

Н. М. СЕМЕНОВ

ПЕРВЫЕ ЧЕТЫРЕХОСНЫЕ ТРАМВАЙНЫЕ ВАГОНЫ РОССИИ – СССР

Первые трамвайные вагоны, внедрявшиеся с середины XIX в. по всему миру, не исключая Российскую империю, наследовали конструктивную схему безрельсовых гужевых экипажей и были двухосными. Такое решение заметно ограничивало их вместимость, и уже к началу нового XX в. рядом городов, где численность населения росла особенно быстро, были предприняты первые опыты по внедрению заимствованного из железнодорожной практики четырехосного подвижного состава ¹. В Российской империи пионером выступил Киев, протяженная центральная улица которого – Крещатик – была чересчур оживленной для обслуживания одиночными двухосными вагонами, а распространенные во многих иных местах поезда из двухосных моторного и одного либо нескольких прицепных вагонов слишком мешали бойкому движению всевозможного безрельсового транспорта. Моторные четырехосные вагоны тогда уже производились в немецком Ганновере, и неудивительно, что к середине 1902 г. именно киевские электротранспортники закупили два из них. Эти вагоны получили городские номера 1001 и 1002. При габаритных длине 12,7 м, ширине 2,2 м, базе вагона (т. е. расстоянии между шкворнями двухосных тележек) 7,5 м, каждый из них вмещал до ста пассажиров, сорок восемь из которых обеспечивались сидячими местами. Наиболее же распространенные тогда в Киеве традиционные, двухосные вагоны могли перевезти не более 55–60 пассажиров при 24–26 сидячих местах, габаритных длине 9–10 м, ширине 2,2 м и базе 2,5–3 м ². Ходовая часть тех ганноверских новинок представляла собой пару так называемых тележек максимальной тяги базой (расстоянием между осями) по 1,5 м. Единственный для каждой тележки тяговый электродвигатель приводил в движение колесную пару большего диаметра. Другая, меньшая, колесная пара служила поддерживающе-направлявшей. Авторы такой конструкции, явно заимствуя принцип первых велосипедов «паук» XIX в. (с педалями непосредственно на оси огромного переднего колеса), обещали множество преимуществ. В действительности, однако, тележки с колесами разной величины, да еще при достаточно несовершенной тогда технологии их изготовления, то и дело сходили с рельсов; регулярную эксплуатацию немецкой новинки киевлянам наладить так и не удалось ³.

Годом позже (1903), аналогичными «четыреходниками» заинтересовалась, было, и Москва – городские власти незадолго до того провели муниципали-

¹ См., например: Rowsome, F. Trolley-car Treasury. N. Y., 1956. P. 163–165.

² Киевский трамвай за 40 лет, 1892–1932 / Ред. Ю. Ю. Струк. Киев, 1933. С. 53–54.

³ См.: Шпаковский С. Тележки максимальной тяги // Бюллетень Киевской комиссии Постоянного бюро Всесоюзных трамвайных съездов. 1927. № 3. С. 19.

зацию одного из двух частных прежде городских трамвайных предприятий и начали подбирать оптимальные типы подвижного состава. Среди разнообразных вагонов, закупленных для опытной эксплуатации, были и экземпляры на тележках максимальной тяги: получившие в Москве номера 18–27 поступили из германского Нюрнберга, а их аналоги № 38–47 изготовил в том же году «Балтийский завод» в Санкт-Петербурге. Те и другие комплектовались электрооборудованием германской «Всеобщей компании электричества» (AEG). № 18–22 и 38–42 – тяговыми двигателями G6E58 мощностью по 35 л. с., остальные – 50-сильными двигателями Y31; пневматическое и тормозное оборудование поступило от известных фирм «Вестингауз» и «Беккер». В кузовах с приборами управления на обеих концевых площадках и широкой сквозной площадкой для входа-выхода пассажиров посередине предусматривались 52 места для сидения; тара порожнего вагона составляла 900 пудов ⁴. Для тогдашней, «еще невзрачно-скромной», по воспоминаниям поэта В. Брюсова ⁵, Москвы эти гиганты показались явно чрезмерными, что усугублялось упомянутым несовершенством их тележек. Мелькнув на видовых фотооткрытках Лубянской и других центральных площадей, диковинные трамваи канули в Лету.

А вот Киев, к тому времени уже явно не способный полагаться лишь на двухосный подвижной состав, приобрел в 1904 г. восемь «открытых четырехосных прицепов» (больше о них, увы, ничего разыскать не удалось) и развернул вскоре закупки четырехосных моторных вагонов с колесами одинакового диаметра 860 мм у знаменитой немецкой компании MAN. Партия 1907 г. получила городские № 1003–22, 1909 г. – 1023–42, 1911 г. – 1043–62, 1913 г. – 1063–69; № 1070–76 были даны аналогичным вагонам, полученным в том же году от бельгийской фирмы «Рахено» ⁶. Те киевские МАНы, сразу и до конца своих дней (в 1950-е гг.) окрещенные в народе «пульманами» по аналогии с уже достаточно широко распространенным тогда четырехосным подвижным составом магистральных железных дорог, были много основательнее предшественников 1902–1903 гг. Каждый вагон, длиной по кузову 16,14 м при габаритной ширине 2,25 м и базе вагона / тележки 7,5/ 1,6 м, вмещал по 104 пассажира при 36 мягких сиденьях, внешне напоминая освоенный нашей промышленностью лишь полвека спустя подвижной состав метрополитена. Свето-вентиляционный «фонарь» крыши плавно «перетекал» в скругленные, каждая с тремя окошками, торцевые стенки площадок (конструкторы именовали такую крышу «монитором»); бортовые окна с закругленными углами были вытянуты в длину («по типу киноэкрана» как охарактеризуют подобный дизайн несколько позже в США), а не в высоту, как у большинства иных трамваев той поры; довольно широкие простенки гарантировали высокую прочность кузова. Вход и выход пассажиров по-прежнему предусматривались через сквозную центральную площадку большой ширины, отделявшуюся от двух половинок салона задвижными остекленными дверями, но не имевшую дверей со стороны проезжей части. Концевые же площадки, также еще без

⁴ См.: Заключение экспертов по делу г. Киева с обществом конно-железных дорог. Пг., 1915. Приложение.

⁵ Брюсов В. Я. Избранное. М., 1984. С. 395.

⁶ Киевский трамвай за 40 лет... С. 53–54.

дверей, но лучше, чем в первые годы XX в., закрытые от непогоды, оставались безраздельной вотчиной «вагоновода»-водителя ⁷.

В 1910 г. началась электрификация имевшего тогда ширину колеи 1 000 мм и эксплуатировавшегося бельгийскими предпринимателями одесского трамвая, для которого бельгийской же промышленности заказали, учитывая большое разнообразие местных условий, следующий подвижной состав:

128 вагонов моторных двухосных закрытых	5 вагонов-снегоочистителей
30 – тоже пригородного типа	1 моторный вагон-лабораторию
24 вагона моторных двухосных открытых	5 прицепов поливочных
37 – тоже пригородного типа	1 прицеп-мастерскую
8 вагонов прицепных двухосных закрытых	33 прицепных двухосных открытых
23 вагона моторных четырехосных закрытых	12 прицепных четырехосных открытых ⁸

К сожалению, доставить все заказанное на черноморский берег помешала разразившаяся в августе 1914 г. Первая мировая война. Вагоны, так и названные «одесскими», застряли по пути от самого Бенилюкса до Испании включительно, где отдельные их экземпляры, честно отслужив свое, хранятся ныне в местных музеях. Но «пульманам» (одесситы также полюбили это название) повезло добраться к месту фактически без потерь, и они эксплуатировались затем вплоть до окончательной перешивки трамвайной сети на колею 1524 мм в 1960-е гг.

Та же Первая мировая война не позволила обзавестись четырехосными моторными вагонами Ростову-на-Дону. Подвижной состав, заказанный в Западной Европе для междугородной тогда линии Ростов – Нахичевань (район нынешнего «СЕЛЬМАШа»), успели довести лишь до Варшавы, где, уже после войны и обретения Польшей независимости, он вышел на вновь проложенную к 1925 г. сеть электрифицированных пригородно-городских линий WKD («Бу-Ка-Дэ») ⁹. Как минимум, один «ростовский» четырехосный моторный вагон сохраняется до наших дней Музеем железнодорожной техники на бывшем Главном вокзале польской столицы (Warszawa Główna). А вот разрабатывавшиеся незадолго до Первой мировой проекты четырехосных двухэтажных моторных вагонов для центра столичного тогда Санкт-Петербурга и вовсе остались лишь на бумаге ¹⁰.

