Наши АВТОБУСЫ

№9

ЗИС-8

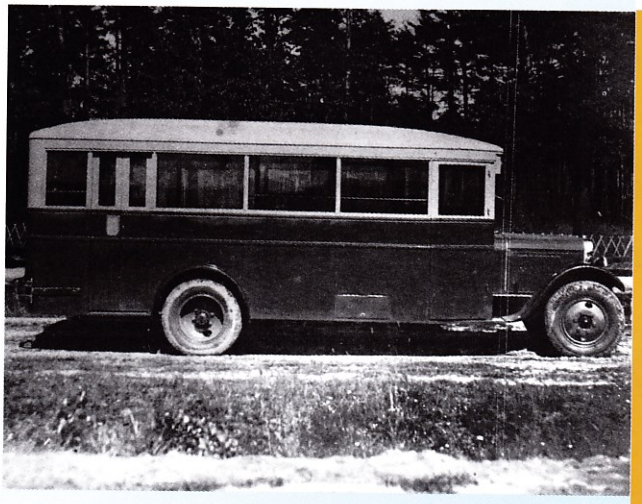
ГОРОДСКАЯ КОРОБОЧКА

Выход раз в 3 недели
Рекомендуемая розничная цена 1699 руб.
Бесплатная доставка на avtobusy.modimio.ru

MODIMIO

И АНГЛИЯ НАМ НЕ НУЖНА

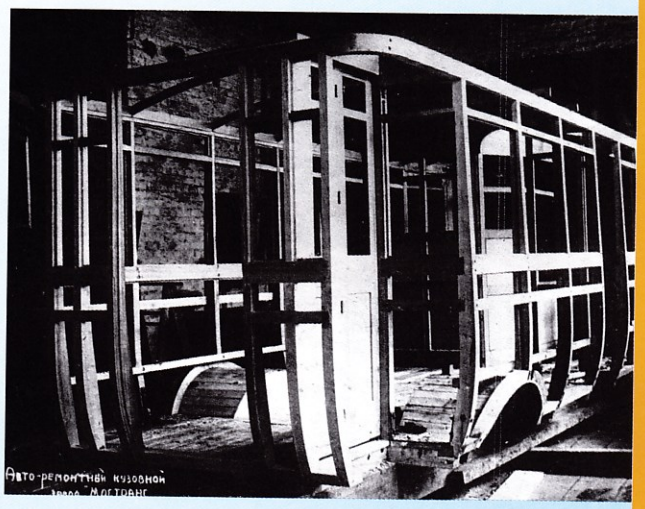
Как в СССР создавали автобусное производство



стр. 3

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ

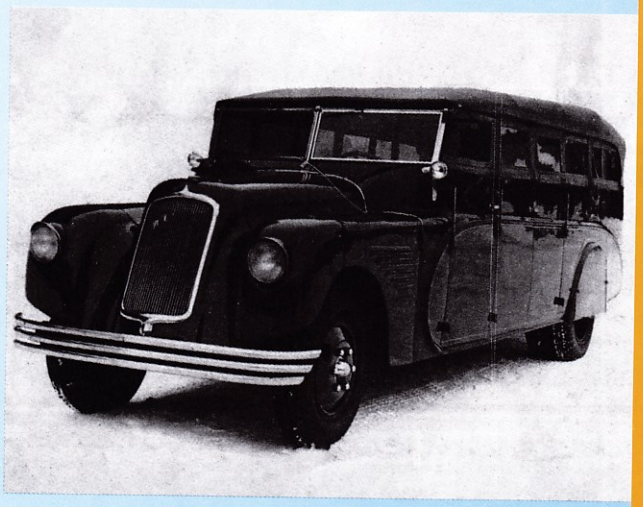
Что первые автобусы позаимствовали от карет и дилижансов



стр. 12

СВЕТЛАЯ СТОРОНА НКВД

Как выглядел санаторный автобус грозного ведомства



стр. 14

ЗИС-8 ГОРОДСКАЯ КОРОБОЧКА

НАШИ АВТОБУСЫ
Выпуск № 9

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-76493 от 09.08.2019 г.
Выходит раз в три недели

УЧРЕДИТЕЛЬ, ИЗДАТЕЛЬ, РЕДАКЦИЯ:
ООО «МОДИМИО»

АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ, ИЗДАТЕЛЯ, РЕДАКЦИИ:
Россия, 156001, г. Кострома, ул. Костромская, д. 99, пом. 9, тел. 88005054383, support@modimio.ru
www.modimio.ru

Главный редактор:
А.Д. Меньшиков

Распространение:
ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз».
Тел. 8 (495) 7974560

Рекомендуемая розничная цена: 1699 руб.

Редакция оставляет за собой право изменять последовательность номеров и их содержание

Отпечатано в типографии:
ЗАО «Линия График Кострома»
Юр. адрес: 156019, г. Кострома, ул. П. Щербины, 9а
Заказ № 11873

Тираж: 6775 экз.
© 2018 ООО «МОДИМИО»

Дата выхода:
1 июня 2020 г.

