

РЕКОМЕНДУЕМАЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА 899 РУБ.
ВЫХОДИТ РАЗ В 2 НЕДЕЛИ



ГРУЗОВИКИ

№ 15

ЗИЛ-131



ДЛЯ АРМИИ И НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ☆ СТРАТЕГИЯ ЗАЩИТЫ ☆ ПО ПЕСАМ И ПУСТЫНЯМ

DRAGOSTINI



«Автолегенды СССР»
Выходит раз в две недели
Специальный выпуск №15, 2017

РОССИЯ

Учредитель, редакция: 000 «Идея Центр»
Юридический адрес:
Россия, 105066, г. Москва,
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1
Письма читателей по данному адресу
не принимаются.
Генеральный директор: А. Е. Жаркова
Главный редактор: Д. О. Клинг
Старший редактор: Н. М. Зварич

Издатель: 000 «Де Агостини», Россия
Юридический адрес:
Россия, 105066, г. Москва,
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1
Письма читателей по данному адресу
не принимаются.
Генеральный директор: А. Б. Якутов
Финансовый директор: П. В. Быстрова
Операционный директор: Е. Н. Прудникова
Директор по маркетингу: М. В. Ткачук
Менеджер по продукту: С. В. Юхина

Уважаемые читатели!
Для вашего удобства рекомендуем
приобретать выпуски в одном и том же
киоске и заранее сообщать продавцу
о вашем желании покупать следующие
выпуски коллекции.

Для заказа пропущенных номеров и по всем
вопросам о коллекции заходите на сайт
www.deagostini.ru
или обращайтесь по телефону
горячей линии в Москве:
8-495-660-02-02

Телефон бесплатной горячей линии
для читателей в России:
8-800-200-02-01

Адрес для писем читателей:
Россия, 150961, г. Ярославль, а/я 51,
«Де Агостини», «Автолегенды СССР»
Пожалуйста, указывайте в письмах свои
контактные данные для обратной связи
(телефон или e-mail).

Распространение:
000 «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»
Свидетельство о регистрации СМИ в Феде-
ральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых
коммуникаций (Роскомнадзор)
ПИ № ФС 77-65501 от 04.05.2016

БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибьютор в РБ:
000 «Росчерк», 220037, г. Минск,
ул. Авангардная, 48а,
тел./факс: +375 17 331-94-27
Телефон «горячей линии» в РБ:
+ 375 17 279-87-87 (пн-пт, 9.00–21.00)
Адрес для писем читателей:
Республика Беларусь, 220040, г. Минск,
а/я 224, 000 «Росчерк», «Де Агостини»,
«Автолегенды СССР»

КАЗАХСТАН

Распространение:
ТОО «Казакско-Германское предприятие
БУРДА-АЛАТАУ ПРЕСС»,
Республика Казахстан, 050000, г. Алматы,
ул. Айтеке би, 88. Тел.: +7 727 311 12 86,
+7 727 311 12 41 (вн. 109)
факс: +7 727 311 12 65

Рекомендуемая розничная цена: 899 руб.

Издатель оставляет за собой право
увеличивать рекомендуемую цену
выпусков. Редакция оставляет за собой
право изменять последовательность
выпусков и их содержание, а также
приложения к выпускам
Неотъемлемой частью выпуска является
приложение — модель-копия автомобиля
в масштабе 1:43

Представленные изображения модели могут
отличаться от реального внешнего вида
в продаже.

Печать: 000 «Компания Юнивест Маркетинг»,
08500, Украина, Киевская область,
г. Фастов, ул. Полиграфическая, 10
Тираж: 8000 экз.

Иллюстрации предоставлены:
стр. 1, 2, 8–9, 14 (верх): 000 «Тайга Групп»;
стр. 15, 16: 000 «Идея Центр»;
фоновые иллюстрации на стр. 1, 2, 8–9,
10 (верх): © hdrmaps.com;
стр. 3–7, 10 (низ), 11–14: частная коллекция
Максима Шелепенкова

© 2016–2017 Редакция и учредитель
000 «Идея Центр»
© 2008–2017 Издатель 000 «Де Агостини»