Пока вся Россия наслаждалась недолгой мирной передышкой после революционных 1905–1907 гг., москвичи, буквально очарованные чистотой, скоростью и вместительностью электрического трамвая, предложили задействовать его также на пригородных, и даже на междугородных трассах протяжен-

⁷ Киевский трамвай за 40 лет... С. 53–54.

⁸ Материалы по делу освидетельствования Одесской городской управой всех устройств и сооружений одесского электрического трамвая. Одесса, 1914. С. 291.

⁹ См.: Беленький Г. Л., Редьков Н. Н. Маршрутом из прошлого в будущее. История городского пассажирского транспорта Ростова-на-Дону. Ростов-на-Дону, 2001. С. 41.

¹⁰ Бекин П. К вопросу о применении двухэтажных вагонов для трамвайного движения // Транспорт и дороги города. 1934. № 4. С. 14.

ностью до 50, а то и более верст от Кремля. В их числе: Крестовская Застава (у теперешнего Рижского вокзала) – Ростокино – Пушкино – Троице-Сергиева Лавра (в стороне от главного хода железной дороги); Семеновская Застава (у нынешней станции метро «Семеновская») – Измайлово – станция Болошово (ныне Балашиха) – Богородск (ныне Ногинск); Котельническая набережная – Николо-Угрешский монастырь (в нынешнем Дзержинском) – Мячково с его знаменитыми каменоломнями; Серпуховская Застава – Подольск; Дорогомилово – Фили – Кунцево – Рублево – Звенигород; Пресненская Застава (у нынешней станции метро «Улица 1905 года») – Серебряный Бор – Павловская Слобода – Воскресенский Ново-Иерусалимский монастырь (в теперешней Истре) ¹¹.

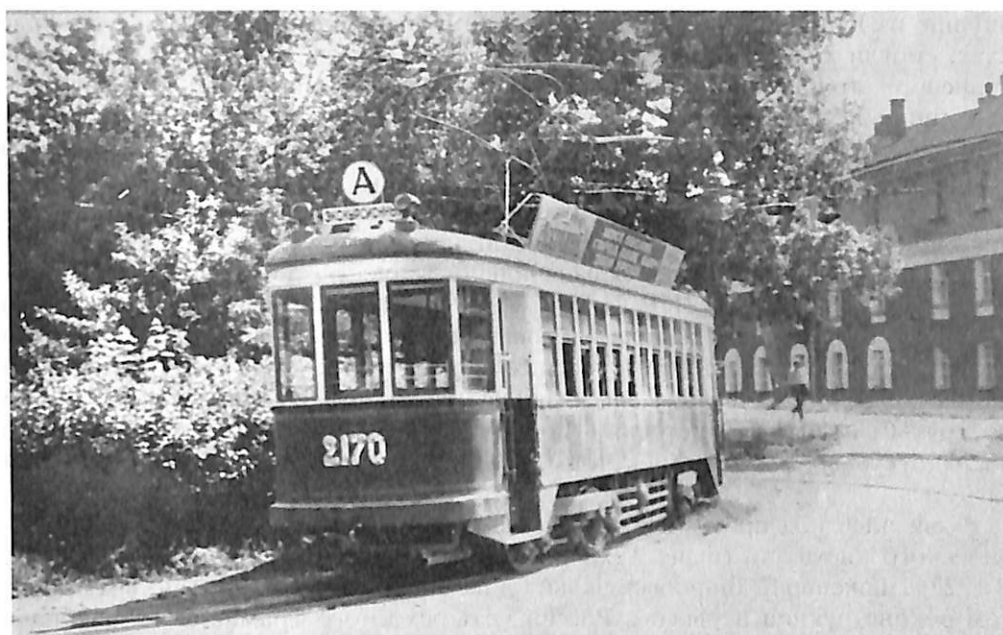
Столь протяженным маршрутам, разумеется, требовался принципиально новый подвижной состав – несравненно более надежный, вместительный и быстроходный, типа широко распространившихся как раз в то самое время в США так называемых междугородных вагонов (interurban cars): моторных, четырехосных, с полностью закрытыми кузовами увеличенной вместимости ¹². А для линии на Звенигород, учитывая привлекательность «подмосковной Швейцарии» вдоль и сегодня оживленного Рублевского шоссе, предлагались и вовсе шестиосные шарнирно-сочлененные вагоны с обтекаемыми цельнометаллическими кузовами.

Грянувшее затем военно-революционное лихолетье надолго остановило реализацию масштабных планов. Но зато буквально окружило тыловую Москву новыми крупными предприятиями, как эвакуированными из прифронтовых областей (в Филях, к примеру, разместились цеха бывшего рижского «Руссо-Балта»), так и созданными вновь (АМО, превратившийся к нашим дням в автогигант АМО–ЗиЛ). Вокруг заводов росли рабочие поселки, которым требовалась надежная связь с городом. И при первой возможности, случившейся в 1922 г., теперь уже Московский Совет развернул прокладку туда трамвайных линий, максимально используя дореволюционные проектные наработки. Вспомнили и про четырехосный «междугородный трамвай», заказав изготовление пробных его образцов до сих пор неизвестному Коломенскому заводу, что в 120 км к юго-востоку от Москвы. Первые два вагона, один из которых получил электрооборудование германского «Сименса», включая удобный для скоростного загородного движения пантограф вместо традиционного бугельного токоприемника («дуги»), поступили к новому, 1926 г. в трамвайный парк им. Артамонова на Девичьем Поле (до революции он назывался Уваровский, с 1962 г. – 5-й троллейбусный; летом 2005 г. – полностью снесен). По результатам испытаний, конструкцию доработали, развернув с 1929 г. серийное производство новинки уже не только на Коломенском, но и на Сормовском заводах ¹³ – последний изготовил, в частности, десять четырехосных моторных вагонов № 1хх для связи Свердловска (ныне Екатеринбург) с выраставшим к северу от него новым промышленным гигантом – Уральским заводом тяжелого машиностроения

¹¹ См.: «Пояснительные записки к проектам» указанных линий, публиковавшиеся в Москве как отдельные издания на протяжении 1906–1914 гг.

¹² См.: Rowsome. Trolley-car Treasury... P. 120–130.

¹³ Я. Ф. Испытание четырехосных вагонов Московского трамвая // Коммунальное хозяйство. 1927. № 9–10. С. 52.



Четырехосный моторный вагон Коломенского завода в Москве. Вид после модернизации конца 1940-х гг. Фото Н.М. Семенова, 1987.

(УРАЛМАШ)¹⁴. Еще ранее, к майским праздникам 1928 г., два сормовские четырехосные моторные вагоны отправили «на пробу» в Ленинград. Город, лишь начинавший оживать после революции и утраты столичного статуса, так обрадовался новинке, что выразил пожелание закупить сразу не менее ста пятидесяти таких вагонов¹⁵.

Примерно в то же время, также к началу 1926 г., с четырехосным трамваем познакомился и Нижний Новгород: среди девяти вагонов дореволюционной постройки, любезно переданных киевлянами для скорейших восстановления и развития электротранспорта в «столице Поволжья», был, как минимум, один «пульман»¹⁶. Он зарекомендовал себя исключительно вместительным, но эксплуатировался недолго: нижегородские депо были тогда слабо оборудованы для содержания даже гораздо более примитивных двухосных вагонов, изготовленных на рубеже XIX–XX вв. Только что описанная передача трамваев из Киева нижегородцам была вызвана долгим и трудным возрождением после революции отечественного вагоностроения. Вплоть до начала 1930-х гг., специализированными заводами изготавливались, как правило, лишь «кузова на колесах», а тяговое электрооборудование заказчику приходилось добывать самостоятельно. Москвичи, всего за год с небольшим (1929–1930) полу-

¹⁴ История трамвая и троллейбуса в Свердловске-Екатеринбурге. Екатеринбург, 1999. С. 23.

¹⁵ Фишман Я. Подвижной состав русских трамваев в ближайшем будущем // Вопросы коммунального хозяйства (Л.). 1928. № 6. С. 55.

¹⁶ См.: Коссой Ю. М. Ваш друг трамвай. Н. Новгород, 1996. С. 49 (илл.), 54.

