвижной состав - паровозовагон типа CidT Wu05 от TRIX заявлен как новый вариант в 2004 году (Арт. 22001). Модель для 2 модельной эпохи. Хотя конструкция вагонная и всего две оси (обе ведущие), но имеется движущийся меха-

низм паровой машины, наружное и внутреннее освещение, конструкция обеспечивает скорость прототипа, предусмотрено включение цифрового управления. Длина по буферам 131 мм. Обратите внимание, что в этой модели предусмотрен стыковочный узел для замены различных

типов сцепок. Подвижной состав TRIX ранних выпусков не имел такой возможности, что ограничивало возможности для использования этих моделей с подвижным составом и сцепками иных производителей и замены сцепки на стандартную NEM или другую.

Modela

Модели от Modela. Появился изотермический вагон-ледник грузоподъемностью 28,5 т. О нем следует сказать чуть подробнее. Так как он вышел в двух вариантах №18 (с тормозной площадкой), №19 (без тормозной площадки). Традиционно эти модели выполнены из полиэфирной смолы, надписи отличаются достаточной аккуратностью и верности прототипу (тампопечать). Производитель делает несколько дорог приписки — нам известны Южн., Одесская и Сев-Кавказская. По поводу последней — чтобы получить полноценный сцеп двух вагонов-ледников с торм. площадкой и без, можно воспользоваться только вагонами с припиской СКЖД (МПС). Вагоны с надписями приписки других дорог не имеют пары.

Надо отметить, что вагоны комплектуются различными типами тележек, как по конструкции прототипа, так и по материалу выполнения самой тележки. Модели вагонов комплектуются тележками ЦНИИ-ХЗ (с различными типами подшипников (роликовые и скольжения), выполненными из пластика с несъемной дугой сцепки. Тележки других типов МТ50, М44, типа «даймонд» изготавливаются из бе-

лого металла. Сравнивать их достаточно сложно — пластиковые тележки обладают решительно более высокими ходовыми качествами при эксплуатации на макете, но в металле тележка выглядит более солидно и рельефно. Тележки из металла оборудованы съемными узлами сцепок.

Несколько слов о прототипе. Эти вагоны строил Рижский вагоностроительный завод «Феникс». На вагонах был установлен тормоза Вестингауза. База вагона 8 350 мм, длина вагона 12760 мм, по осям АС — 13 930 мм. Вагон

имел достаточное распространение на дорогах СССР.

Из истории данной модели можно сказать, что подобная модель делалась на Украине, но с неважным качеством, и с использованием произвольно наносимых надписей с помощью декалей.

Для интересующихся продукцией Modela можно сообщить, что вышли еще несколько новинок, хотя №21-26 это переименованная начальная серия, а №20 — развитие артикула №10. Под номером 27 от Modela появился цементовоз, и под №28 —

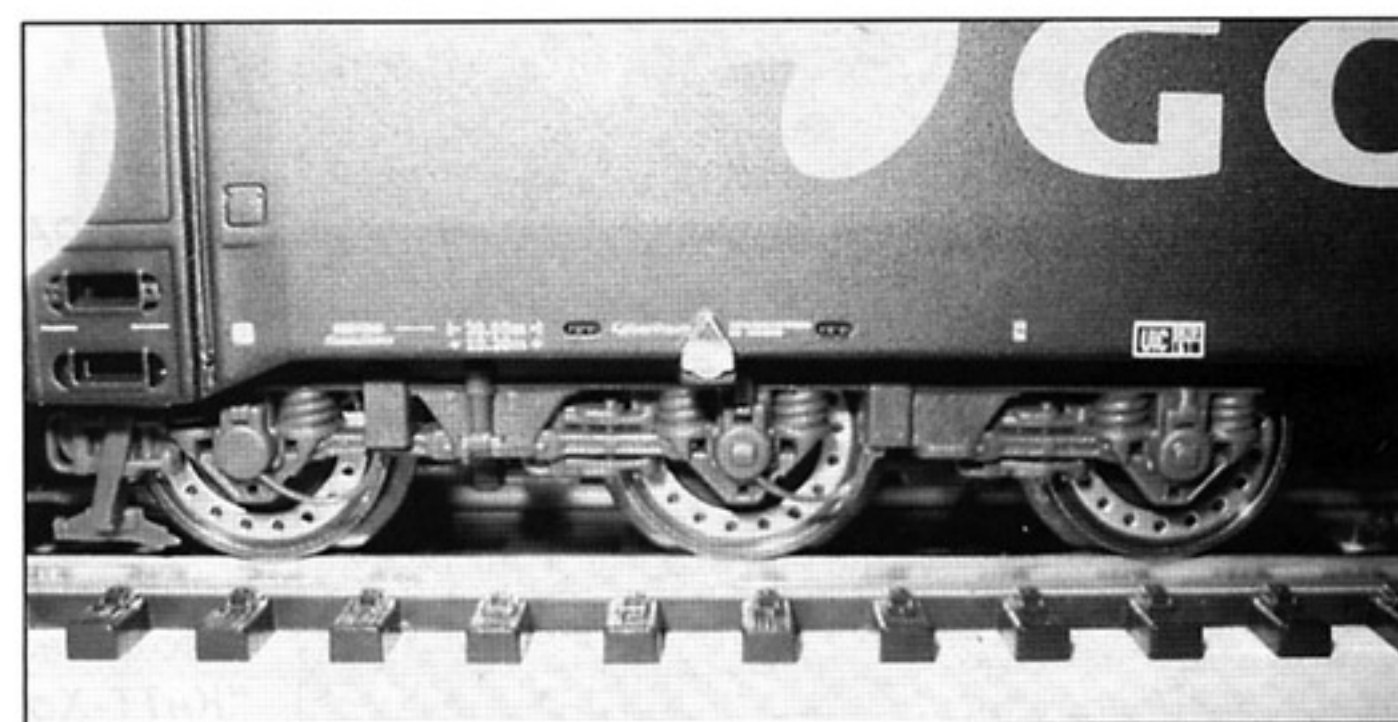
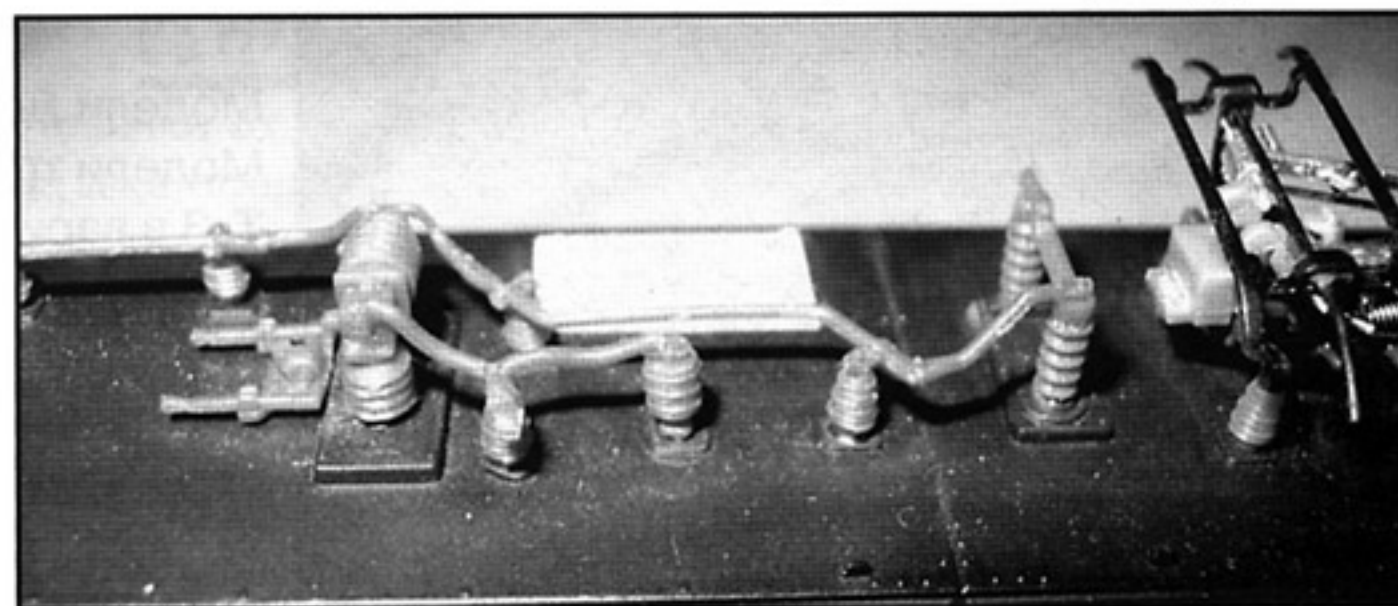
С удовольствием представляем еще одну модель от TRIX. Открытый хоппер 4 осный для перевозки угля. (НО). Модель не новая но до сих пор находится в производстве. Нам известны несколько номеров вагонов и несколько вариантов окраски (зеленая, коричневая). Могут поставляться наборами из 3 вагонов для полноценного поезда. Узел сцепки оборудован сменным посадочным гнездом, что позволяет использовать модель в любой системе сцепки, в том числе и NEM. Вагон очень приятен в конструкции и деталях, окрашен с учетом следов эксплуатации, а, кроме того, модель снабжена имитацией угля. Прототип был построен в 1903 г., относится к 1-2 модельным эпохам.

вагон для перевозки рулонов стали. Последний вагон уже из современной эпохи — его реальный прототип сейчас выпускает Днепропетровский завод.



HELJAN объявляла об этой новинке в 2003 году (как и свой дизель-поезд Desiro). Но только в этом году появился электровоз LITRA EG-3104. В каталоге под номерами 4430-4434) обозначено, что модели идут с номерами прототипов 3101, 3102, 3106, 3110 и 3116.

Этот шестиосный электровоз (прототип — европейская машина концерна Сименс) в целом выполнена на среднем уровне, детализация грубовата. Пантографы использованы от солидного производителя Sommerfeldt. Более всего нареканий вызвала окраска. Локомотив окрашен в матовые цвета, но по причине потерь при транспортировке (а это неизбежно в пенопластовом контейнере) некоторые места кузова становятся блестящими. Не все технические надписи выполнены с одинаковым качеством. Как достоинства новой модели можно отметить — модель принципиально новая по конструкции, обладает хорошими ходовыми



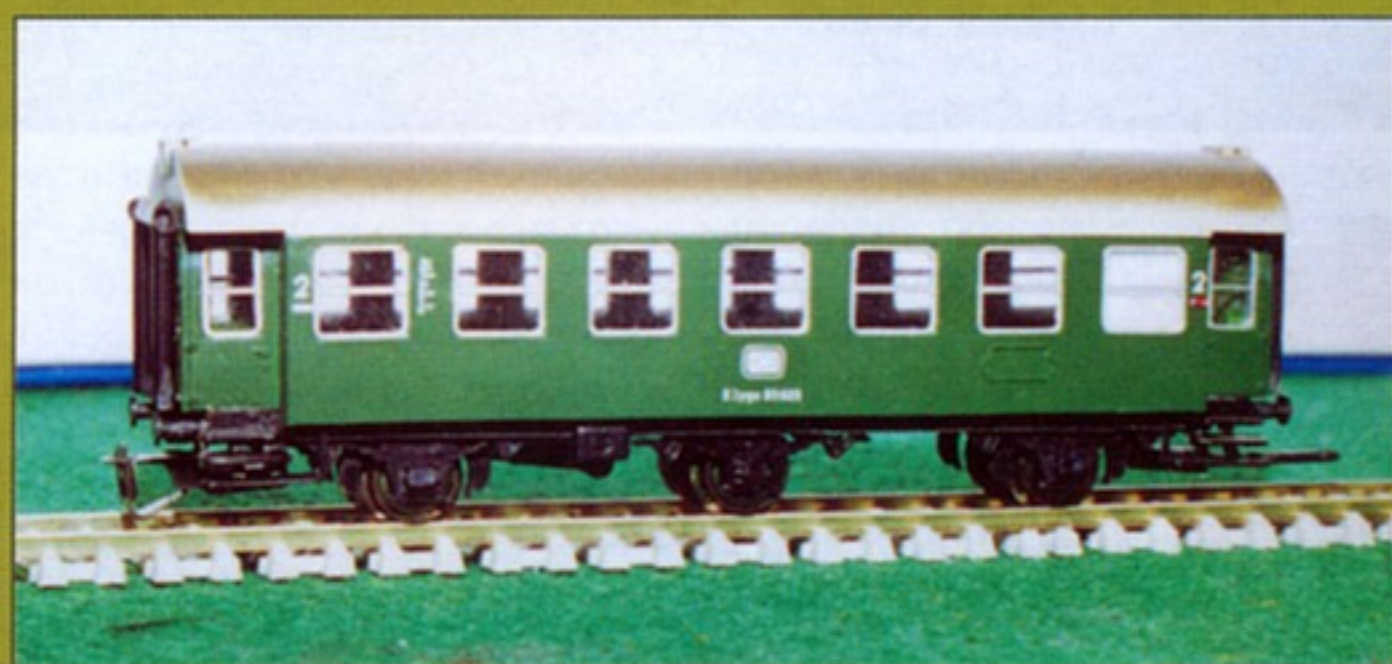


Хоппер 4 осный для перевозки угля. **TRIX (HO)**.
1-2 модельная эпоха (DRG).

Изотермический вагон-ледник от **MODELA (HO)**. Артикул 19 (без тормозной площадки). Материал - полиэфирная смола. Вагон с припиской СКЖД (МПС). 3-4 модельная эпоха СССР - СЖД.



Платформа от **КОНКА** - очень популярная модель, позволяющая использовать ее с различными вариантами грузов. Модель отличается хорошим качеством проработки деталей и полноценными надписями, хорошими ходовыми характеристиками, хотя требует догрузки по весу. Как недостаток, модель не имеет динамической сцепки и переходного узла для разных типов сцепок. Артикул 450.