ISSN 2071-095X

**Редакция благодарит за помощь
в подготовке выпуска
Александра Павленко,
Максима Шелепенкова
и Александра Заворина**



Данный знак информационной
продукции размещен
в соответствии с требованиями
Федерального закона от 29 декабря 2010 г.
№ 436-ФЗ «О защите детей от информации,
причиняющей вред их здоровью
и развитию». Коллекция для взрослых,
не подлежит обязательному подтверждению
соответствия единым требованиям
установленным Техническим регламентом
Таможенного союза «О безопасности
продукции, предназначенной для детей
и подростков» ТР ТС 007/2011
от 23 сентября 2011 г. № 797

**3D графика: Наиль Хуснутдинов
и Вадим Садыков**

Дата выхода в России 14.12.2017

Разработка и осуществление проекта:

TAIGA





Разработку трехосного полноприводного артиллерийского тягача ЗИС-131 (именно так машина называлась в техническом задании) начали в 1955 году, а к концу 1956 года построили первые опытные образцы.

Работа над ошибками

Трехосный грузовик повышенной проходимости ЗИС-151 производства Московского автозавода получился не очень удачным — созданный по лекалам полноприводных трехосных ленд-лизских грузовиков, он оказался перетяжеленным, с недостаточно мощным двигателем и низкой проходимостью. Проходимость пострадала еще и потому, что военные настояли на применении двускатной ошиновки на задних мостах. «Работой над ошибками» стал глубоко модернизированный грузовик ЗИЛ-157, получивший более мощный двигатель, односкатную ошиновку всех мостов и несколько другую компоновку (кузов был придвинут вперед вплотную к кабине). Как результат — более короткий задний свес, иное распределение нагрузки по мостам. Причем впервые в мировой практике серийная грузовая машина в стандартном исполнении была оборудована централизованной системой подкачки шин. Обновленный грузовик ЗИЛ-157 получился вроде бы неплохим, но теперь военных не устраивали его эксплуатационные характеристики, в частности малая грузоподъемность

и тяговые возможности для буксировки артиллерийских систем. Поэтому одновременно с модернизацией ЗИС-151 проводились работы по созданию новой полноприводной трехосной машины ЗИС-128 с улучшенными эксплуатационными характеристиками (грузоподъемность, проходимость и т.д.). Опытные образцы ЗИС-128 в 1954–1955 годах построили в двух вариантах: артиллерийский тягач ЗИС-128 и транспортный грузовик ЗИС-128А в более простой комплектации. На артиллерийском тягаче ЗИС-128 впервые применили проходные задние мосты, межосевые дифференциалы, новую коробку передач и раздаточную коробку. На построенные прототипы устанавливали различные агрегаты, в том числе серийные моторы со степенью сжатия 6.0 и 6.5, а также опытный верхнеклапанный двигатель ЗИС-485 мощностью 110 л.с. Когда на заводе появились новые, более современные и надежные агрегаты (опытный верхнеклапанный двигатель ЗИЛ-120ВК мощностью 125 л.с., синхронизированная коробка передач, гидроусилитель руля, однодисковое сцепление), а также новая кабина, унифицированная

с грузовиками ЗИЛ-130, на смену ЗИЛ-157 подготовили новый грузовик, получивший наименование ЗИЛ-165. Он вобрал в себя все последние достижения зилотцев. Два опытных образца ЗИЛ-165 были построены в 1958–1959 годах. Но и автомобили ЗИС-128 с улучшенными эксплуатационными характеристиками тоже можно было снабдить новыми агрегатами, в том числе новым V-образным двигателем, который впредь планировалось ставить на все перспективные машины. В результате на свет появился новый проект — ЗИЛ-131 (на ранних этапах проектирования — ЗИС-131). Мы так подробно остановились на генерации различных семейств трехосных полноприводных автомобилей Московского автомобильного завода, чтобы было понятно — хотя внешне ЗИЛ-165 и ЗИЛ-131 имели много общего, назначение этих машин было совершенно разным. В этом отношении ЗИЛ-131 являлся прямым наследником проекта ЗИС-128, а ЗИЛ-165 — это всего лишь продолжение линейки ЗИС-151 и ЗИЛ-157. Поэтому когда ЗИЛ-165 объявляют прототипом ЗИЛ-131 — это неверно.