чившие из Коломны и Сормова две сотни новых трамваев, занумерованные 2xxx, смогли «обмоторить» их далеко не сразу. Тогда, поскольку городской транспорт столицы был крайне перегружен, а строительство многих загородных линий все откладывалось, те четырехосные вагоны попробовали задействовать в качестве прицепных к двухосным, но достаточно мощным моторным вагонам на тележках Беккера послереволюционной постройки (позже их обозначат БФ – БесФонарные). Опыт оказался вполне успешным – даже в середине послевоенного 1948 г., практически, два десятилетия спустя, прицепными так и остались строившиеся изначально в качестве моторных четырехосные вагоны с номерами 2110, 2124, 2125, 2133, 2154 и 2160¹⁷. Разом увеличив вместимость трамвайного поезда, новинки, однако, оказались не слишком удобными для сугубо внутригородских маршрутов: к двум узеньким дверям на концах длинного салона пассажиру приходилось буквально карабкаться по крутым подножкам-лесенкам, ибо вагонный кузов располагался высоко на надбуксовых рессорах и к тому же сильно раскачивался при неполной загрузке.

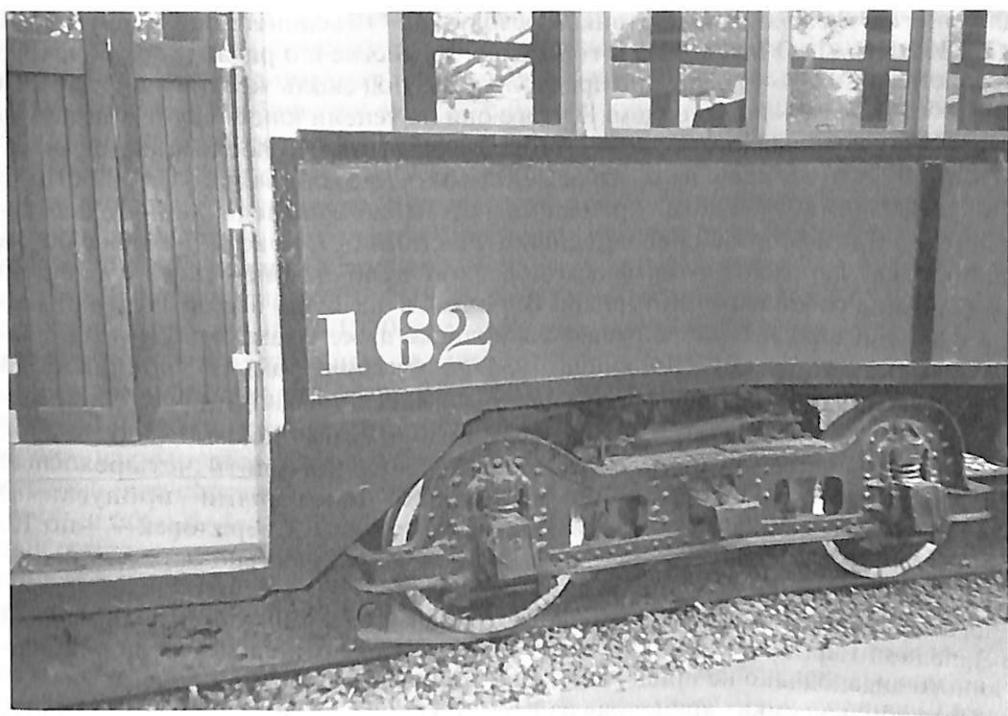
Развивался под пристальным научным руководством местного Политехнического института (ныне Технический университет) и киевский трамвай. В 1927 г. инженер С. Шпаковский выступил с детально разработанным проектом реконструкции первого в России четырехосного трамвайного вагона – так и ржавевшего с 1902 г. под забором депо «ганноверского» № 1001. По мнению новатора, оснащение прежних «тележек максимальной тяги» колесами равного диаметра (860 мм) при размещении шкворня тележки на расстоянии 450 мм от ведущей оси (на нее предлагалось смонтировать новый отечественный электродвигатель ГП–66) и 1050 мм – от бегунковой, должно было обеспечить вождение до двух двухосных прицепных вагонов по линиям с уклонами не более 0,05% – в частности, на весьма популярном у киевлян пригородном маршруте в Пущу-Водицу¹⁸.

Судьбу этого проекта нам, к сожалению, выяснить не удалось. Зато доподлинно известно, как в том же 1927 г. сильно поврежденный кузов киевского «пульмана» № 1017 был заменен новым, во многом схожим с кузовами моторных четырехосных вагонов, строившихся вновь Коломенским и Сормовским заводами. При этом, дабы обеспечить надежность и долговечность немало уже послужившей вагонной рамы, ее несколько укоротили, отчего длина кузова уменьшилась – почти незаметно внешне – с изначальных 16,14 до 15,47 м, но вместимость была компенсирована допускавшимся местными габаритными нормами увеличением ширины кузова с 2,25 до 2,33 м. Лопавшиеся, бывало, при движении с «пиковыми» перегрузками по давно не ремонтировавшимся путям дорогостоящие «окна-киноэкраны» сменились более мелкими, удобными для быстрой замены стеклышками; намного аскетичнее, в расчете на опять-таки, «рабоче-крестьянскую массу», стал интерьер.

В 1930–1931 хозяйственном году развившиеся до масштабов Вагоноремонтного завода имени Тадеуша Домбаля (с 1936 г. – завод им. Дзержинского, ныне де-факто не существует) прежние мастерские киевских трамвайщиков

¹⁷ См.: Таблица инвентарного наличия пассажирских вагонов № 30149А от 15 июня 1948 г. Архив ГУП «Мосгортранс».

¹⁸ См.: Шпаковский С. Тележки максимальной тяги // Бюллетень Киевской комиссии Постоянного бюро Всесоюзных трамвайных съездов. 1927. № 3. С. 19.



Оригинальные тележки 1920-х гг. сохранились под четырехосным моторным вагоном Сормовского завода в Нижнем Новгороде. Фото Н.М. Семенова, 2006 г.

на Красноармейской (б. Васильковской) улице переоснастили аналогичными кузовами вагоны с номерами 1008, 1014, 1020, 1022 и построили целиком заново «пульман» № 1079; в 1931–1932 гг. последовали реконструированные № 1049, 1063, 1076, затем «ганновский» ветеран № 1002; были вновь построены «пропущенные» ранее № 1077–1078 и 1080–1082. Поскольку Киев еще и не помышлял отказываться от линий с тупиковыми конечными пунктами (последняя закрылась лишь 15 декабря 1987 г.), все те вагоны сохраняли двухстороннюю компоновку, разве что, посадка-высадка пассажиров предусматривалась, сообразно возросшим нагрузкам, через все три площадки, оснащавшиеся, для большей безопасности, теперь уже и наружными дверями ¹⁹.

Бурно же развивавшаяся Москва начала 1930-х гг. не могла более обходиться даже четырехосными моторными вагонами без прицепов; для ускоренного оборота уличных минипоездов конечные пункты обустривались рельсовыми петлями. Синтез такого развития ситуации с киевским опытом эксплуатации и реконструкции трехдверных «пульманов» не замедлил породить уже к 1931 г. отечественную конструкцию четырехосного трамвайного вагона для сугубо внутригородского интенсивного движения. Специалистами Коломенского завода был создан более дешевый и простой в изготовлении «прицеп» с тремя дверями, включая среднюю двойной ширины, лишь по одному борту. Учитывая, что 15 июня того же 1931 г. датирована «разгромная»

¹⁹ Киевский трамвай за 40 лет... С. 60–65.

для многих электротранспортников резолюция Объединенного пленума ЦК и ЦКК ВКП(б) «О Московском городском хозяйстве и о развитии городского хозяйства в СССР»²⁰, нетрудно предположить, под сколь жестким прессингом довелось работать коломенцам. В итоге они не успели как следует прикинуть развесовку впервые ставшего односторонним вагона: по воспоминаниям очевидцев, порожний или с немногочисленными (что было великой редкостью!) пассажирами, «коломенский прицепной», особенно при следовании по бесчисленным тогда в Москве криволинейным участкам пути, раскачивался с борта на борт, как пароход в штормящем море, то и дело сходя с рельсов, да еще и утаскивая за собой вагон моторный! Впрочем, в часы пик все об этом забывали: уж очень эффективно справлялась новинка даже с самыми значительными пассажиропотоками. До конца 1932 г., когда, в рамках упрочившейся командно-административной системы, Коломенский завод директивно специализировали исключительно на железнодорожном локомотивостроении, а Сормовский – на судостроении, Москва успела закупить четырехосные трехдверные прицепы, занумерованные (с некоторыми пропусками) 2512–2807²¹, Харьков – 31 такой вагон, Архангельск и Свердловск²² – по 10, Баку – 1²³. Любопытно, что в столице новинку неофициально окрестили «малыгинским вагоном» по фамилии инженера, горячо ратовавшего за ее внедрение, а в Харькове – «прицепом миланского типа»: итальянский Милан первый в Западной Европе внедрил, начиная с 1927 г., четырехосные вагоны аналогичного вида, однако не прицепные, а исключительно моторные²⁴.