В ТТ (1:120) фирма **Kruger** (известная в России по партнерству с ТТ-Модель) предлагает интересный пассажирский трехосный вагон т.н. реконструированной серии принадлежности DB. (фото слева)

Можно отметить неплохую новинку от **Dr.KUNZE** это двухосный крытый вагон с округлой крышей (ТТ). За прототип взят вагон с металлическими стенками кузова. Вагон даже имеет транспортные крючья для погрузки краном. Принадлежность вагона DB. (фото справа)



и тяговыми качествами, оборудована посадочным местом для digital, цена вполне приемлема.





Александр Шустов

Макет-диорама: красиво и... малогабаритно

Фото макета: Общий вид складного макета

Сценка на макете - идет съемка фильма, посвященного истории появления "народного" автомобиля ВВ в 1944 г.

Паровоз в "стиле" ЛВ (частичная конверсия китайского QJ) с доработкой звука (digital). Модель на макет предоставлена В.Галкиным

На втором плане - несколько фотографий из поездок по Германии, послужившие мотивом при создании макета



Идею этой диорамы подсказал австрийский журнал Modellbahnwelt. В одном из его номеров приводился рассказ о складной диораме на тему электровозного депо. Я уже делал подобную складную конструкцию раньше, но они были выполнены скорее как модули, а теперь мне хотелось эти идеи реализовать в проекте полноценного макета.

В разложенном виде макет имеет размеры 1200x450 мм. Для меня такие размеры макета оказались очень привлекательными, исходя из того, что я могу себе позволить. Толщина в сложенном виде составляет 200 мм. Но поскольку подмакетник располагается по нижнему уровню коробки, то высота всех закрепленных зданий может быть до 200 мм от уровня плоскости макета. Но у меня часть сооружений выполнены съемными, которые после разворачивания подмакетника устанавливаются в посадочные места, и высота их на макете достигает 350 мм. Так же можно ставить и какие-то отдельно торчащие трубы, ЛЭП и пр.

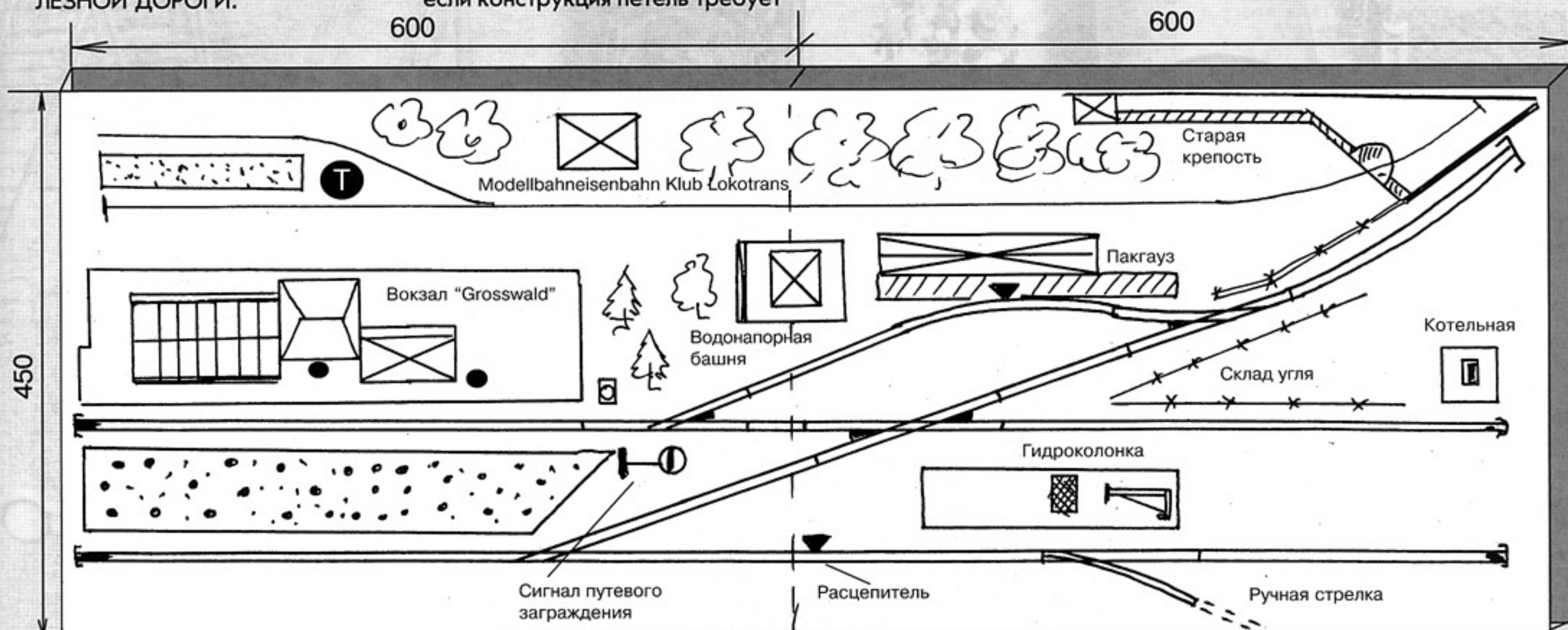
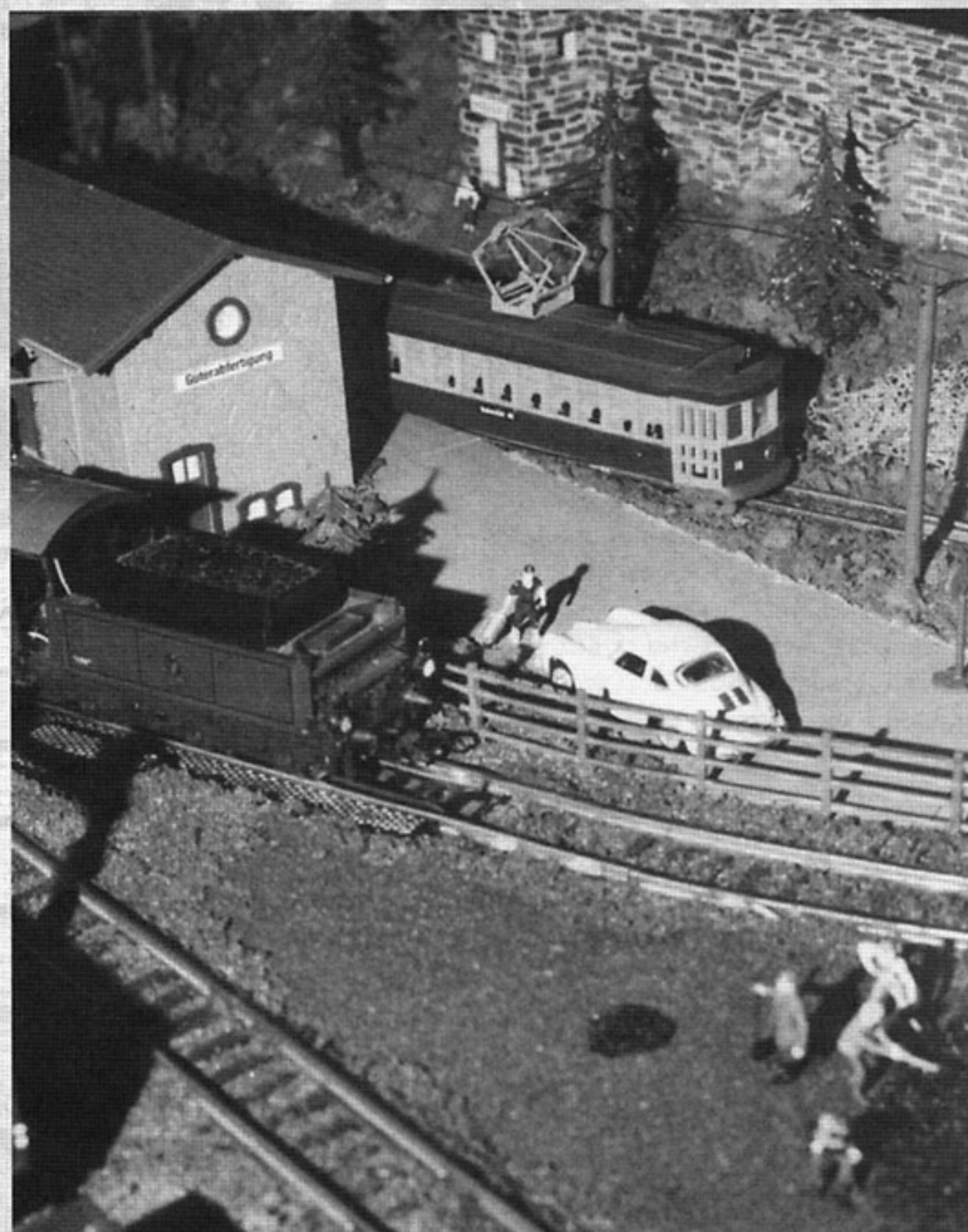
Конструкция. На мой взгляд это очень доступно для повторения, как для начинающих юных моделеров, так и для вполне квалифицированных специалистов. Разница лишь в том, какие материалы будут применены для отделки. Можно сделать короб из фанеры ценных пород дерева (бук, граб, черное дерево), можно обтянуть самоклеющейся пленкой (как у меня), можно просто обработать шкуркой и вскрыть лаком, тем более, что в развернутом состоянии наружной части короба не видно, и ценность всей конструкции - зависит только от способностей моделиста воссоздавать ландшафт и пейзаж. Результат всех операций будет одинаков - у вас в кратчайшие сроки и на минимальной плоскости появится МАКЕТ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ.

Основной материал - 6 мм фанера вполне обеспечивает жесткость конструкции, которая разворачивается на любой плоской поверхности - стол, пол и т.п. Можно предусматривать ножки для самостоятельного экспонирования, но это - по вкусу.

Боковые стенки кулис крепятся в торец несущей плоскости на тонкие шурупы и клей ПВА. Предварительно следует насверливать отверстия, чтобы не нарушить слои фанеры. (см. выпуски ЛТ). Некоторые мои макеты с аналогичной конструкцией крепились даже на гвоздях (вдруг, если вы не найдете маленьких шурупов), но насверливать и сажать фланцы на клей - обязательно.

Когда боковые стенки подсохнут следует приступать к созданию поворотных узлов. Две части подмакетника поворачиваются на петлях, закрепленных на деревянных брусках, на торцах которых расположены посадочные места для петель. Важно! Подобрать 2 петли так, чтобы они полностью ложились на посадочные места брусков (торцы). Т.к. в развернутом состоянии выступающие из макета бруски необходимо закрыть - надеть на них например сооружение - дом, водонапорную башню и т.п. Петля, которая расположена у задней кулисы закрывается растительностью (у меня на макете там небольшой холм перед руинами старой крепости). Кстати, а в "руинах" крепости, точнее под ее декором, спрятана крышка, где расположены реле времени, реле, контактные группы и пр. Фактически нет подмакетника в известном смысле, поэтому укладка проводов, расположение вспомогательных устройств требует определенной фантазии.

Итак, вы соосно закрепили на шурупы и клей стыковочные бруски. Далее крепим петли - головки шурупов "под шлиц", если конструкция петель требует



снять у бруска фаску, чтобы в сложенном состоянии обе части макета четко закрывались, то надо сделать.

В закрытом состоянии обе половинки подмакетника соединяются и стягиваются защелками - тут можно воспользоваться любой подходящей конструкцией. (Например, как на "военных" ящиках") Главное, чтобы она отвечала функциональности и была аккуратной.

Подмакетник, фактически готов. Проверим его функционирование. Он должен легко и четко разворачиваться на петлях, и обе плоскости подмакетника соединяться между собой встык - без щелей и перекосов. Если вам покажется необходимым зафиксировать макет в разложенном состоянии, то это легко сделать - достаточно предусмотреть, например, пластиковое кольцо сверху на стыковочные бруски, или соединять эти бруски дополнительной стяжкой на винте. Проблемы с маскировкой, я думаю, решить можно.

Путевая схема рождалась долго и тяжело. Диорама, помимо всего прочего, должна быть действующей и радовать разнообразием движения, что в условиях малых размеров достаточно трудно.

Решение рельсовой схемы пришло тогда, когда у меня оказалась перекрестная автоматическая стрелка. Благодаря этому оказалось возможным задействовать еще несколько стрелок на небольшой площади. Всего в схеме участвует еще 3 автоматические стрелки и одна ручная.

С самого начала мне хотелось создать макет с красивым пейзажем, ухоженной и, в то же время, реальной действительностью. Одним словом надоели мне все эти сортиры, бомжи и помойки в стиле "а ля рюс". Вот получается, что немецкая тема на макете очень даже подойдет для этого. А вся эта «новорусская элитная» пейзажная красота и архитектура внутри исключительно гнилая, не только в переносном, но и в прямом смысле. Она крайне негармонично входит в окружающую среду, фактически уничтожая колорит окружающего ландшафта и исторического наследия.

Но вернемся к нашей работе. особенность складного макета в том, что в сложенном состоянии, здания и сооружения не должны случайно попадать друг на друга.

Сам городок называется «Гроссвальд» (Большой лес...). Однако когда встал вопрос о фотоизображении для задней кулисы, то у меня не было сомнений, что можно использовать. Так появилась на моем макете фотокулиса с изоб-



Необходимые материалы

№ п/п детали	Материал	Размеры	Количество
1. Основание подмакетника	Фанера 6 мм	450x600 мм	2 шт
2. Боковые стенки кулисы	Фанера 6 мм	450x95 мм	2 шт
3. Задние стенки кулисы	Фанера 6 мм	600x95 мм	2 шт
4. Бруски для посадочных мест поворотных петель	брус, дерево	50x50x95	4 шт
5. Петли мебельные	в размер посадочных брусков		2 шт
6. Крючки (стяжки)			2 шт
7. Ручки для транспортировки			2 шт
8. Клей ПВА-М			250г
9. Шурупы			

ражением окрестностей с Хамовнического Вала в Москве, снимки которых я сделал в 1998 г. с насыпи Московско-Окружной ж/дороги, незадолго до ее уничтожения.