12+

Уважаемые читатели!
Для вашего удобства рекомендуем приобретать выпуски в одном и том же киоске и заранее сообщать продавцу о желании приобрести следующий выпуск коллекции

Воссозданный в «Мосгортрансе» автобус ЗИС-8

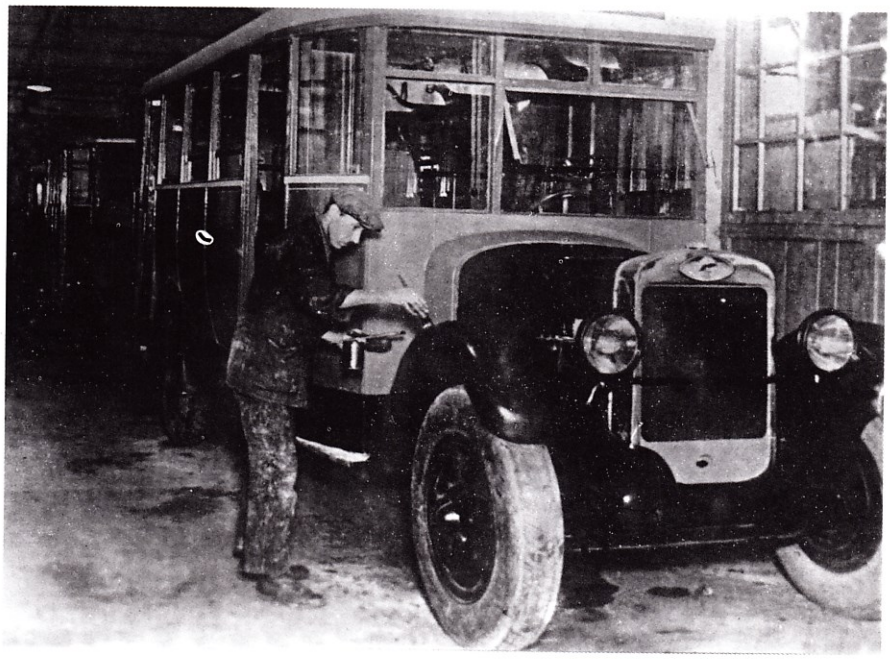
ДОВОЕННЫЙ АВТОБУС

Под именем ЗИС-8 сегодня мы подразумеваем автобусы производства Московского автомобильного завода имени Сталина (ЗИС), но ЗИС-8 – это прежде всего автобусное шасси, на которое собственные кузова монтировали многие мастерские и авторемонтные заводы. Они тоже считаются автобусами ЗИС-8. Некоторые из них были как две капли воды похожи на продукцию ЗИС, а некоторые – отличались очень кардинально.

Автобус ЗИС-8 с прицепом

Для напряженных столичных маршрутов автобусы ЗИС-8 обладали очень маленькой пассажировместимостью. В целях ее увеличения в Москве в 1936 году испытывались автобусы с прицепами. Обычный ЗИС-8 становился тягачом, а к нему прицеплялся двухосный прицеп с автобусным кузовом. Два таких прицепа были построены в мастерских Бахметьевскго автобусного парка столицы. К сожалению, повышенная нагрузка оказалась автобусу ЗИС-8 с маломощным бензиновым двигателем не по плечу. С полной нагрузкой такие автопоезда едва могли самостоятельно передвигаться.

Не имея до революции собственного развитого автобусного кузовостроения, его в нашей стране пришлось развивать буквально с пустого места. Первые попытки наладить производство автобусов предпринимались кузовным отделом АМО, сначала на капитально отремонтированных импортных шасси, а потом и на шасси грузовиков собственного производства АМО Ф-15. Но это были небольшие автобусы, более подходящие для служебного использования, чем для организации регулярного автобусного движения.



Сборка автобуса на шасси АМО-4 на Московском автомобильном заводе

Большое влияние на отечественных кузовщиков, занимающихся разработкой и постройкой городских автобусов, оказала закупка Моссоветом в 1924 году английских автобусов «Лейланд» для организации в столице автобусного движения. Конструкция кузова импортного автобуса была тщательно изучена и скрупулезно скопирована. С различными вариациями по длине и планировке салона автобусные кузова типа «Лейланд» у нас устанавливались на все подходящие шасси: «Паккард», «Бюссинг», ярославское шасси Я-6 и московское шасси АМО-4. Этот опыт копирования стал бесценным для наших кузовщиков и позволил наладить серийное производство автобусных кузовов сразу на нескольких предприятиях. Причем это дело развилось так быстро, что вскоре для Москвы в Англии закупались не готовые автобусы «Лейланд», а только их шасси — кузова для них уже научились делать отечественные предприятия.

Со временем стало понятно, что кузов типа «Лейланд» прочен и надежен, но не современен. Его вычурные обводы уж слишком сильно напоминали каретные, а наружные ступеньки и высокая установка на шасси создавали проблемы в эксплуатации. Поэтому в 1932 году конструкторский коллектив ЗИС под началом И. Ф. Германа создает новый, более современный автобусный кузов на шасси АМО-4. Он стал ниже, с прямыми бортами, более легкий и технологич-

ный, чем его предшественник, а главное, благодаря прогрессивной конструкции каркаса повысилась его ходимость до капитального ремонта.

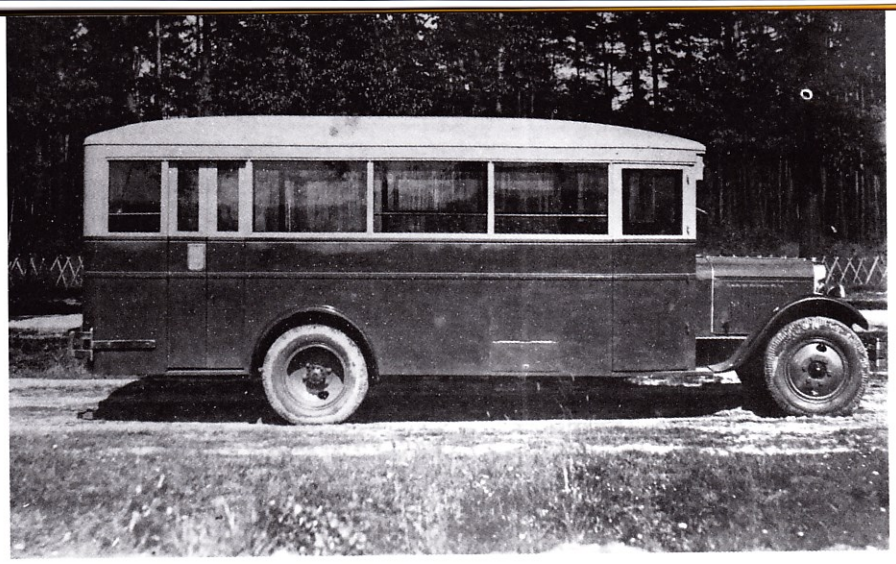
Принципиальным отличием нового кузова перед всеми остальными стало то, что в его основании лежал не толстый брус, а обычная доска. Причем плашмя. Это не только снижало общую высоту кузова, но и позволяло доске «играть», воспринимая на себя часть нагрузки и амортизируя ее. В результате на ухабах российского бездорожья такой «играющий» кузов выхаживал больше, чем жесткие и крепкие кузова типа «Лейланд», воспринимающие на себя все толчки от неровностей дороги. Это было гениальное решение отечественных кузовщиков. Первые автобусы с новым кузовом на шасси АМО-4 были построены летом 1932 года, а общее количество таких автобусов на шасси АМО-4 составило 258 экземпляров.