Пять «большеемких прицепов» из Коломны поступили, было, около 1932 г. также в Нижний Новгород для строящейся как раз тогда протяженной линии к «Советскому Детройту» – будущему Горьковскому автомобильному заводу (ГАЗ). Но призванное обслуживать ту линию нижегородское трамвайное депо № 2 было тогда столь «просторным» и «обустроенным», что даже просто вымыть руки его персонал мог лишь на Московском железнодорожном вокзале через улицу! В итоге четырехосные прицепы переадресовали Запорожью к пуску там трамвая 17 июля 1932 г. Ну, а движение на автозавод открыли в апреле 1932 г. поезда в составе двухосного моторного вагона с двумя двухосными же прицепными – благо, что пологий профиль линии это вполне допускал²⁵.

Для СССР начала 1930-х гг. такая ситуация, увы, была скорее правилом, чем исключением. В упоминавшихся выше Харькове и Архангельске, к при-

²⁰ О Московском городском хозяйстве и о развитии городского хозяйства в СССР // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. М., 1970. Т. IV. С. 555.

²¹ Таблица инвентарного наличия пассажирских вагонов № 30149А от 15 июня 1948 г. Архив ГУП «Мосгортранс».

²² История трамвая и троллейбуса в Свердловске-Екатеринбурге. Екатеринбург, 1999. С. 27.

²³ В 1926–1940 гг. столицу Азербайджана обслуживали также де-юре значившиеся «трамвайными» 14 моторных и 14 прицепных четырехосных вагонов пригородных электропоездов, подробнее о которых см.: Раков В. А. Локомотивы отечественных железных дорог. М., 1995. С. 434–435.

²⁴ См.: The Milano Peter Witts. Ian Allan (UK), 1997.

²⁵ См. многотиражную газету Нижегородского Треста механического транспорта «Полный ход» за 1931–1932 гг.

меру, четырехосные моторные вагоны тогда еще отсутствовали вовсе, так что новые прицепы стали курсировать с двухосными «стандартными» моторными вагонами, что получают в середине XX в. лаконичное обозначение «Х». Организовать подобную же эксплуатацию на крутых уклонах Запорожья местные транспортники не решались, как минимум до 1936 г., за что подверглись репрессиям как «троцкистские вредители»²⁶.

Дабы всемерно ускорить ввод в строй новых транспортных сетей и расширить имевшиеся, профессор Московского института инженеров транспорта (МИИТ, ныне Московский государственный университет путей сообщения) В. Н. Образцов (1874–1949, с 1939 г. – академик АН СССР) активно ратовал на рубеже 1920–1930-х гг. за максимальные унификацию, а потом и интеграцию магистральных железных дорог с трамвайными линиями и только лишь начинавшимися проектироваться отечественными метрополитенами. По единой колее, при стандартизированных параметрах энергоснабжения, взаимоувязанных графиках и т. п., пассажирские и грузовые железнодорожные составы мыслилось пропускать в самую глубину городской застройки (тем более, что для многих городов тогда задумывалась «величайшая социалистическая реконструкция» с расширением и спрямлением большинства улиц), а трамваи и поезда метро – напротив, к наиболее густонаселенным пригородам вдоль имевшихся стальных магистралей. С 1926 г. такой замысел пытались реализовать в Баку, однако электропоезда железнодорожного габарита²⁷ оказались чересчур громоздкими для сохранявшихся в центре города средневековых кварталов, тогда как трамваи, включая 14 четырехосных «коломенских моторных», – недостаточно динамичными на гораздо более протяженных пригородных трассах. А вот пересадка с одного вида рельсового транспорта на другой проблем, как выяснилось, не создавала: пассажиры были исключительно постоянные – нефтяники да окрестное население, помнившие расписания наизусть, обладавшие долговременными проездными билетами.

Следующим претворить в жизнь идеи В. Н. Образцова рискнул К. В. Лукин – главный инженер сильно перегруженного тогда и испытывавшего острую нехватку подвижного состава воронежского трамвая. Он предложил использовать на вновь сооружаемых городских линиях вагоны полного железнодорожного габарита с заимствованной из опыта киевских «пульманов» широкой сквозной площадкой посередине вагона для одновременных входа с посадочных платформ (на соответственно расширенном междупутье) и выхода в сторону тротуара²⁸. Не исключено, что такой замысел сформировался под воздействием прочитанного на Третьем Всесоюзном трамвайно-автобусном съезде (Москва, 9–15 марта 1930 г.) и мало кого – увы! – там заинтересовавшего доклада ленинградского инженера А. Х. Зильбертала «О трамвайном

²⁶ Решительно искоренить последствия вредительства на трамvae! // Киевский трамвайщик. 1937. 31 мая. (на укр. языке).

²⁷ В 1926–1940 гг. столицу Азербайджана обслуживали также де-юре значившиеся «трамвайными» 14 моторных и 14 прицепных четырехосных вагонов пригородных электропоездов, подробнее о которых см.: Раков В. А. Локомотивы отечественных железных дорог. М., 1995. С. 434–435.

²⁸ Лукин К. В. Некоторые принципиальные вопросы трамвайного вагоностроения // Транспорт и дороги города. 1935. № 2. С. 6–7.

движении в соцгородах»²⁹. Для проектировавшихся в то самое время Сталинска (с 1962 г. – Новокузнецк), Магнитогорска, «Большого Запорожья» и многих других новостроек «социалистической индустриализации» А. Х. Зильберталь, не рассматривая возможную интеграцию с железными дорогами, предлагал внедрять максимально прямые трамвайные линии с кривыми 50-метрового радиуса и километровыми в среднем перегонами от остановки до остановки, трассируемые на обособленном от прочего транспорта полотне посередине улиц шириной не менее 35 м. Все остановки мыслилось обустраивать высокими платформами, максимально ускорявшими посадку-высадку и позволявшими строить вагоны вовсе без подножек, располагая дверные проемы не на свесах рамы, но над тележками; при этом появлялась также возможность дополнительно повысить скорость движения за счет простого увеличения диаметра колес. Сообразно фактическим пассажиропотокам, новатор предлагал использовать как четырех-, так и двухосные вагоны при увеличении габаритной ширины тех и других до 3,2 м и соответствующем уширении междупутий. Во многом предвосхитив идею скоростного трамвая, которая начнет распространяться по миру лишь десятилетия спустя, А. Х. Зильберталь не нашел понимания уже хотя бы потому, что реализация его планов требовала производства для «соцгородов» особой разновидности подвижного состава в то время, когда страна продолжала испытывать острейший дефицит даже и обычных, традиционного типа вагонов. Решив действовать по-иному, К. В. Лукин уже в 1931 г. договорился с Вагоноремонтным заводом им. Тельмана и проходившей через Воронеж Юго-Восточной железной дорогой о пробном переоборудовании в трамвайные старых четырехосных пригородных железнодорожных вагонов: на их осях смонтировали тяговые электродвигатели, в тамбурах – приборы управления и дополнительные окошки для водителей в торцевых стенках; на крышах, над шкворнями тележек, – по паре бугельных («дуговых») токоприемников. От «прорубания» дополнительных широких средних площадок решили, поначалу, воздержаться: железная дорога, разумеется, пожертвовала на опыты откровенно изношенный подвижной состав еще дореволюционной поры, да и производственные возможности тельмановцев были достаточно скромными.

Первый такой «пульман», по заимствованной К. В. Лукиным киевской терминологии, официально приняли в эксплуатацию 1 января 1932 г. под городским № 31. Новатор уверял, что его творение развивало скорость до 22 км/ч и обошлось всего в 30 тыс. рублей, тогда как за новый двухосный моторный вагон в Мытищах просили все 35 тыс. руб.³⁰ На 1932 г. были запланированы «обмоторивание» еще шести аналогичных «пульманов» и приспособление семи других для работы в качестве трамвайных прицепов; общая же численность четырехосного подвижного состава должна была составить вскоре 25 вагонов³¹. В действительности же, увы, никак не рассчитывавшиеся изначально на городскую службу воронежские «пульманы» слишком медленно набирали скорость после частых остановок, не могли своевременно затормо-

²⁹ Зильберталь А. Х. О трамвайном движении в соцгородах // Коммунальное и жилищное строительство (Л.). 1931. № 8. С. 31–37.

³⁰ Лукин К. В. Ускорить выпуск моторных вагонов // Коммуна (Воронеж). 1932. 15 марта.

³¹ Материалы к отчету о работе Воронежского городского совета РКиКД за 1931 г. Орел, 1932. С. 9–10.