Бортовой грузовик повышенной проходимости ЗИЛ-131



Опытный образец ЗИС-128 в тяговой версии

Новые приоритеты

В конце 1956 года построили первые опытные образцы: ЗИЛ-131 — артиллерийский тягач, ЗИЛ-131А — бортовая транспортная машина. Оба грузовика были оборудованы двигателями V-6 мощностью 135 л.с. Но вскоре эти двигатели по результатам испытаний (они были установлены и на первые опытные образцы ЗИЛ-130) признали непригодными и отказались от них в пользу разработки моторов V-8 большего объема и мощности (150 л.с.).

После того как работы по новым V-образным бензиновым двигателям стали выходить на финишную прямую, тему грузовиков ЗИЛ-165 (они были оснащены модернизированными рядными моторами)

закрыли в пользу объединенного проекта — ЗИЛ-131. Соответственно, изменились и приоритеты: если раньше основным считался артиллерийский тягач (это и было целью создания ЗИЛ-131), то с закрытием темы ЗИЛ-165 на первый план выходит транспортная машина двойного назначения (армейского транспортного и народно-хозяйственного). Именно ей предстояло стать базовой и массовой.

Поэтому в последующих опытных сериях (второй и третьей), построенных в 1958–1959 годах, транспортная версия получила базовый индекс ЗИЛ-131, а артиллерийский тягач (с лебедкой и кузовом иной конструкции) стал модификацией — ЗИЛ-131А. Всего было построено три

образца второй опытной серии (образец №1 — транспортный, 1958 год; образец №2 — тяговый, 1959 год; образец №3 — транспортный, 1959 год) и три образца третьей опытной серии автомобилей ЗИЛ-131 (образец №4 — тяговый, 1959 год; образец №5 — транспортный, 1959 год; образец №6 — тяговый, 1959 год). Один из транспортных автомобилей 1959 года постройки (образец №3) временно оборудовался сидельно-сцепным устройством и часть испытаний проходил как сидельный тягач ЗИЛ-131В с полуприцепом весом 6 т. В 1959–1960 годах машины подверглись всесторонним заводским испытаниям, по результатам которых конструкция ЗИЛ-131 была существенно доработана. По эксплуатационным свойствам и экономическим показателям автомобиля были значительно лучше, чем выпускаемые заводом ЗИЛ-157К, а проходимость ЗИЛ-131 оценили как удовлетворительную. Тем не менее, отмечался ряд недостатков: избыточная масса опытных образцов, не соответствующая согласованным (в том числе с основным заказчиком) техническим условиям на машину; недостаточный дорожный просвет, особенно под передним мостом, малая бродоходимость (1–1,2 м вместо установленных 1,5 м) и т.д. После доработок, в июле 1960 года, три машины третьей опытной серии вышли на государственные испытания, выявившие склонность ЗИЛ-131 к боковому заносу при движении на грязных и скользких дорогах, что объяснялось неудачным выбором протектора шин, а также недостаточно надежную работу самоблокирующихся межколесных дифференциалов и экранированного электрооборудования. Тогда же комиссией был сделан вывод, что при постановке на производство целесообразно иметь только один универсальный транспортный вариант ЗИЛ-131 (без тяговой модификации ЗИЛ-131А) с более вместительной бортовой платформой.

Плоское или згнутое?

За проектированием автомобиля ЗИЛ-131 пристально наблюдали военные: они постоянно находились на автозаводе и вникали во все нюансы. Так, макет кабины ЗИЛ-131, созданный по армейским требованиям, был продемонстрирован представителям Министерства обороны 9 декабря 1957 года. Исполнителями макета были художники-скульпторы Александр Михайлович Першин и Виктор Иванович Есаков, а также старший конструктор Аркадий Петрович Черняев.



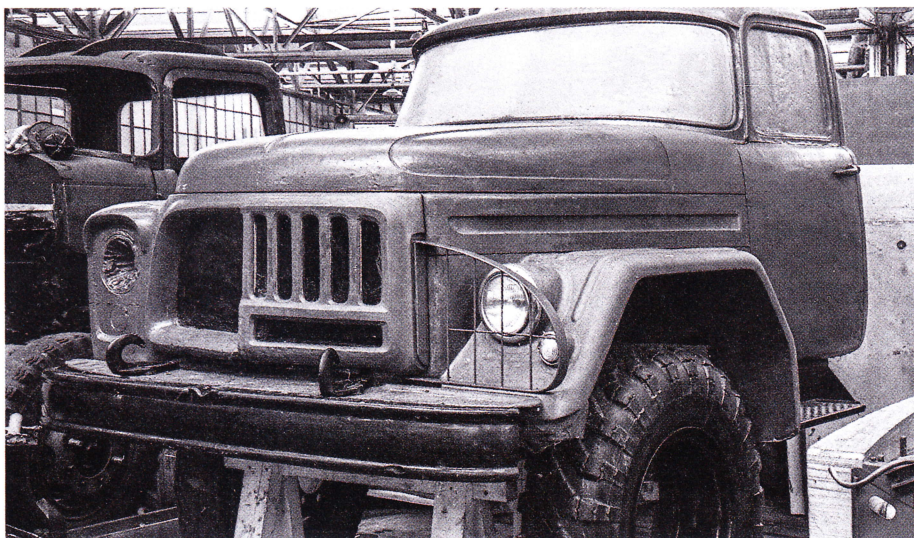
Первый опытный образец ЗИЛ-131 (1956 год)