НЕ ТОЛЬКО МОСКВА

В 1933 году на заводе было создано специальное шасси ЗИС-8 (с более мощным двигателем в 73 л.с. по сравнению с АМО-4), и на него с декабря 1933 года также устанавливались новые автобусные кузова. При этом конструкцию новых автобусных кузовов приняли как стандартную для шасси АМО-4 и ЗИС-8 – документация на них передавалась другим предприятиям, желающим строить автобусные кузова на этих шасси. В документах и прессе все автобусы со стандартными кузовами именовали по марке шасси – ЗИС-8. Это была нормальная практика того времени: автобус АМО Ф-15, автобус Я-6, автобус «Лейланд»... и теперь к этому ряду добавился автобус ЗИС-8.

Всего на ЗИСе в 1933–1936 годах изготовили 547 экземпляров автобусов стандартного типа на шасси ЗИС-8. Но их производство на этом не прекратилось – массовый выпуск по чертежам московского автозавода продолжался в довоенное время в Ленинграде, Киеве, Харькове, Ростове-на-Дону и других городах. Эти автобусы, количественно превосходящие выпущенные на ЗИСе, отличались от них лишь деталями (стекла, бамперы, фонари и так далее).

Некоторыми предприятиями выпуск стандартных автобусов был продолжен и в послевоенный период. Причем кузова устанавливались уже не только на удлиненные шасси типа ЗИС-8, но и на менее дефицитные короткие шасси ЗИС-5, а родные двигатели заменялись более мощными ЗИС-120, которыми комплектовались грузовики ЗИС-150.



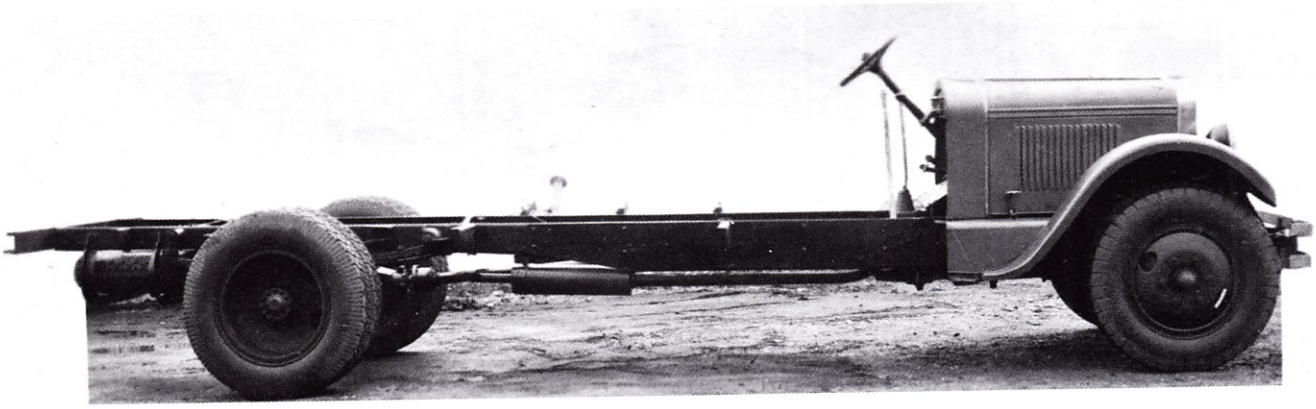
Автобус со стандартным кузовом образца 1932 года

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Стандартный кузов для шасси ЗИС-8 изготавливался из дерева твердых пород или березы. Снаружи каркас кузова обшивался листовым железом толщиной 1 мм, а задняя стенка – железом 0,6 мм. Боковины крыши кузова также обивались железом 1 мм, а «фонарь» крыши (так называлась выступающая средняя часть крыши) опалублен сосновыми досками 10 мм в шип. Крыша автобуса для предотвращения протечек дополнительно сверху оклеивалась дерматином. За счет «фонаря» внутренняя высота кузова в центральном проходе составляла 1800 мм, что было достаточно для прохода большинства людей. Такое ступенчатое решение конструкции крыши кузова позволило снизить общую высоту всего автобуса, значительно понизив его массу и расположение центра тяжести. За счет этого выросла устойчивость автобуса на дороге, особенно в поворотах – можно было больше не беспокоиться, что на скорости автобус в повороте может опрокинуться на бок.

Большое распространение в Москве получила модификация стандартного кузова «люкс». Улучшенные автобусы предназначались для обслуживания высших советских учреждений и для перевозки иностранцев. В отличие от городского варианта «люкс» получил более длинный кузов (длина – 7520 мм, за счет удлинения заднего свеса) и одну распашную дверь для пассажиров. В автобусе предусматривались места только для сидения, все расположенные по ходу движения (21 место). Салон дополнительно оборудовался кожаными креслами и багажными сетками над окнами. Автобус «люкс» стал также первым отечественным автобусом, поставленным на экспорт – в 1933 году партия из 16 автобусов ушла в Турцию.