зять перед то и дело возникавшими на путях помехами; их пассажиры с трудом протискивались на вход и выход через узенькие, дополнительно загроможденные контроллерами тамбуры с по-железнодорожному крутыми подножками. А тут еще и сам К. В. Лукин скончался в 1934 г., не успев воспитать преемников-продолжателей своего дела.

Тем временем Ленинград, активно превращавшийся главой местных большевиков С. М. Кировым в один из крупнейших индустриальных центров страны, получил от Сормовского завода лишь двенадцать из двадцати заказанных четырехосных моторных вагонов, которым дали обозначение «ММ» – «Моторный Московского типа» и номерную серию 4001–. Мало того: острейший дефицит неведомого еще ленинградским трамвайщикам более мощного электрического и пневматического оборудования позволил ввести в эксплуатацию к 1932 г. только три доставленных вагона, да еще один задействовать как прицепной ³². «Мируныча» (Кирова) это явно не устраивало, и, развернув на Чугунной улице Выборгской стороны возведение нового завода по ремонту трамвайных вагонов, питерские большевики стали де-факто создавать вагоностроительное предприятие. Задача была не из легких: страну все сильнее охватывало гиперцентрализованное планирование со строжайше лимитированными поставками всего и вся до мельчайших гвоздей включительно.

Вагоны для строительства на новом заводе проектировались под руководством инженера Д. И. Кондратьева, уже заслужившего тогда добрую славу создателя знаменитых «коробочек» МС / ПС / МСП, что выпускались во множестве заводом «Красный путиловец» (ныне «Кировский завод») с 1927 по 1933 гг. Принципиально новая, четырехосная конструкция разрабатывалась с учетом лучшего на тот момент мирового опыта, адаптировавшегося к скромным – увы – местным возможностям. Общий дизайн решили позаимствовать у экспериментальных кузовов, созданных в 1932 г. прежним вагоноремонтным заводом при трамвайном парке имени Леонова для модернизации старых двухосных вагонов № 1523 + 869 и 1797 + ? ³³ Большое внимание уделялось также опросам общественного мнения самих электротранспортников и через посредство кондукторов – «широкой пассажирской массы». Недостатка в идеях не было: изготовить вагоны с частью сидений, расположенными ниже обычного для маленьких детей, с багажными отсеками – для маршрутов к железнодорожным вокзалам, а некий товарищ Кошкарев предложил разместить две продольные скамьи для сидения спинкой к спинке посередине вагона, оставив пространство вдоль бортов стоящим пассажирам ³⁴.

Стремясь добиться максимальной вместимости своего детища, Д. И. Кондратьев сперва предложил для новых вагонов габаритную ширину 2,9 м вместо традиционных прежде в Ленинграде да и большинстве иных городов СССР 2,2 м. Однако выяснилось, что эксплуатация такого подвижного состава потребовала бы соответствующего расширения междупутий практически на всех городских линиях с весьма дорогостоящими перекладкой рельсов, перемещением опор контактной сети, кабелей и т. п. В итоге пришлось ограни-

³² 50 лет Ленинградского трамвая. М., 1957. С. 135–137.

³³ Подробнее см.: Семенов Н. М. Совершенствуя советские трамваи. 1925–1940 // ВИ-ЕТ. 2007. № 2. С. 53–63.

³⁴ Материалы опросов регулярно публиковались в 1931–1934 гг. многотиражной газетой ленинградских электротранспортников «За образцовый трамвай».

читься габаритной шириной 2,6 м, зато габаритную длину вагона удалось увеличить до 15,0 м, придав торцам кузовов трапецевидные в плане очертания для беспрепятственного расхождения встречных поездов на криволинейных участках двухпутных линий.

Первые поезда из четырехосных вагонов нового типа на тележках от так и не «доведенных до ума» сормовских ММ изготовил уже к концу лета 1933 г. все тот же маленький вагоноремонтный завод при Трампарке им. Леонова. Вагоны № 4021+4022 имели по три широкие, ширмового типа двери с обеих сторон и водительское место лишь на одном конце моторного вагона. № 4023+4024 оснащались всего двумя дверями, передней и средней, в правом по ходу борту, размещавшимися по так называемой схеме Петера Витта, предпринимателя из Кливленда (США), первым предложившего такую компоновку еще в самом начале XX в.³⁵; в «тупиковых» концах салонов скапливались пассажиры, ехавшие на большие расстояния, до конца маршрута. Наконец, поезд № 4025+4026 получил по три широкие двери в правых бортах каждого из вагонов.

Чтобы выбрать наилучшую компоновку для последующего серийного производства, вновь провели опрос общественного мнения при помощи кондукторов. Из 172 пассажиров, согласившихся принять участие и заполнить предложенные им анкеты, никто не поддержал схему Петера Витта, 64% высоко оценили трехдверный вариант, около 10% пожелали видеть новые трамваи четырехдверными, а остальные – предложили различные усовершенствования подножек, сидений, маршрутных указателей и т. п.³⁶ Двухсторонний вариант же отвергли сами электротранспортники: на оживленных маршрутах Ленинграда, где в первую очередь предстояло внедрять четырехосный подвижной состав, тупиковые конечные пункты быстро и последовательно заменялись разворотными петлями и кольцами для эксплуатации многовагонных поездов: к 1934 г. подобную реконструкцию уже осуществили на 41 станции из 47 имевшихся³⁷.

Итоги пробной эксплуатации новых вагонов, обозначенных конструктором Д. И. Кондратьевым «МА+ПА» – «Моторный + Прицепной Американского типа», а в народе прозванных «американками», подвел и высоко оценил IV Всесоюзный трамвайный съезд, что состоялся как раз в Ленинграде с 5 по 15 мая 1934 г., завершившись долгожданным пуском нового вагоноремонтного завода (ВАРЗ) на Чугунной улице. С учетом масштабов это предприятие нарекли ВАРЗ-1, а продолжавший действовать старый завод при Трампарке им. Леонова – ВАРЗ-2. Новый ВАРЗ-1 стал выпускать поезда МА+ПА уже на вновь разработанных тележках пенсильванского типа с надбуксовыми балансирами³⁸. «Скоро ленинградцы получают трамваи с мягкими сиденьями и троллейбус», – обещал неутомимый С. М. Киров³⁹, жизнь которого, к сожа-

³⁵ См.: Rowsome. Trolley-car Treasury... С. 153.

³⁶ Материалы опросов регулярно публиковались в 1931–1934 гг. многотиражной газетой ленинградских электротранспортников «За образцовый трамвай».

³⁷ 50 лет Ленинградского трамвая... С. 135–137.

³⁸ См.: Грейвер Е. С. Устройство и оборудование четырехосного трамвайного вагона. Л., 1936.

³⁹ «Ленинградцы получают трамваи с мягкими сиденьями...» // Ленинградская правда. 1934. 24 июня.



Единственный сохранившийся вагон типа МА перед зданием бывшего ВАРЗ-2, изготовившего первые образцы данной конструкции в 1933 г. Фото Н.М. Семенова, Санкт-Петербург, 2005 г.

лению, оборвала пуля некоего террориста 1 декабря того же 1934 г. Высказанную первыми пассажирами ленинградских «американок» идею четырехосного четырехдверного вагона взялись было воплощать в жизнь летом 1934 г. новаторы московского трамвайного депо имени Петра Щепетильникова (ныне 4-й троллейбусный парк), что прославилось незадолго до того радикальной модернизацией поезда из старых двухосных вагонов «В подарок XVII Съезду большевистской партии»⁴⁰. Разработанный товарищами Быковым и Букиным (имена-отчества в документах тех лет указывали, к сожалению, далеко не всегда) эскизный проект предусматривал цельнометаллические (кузова ленинградских «американок» были деревянными на массивных металлических рамах) моторный и прицепной вагоны габаритной длиной по кузову 15,1 м при габаритной ширине 2,55 м и базе вагона / тележки 7,5–7,8 / 1,75 м. Посередине базы располагалась дополнительная накопительная площадка, куда вели две двери сдвижного типа шириной по 0,85 м. Прицепной вагон должен был получить также переднюю и заднюю ширмовые двери шириной по 1,45 м, тогда как в переднем свесе вагона моторного много лучше, чем в «американках», обособлялось от салона рабочее место водителя, оставлявшее от передней двери лишь половинку. Как и на поездах МА + ПА, планировка салона предполагала сочетание продольных сидений в задней части, и поперечных, обращенных друг к другу «по типу купе» в передней, дабы пассажиры, едущие

⁴⁰ См.: Семенов. Совершенствуя советские трамваи. 1925–1940... С. 58.

всего на 1–2 остановки или же, напротив, по всей протяженности маршрута, могли выбрать оптимальный для каждой ситуации вариант размещения ⁴¹.