Мне хотелось создать и городской пейзаж, где я организовал движение с помощью трамвайной линии. Колея трамвайной линии Н0е (9мм).

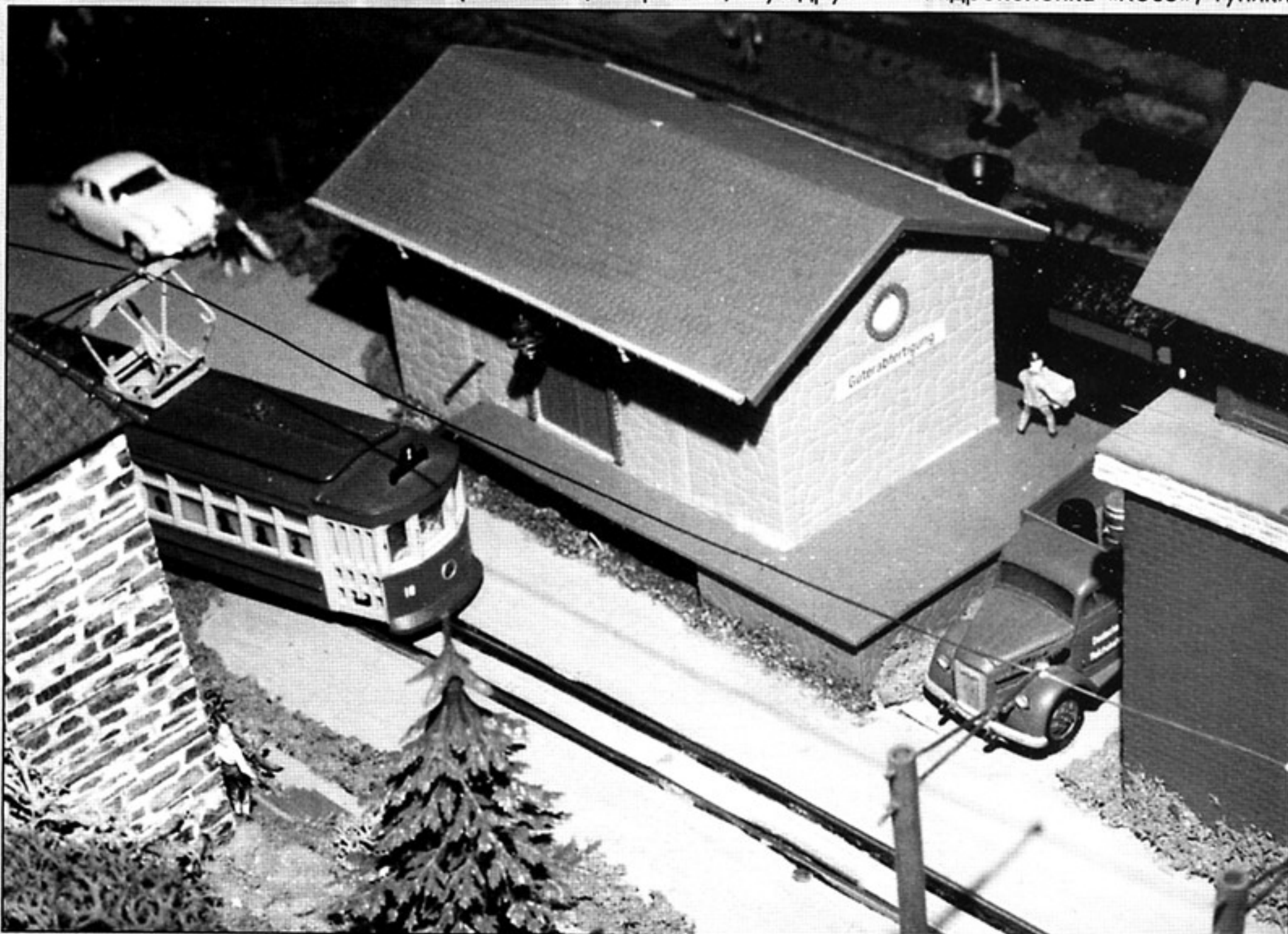
Вокзал и пакгауз взяты из стартового набора Auhagen (арт15102). К вокзалу я добавил

освещение в виде фонарей. Используются лампы НСМ, включенные последовательно 2х 12В. При стандартном рабочем напряжении вспомогательных цепей (перем. напряжение 16 в) свечение лампочек достаточно яркое, но работают они в облегченном режиме, что продляет их срок службы. Доработке подвергся и пакгауз из этого комплекта.

Здание клуба «Локотранс» (это немецкий филиал, клуб дру-

зей «ЛТ» в Германии) выполнено из здания старого «мамос». Старинный замок со стеной и башней, куда въезжает трамвай (между прочим, такие изыски есть не только в Германии, но и в Смоленске!) — это картонный набор от Auhagen. Водонапорная башня - самодельная из пластин «под кирпич» и остатков «полуказармы». Башня скрывает от глаз конструктивный узел макета с петлей.

Гидроколонка «Росо», тупики



Piko, сигналы путевого заграждения Siba (работает от герконов).

На месте тупика №4 планируется возведение одностойлового локомотивного депо.

Ручная стрелка — это ответвление на следующий модуль, который я в перспективе планирую сделать.

Электрическую схему макета я выполнил для двух режимов работы.

Автоматический режим работы

Диорама рассчитана на движение в автоматическом режиме паровоза BR89 с одним двухосным вагоном. По узкоколейному трамвайному пути челноком движется трамвай. Боковой путь на трамвайной линии не используется, стрелка туда «защита», контактной сети над ним нет.

Движением управляет реле ВТТВ и 2 реле времени. Трамвайный путь имеет и общее отключение, выведенное на пульт дистанционного управления. Контакты выполнены на герконах, а на днище трамвая установлен магнит. Могу сказать сразу, что из наиболее доступных и эффективных малогабаритных постоянных магнитов я применяю магниты от магнитных защелок. Тот магнитный материал, который в них используется, обладает наиболее высокой «прилипчивостью» при малых размерах. При необходимости размеры магнита можно подогнать на небольшом точильном круге, который должен быть в хозяйстве каждого моделиста. Тем более что сейчас воспользоваться таким инструментом нет проблем — можно купить отдельный станок, можно универсальную дрель с зажимами и необходимыми насадками.

Движение по станционным путям организовано следующим образом. Из тупика 1 — в тупик 3 — далее в тупик 2 — далее в тупик 4 и возвращение в тупик 1. В каждом из тупиков локомотив останавливается на время от 20 с до 1,5 мин. В зависимости от установки реле времени. Перекрестная стрелка управляется от герконов, хотя предусмотрено и ручное управление электроприводами от пульта.

Остальные стрелки, расцепители и освещение управляется в ручную с дистанционного пульта.

Ручной режим управления

Управление стрелками, расцепителями, освещением, включение и отключение участков пути выведены на дистанционный пульт управления, и при отключенной автоматике на таком макете может находиться в движении локомотив даже с 2-3 двухосными вагонами. Ограничение по длине поезда применимы только для ре-



жима автоматического движения, когда требуется оставлять свободное место для нормального прохождения контактных герконов, расположенных в междупутье. Так как внутри с макете я расположил всю автоматику, то к макету подходят только провода от стандартного блока питания (=12 В и перм. 16В). Для удобства соединения лучше выполнить на клеммном разъеме.

Подвижной состав и детали

Практически, на макете могут работать в ручном режиме управления любые локомотивы с небольшой базой, рассчитанные на прохождение стандартных кривых.

Трамвай для своего макета я сделал сам. Была использована ходовая часть от тепловоза BR118 (1:160) Piko, корпус от трамвая фирмы Bachmann и пантограф от электровоза E44 (Piko).

Отдельный разговор о «киношной» сценке рядом с вокзалом, где Гитлер и «папаша Мюллер» выступают перед собравшимися жителями. Я воссоздал возможную ситуацию киносъемок такого фильма, когда шла рекламная компания, посвященную реализации идеи «народного автомобиля» Фольксваген. Небезызвестный Фердинанд Порше (конструктор танков «Тигр» и «Фердинанд») реализовал эту идею в металле, но крах нацизма отложил реализацию, ставшего впоследствии всемирно-известным «жука», на послевоенные годы. Кстати «Жук» «Фольксваген» появился в 1944 г. и в 2004 году вполне мог быть снят фильм о судьбах этой машины и людей, ее создавших. 50 лет эта машина находилась в производстве, и только в этом году ее выпуск был прекращен на заводах в «Фольксвагена» Мексике. «Жук» выпускался также на заводах в Аргентине и Боливии и является самой распространенной, да и самой любимой за на-

дежность и неприхотливость, машиной в этих странах. Поэтому — имеет право быть на моем макете. Использованы фигурки режиссера, оператора, стоит микроавтобус, фигурки Гитлера из набора Россо. Автомобиль «Жук-кабриолет» взят от фирмы Sagara (металл, масштаб прим. 1:80). Грузовик «Опель-Блитц» в масштабе 1:72 от Italeri. Вопрос? Почему я использую машины такого масштаба? Тут несколько причин. Когда я на своих макетах использовал машины в «правильном» масштабе HO, то часто от зрителей на выставках мне задавали вопрос — почему машины такие маленькие? Да и зрительно получается так, что при небольших размерах легковых машин «правильный» масштаб воспринимается мелко. Исключение составляют большие грузовики, трейлеры и автобусы. Впрочем, это мое частное мнение, хотя оно основано и на впечатлении сторонних зрителей.

Есть еще один аргумент по использованию такой автотехники. В масштабах 1:72 и примерных выпускается кратно больше техники и по цене она также кратно более дешевая. Например, «Опель-Блитц» в «ките» стоит примерно 140 руб, а собранный в 1:87 — около 300 руб.

Фигурки людей — от Preiser и Bachmann. Опоры контактной сети трамвайной линии — самостоятельного изготовления.

И еще одно, немаловажное, для таких мобильных макетов — все сооружения, оборудование, фигурки, балласт, деревья, машины, все то, что составляет базовую ценность макета — обязательно прочно клеить.

Макет отработал 4 дня на выставке в Сокольниках на стенде «Локотранс» во время «Транспортного форума» в конце января 2004 г. Практически макет получил «боевую» обкатку в непре-

рывном 7-часовом режиме работы. На второй день вышло из строя реле управления, и оставшееся время макет работал в ручном режиме, служил полигоном для обкатки «фирменных» моделей, которые также демонстрировались на стенде. Надо сказать, что на макете очень симпатично смотрелись и тепловоз ЧМЭ2 от CS-Train, да и конверсия в ЛВ («по мотивам») паровоза QJ от Bachmann. Надо сказать, что этот паровоз оборудован еще и звуковым цифровым декодером, позволяющим воспроизводить практически реальные звуки работы паровоза.

Публичную оценку макет также получил на этой выставке, когда очень многие посетители, кто останавливался перед макетом, после внимательного ознакомления, с удовольствием предавались воспоминаниям о «своих» модельных железных дорогах, которые у них были в детстве, сетуя на отсутствие в продаже наборов железных дорог и комплектующих. Многие с удовольствием открывали для себя журнал «Локотранс», фактически вступая в клуб любителей железных дорог! Вот вам и ответ на пустые заявления по поводу «отсутствия рынка в России», «отсутствия интереса у молодежи» и пр. Можно сказать, что за этими заявлениями просто кроется корыстный интерес в стрижке купонов на уже обработанном поле коммерции. Вот только кругозор у этих коммерсантов дальше своего кошелька не идет. Но это уже другая тема. Участвуя в выставке «Локотранс», в информационных просветительских мероприятиях, которые помимо журнальной деятельности, осуществляет клуб «Локотранс», можно вполне получить полную картину железнодорожномодельного мира в России, как впрочем, и реально влиять на эти процессы.

КУРСК - «ДРУЖБА» - СЧЕТМАШ

(История по воспоминаниям очевидца)

Для начала замечание по статье К. Айрапетова в «Локотрансе» 2/94. Не отрицаю сложность работ по ДР1, но 45 пресформ для модели многовато. При грамотном проектировании и десяти с избытком хватит. Про модельно-техническую часть предыстории появления и ДР-1 и «курских овец» лучше знает Карел Прохазка. Про историю их появления было в ЛТ 1/95 «Будет ли в России рынок моделей железных дорог». С 1989 г. Я же был вхож на СЧЕТМАШ и на оптовую базу. Ю.А.Афанасьева я знаю лично, держал в руках его самодельки танков Т-35 и Т-28. Они были выполнены даже лучше серийных моделей.

Информация о том, что в Курске стали делать модели железных дорог расплзалась медленно. Я об этом узнал лишь в начале 1985 года, хотя серийное производство уже было в 1983 году. Любой из трех типовых наборов О^в с парой вагонов, овалом рельс и трансформатором (в первое время он состоял из двух частей, на «черном рынке» цена – 1 рубль) стоили 40 рублей. Также существовали паровозы и вагоны отдельно в пенопластовых коробках по цене 12 рублей за паровоз и 5 рублей за вагон. Ясно, что для моделистов они были предпочтительнее. Крупнейшие магазины Москвы и Ленинграда от курских моделей не отказывались – все, что выпускал СЧЕТМАШ итак прямо в Курске скупалось «ходаками». А мощности производства Счетмаша были небольшими – даже в разгар поставок этих моделей в Германию (заказ «Ленарца и Макрксшефела») в 1988 - 89 гг. в производстве было занято менее десятка человек. Рельсы даже собирались вручную. В 1989 году отдельно паровозы и вагоны фасовать перестали.