Автобус «люкс» на шасси АМО-4



Автобусное шасси ЗИС-8

Кабина водителя в автобусе ЗИС-8 отделялась от остального салона перегородкой. В кабину с улицы вела отдельная дверь с левого борта автобуса. Всего в кузове ЗИС-8 было четыре двери. Одна, как уже было сказано, вела в кабину водителя, две использовались для входа и выхода пассажиров, а четвертая находилась в заднем торце кузова. Это была дверь специального назначения, которая использовалась при переоборудовании автобуса в санитарный. Через неё было значительно удобнее загружать в салон автобуса носилки с ранеными бойцами. И хотя до большой войны в 1933 году ещё было очень далеко, о двойном назначении автобусов думали уже тогда и дверь в заднем торце кузова обустраивали у всех городских автобусов ЗИС-8 без исключения.

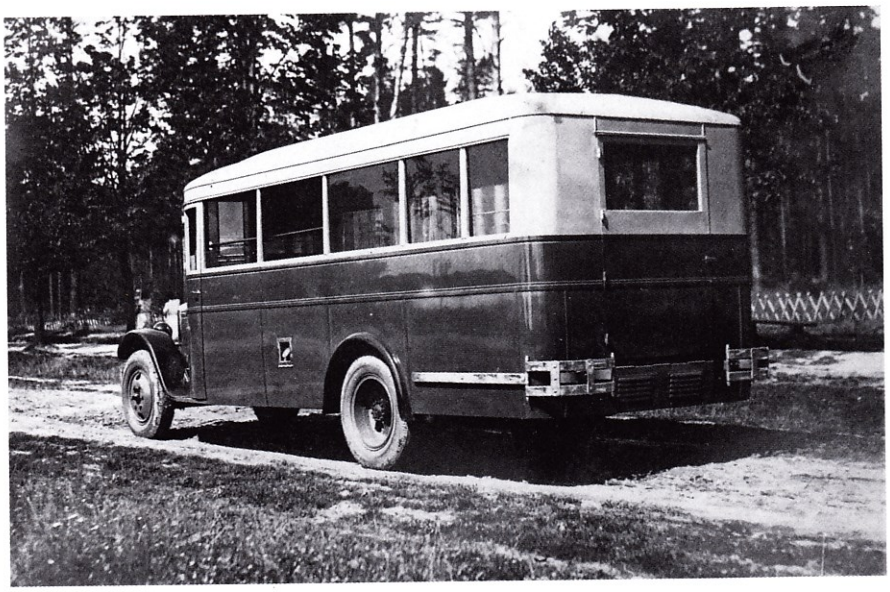
Входные двери для пассажиров в автобусе отличались между собой по конструкции. Передняя распашная, одностворчатая, открывалась и закрывалась с помощью ручного рычажного привода из кабины водителя. Задняя дверь — двухстворчатая, открывалась пассажирами вручную. Но была снабжена механическим запором с внутренней стороны, которым можно было управлять с места кондуктора.

Часть боковых окон в кузове открывались для вентиляции салона автобуса в летнее время года. Кроме того, для предотвращения гниения деревянного кузова в него были внедрены 12 вентиляционных решеток, расположенных в салоне под крышей, над стойками окон. Для вентиляции кабины водителя приподнималась рамка переднего ветрового стекла.

Для удобства пассажиров в вечернее время в салоне автобуса включались электрические светильники. А над ветровым стеклом снаружи обустраивался подсвечивающийся в вечернее время маршрутный указатель. Но так как сам указатель был небольшим, а мощности двух 25-ваттных лампочек не хватало для его нормальной подсветки, то по обе стороны от маршрутного указателя (ближе к углам кузова) устанавливались два сигнальных фонаря с цветными стеклами. Изменяя их цвет, можно было закодировать номер маршрута автобуса. Например, 1-й маршрут — синий и желтый цвет, 2-й маршрут — белый и синий, 3-й маршрут — красный и желтый и так далее. Цвет сигнальных фонарей был виден издалека, и по ним можно было определить маршрут автобуса задолго до того, как удастся прочитать номер на табличке.

Для предотвращения небольших столкновений, а больше для красоты, автобусы ЗИС-8 спереди и сзади снабжались никелированными бамперами, выполненными из пружинистых стальных полос. Впрочем, на многих автобусах задние бамперы в процессе эксплуатации демонтировались, чтобы за них не цеплялись безбилетники.

Технические условия для автобуса ЗИС-8 предусматривали следующую окраску: шасси автобуса окрашивалось в черный или любой другой темный цвет; крыша и борта кузова до пояса — в светло-желтый цвет, а кузов ниже пояса, капот, кожух радиатора, фартук радиатора и колеса — в темно-бирюзовый. Крылья (передние и задние), брызговики — в черный цвет. Вдоль всего кузова на уровне пояса проводилась цировка светло-желтого цвета.



Автобус со стандартным кузовом сзади

Салон автобуса со стандартным кузовом

Автобус со стандартным кузовом на шасси ЗИС-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОБУСА ЗИС-8

Автобус общего назначения среднего класса, с кузовом на деревянном каркасе, установленным на рамное шасси автомобильного типа. Расположение двигателя — переднее. Планировка салона — смешанная.