Реализация столь масштабных замыслов силами всего лишь депо, пусть старейшего и, пожалуй, крупнейшего тогда в Москве, оказалась, мягко говоря, проблематичной. К тому же из заокеанского Чикаго поступили первые фотографии введенного в эксплуатацию весной 1934 г. четырехосного трамвая принципиально новой обтекаемой формы, тогда как московским заводом «Динамо» был создан при участии инженера Х. Я. Быстрицкого усовершенствованный трамвайный 55-киловаттный электродвигатель ДТК-50 с заимствованной из практики троллейбуса контакторной системой управления. В итоге к концу 1934 г. дальнейшее проектирование новых четырехосных трамваев москвичи передали Сокольническому вагоноремонтному заводу (СВАРЗ), где коллектив под руководством В. И. Строганова завершил подготовку чертежей к 1 мая следующего, 1935 г. ⁴² В июне того же 1935 г. английским журналом «Mass Transportation» (Vol. 31. No. 64. P. 170) был опубликован проект четырехосного 15-метрового трамвайного вагона для СССР, разработанный неким Коффманом (J. L. Koffmann). При также смешанном – продольном и поперечном (но исключительно лицом вперед) – расположении сидений, двери предусматривались лишь в трех местах: спереди – ширмовая четырехстворчатая, в середине – две расположенные вплотную друг к другу поворотные двухстворчатые, а сзади – четырехстворчатая ширмовая и поворотная двухстворчатая также увеличенной ширины. Наибольший же интерес представляла идея профессора Ф. Мейнеке из Берлинской высшей технической школы оснастить тот трамвай мотор-колесами, призванными облегчить «вписывание» в кривые малых радиусов. Маршрутный указатель показанного на эскизе вагона содержит надпись «7. ВОКЗАЛ», позволяя предположить, что новинка проектировалась, в частности, для города Горький (как именовался с 1934 по 1991 гг. Нижний Новгород, где до сих пор существует такой маршрут). На заднем борту вагона предусматривались цветные сигналы для информирования едущих следом: зеленый – трамвай разгоняется, желтый – движется выбегом (по инерции), красный – тормозит. Подробнее об этом проекте и его авторах мне, к сожалению, ничего выяснить не удалось; во всяком случае, тесное на протяжении 1920-х гг. советско-германское сотрудничество не сразу ослабло даже после прихода к власти Гитлера (1933). Тем временем четырехосные четырехдверные моторные вагоны традиционного облика уже строились де-факто киевским заводом имени Домбала: две средние сдвижные двери вели на унаследованную от первых «пульманов» широкую центральную площадку. К концу 1935 г., сам Киев эксплуатировал 69 новых и (в основном) реконструированных «четырёхосников», поставив также три подобные вагона Днепропетровску, по два – городу Сталино (ныне Донецк) и Макеевке (которые тогда предполагалось соединить трамвайной линией), по одному – Луганску и Мариуполю. Киевляне дали своим «пульманам» новую марку «4М» – «Четырёхосный Моторный».

Получив же от московского завода «Динамо» пробные образцы упоминавшихся выше новых электродвигателей ДТК-50 с контакторным управлением,

⁴¹ Быков И., Букин А. Новый тип вагона большой емкости // Транспорт и дороги города. 1934. № 9. С. 17.

⁴² См. многотиражную газету «Сварзовец» 1935 г.

киевские новаторы уже к началу 1935 г. создали первый в СССР трамвайный поезд по системе многих единиц с рекуперацией: сцепка двух вагонов 4М № 1084+1085 могла управляться с любой из концевых площадок. Вскоре тот поезд дополнили еще и одним, затем – двумя двухосными прицепными вагонами «стандартного» типа (их номера мне, к сожалению, неизвестны) с контроллерами косвенного управления на одной из площадок каждого: открылась возможность при неизменном количестве водителей гибко реагировать на фактическую величину пассажиропотока, выпуская, в том числе на линии с тупиковыми конечными пунктами, поезда из одного моторного вагона, моторного вагона с прицепным, имеющим собственные приборы управления, двух моторных вагонов с одним, а то и двумя прицепными в середине состава. Последний четырехвагонный вариант при испытаниях на довольно протяженном маршруте № 7 Бессарабка – Завод «Большевик» легко и даже без особой толчеи один вмещал целую смену рабочих, быстро и экономично доставлял их к центру города, но провоцировал форменные столпотворения в местах пересадок на иные маршруты, обслуживавшиеся еще тогда одиночными двухосными трамваями и редкими автобусами. Дальновидный, по сути, проект не преминули заклеить как «гигантоманию» (габаритная длина по буферам мини-электрички из пары четырехосных моторных вагонов с одним двухосным прицепом между ними составляла 42,25 м, масса нетто – около 55 т, а с пятьюстами «нормативными» пассажирами – 90 т), и опыты прекратились⁴³. Московский же четырехосный четырехдверный вагон обтекаемой формы впервые проследовал по столичным улицам в ночь на 16 ноября 1935 г.⁴⁴ С учетом выявлявшихся по мере опытной эксплуатации недостатков на СВАРЗе тотчас приступили к изготовлению второго аналогичного трамвая. В первые дни нового 1936 г. осваивавшее десятилетием ранее первые коломенские «четырёхосники» столичное депо имени Артамонова приняло эти вагоны на баланс под № 1001+1002. Сформированный из них поезд по системе многих единиц испытывался, в частности, на протяженном и оживленном тогда маршруте № 40: Площадь Десятилетия Октября (Новодевичий монастырь) – Большая Пироговская – Кропоткинская



*Интерьер вагона МА со смешанным: продольным (вдали) и поперечным расположением сидений.
Фото Н.М. Семенова,
Санкт-Петербург, 2005 г.*

⁴³ См.: Куницкий С. М. Результаты эксплуатации вагонов с рекуперацией (из опыта киевского трамвая) // Транспорт и дороги города. 1936. № 10. С. 3–7.

⁴⁴ См. многотиражную газету «Сварзовец» за 1935 г.

(ныне Пречистенка) – Гоголевский и Суворовский бульвары – улица Герцена (Большая Никитская) – Моховая – Охотный ряд – Солянка – Таганская площадь – станция Угрешская. Сохранились кадры кинохроники, запечатлевшие эту новинку – с традиционными бугелями («дугами») вместо предусматривавшихся авторами пантографов – у стен возведенной как раз к концу 1935 г., а ныне, как известно, снесенной и «воссоздаваемой» гостиницы «Москва». Впрочем, не имели пантографов и киевские вагоны 4М: для обслуживания «челноком» линий тупикового типа посередине крыш рядом устанавливали два бугеля, опускавшиеся в разные стороны.

К пятилетию резолюции июньского 1931 г. Объединенного Пленума ЦК и ЦКК ВКП(б) «О московском городском хозяйстве и о развитии городского хозяйства в СССР» СВАРЗ выпустил второй обтекаемый поезд, где вагон № 1003 был поначалу моторным, с более простой, нежели у № 1001–1002, системой управления и 53 мягкими сиденьями, а № 1004 – традиционным прицепным уже на 57 сидений; общая «пиковая» вместимость достигала 260 пассажиров. Сравнительные испытания вскоре же выявили недостаточную динамичность второго поезда, и при первой же возможности вагон № 1004 был «обмоторен» для работы по системе многих единиц с № 1003. По воспоминаниям современников деповцы-артамоновцы всю ту новую технику откровенно недолюбливали, находя ее «немыслимо» сложной, тяжелой, «избыточно вместительной» для тогдашних московских трасс. Оба поезда то и дело «случайно» выходили из строя, ну а СВАРЗ почти не мог помочь, занимаясь тогда не только ремонтами гораздо более старого подвижного состава, но и серийным производством троллейбусов типа ЛК для Москвы, а затем и Киева.

Ленинград же, обзаведясь к концу 1935 г. 47 вагонами МА и 45 – ПА, оснастил их все балансирными тележками, а 12 ММ, вновь укомплектовав, вернул поставившему их некогда Горькому⁴⁵. Там как раз выросло новое, просторное, хорошо оборудованное, функционирующее по сей день Депо № 2, и Сормовский завод выпустил в дополнение к прежним «ленинградцам» еще партию аналогичного четырехосного подвижного состава: в 1936 г. горьковчан стали обслуживать четырехосные моторные вагоны № 151–170 с несколькими прицепными аналогичного двухдверного типа № 13х–14х. Поезда из четырехосных вагонов вышли на оживленнейшее направление Московский вокзал – Автозавод, а одиночные моторные вагоны – на популярный и до сих пор центральный маршрут № 1 с его крутыми уклонами, где до того с 1933 г. пытались внедрить поезд из двухосных вагонов с двигателями, соединенными по схеме вагона четырехосного, да еще и с двухосным прицепным вагоном в середине⁴⁶.