В обмене с коллегами из ГДР «Овцы» стали для нашего брата основной валютой, потеснив реимпорт книг и ГДР-овских моделей, свою составляющую выдерживали лишь наши автомодели 1/43. Стена – стеной, но из ГДР «овцы» перетекали в ФРГ. В 1987 году вышла на пик мода на русских, и в 1988 году в Курск от

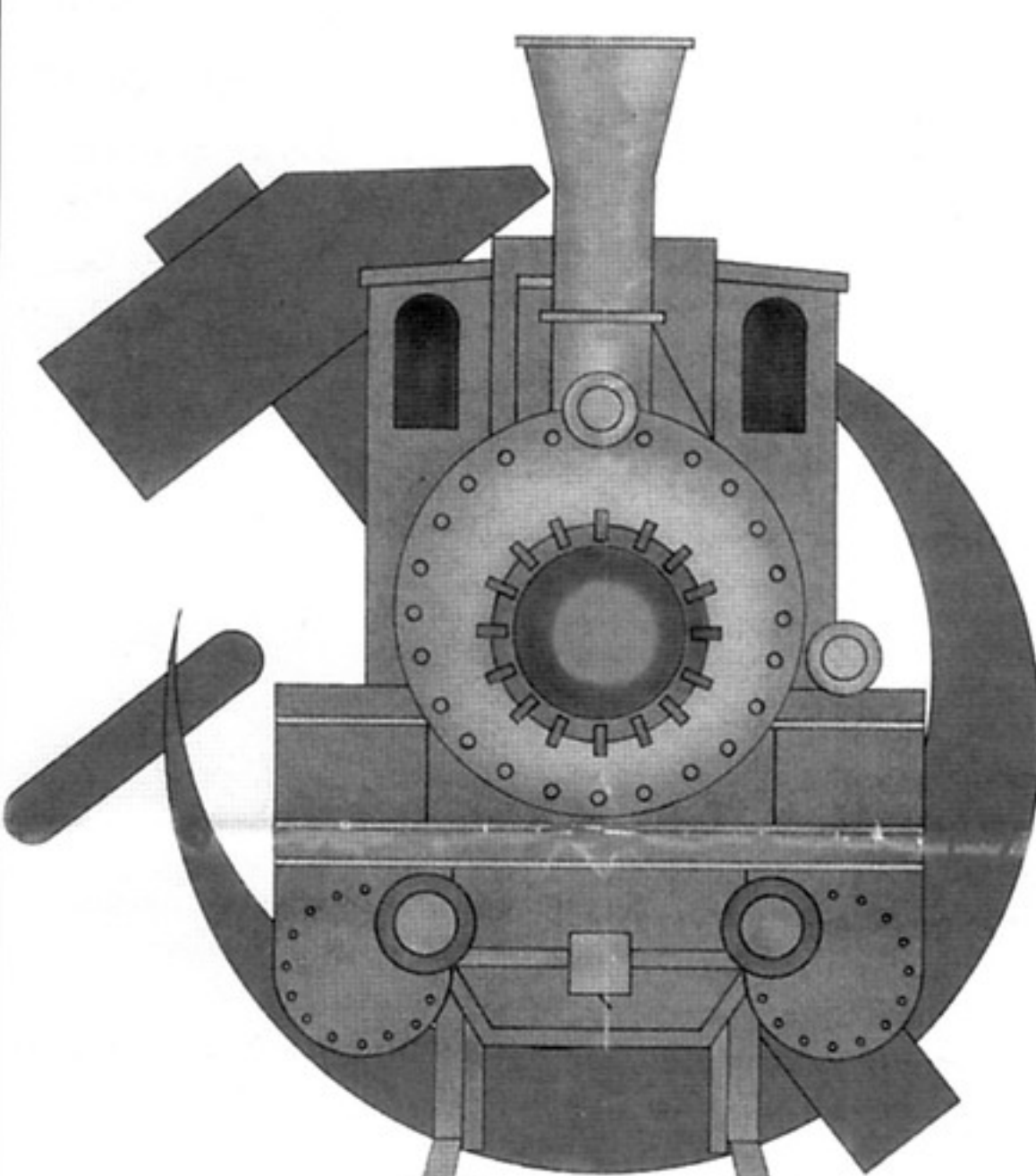
вышеуказанной гамбургской торговой модельной фирмы пожаловал фотограф Петерсен. Был сделан каталог в три листа с оборотом. Был подписан контракт на поставку двух тысяч наборов. Немцы потребовали убрать из наборов рельсы и трансформатор, остались паровоз и пара вагонов с нишей в пенопласте для накладных деталей. Упаковки стали симпатичными, желто-красными с надписью «дружба».

Следует отметить коммерческую сторону этого заказа. За набор, стоивший в рознице 159 марок в СССР перечислялось 110дм, 60 из которых оставалось во Внешторгбанке, 30 в министерстве и 20 поступало на завод. До конструкторского бюро и сборщиц дошли лишь устные благодарности, сделанные мимоходом.

По первым результатам продаж немцы заказали еще 1000 наборов при условии, если часть накладных деталей (в первую очередь поручни) будут выполнены в металле. Счетмаш сие обеспечить не сумел. На том с официальными «овцами» в ФРГ дело и кончилось, но к Нюрнбергу 1990 года спешно готовили ТЭП10, и он был все-таки представлен.

Если на снимках спецвыпусков того Нюрнберга смотреть сегодняшними глазами, то, кажется, что в составе с ТЭП10 стоит крытый удлиненный вагон от «Модела» и полувагон от Айгарса, но это были чьи-то самодельки. Несовершенный ТЭП10 жгучего интереса у немцев не вызвал, ровно, как и О^в с 4-осным тендером, с трудом проходивший кривые 440 мм. «Ленарц и Макрксшефел» испытали слишком сильную конкуренцию от частных поставок в Германию.

В 1990 году границы уже открывались для частных выездов, а почта и раньше работала. Да и уже откровенным демпингом занялись всякие чехо-поляки. Экспортные наборы закупались немецкими магазинами по 50 марок. Продажная цена 100. Это отвадило «Ленарца и Макрксшефела» от новых контрактов, хотя мода на рус-



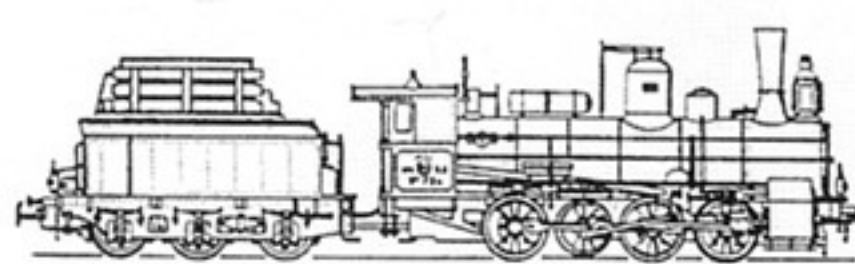
**Zawod
Stschetmasch**
Modellbahn HO
Ein Erzeugnis aus der UdSSR

MARKSCHEFFEL & LENNARTZ OHG
Stammhaus seit 1878
Esplanade 23 · D-2000 Hamburg 36 · Telefon (0 40) 34 35 61

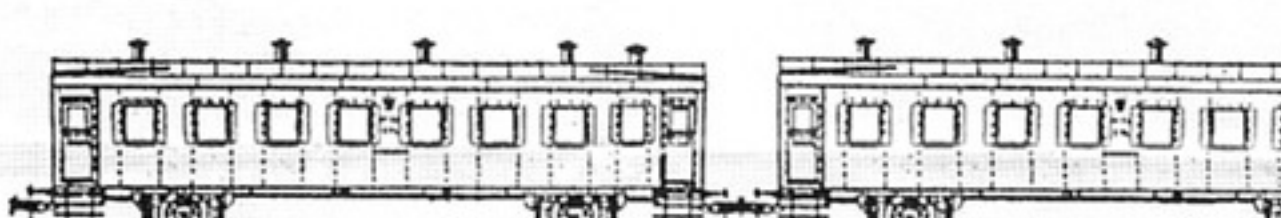
ДРУЖБА **МИНИ
ОВЦА**

Drushba-Miniaturbahn: Die erste sowjetische Modelleisenbahn

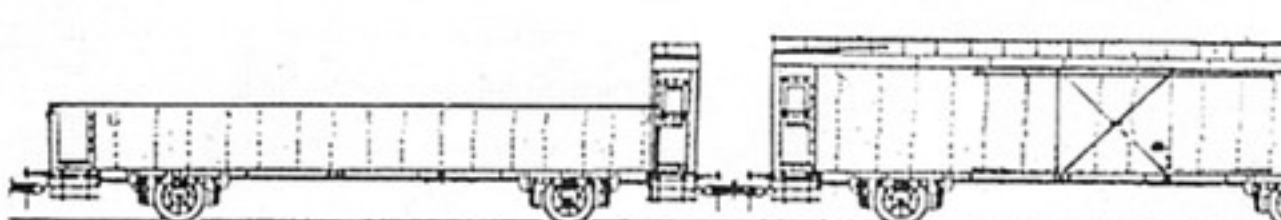
Unter der Bezeichnung „Drushba-Miniaturbahn“ kommen jetzt HO-Modell-Eisenbahnen aus der UdSSR nach dem internationalen Zweischienen-Gleichstromsystem und teilweise 3-Leiter-Wechselstromsystem.