ПАССАЖИРОВМЕСТИМОСТЬ:
Число мест для сидения — 20+1 (водитель)
Общая вместимость — 29

СНАРЯЖЕННАЯ МАССА, кг — 4200
Полная масса, кг — 5670

МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ — 60 км/ч

КОНТРОЛЬНЫЙ РАСХОД ТОПЛИВА, л/100 км — 34

ЕМКОСТЬ ТОПЛИВНЫХ БАКОВ, л — 110

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ:
Длина — 7370 мм (с бампером)
Ширина — 2300 мм
Высота — 2750 мм
База — 4420 мм

РАДИУС ПОВОРОТА — 9 м

ДВИГАТЕЛЬ ЗИС-5, рядный, шестицилиндровый, бензиновый, карбюраторный

ДИАМЕТР И ХОД ПОРШНЯ, мм — 101,6x114,3
Рабочий объем, л — 5,55
Степень сжатия — 4,6–4,8
МОЩНОСТЬ, л.с. — 73 при 2300 об/мин

СЦЕПЛЕНИЕ — двухдисковое, сухое

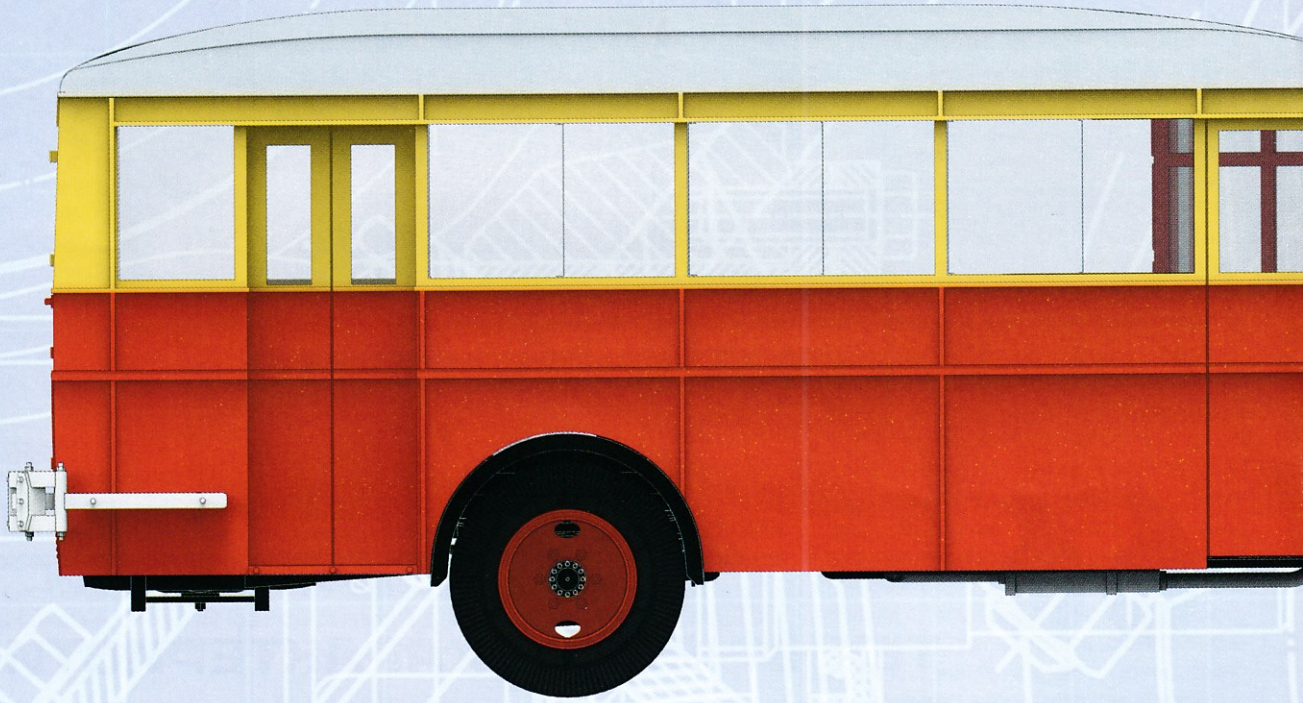
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ — механическая, четырехступенчатая
I — 6,60 III — 1,84
II — 3,74 IV — 1,00
З.Х. — 7,63

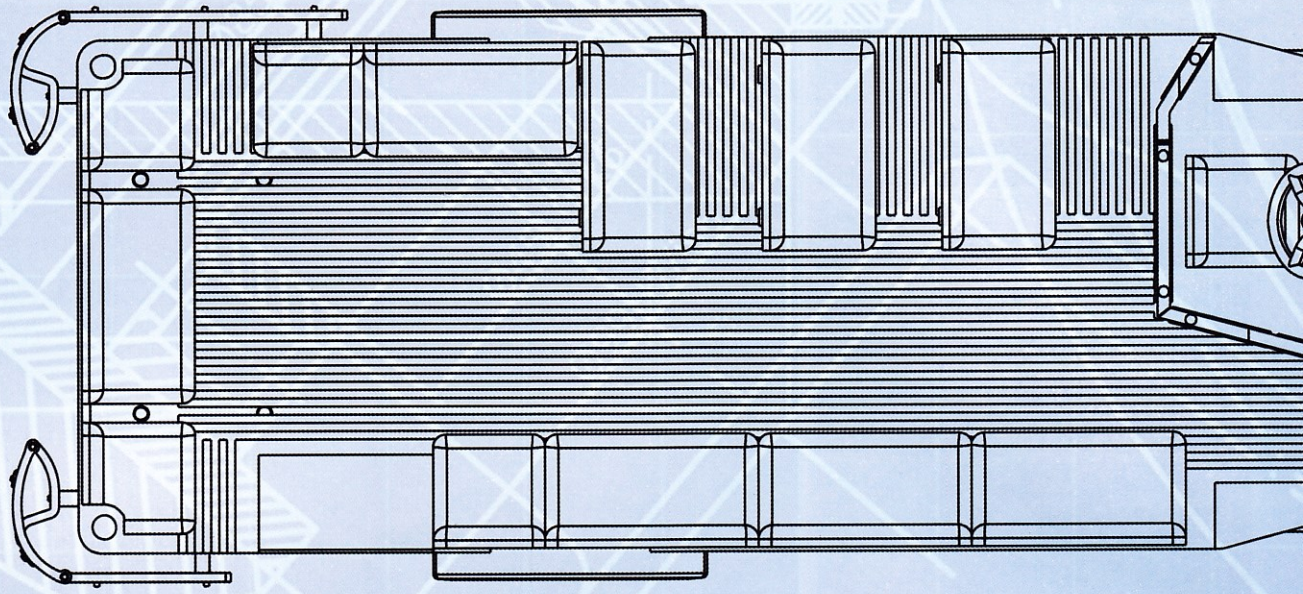
ПОДВЕСКА
Передняя — зависимая, на полуэллиптических рессорах
Задняя — зависимая, на полуэллиптических рессорах с дополнительными рессорами