В протоколе, утвержденном начальником АВТУ МО генерал-полковником Иваном Терентьевичем Коровниковым и министром тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР Григорием Сергеевичем Хламовым, сказано: «Рассмотрев образцы автомобилей... по внешнему виду и основным размерам кабины... утвердить предлагаемую кабину и рекомендовать заводу начать подготовку производства по указанной кабине».

Представленный высокому начальству макет кабины автомобиля ЗИЛ-131 имел гнутые панорамные стекла, так как это был двусторонний макет: с одной его стороны прорабатывалось оперение ЗИЛ-130, а с другой — ЗИЛ-131. При этом на макете стояла унифицированная кабина с панорамными стеклами. Специалисты автозавода стремились максимально унифицировать эти машины между собой — так проще было потом производить грузовики массовыми сериями.

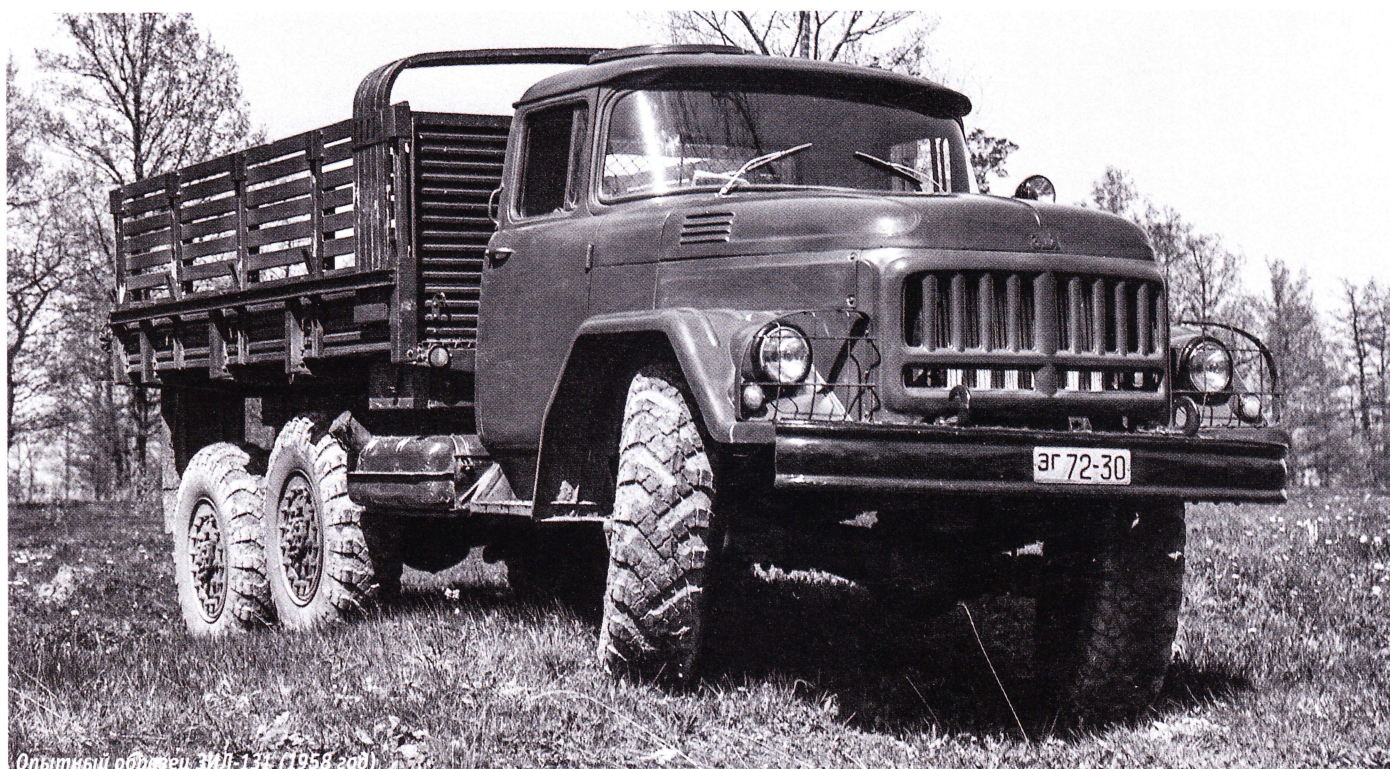
Получилось, что И. Т. Коровников принял для ЗИЛ-131 панорамное ветровое стекло. Предостережение старшего военпреда на Московском автозаводе инженера-полковника Семенченко о том, что панорамное ветровое стекло неприемлемо для армейского автомобиля (трудности при замене и транспортировке гнутых стекол), учтено не было. В протоколе, правда, имелась сноска: «Панорамное стекло утвердить с разрезкой посередине» — видимо,