D - 1001



D - 1051



D - 1061 D - 1060



S2D Reihe „O“

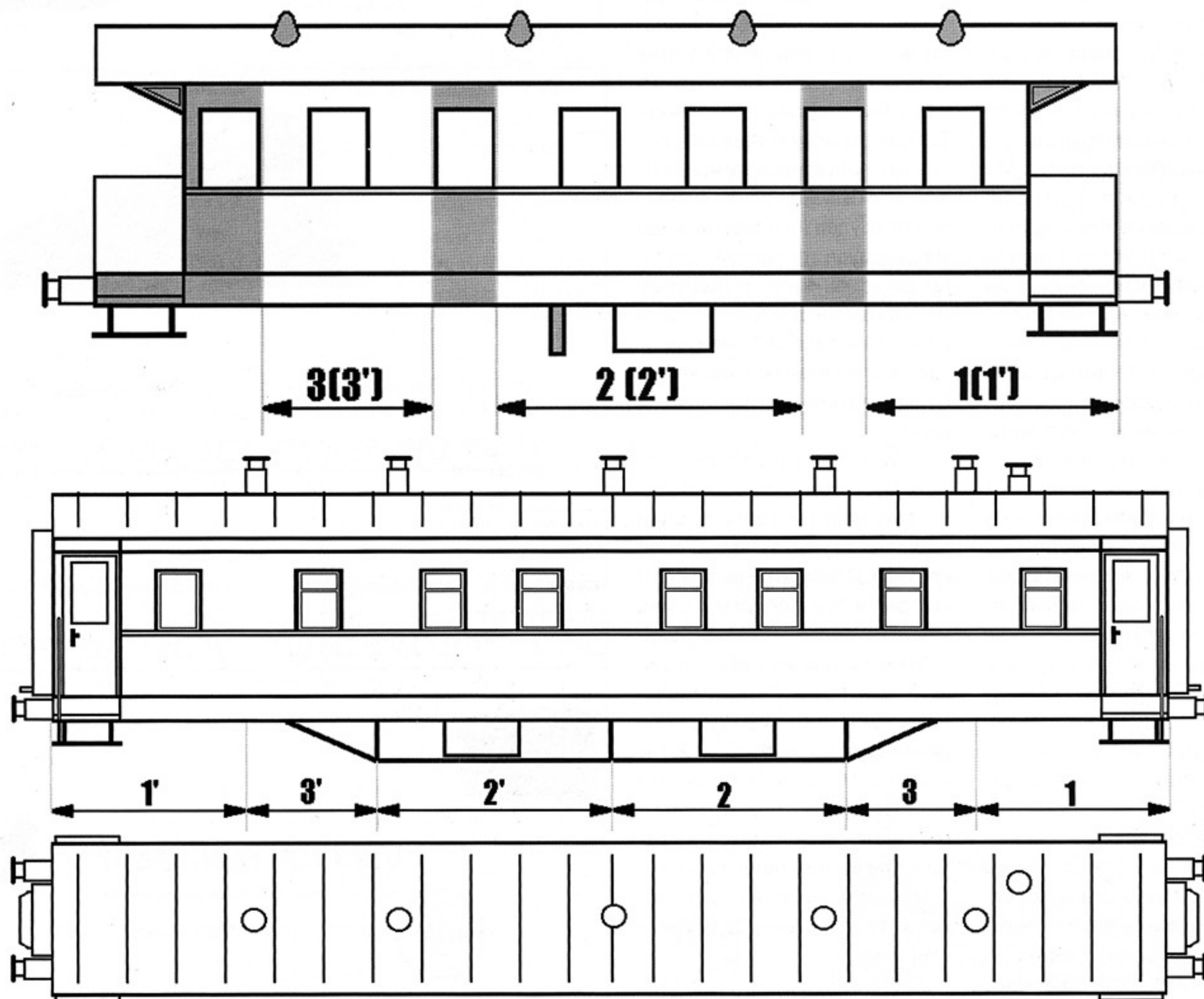
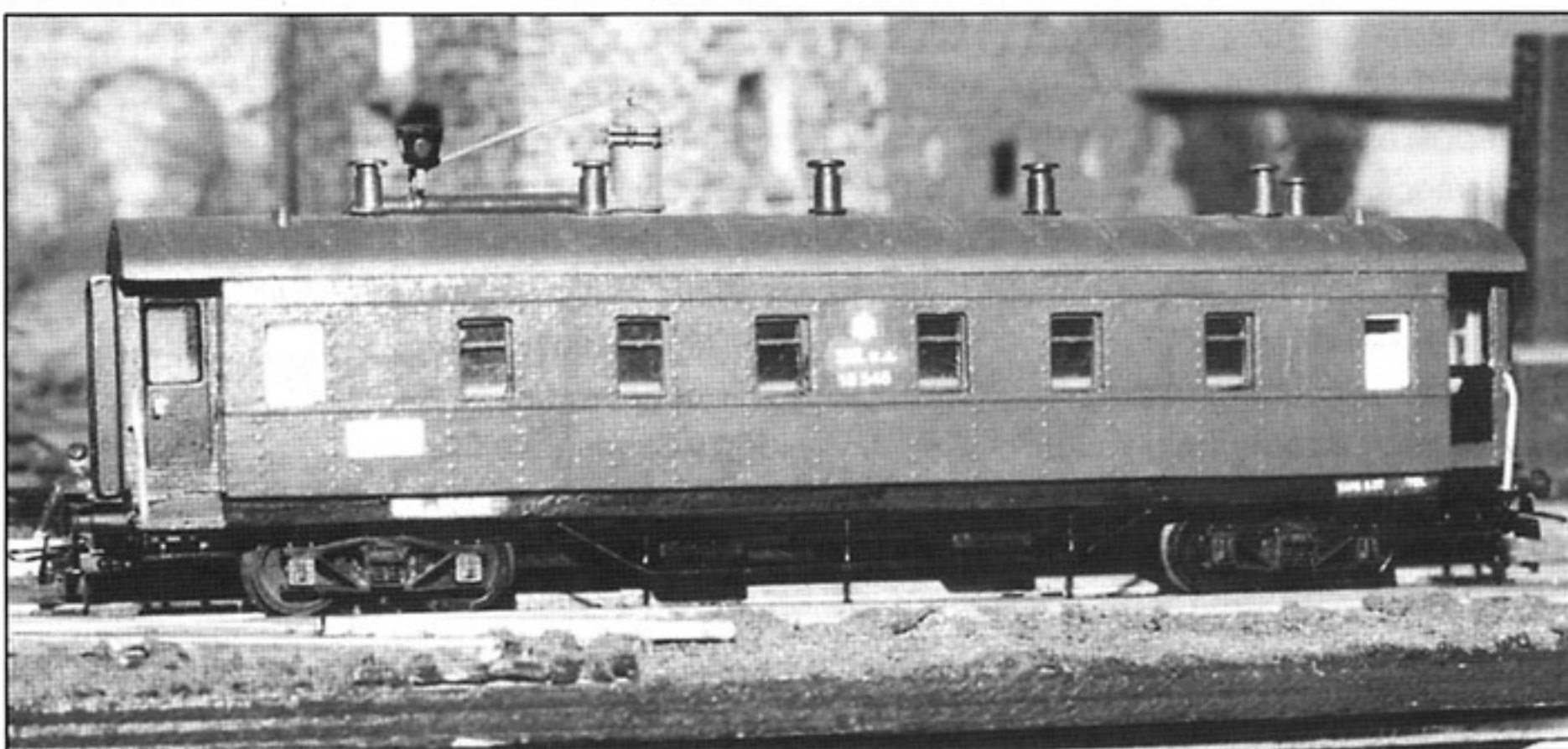
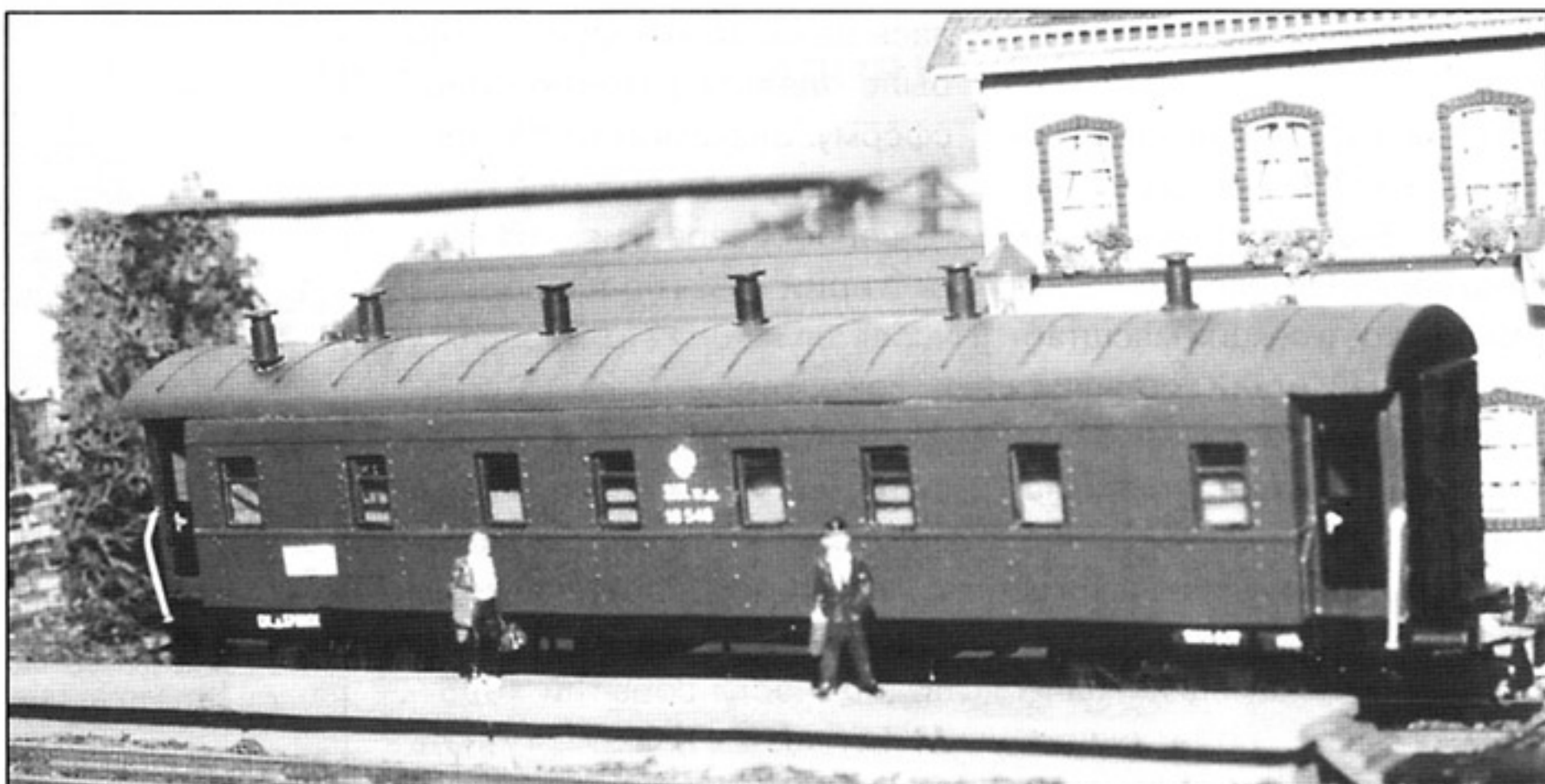
HO
1:87 116,5

Дмитрий Кураксин, Москва

2 в 1, или «русификация» семиоконника

У каждого моделиста и коллекционера периодически возникает необходимость в ревизии своего «богатства»: что почистить, что отремонтировать, а что разобрать на запчасти или просто выкинуть. В последнюю категорию чаще всего и попадают РИКО-вские пассажирские вагоны с открытыми площадками, т.н. «семиоконники», которыми комплектовался практически каждый второй «юниоровский» набор, независимо от типа локомотива. Я их встречал и с двухосным BR80, и с E44 и даже несколько раз с E69 на «резиновом» ходу. Так что, осмелюсь утверждать, что эти вагоны есть (или были) у всех, причем в достаточном количестве.

На первый взгляд выкинуть их — вполне нормальное решение. Изготовление — достаточно упрощенное, состояние после детских игр — хуже не придумаешь. В первую очередь страдали буфера, тормозные колодки и сами буксовые узлы, кронштейны поддержки крыши. Хотя больше там ломаться было нечему: и корпус и крыша вагона имеют достаточно прочную конструкцию. Эта заметка посвящена тем, кто еще не успел совершить этот опрометчивый поступок. Те,



кто это уже сделал, надеюсь, будут кусать локти и побегут искать их у друзей или в коммиссионной торговле.

Казалось бы, российские прототипы в нём не напоминает ничего. Но не торопитесь с выводами. Давайте попробуем построить что-нибудь, напоминающее пассажирские вагоны завода им. Егорова. Нам понадобится 2 вагона с более-менее целыми корпусами и крышами.

Для начала разберём модель на составляющие. Из старых деталей нам пригодятся: корпуса (без стёкол), крыши, два комплекта подножек и все буфера, которые остались. Удаляем ограждения площадок, срезаем буксовые узлы заподлицо с рамой. Разрезаем корпус на части, как показано на рис.1. С торцевых стенок аккуратно, по ребрам жесткости, вырезаются двери. Тщательно подгоняя стыки, склеиваем получившиеся куски кузова между собой по такой схеме: 1+3+2+2'+3'+1' (рис.2), и даем клею просохнуть (желательно сутки). Двери вклеиваем на площадки, отступив от края около 1 мм, чтоб образовалось подобие ступеньки. Сверху кузова приклеиваются полоски любого пластика высотой 3 и толщиной 2 мм. Я их вырезал из картриджа матричного принтера Epson-1050. Из этого же материала заново изготовлены торцевые стенки тамбуров и переходное суфле.

С крыш стачиваем вентиляционные устройства и склеиваем вместе, укоротив одну из них по размеру корпуса. Ребра жесткости изготовлены из лески диаметром 0,4 мм с шагом 10 мм. В качестве переходных площадок и дефлекторов можно использовать аналогичные детали от курских вагонов, но в данном случае они были изготовлены самостоятельно из полистирола и старых буферов. Подножки устанавливаются на штатные места, но с них необходимо сточить крепления сцепки. Поручни - проволока 0,5 мм. Раскосы рамы тоже из проволоки, но уже 0,8 мм.

В качестве оконных рам прекрасно подошли окна от китайских домиков на 9 мм, пришлось только удалить «лишние» перекладины и слегка подточить надфилем оконные проёмы корпуса. Но можно обойтись и без них. Стёкла имитировались прозрачным целлулоидом. Внутреннее оборудование салона — дело Вашего вкуса, тем более на внешний вид это практически не влияет. Вагон был поставлен на «даймондовские» тележки, купленные по случаю несколько лет назад, да так и не использованные; только пришлось удлинить кулису сцепного устройства. Но если есть возможность поставить от «шихта» - лучше использовать их. Колёсные пары установил родные. В середину кузова был уложен груз — кусок металлической пластины 27x100 мм.

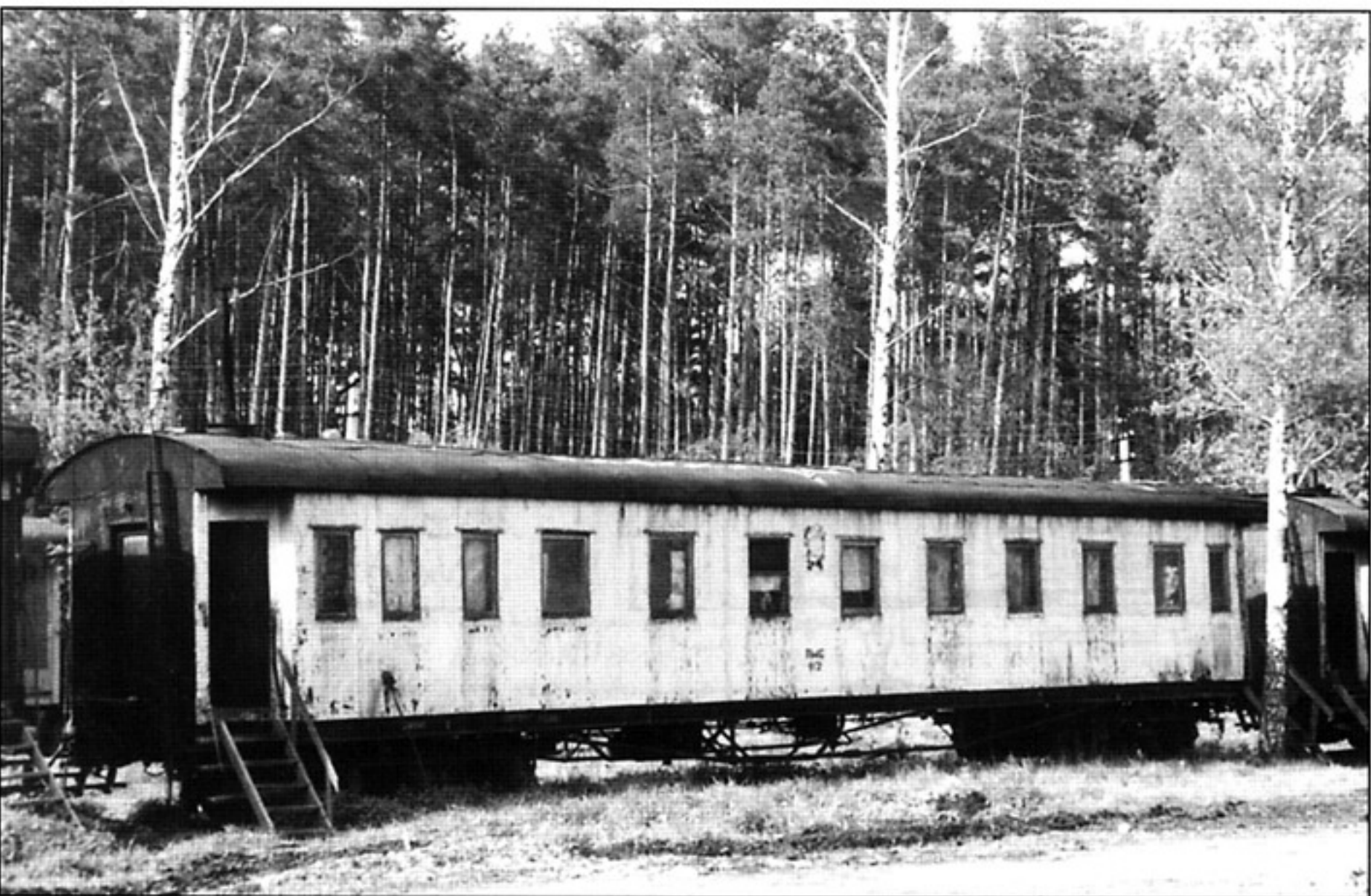
Вагон окрашен стандартно: крыша — коричневая; корпус — темно-зелёный; рама, тележки, бельевые ящики — черные. Надписи нанесены с помощью декалей, как говорится, «от фонаря», поскольку получившаяся конструкция не имеет прототипов.