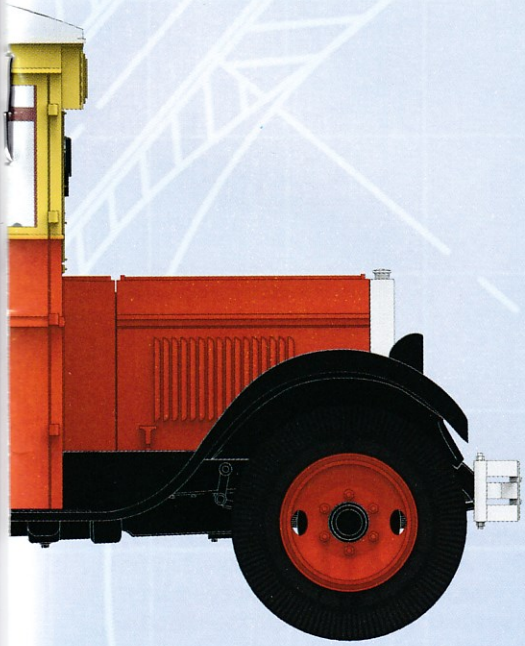
ТОРМОЗ
Рабочий — с механическим приводом, с барабанными тормозными механизмами на всех колесах
Стояночный — с механическим приводом, на тормозные механизмы задних колес

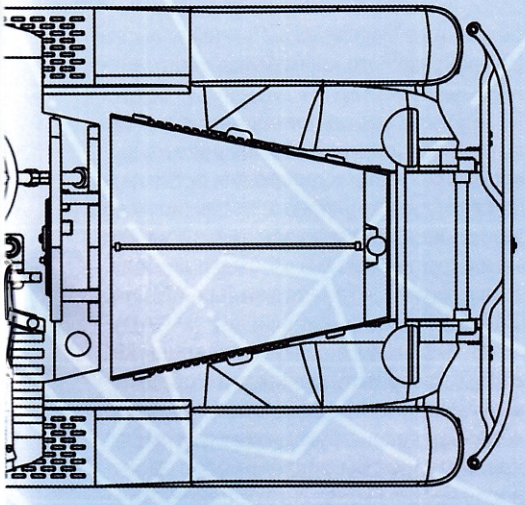
РАЗМЕР ШИН — 34x7 или 9,00–20

СХЕМА АВТОБУСА ЗИС-8









Автобус постройки кузовных мастерских АТУЛ

История автобусов, выпускаемых в Ленинграде, одна из самых запутанных — с 1927 по 1956 год их производством в городе занималось сразу несколько предприятий, входящих в единую систему Автотранспортного управления Ленгорисполкома (АТУЛ).

Производитель

ЗАВОД И КУЗОВНЫЕ МАСТЕРСКИЕ АТУЛ

В 1916 году Маврикий Александрович Отто, в прошлом — сотрудник Русско-Балтийского вагонного завода (РБВЗ), предложил Главному Военно-техническому управлению проект шестиместного кузова штабного автомобиля и план производства в Петрограде на импортных шасси. 1 января 1917 года на Аптекарском проспекте, в помещениях бывшей багетной фабрики, открыли кузовные мастерские «Отто».

В 1919-м в мастерских, имевших приличный станочный парк, организовали «Кузовной и ремонтный автозавод Петроградской трудовой коммуны». С 1924-го предприятие называлось «Авторемонтные мастерские Губоткомхоза (Транспортный подотдел отдела коммунального хозяйства Ленинграда)», а с 1927-го — это «Авторемонтные мастерские Ленкомтранса» (Ленинградского коммунального транспортного треста).

С 1926 года на предприятии вместе с ремонтом автомобилей начинается выпуск автобусных кузовов для организации в городе регулярного пассажирского движения. Сначала кузова монтировали на импортных шасси «Фомаг» и «Спа», а затем и на отечественных АМО-4, ЗИС-8 и Я-6.

В 1932 году, в связи с решением ЦК ВКП(б) превратить Ленинград в образцовый социалистический город, началась коренная реконструкция коммунального хозяйства, в том числе и авторемонтного завода. В результате реконструкции авторемонтного завода кузовные мастерские были выведены со старой территории и переведены в гараж на Садовую улицу. При этом АРЗ продолжал ремонтировать для кузовных мастерских и реконструировать шасси под автобус-

ные кузова. В этом же году специалисты кузовных мастерских создают автобус «Гигант» на трехосном ярославском шасси ЯА-2, что стало важной вехой в истории зарождающегося советского автопрома.

В 1933 году транспортный трест Ленинграда преобразован в Транспортное управление (ТУЛ) Ленгорисполкома. А в ноябре 1934 года мастерские отметились изготовлением двух первых автобусов с кузовами обтекаемой формы на шасси ЗИС-8. В 1936 году в Ленинграде на шасси ЗИС-8 стали изготавливать трехосные (третья ось – добавочная, только поддерживающая, не имеющая привода) удлиненные автобусы повышенной пассажировместимости. Такие автобусы получили наименование ЗИС-8а.