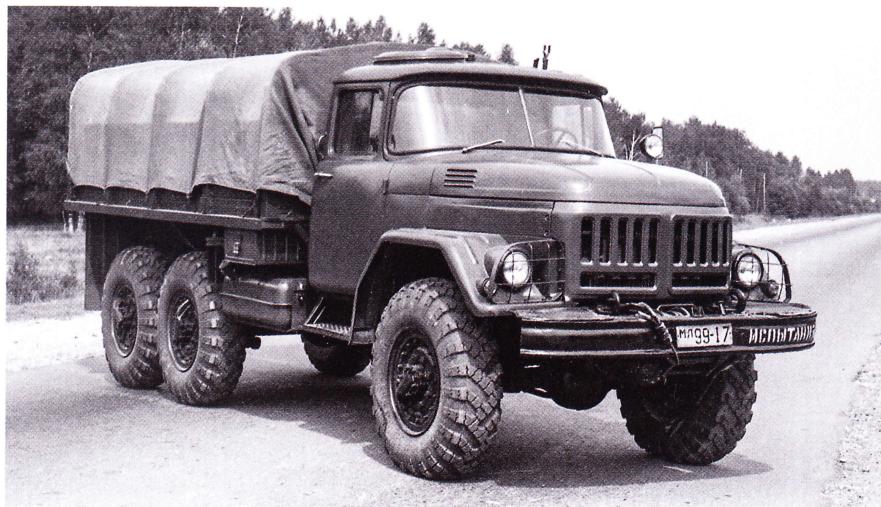
Двусторонний макет отработки внешнего вида оперения новой кабины: с одной стороны — ЗИЛ-130, с другой — ЗИЛ-131



Поисковый рисунок внешнего вида ЗИЛ-131 от Э. Сабо



Опытный образец ЗИЛ-131 (1954 год)



Опытный образец ЗИЛ-131А в тяговой версии (1959 год)

для облегчения процесса замены стекол и уменьшения их габаритов при транспортировке.

Но дискуссия на тему «плоское или гнутое стекло?» между заводчанами и военными не закончилась. Уже 19 января 1959 года новый председатель НТК АВТУ МО инженер-полковник Г. А. Гетманов сообщил главному инженеру ЗИЛа, что «применение панорамного стекла на кабине, не давая каких-либо преимуществ, серьезно затрудняет вождение автомобиля в ночное время из-за появления сплошных бликов на стекле от фар встречных автомобилей». Однако

к тому времени решение в пользу унификации стекол двух семейств автомобилей уже приняли и что-либо менять было поздно.