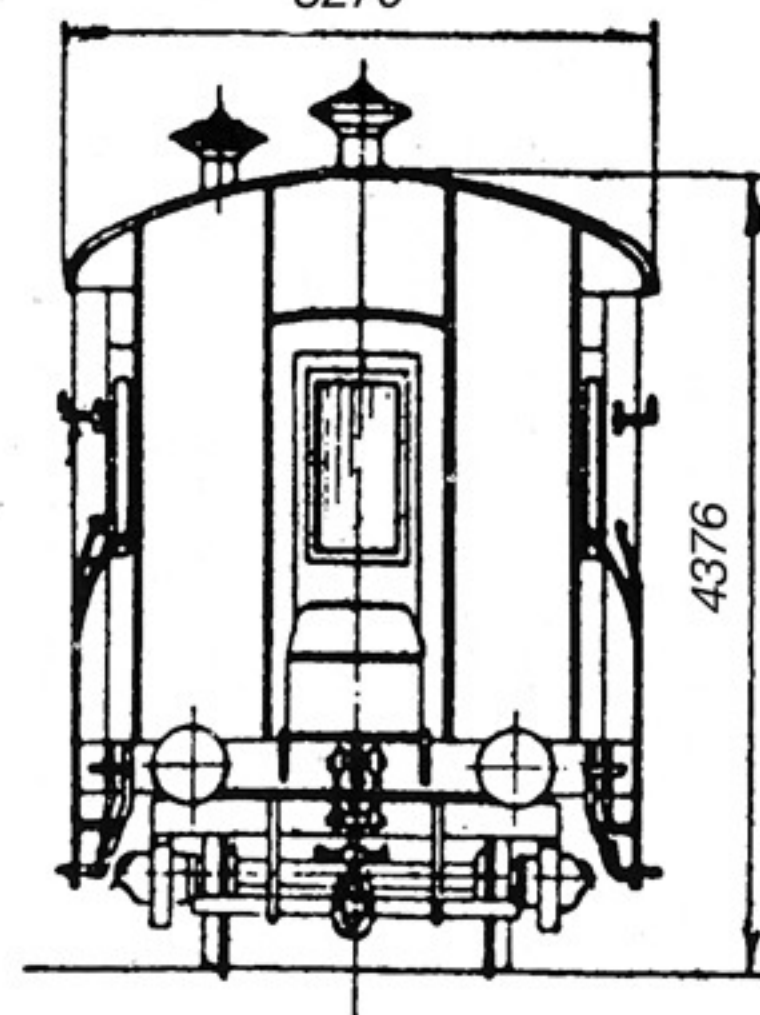
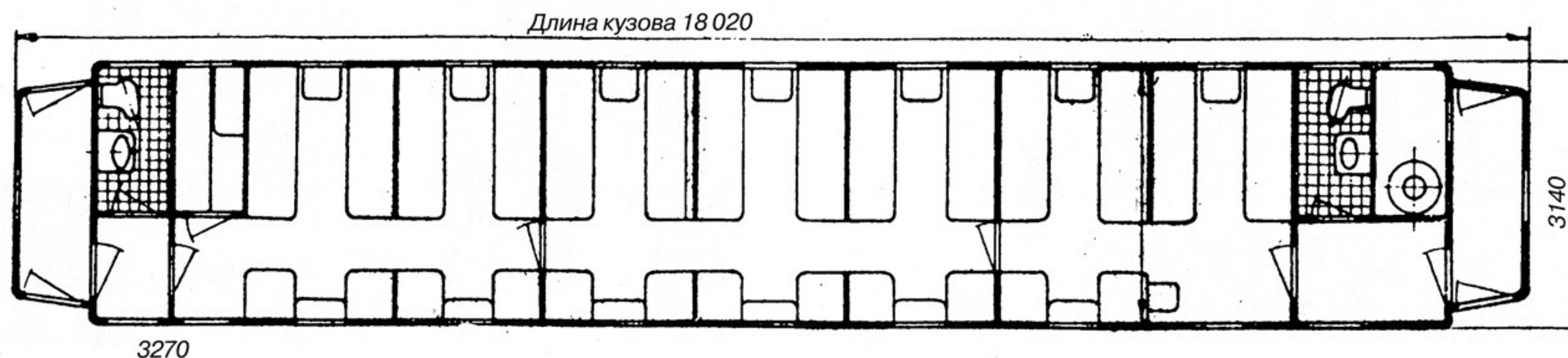
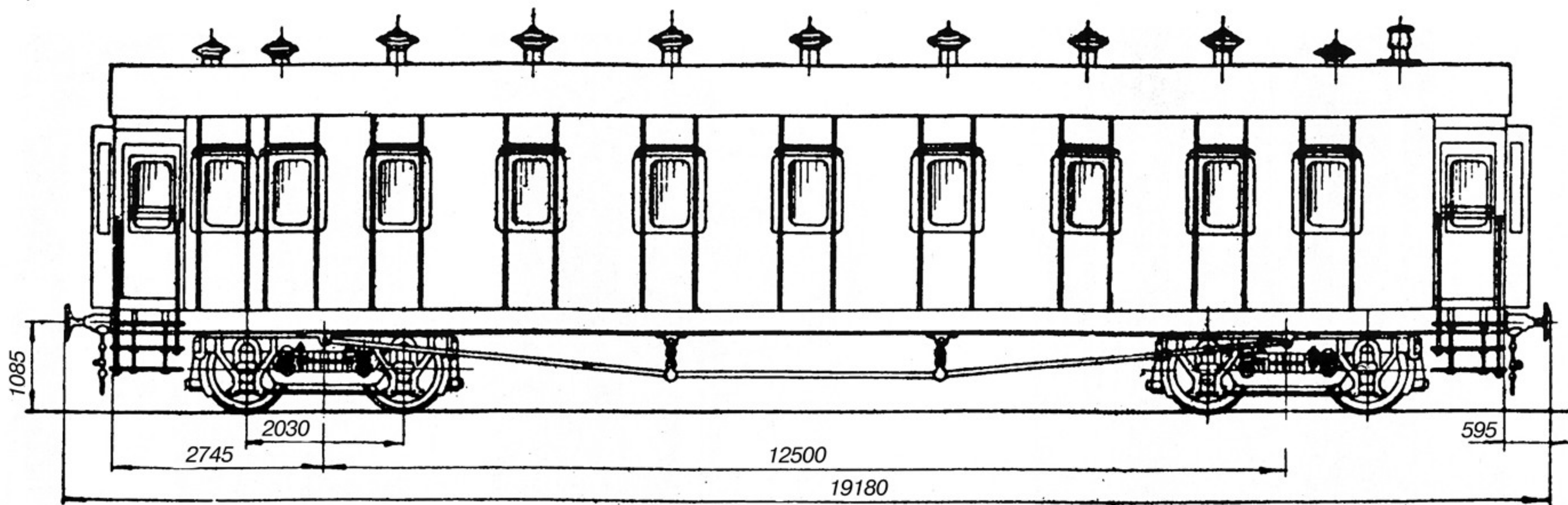
Результаты изысканий представлены на фото. И бросьте в меня камень, если это «семиоконник»...

Вагоны ранних годов постройки в Сосногорске, 2000 г.

4-х осный вагон пожарного поезда, Воркута.

4-х осный вагон, ст.Ермолино, ПМС.
Фото Ю.Акимова





4-осный пассажирский вагон длиной 18 метров, жесткий

Основные характеристики

Завод-изготовитель - Ленинградский вагоностроительный завод им. Егорова

Количество мест, спальных 40

для сидения 74

Тара вагона, т

без электростанции 36,5

с электростанцией 40,0

Нагрузка от оси на рельсы, т 10,97/11,85

Тип упряжи винтовая, сквозная

Отопление водяное, самостоятельное

Освещение электрическое

Вентиляция естественная

Габарит I-T

2. Рельсовый материал без балластной призмы

Наибольшее предложение рельсового материала на европейском рынке - это рельсы без закрепленной балластной призмы. Какие особенности рельсового материала и конструкции стрелочных переводов следует учитывать при выборе:

1. Выбор рельсовой системы следует увязать с модельной эпохой, в соответствии с которой строится ваш макет. Прекрасные рельсы с бетонными шпалами будут выглядеть неуместными под паровозами 2-3 эпохи... Для современных эпох рельсы с бетонными шпалами выпускают Peco, Roco и Tillig.

2. Если на макете предусматривается дополнительное рельсовое развитие, то определитесь, какой поворотный круг,

стрелочное развитие используются у вас, каково минимальное межпутье допустимо для вашего макета.

3. В тех рельсовых системах, где не указаны радиусные рельсы - в них в этом месте применяется flex-рельс, обрезаемый и изгибаемый в соответствии с геометрией.

4. Наличие электромагнитного (цифрового привода) для данного типа стрелки.

5. При использовании разных рельсовых систем обязательно учитывайте высоту рельса (т.н. Code) и толщину шпальной решетки. Сумма соответствует возвышению УГР (уровня головки рельса над плоскостью подмакетника). Слово "Code" это американское обозначение высоты головки рельса, прижившееся в Европе.

Рельсы и стрелки без балластной призмы

НО

Производитель	Fleischmann	Lima	Peco	Peco	Peco	Rivarossi	PIKO
Типоразмер	НО	НО	НО	НО	НО	НО	НО
Номера артикулов	60...	4038...	SL86-SL100	ST2...	SL-1...	RN3	552...
Рельсовая система	2 провд.	2 провд.	2 и 3 провд	2 провд	2 провд	2 провд	2 провд
Высота профиля рельса	2,7мм	2,3мм	2,5мм	2,5 мм	1,9 мм	2,1 мм	2,5
Высота шпальной решетки	1,8мм	1,7мм	1,8мм	1,8мм	1,8мм	1,7мм	1,8
Исторический период применения (эпоха)	2-4	с 2-й	со 2-и 3b	со 2-й	со 2-й	со 2-й	со 2-й
Расстояние между осями путей	58мм	52 мм	произв.	64/58мм	произв.	52мм	61,9
Длина стандартных прямых участков	204мм	156мм	914мм	168мм	914мм	156 мм	239 мм
Наличие гибких участков "flexgleis"	да	да	да	да	нет	да	да
Наибольший радиус	415 мм	652мм	-	496 мм	-	652 мм	545,6
Угол отклонения стрелки,град	15	9,5	12	22,5	12	9,5	15
Материал	Плстм./NS	Плстм./NS	Плстм./NS	Плстм./NS	Плстм./NS	Плстм./NS	Плстм./NS
Оценка детализировки	+	++	+	+	+	++	++

Рельсы и стрелки без балластной призмы

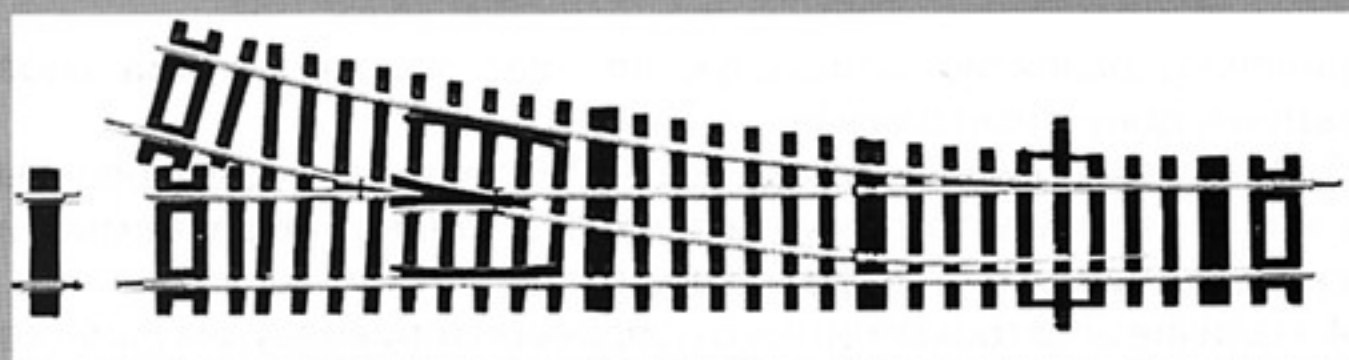
НО

Производитель	ROCO	ROCO	Shinohara	Shinohara	Shinohara	Tillig/Pilz	Tillig/Pilz
Типоразмер	НО	НО	НО	НО	НО	НО	НО
Номера артикулов	422...	424...	1...	8....	3...	82...	85...
Рельсовая система	2 провд.	2 провд.	2 провд	2 провд	2 провд	2 провд	2 провд
Высота профиля рельса	2,5мм	2,1мм	2,5мм	2,1 мм	1,8 мм	2,5 мм	2,1 мм
Высота шпальной решетки	2мм	2мм	1,5мм	1,5мм	1,5мм	2,1мм	2,1мм
Исторический период применения (эпоха)	со 2-й	со 2-и 3b	со 2-й	со 2-й	со 2-й	со2-й	со 2-и 3b
Расстояние между осями путей	57мм	61,6 мм	произв.	50мм	50 мм	55мм	59 мм
Длина стандартных прямых участков	228,6мм	230мм	1000мм	1000мм	1000мм	228мм	228 мм
Наличие гибких участков "flexgleis"	да	да	да	да	да	да	да
Наибольший радиус	529 мм	604,4мм	-	-	-	600 мм	543 мм
Угол отклонения стрелки,град	9,5	10 и 15	7, 9.5, 14.25	7, 9.5, 14.25	7, 9.5, 14.25	7.5 и 15	7.5 и 15
Материал	Плстм./NS	Плстм./NS	Плстм./NS	Плстм./NS	Плстм./NS	Плстм./NS	Плстм./NS
Оценка детализировки	+	++	+	+	+	+	++