На основе ТУЛ весной 1936 г. образовано Ленинградское автомобильно-транспортное управление (АТУЛ), в состав которого вошел авторемонтный завод и кузовные мастерские. С 1937 года кузовные мастерские стали самостоятельным предприятием в составе того же управления. При этом кузовные мастерские уже не справлялись с необходимыми объемами производства – к концу 30-х годов ежегодная потребность города оценивалась в 600 новых кузовов в год (с учетом замены кузовов на старых шасси и установки на вновь приобретаемые шасси). В целях расширения производственных возможностей города по обеспечению себя автобусами к их изготовлению в 1935 году приступил вагоноремонтный завод – ВАРЗ. Кроме того, в управлении задумались о создании в городе нового кузовного производства.

Новый кузовной цех открылся в апреле 1940 года на территории второго автобусного парка на Земледельческой улице. После этого все остальные заводы и мастерские приостановили выпуск автобусных кузовов. Необходимо отметить, что и бывший АРЗ тоже пережил переселение – отныне капитальный ремонт шасси автобусов осуществлялся в Центральных авторемонтных мастерских (ЦАРМ), расположившихся на территории 4-го Кировского автобусного парка, а старые помещения завода на Аптекарском проспекте были переданы в авиационную промышленность.

Во время Великой Отечественной войны кузовной цех был вынужден прекратить ремонт и постройку новых автобусов. Но уже в 1944 году это производство восстановили в связи с тем, что автобусный парк Ленинграда требовалось привести в порядок. Сначала здесь ремонтировали сохранившиеся или вернувшиеся с фронта автобусы. Однако значительные затруднения в получении новых автобусов от автомобильной промышленности (ими в первую очередь наполнялась Москва) и отсутствие в АТУЛе запасов ремонтного фонда привели к тому, что перед Управлением была поставлена задача в течение 1946 года наладить изготовление новых автобусов для Ленинграда. Причем сразу современной вагонной компоновки (Л-I, Л-II и Л-III). Правда, чуть позже здесь все-таки стали делать капотные автобусы Л-IV, которые были дешевле и проще.

Автобус с обтекаемым кузовом на шасси ЗИС-8

Трехосный автобус ЗИС-8а с третьим подкатным мостом

Производство новых автобусов в Ленинграде прекратили в 1951 году в связи с тем, что в стране уже было достаточно хорошо освоено изготовление городских автобусов ЗИС-155, которые стали массово поступать в город. В дальнейшем кузовные мастерские занимались только капитальным ремонтом и модернизацией ранее выпущенных автобусов.

В 1956 году в связи с реорганизацией коммунального хозяйства Ленинграда кузовные мастерские ликвидированы как самостоятельное предприятие и снова переданы на правах цеха Ленинградскому авторемонтному заводу (ЛАРЗ).

Крупным планом

ДЕРЕВЯННЫЙ КАРКАС КУЗОВА

Первые автобусы в полной мере вобрали в себя опыт изготовления омнибусов и дилижансов. При изготовлении пассажирских кузовов использовались те же материалы и те же технологии, что и при изготовлении конных экипажей. И это неудивительно, так как изготовление сложных автобусных кузовов первое время поручали мастерам-каретникам.

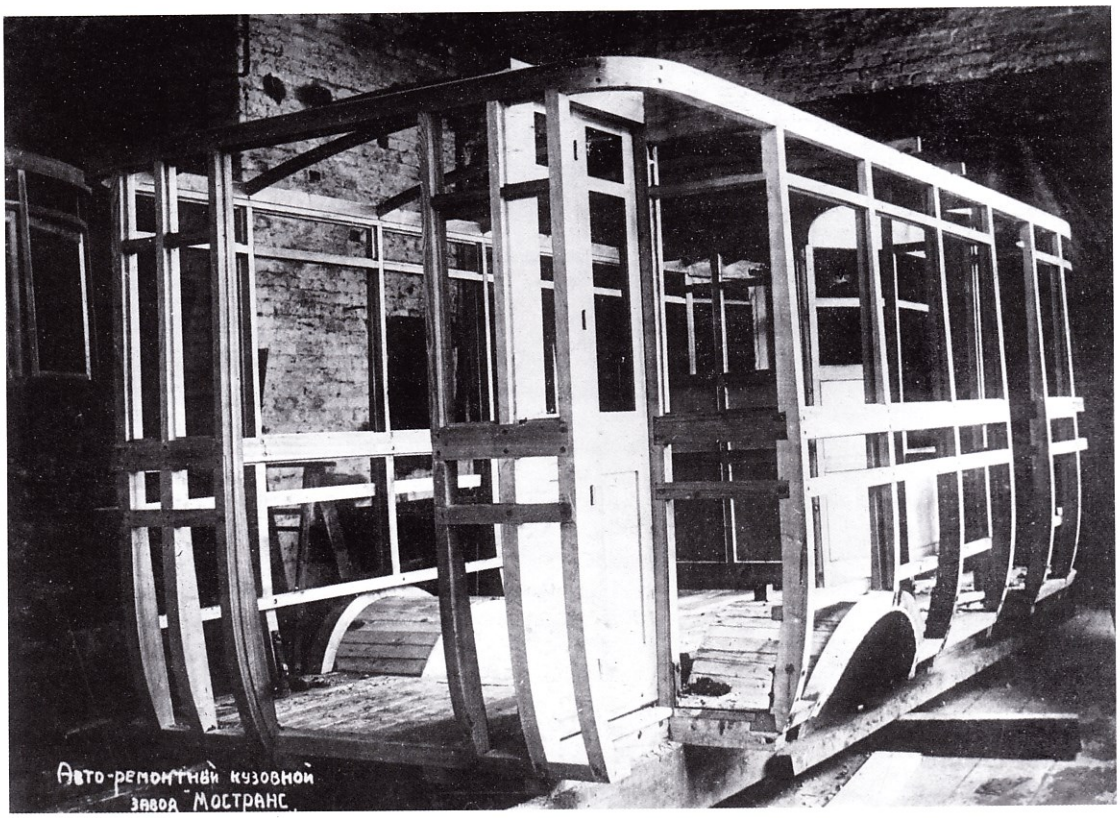
Дерево как основной материал для изготовления автобусных кузовов продержалось очень долго. В СССР ещё в начале 70-х годов можно было встретить мастерские или небольшие авторемонтные заводы, продолжающие выпуск автобусных кузовов на деревянном каркасе. Что уж говорить о более ранних временах. До Великой Отечественной войны всё(!) отечественное автобусостроение держалось на изготовлении кузовов на деревянном каркасе.