Подготовка производства

В ходе продолжающейся реконструкции на Московском автозаводе планировалось резко увеличить выпуск грузовых автомобилей, поэтому постоянно высказывались предложения по более рациональному использованию производственных площадей и выводу ряда производств с московской площадки. В частности, рассматривался вариант организации сборки новых трехос-



Сзади хорошо видны различия ЗИЛ-131 и ЗИЛ-131А в конструкции бортовой платформы

ных полноприводных автомобилей ЗИЛ-131 на Брянском автомобильном заводе. При этом в Москве должна была остаться сборка грузовых автомобилей с колесными формулами 4×2 (ЗИЛ-130) и 6×4 (ЗИЛ-133). Такой вариант родился не на пустом месте. К этому времени Брянский автомобильный завод занимался организацией у себя производства важных комплектующих для грузовиков ЗИЛ-131: ведущих мостов, раздаточных коробок, лебедок и т.д. Было бы логично, чтобы и окончательная сборка полноприводных машин производилась в Брянске, а из Москвы поставлялись бы силовые агрегаты и кабины в сборе. Но в этот момент Брянску дали задание по проектированию и организации производства многоколесных плавающих корпусных шасси для зенитно-ракетных установок, и завод просто не справился с таким количеством ответственных поручений. Поэтому в Брянске сделали акцент на корпусных шасси, а сборку ЗИЛ-131 пришлось оставить в Москве.

По первоначальным планам серийный выпуск новых грузовиков ЗИЛ-131 должен был начаться в конце 1965 года, но фактически первую промышленную партию из десяти автомобилей ЗИЛ-131 собрали годом позже, да и то в сбыт до конца 1966 года смогли сдать лишь пять из них. Причин такой задержки было много, но главная заключалась в неготовности Брянского автозавода ритмично поставлять агрегаты ходовой части грузовиков ЗИЛ-131.

Более-менее устойчивое производство ЗИЛ-131 удалось развернуть на главном конвейере Московского автозавода лишь во второй половине 1967 года. Но долгие годы после этого (более 10 лет) план по трехосным автомобилям ЗИЛ-131

В 1968 году на заводе в инициативном порядке была сконструирована ветровая рама для ЗИЛ-131 с плоскими стеклами и построен опытный образец. В этом варианте ветровая рама кабины оставалась практически прежней, а изменения касались лишь самих стекол и способа их фиксации.



Серийный автомобиль ЗИЛ-131



Московский автозавод не выполнял из-за хронических недопоставок агрегатов с Брянского автомобильного завода. А чтобы не страдали количественные показатели Московского автозавода (он в то время считался передовым в отрасли), Госплан ежегодно выдавал разрешения на замену недоданных по плану автомобилей ЗИЛ-131 другими моделями (ЗИЛ-130 и ЗИЛ-157К).

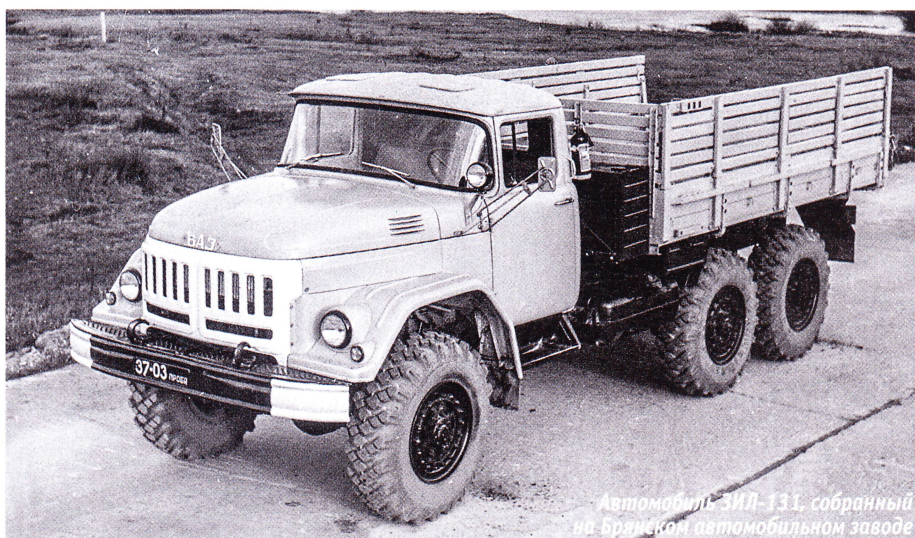
Удешевить и упростить

Как только первые серийные ЗИЛ-131 стали поступать в армию, военными вновь был поднят вопрос о панорамном стекле: 2 августа 1968 года командир в/ч 5264 генерал А. С. Бурдейный предложил заменить панорамные стекла на автомобиле ЗИЛ-131 плоскими, ссылаясь на их недостаточную прочность. Но к тому времени на заводе уже действовали мощные поточные линии по сварке и сборке кабин грузовиков ЗИЛ-130 и ЗИЛ-131 и вносить какие-то серьезные изменения в конструкцию ветровой рамы кабины ЗИЛ-131 было уже невозможно.