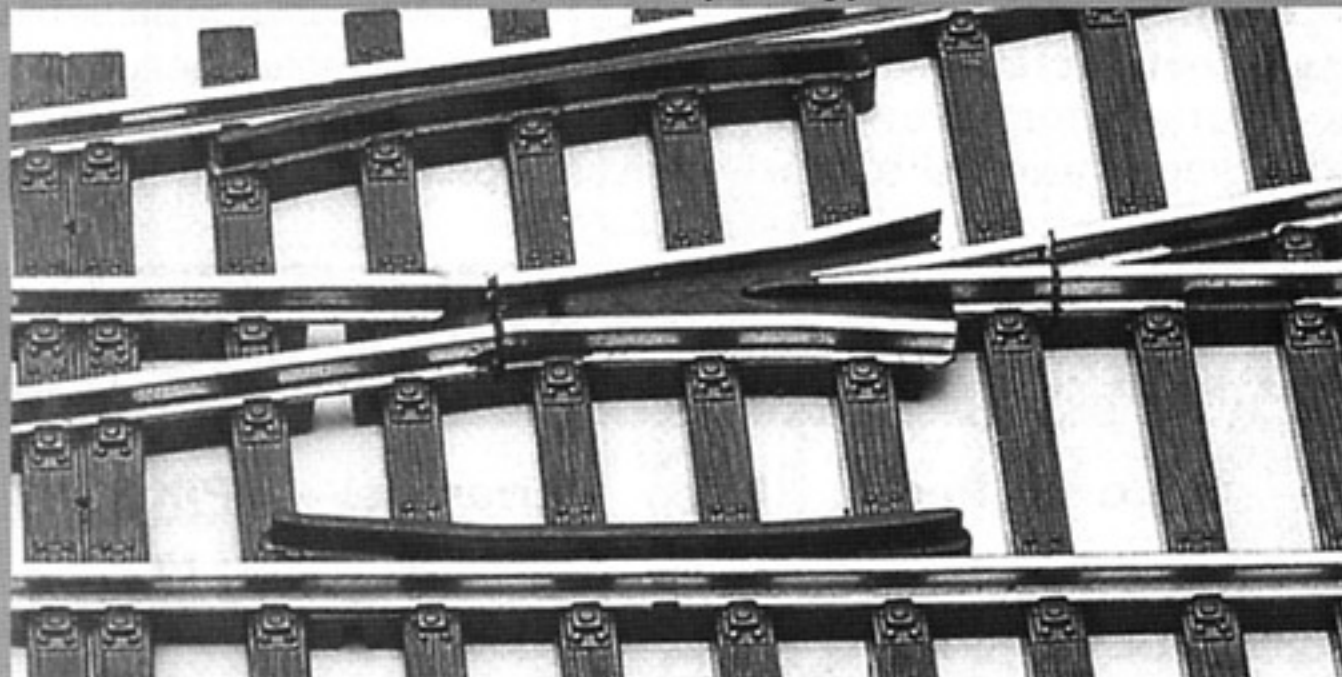
Примечания

Рельсы *Fleischmann* позволяют использовать поворотные круги (прототип 16,5 м и 26-м) этой же фирмы
Рельсовые системы *Lima* и *Rivarossi* идентичны
Flex-Рельсы от *PECO* (арт.SL86 SL100 и SL-1...F) только с бетонными шпалами
Для рельсов *PECO* предлагаются большие поворотные круги англ. прототипов
Для рельсов системы *Lima* и *Rivarossi* предлагаются большие поворотные круги франц. прототипов

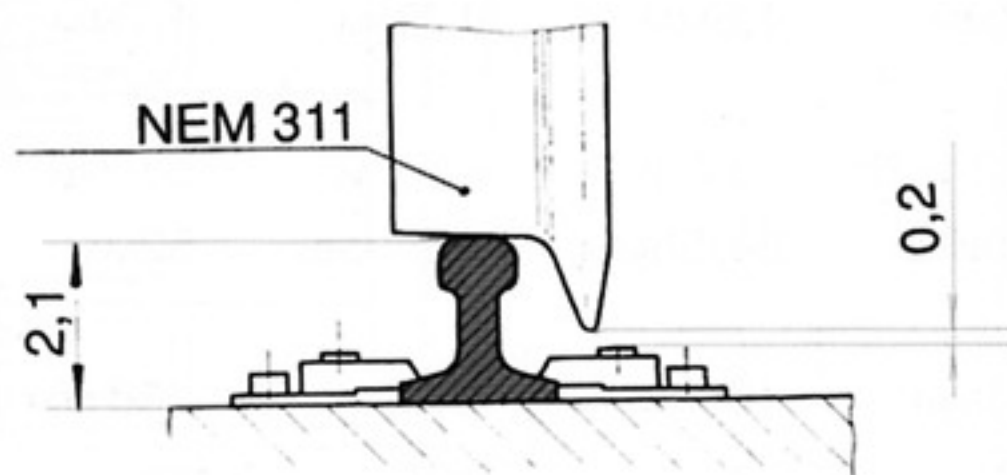
Стрелки для системы *Roco* 422 приводами не комплектуются. Используются от других производителей
Flex системы *Roco* 424 с бетонными шпалами
Для рельсовой системы *Roco* 422 предлагается свой поворотный круг (прототип 22м)
Рельсы *SShinohara* только Flex. Стрелки *Shinohara* (арт 8.... и 3....) имеют американский тип шпал
Стрелки и рельсы *Tillig/Pilz* (НО) арт.82... поставляются в виде "кит" набора
Flexрельсы *Tillig/Pilz* (НО) арт.85 имеют бетонные шпалы



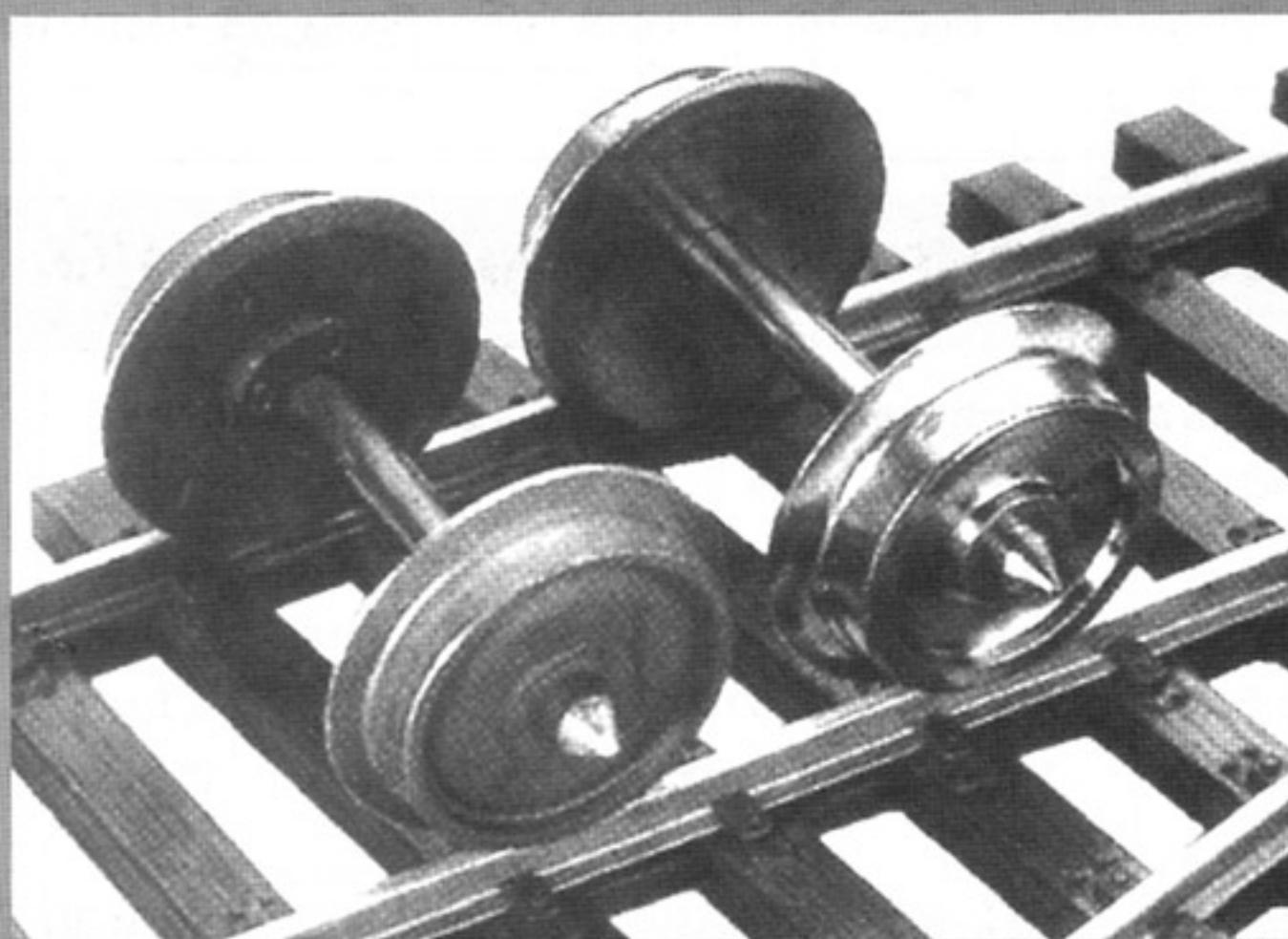
Конструкции крестовин стрелок у PIKO (A-Gleise) и Roco-Line (внизу)



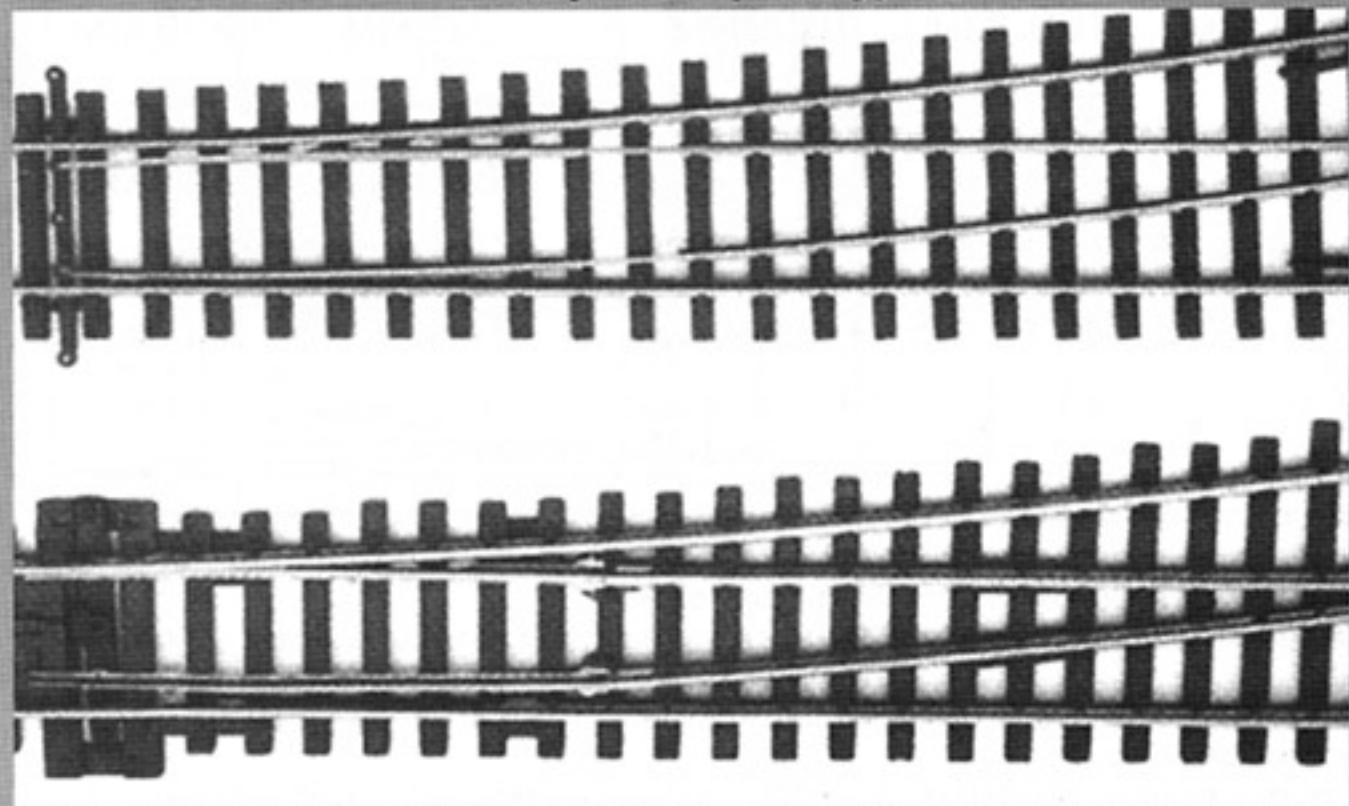
Профиль рельса Roco-Line (Code 83)



Колесные пары с размерами гребня современных и предыдущих норм(справа)



В механизме стрелок (Tillig/Pilz) острия стрелки работают как у прототипа в отличие от подвижной части как у Ресо (внизу)



Параметр означает высоту рельсового профиля в долях 1/1000 дюйма. (Дюйм = 25,4 мм). ("Code 80" означает высоту тавра в 80 тысячных дюйма или 0,080" x 25,4 мм = 2,0 мм.)

Таблица пересчета высоты головки рельса

Code 55	1,4 мм
Code 70	1,8 мм
Code 75	1,9 мм
Code 80	2,0 мм
Code 83	2,1 мм
Code 90	2,25 мм
Code 100	2,54 мм
Code 124	3,2 мм
Code 143	3,6 мм
Code 200	5,1 мм
Code 250	6,4 мм

В чем проблема - зазор между подошвой рельса и краем реборды - на рельсах с малым профилем локомотивы "салятся" на шпалы или на крестовину стрелочного перевода. На рельсах с малой высотой головки (но более выигрышных с точки зрения масштабного восприятия) локомотивы с высоким гребнем могут не пойти. Среди широко распространенных Roco рельсов это проблема - этот зазор составляет всего 0,2 мм, у новых PIKO, т.н. A-Gleis рельсов, зазор - 0,6 мм.