Отчасти это происходило потому, что столярное дело в стране было относительно дешевым. Тем более что все кузова устанавливались на мощные рамные шасси грузового типа, которые воспринимали на себя основную нагрузку при движении. Другими словами, автобусные кузова на деревянном каркасе не требовали особых прочностных расчетов и при минимальных знаниях каретного дела могли быть построены в любых мало-мальски оборудованных мастерских. К тому же такие кузова легко поддавались ремонту, а при полном износе их просто заменяли новыми.

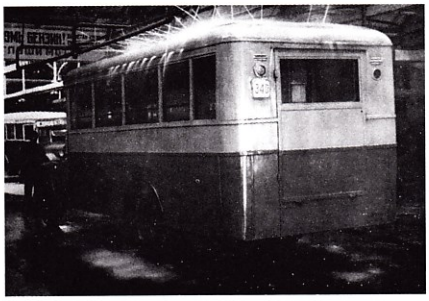
Но и назвать производство деревянных автобусных кузовов простым делом было бы самонадеянно. Для того чтобы такие кузова выхаживали по нашим дорогам хотя бы несколько лет, для их изготовления использовались лучшие твердые сорта дерева (в основном бук и дуб). Предварительно древесину необходимо было не только заготовить, но и тщательно высушить (не более 12% влажности), а также обработать от губительного воздействия на неё влаги и жары.

Так как обводы автобусных кузовов старались делать не совсем прямолинейными (например, ранние автобусные кузова по-каретному сужались к нижней части, образуя плавные закругления), то заготовки для каркаса кузова ещё нужно было соответствующим образом изогнуть. Только после этого приступали к сборке самого каркаса из готовых элементов. Крепление элементов между собой чаще всего производилось в шип и с помощью шурупов. Дополнительно, для прочности, некоторые элементы кузова скреплялись различными металлическими раскосами и косынками. В результате получалась довольно ажурная основа, своими обводами напоминающая будущий автобус.

Потом происходила обшивка кузова. Снаружи — металлическими листами толщиной 1 мм, а внутри — фанерой или деревянными рейками. На заключительных этапах производилась вставка окон, окраска и лакировка кузова внутри и снаружи, установка сидений и элементов освещения салона. Только после этого готовый кузов устанавливался на специально подготовленное грузовое шасси и получался полноценный автобус.



Изготовление кузова типа «Лейланд» на заводе «Аремкуз»



Автобус ЗИС-8 на мойке автобусного парка в Ленинграде

Посадка иностранных туристов в автобусы ЗИС-8

Автобус ЗИС-8 (на переднем плане) на улицах Москвы

Автобус ЗИС-8 на площади Революции в Москве

Милицейский автобус НАТИ

Увидев в заголовке буквы НКВД, многие читатели наверняка подумали о какой-то темной стороне истории нашего государства. Нет, на этот раз обойдется без леденящих душу подробностей: милицейский автобус для НКВД в НАТИ создали для совершенно мирных нужд — санаторного обслуживания работников грозного ведомства.

Смелые линии кузова автобуса НАТИ

АВТОБУС ДЛЯ НКВД

В 1935 году кузовной отдел НАТИ по заказу НКВД построил два открытых курортных 28-местных автобуса НАТИ-ЗИС-8 с прогрессивным кузовом дизайнера Н. А. Горкина. Новизна кузова состояла в том, что его передние крылья были интегрированы в автобусный кузов и образовывали с ним единую боковую поверхность. Если посмотреть на другие автобусы того периода, то будет хорошо видно, что передние крылья тогда представляли собой отдельные выступающие элементы, интегрированные разве только с передними подножками. А боковины автобусных кузовов в лучшем случае сочетались с боковинами капота.

Милицейский автобус НАТИ ломал устоявшиеся каноны и предлагал совершенно новую форму передней части капотного автобуса. Несколько позже такая форма передка будет принята для всех легковых автомобилей (например, отечественная «Победа») и в первое время даже получит собственное наименование — «понтонная». От слова «понтон» — специального плавсредства для поддержания тяжестей на воде, имеющего с новой формой кузова некоторое сходство.

Ещё одним интересным отечественным нововведением милицейского автобуса стали встроенные в передние крылья фары. И хотя сделано это было не полностью (видимо, даже такое их расположение воспринималось современниками как весьма радикальный шаг), тем не менее, новшество соответствовало будущим автомобильным тенденциям. Сегодня фактически все выпускаемые в мире автомобили имеют фары, встроенные в переднюю облицовку кузова.

ЛЕГЕНДАРНЫЕ
ГРУЗОВИКИ
СССР
gruzoviki.modimio.ru

В СЛЕДУЮЩЕМ ВЫПУСКЕ ЧЕРЕЗ 3 НЕДЕЛИ:

ISSN 2686-7737

+ КОЛЛЕКЦИОННАЯ НАКЛЕЙКА В ПОДАРОК

сти

dimio

оставка

odimio.ru