Тем не менее, в 1968 году на заводе в инициативном порядке (работа не была предусмотрена планами по новой технике) была сконструирована ветровая рама для ЗИЛ-131 с плоскими стеклами и построен опытный образец. Особенность нового остекления заключалась в том, что ветровая рама кабины оставалась практически прежней, а изменения касались лишь самих стекол и способа их фиксации. Выполнил эту работу конструктор Николай Александрович Скопцов.

Опытный образец ЗИЛ-131 с плоскими ветровыми стеклами продемонстрировали заказчику, и он получил одобрение. Казалось бы, задача успешно решена, но внедрение плоских стекол на ЗИЛ-131 так и не состоялось. Хотя такой вариант, помимо выполнения требований военных, помог бы решить в скором времени еще одну сложную для завода задачу — изготовление двойного остекления для «северных» кабин, где монтаж двойных гнутых панорамных стекол вызывал проблемы.

К середине 70-х годов армия уже вполне насытилась новыми грузовиками ЗИЛ-131 (первое время практически весь тираж этих грузовиков забирали военные), а для народного хозяйства созданные по армейским требованиям грузовики ЗИЛ-131 оказались слишком дорогими и сложными — одно только экранированное электрооборудование чего стоило. Поэтому для гражданских потребителей с 1974 года

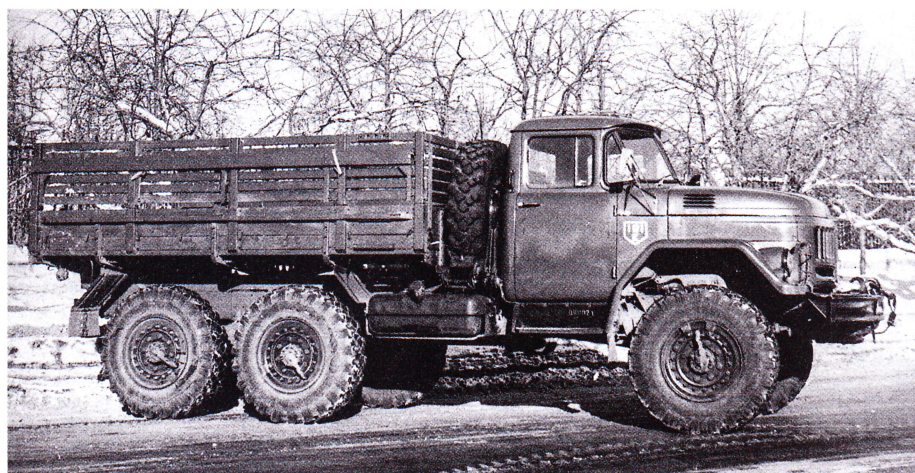


Автомобиль ЗИЛ-131, собранный на Брянском автомобильном заводе

стали выпускать упрощенную модификацию без экранированного электрооборудования ЗИЛ-131А (индекс был применен еще раз, так как артиллерийские тягачи с таким наименованием, созданные на ру-

беже 1959–1960 годов, в серию не пошли). В том же 1974 году на автомобилях семейства ЗИЛ-131 стали устанавливать колеса с неразъемными дисками и аттестовали их на Государственный знак качества.

Продолжение на стр. 10



Опытный образец ЗИЛ-131 с плоскими ветровыми стеклами кабины



Опытный образец ЗИЛ-131-77



ЗИЛ-131





К этому времени грузовики ЗИЛ-131 уже завоевали хорошую репутацию, пользовались уважением у потребителей (военных и гражданских), однако возраст конструкции давал о себе знать. В результате в 1976 году был изготовлен один опытный модернизи-

рованный образец автомобиля ЗИЛ-131-77. Модернизация в основном была направлена на улучшение технико-эксплуатационных характеристик автомобиля (прежде всего, долговечности и надежности), а также на улучшение условий труда водителя.

Был серьезно переработан интерьер кабины грузовика: полностью изменилась панель приборов, использован руль от автомобиля КАМАЗ, установлены новые сиденья для водителя и пассажиров, также унифицированные с автомобилями КАМАЗ. В целом изменения кабины оценили положительно, но были и нарекания: так, новые сиденья показались испытателям слишком жесткими.