6. Выбор рельсового материала идет одновременно с привязкой к выбору стрелочных переводов. Не все производители делают принцип работы механизма стрелочных переводов по аналогии с настоящими (прототипами). Например, очень важно, как в стрелке работают острия рельсов, расположение и конструкция крестовины и т.д. У некоторых стрелок подвижным является только передняя часть острия. У Roco, при всех положительных качествах рельсового материала, как и у новой рельсовой системы Piko, запущенной в продажу с 2003 г., техническое решение выполнено именно так. У других же производителей (например, Tillig/Pilz и Shinohara) отличие в другом - стрелка работает как реальный прототип - перемещается весь остяк полностью.

7. Но наиболее уязвимым пунктом в конструкции стрелочных переводов, за более чем тридцатилетнюю историю существования нормы NEM310 ("Колесо и рельс"), является установленная с допуском толщина реборды. Норма на колесную пару и размеры гребня и ската колеса изменялись нормой NEM311 в 1994 и 1997 гг. По норме NEM310 вводятся и допуски на ширину колеи - 16,5-16,8 мм, так и допуск на толщину колеса - она может быть уменьшена до 1,2 мм. Производители сегодня этот допуск изменяют в сторону уменьшения, и в результате, крестовина рельса начинает плохо работать с колесной парой - проще говоря, колесо может проваливаться между рельсами в этом месте.

8. С точки зрения прототипа, правильным будет та конструкция стрелки, когда колесо идет четко по гребню рельса, в том числе и в крестовине. К этому можно отнести стрелки от Tillig/Pilz и Shinohara и PECO. Рельсовая система от Shinohara с высотой профиля 1,5 мм наиболее выигрышает по оптике восприятия. Стрелки от Tillig/Pilz (HO) также занимает лидирующее место. При этом у Roco, например, есть конструкции стрелок (перекрестные, тройные и пр.) очень привлекательные для рельсовых схем.

Кроме приведенных сведений в таблицах, моделисты могут встретить и другой рельсовый материал, как например от Bachmann, Kruger, Kato, Atlas и пр. В этом обзоре мы не ставим энциклопедические задачи, но будем благодарны читателям, если они пришлют свои мнения и оценки по использованию рельсового материала на своих макетах.

Но в каждом случае, вы должны принять компромиссное решение, отталкиваясь в первую очередь, от приоритетов при строительстве макета - то ли это стремление к соответствию к прототипу, то ли достижение безотказной работы всего вашего подвижного состава, предполагаемого для эксплуатации на макете, и т.д.. В итоге можно рекомендовать не бояться комбинировать рельсовый материал и стрелки различных производителей, идти на разумные компромиссы, в том числе и при оценке затрат на приобретение.



Энтузиасты-паровозники, наверное, не забыли публикацию в «Локотрансе» воспоминаний машиниста-инструктора локомотивного депо Ульяновск Коржа Ф.Н. о нелегкой, но такой привлекательной работе паровозного машиниста. Для тех, кого не оставляет равнодушным эта тема, Федор Николаевич продолжает повествование, а мне, от лица любителей железных дорог, хочется выразить этому человеку слова искренней благодарности за великое дело сохранения истории стальных магистралей.

В.В. Уколов, член ВОЛЖД

Гимн ушедшим профессиям

Послевоенные годы вплоть до середины шестидесятых можно с полным основанием назвать периодом бурного совершенствования конструкции и методов эксплуатации паровозов. Восстановление народного хозяйства после военной разрухи требовало увеличения транспортных перевозок, и это находило полное понимание работников стальных магистралей. Советское правительство приняло целый ряд организационных мер, в результате чего железные дороги получили большое количество новой техники: паровозов, вагонов, устройств пути, связи, энергетики и т.д. Еще в 1947 году вышло постановление о создании трехгодичных школ машинистов локомотивов, к середине пятидесятих годов таких школ было уже более тридцати. Из стен этих учебных заведений выходили грамотные специалисты, способные принимать правильные решения в любых вопросах эксплуатации паровозов. Преподавание в школах вели опытные инженеры-производители, которые давали учащимся знания не только теории, но и ее практического применения. С чувством глубокой благодарности я вспоминаю тт. Бесовцева Г.Г., Мануйлова Е.М., Бондаренко Ф.Л. и многих других преподавателей Ростовской - на - Дону трехгодичной школы паровозных машинистов, где мне довелось учиться.

Эти люди учили нас не только тому, как устроен паровоз, но и методам его наиболее эффективной эксплуатации, и все это увязывалось с выполнением графика движения поездов. Я считаю, что это было очень важным обстоятельством, так как из школы выходили специалисты, знающие, как на паровозной тяге выполнять график движения поездов.

В отличие от тепловозов и электровозов, паровоз был машиной, где энергия вырабатывалась из угля непосредственно на локомотиве и почти вручную. Это делали помощник машиниста и кочегар, а машинист, зная, как нелегко добывается энергия пара, должен был очень эффективно ее использовать. Для получения энергии пара помощник машиниста с помощью кочегара должен был уметь сжигать в паровозной топке угли самых различных марок: от антрацитов и каменных углей до бурых углей и даже дров. На площади колосниковой решетки от пяти до восьми квадратных метров за один рейс в течение трех - четырех часов сжигалось до двадцати тонн угля. Для этого требовались не только большие физические усилия, но и незаурядное мастерство. Гордостью помощника машиниста было такое состояние топки после большой форсировки котла, когда слой топлива на колосниковой решетке был без

Фото В.Власенко



единого бугорка или прогара и огонь был равномерным и по всей площади топки. Наиболее трудно было работать с антрацитами. В памяти остался один случай во время моей практики помощником машиниста в депо Таганрог. При приемке паровоза Л-4203 я увидел, что в тендер загружен уголь марки АС (антрацит семечко), значит: смотри в оба. Этот высококалорийный уголь имеет легкоплавкий шлак и способен заливать расплавленной массой колосниковую решетку. После закрытия регулятора и снижения форсировки расплавленный шлак застывал и полностью закрывал щели колосников. Топка становилась не способной больше сжигать уголь из-за отсутствия тяги. Для предотвращения этого явления на паровозе был установлен шлакоувлажнитель. Это труба под колосниковой решеткой по ее периметру с множеством отверстий. Перед закрытием регулятора, открытием рабочего вентиля в эту трубу подается пар, который, проходя через расплавленный шлак, делал его пористым, что обеспечивало тягу. После отправления с поездом минут через сорок машинист дал мне знать, что он будет закрывать регулятор. Я прекратил подачу угля в топку и открыл рабочий вентиль шлакоувлажнителя для подачи пара под колосниковую решетку. Каково же было мое удивление и ужас, когда, открыв топку через пять минут, я увидел на колосниках темный уголь, по которому плавали голубые блики. Тяги не было, колосниковая решетка была залита застывшим шлаком. Сказал об этом машинисту, стали выяснять причину, и оказалось, что помощник машиниста второй бригады при набивке сальника рабочего вентиля перекрыл разобщительный вентиль на пароразборной колонке, а после набивки открыть его забыл. Как бы то ни было, но топка была выведена из строя, и требовалась ее чистка от шлака. Для этого надо было не менее двадцати минут, а так как движение поездов на том участке было очень напряженным, машинист решил ехать без чистки, по существу на авось. Впереди был девятитысячный подъем на станцию Хапры, и поезд остановился по недостатку пара на входных стрелках. К счастью, недалеко стоял маневровый паровоз, который и втащил нас на станцию.

Помнится и другой случай, характеризующий роль всех членов паровозной бригады. Это было в депо Ульяновск, я тогда только еще начал работать машинистом паровоза. При приемке паровоза Л-3678 видел, что паровоз снабжен углем марки «Кур» с брикетом, обратил внимание помощника машиниста Борисова Юрия и кочегара Бобылева Михаила на то, что эта смесь сильно спрессовывается винтом стокера. Отправившись в сторону станции Инза, я вскоре обратил внимание на то, что помощник и кочегар делают беспокойные движения, передергивая реверс машины стокера, так как винт запрессовало углем и стокер не подает уголь в топку. Видя, что попытки запустить стокер безуспешны, я предложил ребятам не терять давления пара и воду в котле и переходить на ручное отопление. Я понимал, насколько это трудно при такой смеси угля, ведь брикет очень малокалорийный, а мелкая фракция «Кура» улетает в трубу, не сгорев, но другого выхода не было. С трудом мы добрались до станции Охотничья, где почистили топку, промыли винт стокера, накачали воды в котел с запасом и отправились дальше. Не проехав и двух километров, стокер снова остановился. Сразу перешли на ручное отопление, но заменить стокер мы не могли, давление неуклонно падало, вода в котле убывала. Когда до конца семитысячного подъема на станцию Выры оставалось полтора километра, на паровозе была такая обстановка: давление пара девять атмосфер, вода в котле ниже допустимого уровня, скорость поезда пять - семь километров в час. На всякий случай приготовились к провалу огня в бункер зольника, к потушке паровоза во избежание его порчи или даже взрыва котла. Как машинист я понимал, что останавливаться уже нельзя, так как закрытие регулятора приведет к понижению уровня воды над потолком топки, и степень опасности возрастет. Где-то на середине перегона мы могли безопасно остановиться и запастись энергией, а теперь было уже поздно, я пошел на риск и должен был поступить грамотно, чтобы этот риск не кончился порчей паровоза. На паровозе стоял пирометр, показывающий температуру перегретого пара. По конструкции максимальная температура перегретого пара была 420 градусов, а сейчас она равнялась 400 градусам.

Я понимал, что прямой связи между температурой перегретого пара и уровнем воды в котле (а воды в нижней гайке водомерного стекла уже не было) нет, но все же какая-то связь была, и поэтому я решил, что если температура пара поднимется до 410 градусов, я буду тушить топку. Постепенно прикрывая регулятор, я тянул время, чтобы дать возможность инжекторам добавить воды в котел, чтобы на перевале, когда задняя кромка потолка топки поднимет-

ся, она не оголилась от воды. Так без толчков мы въехали на станцию и остановились без применения автотормозов. В будке журчат инжекторы, подавая воду в котел, на паровозе тишина, мы слушаем реакцию легкоплавких пробок, предохраняющих котел от повреждения. Потом стали осматривать пробки - все было в порядке. Этот случай научил меня многому дополнительно к тому, чему учили в школе машинистов.

Что же касается помощника машиниста Борисова Юрия и Бобылева Михаила, то я им был благодарен за очень тяжелую горячую работу. Их одежда была мокрая от пота со следами высыхающей соли. Эту работу я бы сравнил с работой сталеваров. В обычных условиях на работу опытного помощника машиниста можно залюбоваться. Глядя в огнедышащую топку, он видел сквозь бушующий огонь положение на колосниковой решетке и точно определял, куда надо подать уголь, а где его достаточно. Этим искусством владел далеко не каждый. В основном по этому качеству определялось звание «хороший помощник», а нетрудолюбивых помощников на паровозах не держали - горячая работа не позволяла прохлаждаться, и поэтому лодыри уходили сами. Считаю, что в трудовой истории паровозного депо Ульяновск рядом со знаменитыми машинистами Золиновым В.Г., Барановым Г.Я., Лукьянчевым В.М., Пашковым В.С., Чесноковым М.А., Кулагиным И.Н. и другими должны стоять фамилии помощников машиниста Куртасова Е.М., Кулагина Ф.С., Баранова А.Н., Фаткина В.И., Гришина В.А., Лисюкова И.З. и многих других мастеров своего дела. Они этого достойны, каждый из них был надежной опорой машиниста. Кроме искусства делать пар, такие помощники могли при необходимости проникнуть в топку на горячем паровозе, на ходу спуститься под паровоз и, стоя на тормозных тягах, лечить «заболевший» буксовый подшипник паровоза, а также делать массу других операций, без которых порой невозможно было обойтись.

На тяговых участках паровозного депо Ульяновск так же как, видимо, и в других депо, были такие перегоны, на которых наиболее ярко проявлялось мастерство всей бригады. На инзенском нечетном направлении был такой 24-й километр перегона Глотовка - Юловка (по старому обозначению). Это был «нырок» перед девятитысячным подъемом с крутой кривой перед станцией Юловка. Для того, чтобы преодолеть этот подъем с нечетным поездом весом 2 400 тонн (такие поезда там проходили), необходимо было в этом «нырке» иметь скорость не менее 70 километров в час и эту скорость максимально поддерживать. Для этого требовалось при скорости 70 километров в час держать на реверсе не менее четырех делений при полном регуляторе и далее постепенно доводить реверс до 4,5 - 5 делений. При таких параметрах расход пара был огромным, и помощник машиниста вместе с кочегаром должны были сделать все, чтобы давление пара было 14 атмосфер, а уровень воды в котле минимальный. Общая картина движущегося паровоза с поездом была впечатляющей. Поистине земля гудела под колесами паровоза от напряжения. Вся бригада делала очень ответственную работу. Машинист, завершая работу своих помощников, должен был добиваться максимальной мощности, не допуская бросания воды в элементы пароперегревателя, а при снижении скорости удерживать машину от боксования. Все вместе мы делали настоящую мужскую работу, которая, безусловно, сплачивала коллектив бригады, принося ей высокое моральное удовлетворение. Это была романтика труда и, несмотря на тяжесть, она вызывала у людей нетерпеливое ожидание следующих рейсов.

Я описал некоторые случаи, которые были наукой и практической школой работы в разных условиях. Похожие случаи были у всех бригад, и в зависимости от того, насколько правильные выводы из них делались, паровозные бригады были или передовыми, или отстающими.

Лучшим бригадам после теоретической подготовки и сдачи экзаменов на класс квалификации доверялось вождение пассажирских поездов, но и при вождении пассажирских поездов паровозами у бригад были различные случаи в пути и нередко нелегкие....

Корж Федор Николаевич, машинист-инструктор локомотивного депо Ульяновск Куйбышевской железной дороги, Почетный железнодорожник

(Окончание следует)





2ТЭ121 магистральный тепловоз, 1983-1992 г.п., СЖД