А в стране уж ширилось стахановское движение за всемерную интенсификацию труда. Если ленинградские МА+ПА изначально обслуживались каждый двумя кондукторами: сидевшим у входа и настойчиво обходившим пассажиров по всему салону, то в сентябре 1935 г. решено было оставить лишь по одному. Публика же, как и теперь, дисциплиной и щедростью не отличалась:

⁴⁵ 50 лет Ленинградского трамвая... С. 135–137.

⁴⁶ См.: *Коссой*. Ваш друг трамвай... С. 49(илл.), 54; а также многотиражную газету Нижегородского Треста механического транспорта «Полный ход» за 1931–1932 гг.

«ловить зайцев» при трех дверях максимальной ширины стало, прямо сказать, трудновато, какой уж там четырехдверный вагон! И обтекаемые цельнометаллические вагоны созданного Д. И. Кондратьевым к осени 1936 г. экспериментального «Голубого поезда»: М4 или МЧ – Моторный Четырехосный № 4501 с П4 или ПЧ – Прицепным Четырехосным ⁴⁷ № 4502 – остались фактически трехдверными, разве что вплотную к средней четырехстворчатой ширмовой двери примыкала дополнительная двухстворчатая. Стоящим пассажирам к немалому их удивлению предлагалось держаться за металлические шарики на спинках некогда обещанных лично С. М. Кировым мягких сидений, ну а специалистов больше всего интересовал первый в нашей стране ускоритель – аппарат управления тяговыми электродвигателями, разработанный в подражание новейшим тогда конструкциям производства США. За неимением лучшего отечественный аналог изготовили из большого промышленного электродвигателя, обмотки которого заменили секциями трамвайных пускотормозных реостатов. 25 сентября 1936 г. «Голубой поезд» поступил в не сохранившийся до наших дней ленинградский трамвайный парк имени Скороходова и стал (от греха подальше – в дневные «межпиковые» периоды) курсировать по образцово-показательному тогда маршруту № 12: Смольный – Московский вокзал – по всему проспекту 25 октября (Невскому) – Петроградская сторона – Центральный парк культуры и отдыха на Кировских островах ⁴⁸. Тем временем в 1936 г. ленинградский ВАРЗ-1 посетила делегация электротранспортников Ростов-на-Дону с просьбой изготовить хоть какие-нибудь четырехосные вагоны для их города, заказывавшего, как мы помним, эту разновидность подвижного состава еще двумя десятилетиями ранее, до многократно увеличившей пассажиропотоки социалистической индустриализации. Формально стороны не сошлись в цене ⁴⁹, на деле же Ленинград и себя-то не мог обеспечить достаточным количеством «большеемких» трамваев: выпустив до начала прервавшей мирное производство советско-финской войны 1939–1940 гг. всего 231 МА (нечетные № от 4021 до 4483) и 225 ПА (четные № от 4022 до 4472) ⁵⁰, продолжал эксплуатировать также и двухосный подвижной состав вплоть до 1970 г.! К тому же, зачастую не хватало тягового электрооборудования: на пригородной линии в Стрельну работали, случалось, поезда из двух МА и одного ПА со всего двумя электродвигателями в каждом из моторных вагонов, соединенными по схеме четырехосного МА, равномерное распределение «тяги» по составу помогало хоть как-то справляться с нагрузками. Оставляли желать лучшего доступные создателям МА + ПА конструктивные решения и технологии: рамы и тележки вагонов были чрезмерно тяжелыми, деревянные кузова быстро расшатывались и деформировались, а цилиндры пневматического дверного привода соединялись с ширмовыми створками напрямую, без каких-либо фрикционных устройств ⁵¹: пассажир, не успевший отдернуть руку или ногу с траектории закрывавшихся дверей,

⁴⁷ По иным сведениям, «Четверка» означала четвертый вариант конструкции после упоминавшихся выше поездов-прототипов №№ 4021+4022, 4023+4024 и 4025+4026.

⁴⁸ См.: Бабин В. И. Новые трамвайные вагоны у нас и в США // Транспортное машиностроение. 1937. № 7. С. 128–136.

⁴⁹ См.: Беленький, Редьков. Маршрутом из прошлого в будущее... С. 92.

⁵⁰ См.: 50 лет Ленинградского трамвая. М., 1957. С. 135–137

⁵¹ См.: Грейвер. Устройство и оборудование четырехосного трамвайного вагона. ...

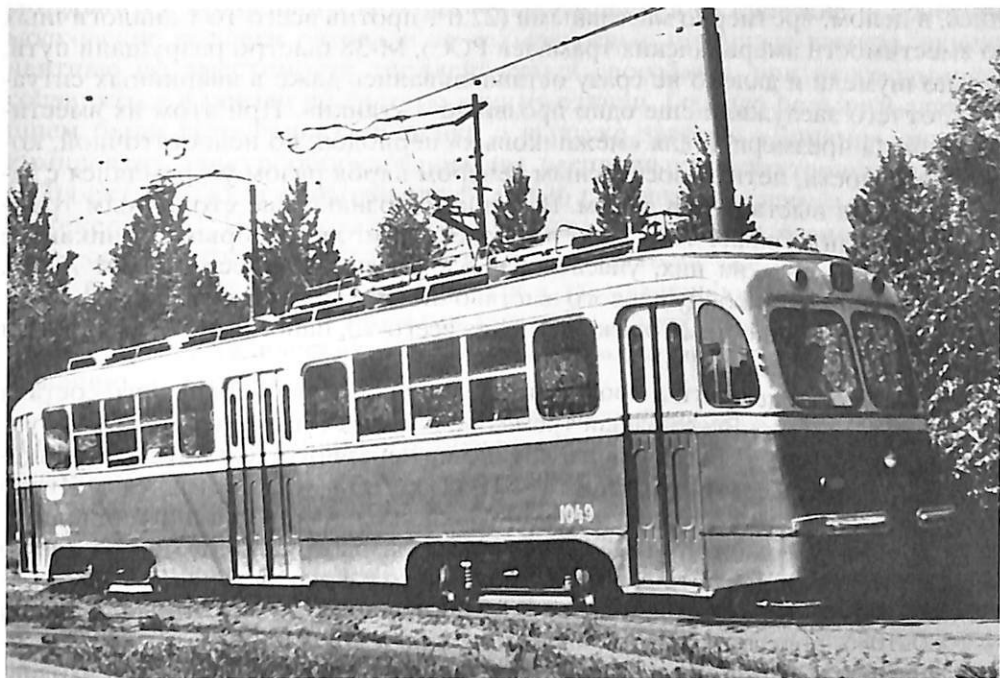
подвергался нешуточной опасности стать инвалидом. Хорошо еще, что сами «ширмы» частенько перекашивались и заклинивали.

Стало понятным: одни лишь вагоноремонтные заводы городского электро-транспорта страну качественным четырехосным подвижным составом обеспечить не способны, требуется помощь «большой» индустрии. После почти двухлетних переговоров Мострамвайтресту первым удалось добиться от Главтрансмаша организации серийного производства таких трамваев на подмосковном Мытищинском заводе (ныне ЗАО «Метровагонмаш») по типу уже апробированных к тому времени СВАРЗовских № 1001–1004, но с тремя дверями для удобства обслуживания одним кондуктором, пантографами и т. п. усовершенствованиями. «Учитывая высочайшие возможности, открываемые стахановским движением», 4 пробные вагона намечалось собрать уже до конца 1937 г., по 50 – в 1938 и 1939 гг., а к 1943 г. довести общую их численность в столице до 1300⁵². Незамедлительно развернув подготовку к широкому внедрению новинки москвичи уже в ночь с 22 на 23 ноября 1937 г. провели габаритное обследование наиболее оживленных маршрутов, по итогам которого приступили к перекладке кривых и повсеместному удалению с междупутий опор контактной сети. Первым принять «четыреосные обтекаемые вагоны» готовилось новейшее тогда в столице трамвайное депо имени Баумана, а в перспективе проектировались также новые депо в Нагатине (на том месте позже возвели 7-й троллейбусный парк) и Михалкове-Лихоборах (взамен тогда уже намечавшегося к выводу на окраину Краснопресненского депо начала XX в.), ремонтный завод в Калошине (близ теперешней развилки Щелковского шоссе и Сиреневого бульвара)⁵³.

К сожалению, пресловутые «стахановские рекорды» оказались во многом «бумажно-приписочными»: первый вагон нового типа из Мытищ был готов лишь 17 ноября 1938 г., почти на год позже запланированного. Москвичи поспешили его всесторонне обкатать, «покрыв» первые 1000 км уже до конца года и подтвердив дальнейшие заказы. Новинка, обозначенная «М-38» – «Московский образца 1938 г.», комплектовалась пантографом и вновь разработанными к тому времени заводом «Динамо» тяговыми электродвигателями ДК-251, которые при неизменной 55-киловаттной мощности были на 250 кг легче прежних ДТК-50. Система управления обеспечивала рекуперативное торможение вплоть до скорости 8 км/ч, замещавшееся затем реостатным, а с 4 км/ч – традиционным пневматическим. Еще не получивший обо-собленную кабину водитель фактически сидел на небольшом контроллере косвенного управления, манипулируя рукояткой, выведенной сбоку наподобие автомобильного рычага переключения передач. Пассажирам, дабы меньше беспокоить «вагоновожатого», предписывалось входить через заднюю ширмовую дверь двойной ширины, у которой восседал кондуктор, выходя затем в аналогичного типа среднюю и лишь одинарной ширины переднюю двери. Все сиденья – одинарные с широким проходом в задней части салона и двойные в передней – были мягкими и располагались лицом в сторону движения. Уровень пола и, соответственно, крутизну подножек удалось

⁵² На труд и на подвиг. Страницы истории Мытищинского машиностроительного завода. М., 1976. С. 149.

⁵³ См.: Михайлов А. И., Бронштейн Л. А. Развитие городского транспорта столицы // Строительство Москвы. 1940. № 11–14. С. 66.



Московский вагон М-38. Вид после модернизации 1957 г. Фото Г.К. Шулика, 1964 г.

несколько снизить, применив по-новому сконструированные тележки с диаметром колес 780 мм ⁵⁴.

Утвержденный в следующем 1939 г. III пятилетний план развития народного хозяйства СССР предусматривал, среди прочего, «увеличить число новых трамвайных вагонов на 2900 единиц, обеспечив производство четырехосных вагонов новейшей конструкции для Москвы, Ленинграда, Киева и других крупных городов» ⁵⁵. К концу того года в Москве было уже 43 вагона М-38 № 1005-, прозванных за модный тогда «авиационный» цвет кузова «Голубыми трамваями» или по-простому «голубятниками». С открытием 1 августа 1939 г. неподалеку от Депо им. Баумана Всесоюзной сельскохозяйственной выставки (ВСХВ, предтеча нынешнего Всероссийского выставочного центра) этот новый подвижной состав сосредоточили на 25-м (до Трубной площади) и других маршрутах, связавших едва ли не загородный по тогдашнему разумению выставочный городок с центром и железнодорожными вокзалами столицы.

Практическая эксплуатация, разумеется, не замедлила выявить определенные конструкторские просчеты. Так, энергия, высвобождавшаяся при рекуперативном торможении, серьезно выводила из строя электрооборудование других вагонов, следовавших по одному участку с тормозившим. Оказав-

⁵⁴ Джавахов М. И. Новые трамвайные вагоны для Москвы // Коммунальное строительство. 1939. № 4. С. 24–26.

⁵⁵ О третьем пятилетнем плане развития народного хозяйства СССР // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. М., 1970. Т. V. С. 360.

шись, в целом, чрезмерно массивными (22,6 т против всего 16 т аналогичных по вместимости американских трамваев РСС), М-38 быстро разрушали пути, сильно шумели и далеко не сразу останавливались даже в аварийных ситуациях, отчего заслужили еще одно прозвище – «танки». При этом их вместимость была чрезмерной для «межпиковых» периодов, но недостаточной, когда, в частности, летним воскресным вечером народ разом устремлялся с закрывавшейся выставки по домам. Все еще малознакомые столичным трамвайщикам пантографы то и дело ломались сами, либо обрывали никак не рассчитывавшуюся на них, унаследованную от первых десятилетий XX в. контактную сеть. К концу первого выставочного сезона «под забором» с различными неисправностями оказались 34 из всего-то, напомним, 43 имевшихся тогда «голубятников»⁵⁶!

Обсудить первые итоги и проблемы внедрения нового подвижного состава был призван Пятый Всесоюзный трамвайный съезд (он же первый съезд учрежденного в 1936 г. Всесоюзного научно-инженерного технического общества городского электротранспорта, ВНИТО ГЭТ), что состоялось в Киеве 20–26 октября 1939 г. Электротранспортники украинской столицы не преминули встретить такое событие собственными разработками, включая новую тележку типа Т8К для четырехосного моторного вагона. В течение 1938 г. киевский Завод им. Дзержинского реконструировал моторные вагоны № 1080–1085, подкатив под них такие тележки, а водительские места ощути-мо сместив к левым по ходу бортам, лучше обособив их от салонов и входившей-выходившей публики; при этом, в каждом борту остались лишь передние и средние по ходу двери. «Классические» три окошка торцевых вагонных стенок из прямоугольных превратились в треугольные, не только придав новым трамваям чуть более выразительный облик, но и позволив полностью «охватывать» центральный, по оси пути, треугольник щеткой вновь введенного стеклоочистителя. Ну а непосредственно к съезду осенью 1939 г. появился и вагон М-1 (моторный, впервые оригинальной, а не унаследованной от «пульманов» конструкции) № 1101: еще одно цельнометаллическое подражание новейшим тогда заокеанским трамваям РСС. В отличие от уже знакомого нам московского М-38, киевляне дальновидно сделали двойными переднюю и среднюю двери при одинарной задней, что позволяло при необходимости организовывать эффективную работу без кондукторов: пассажиры, заходя через широкую переднюю дверь, приобретали бы тогда билеты у водителя, либо – под его присмотром – через некую кассу-автомат, а оказись такой вагон в сегодняшней Москве, его было бы удобно оборудовать и турникетом автоматической системы оплаты проезда.

Знакомство со всеми теми киевскими новинками перемежали для 170 делегатов съезда 39 докладов и оживленные прения. Если директивно привлеченная с 1938 г. к проектированию подвижного состава московская Академия коммунального хозяйства настаивала на выпуске в дальнейшем исключительно моторных вагонов для одиночной эксплуатации как более динамичных, менее загромождавших городские улицы и фактически не оставлявших места «висунам на колбасе» межвагонных соединений, то трамвайщики практики Ленинграда находили вполне резонным сохранение поездов из

⁵⁶ См.: Курихин О., Розалиев В. Голубой вагон // Техника молодежи. 2006. № 3. С. 16.

моторного и прицепного четырехосных вагонов, а их киевские и, особенно, московские коллеги ратовали за четырехосные моторные вагоны, эквивалентные по вместимости троллейбусам и способные, при необходимости, соединяться в поезда по системе многих единиц. Гораздо большим единодушием были встречены сообщения о выпуске заводом «Динамо» опытных комплектов электрооборудования для бесшумных контакторных трамваев («Проект БКТ»), и проводившихся с 1936 г. под руководством московского инженера В. П. Истратова работах по сокращению помех радиосвязи со стороны электротранспорта: неплохие радиореакторы уже устанавливались к тому времени на серийных М-38. Ну а трамвайщикам Киева, Смоленска, других городов с особо крутыми уклонами Съезд порекомендовал начать внедрение гидравлических тормозных систем (до сих пор остающихся, к сожалению, экзотикой в России) ⁵⁷.

22 июня 1941 г. началась Великая Отечественная война. До этого Мытищинский завод успел поставить москвичам постепенно совершенствовавшиеся вагоны М-38 по № 1063 включительно, а Завод им. Дзержинского – киевлянам М-1 № 1102–1103 плюс достроенный уже с Победой остов № 1104 ⁵⁸. Тревожной осенью 1941 г. из Москвы вместе с предприятиями и населением были эвакуированы как минимум 14 четырехосных «коломенских моторных» вагонов в Куйбышев (ныне Самара) и 9 – в Казань. Характерно-продолговатый силуэт четырехосного трамвая 1920–1930-х гг. заметен в одном из кадров фотохроники Сталинградской битвы 1942–1943 гг.: возможно, тот вагон был также эвакуирован в тыловой, поначалу, нынешний Волгоград, или поступил туда новым с Сормовского завода к открытию в 1939 г. функционирующего и до сих пор Депо № 2. Существует, ожидая проверки, также устное предание о достройке в Горьком военной поры одного вагона М-38 из заготовок, эвакуированных с Мытищинского завода.

⁵⁷ Труды ВНИТО ГЭТ. Вып. 17. Л.; М., 1941.

⁵⁸ Курихин, Розалиев. Голубой вагон... С. 16.