Одной из главных отличительных особенностей модернизированного автомобиля стала бортовая платформа с тентом типа «домик». Новая платформа имела больший внутренний объем и меньшую погрузочную высоту, чем штатная платформа, но именно из-за более низкого расположения возникли проблемы с кинематикой задней балансирной тележки — при некоторых критических углах перекоса задних мостов отмечалось касание шин об элементы конструкции кузова.

Нововведения, опробованные на ЗИЛ-131-77, планировалось внедрить на серийных грузовиках ЗИЛ-131 в 1977–1980 годах, но этот процесс растянулся почти на пятнадцать лет и в полной мере комплекс модернизации так никогда и не был реализован. Одной из главных проблем ЗИЛ-131, отрицательно сказавшейся на экспортном потенциале автомобиля, было отсутствие модификаций с дизельными двигателя-



Интерьер кабины ЗИЛ-131-77



лями. Поэтому в 1977 году на бортовой грузовик ЗИЛ-131 в опытном порядке установили дизельный двигатель ЯМЗ-642 (V-6, опытный образец), а в 1979 году — финский четырехцилиндровый дизель «Вальмер-411BS». Но к положительным результатам эти работы не привели, по разным причинам оставшись на уровне экспериментов.

В 1978 году ЗИЛ-131 получили боковые повторители указателей поворота на боковинах моторного отсека. В июле модернизации подвергли лебедку, а с июня 1980 года на крыше кабины установили опознавательные фонари автопоезда — три оранжевых фонаря.

В 1979–1980 годах продолжались работы по модернизации ЗИЛ-131 и оснащению их дизельными двигателями. Теперь ставка делалась на собственный дизель ЗИЛ-645 (156 л.с.). Машины с этим двигателем получили наименование ЗИЛ-131М (шифр темы «Капот»). В качестве альтернативы также предлагался вариант ЗИЛ-131Н с более мощным бензиновым двигателем ЗИЛ-375 (7 л, 180 л.с.). А в 1983 году изготовили экспериментальный образец ЗИЛ-Э131 с интегральным оперением и плоскими стеклами кабины.

Примерно в это же время на конвейер Читинского автосборочного завода (филиал ЗИЛ) встала важная модификация ЗИЛ-131 в северном варианте появились в 1968 году, но их производство началось в Чите только в 1981 году, а в 1986 году, в связи с переориентацией Читинского автосборочного на другое производство, сборку ЗИЛ-131С перенесли в Москву.

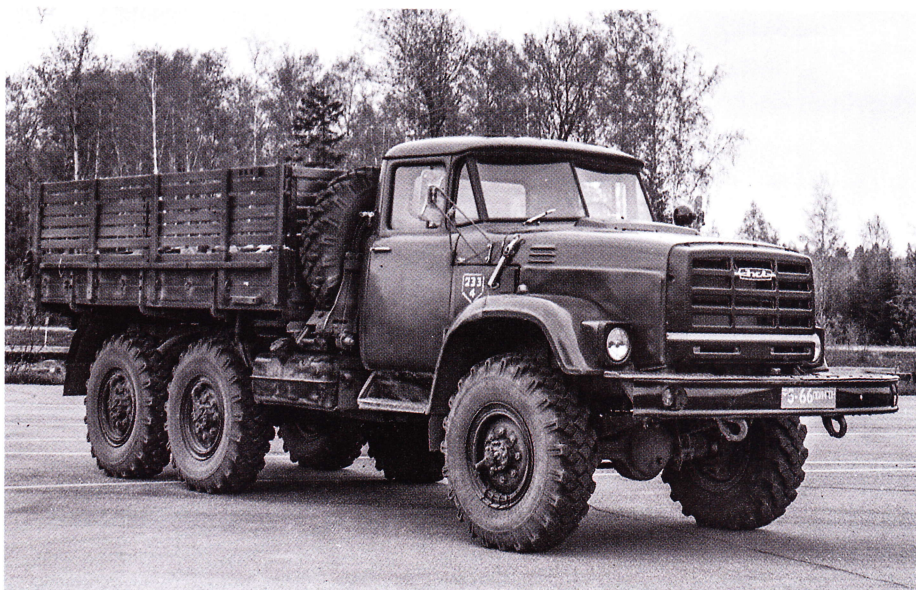
С января 1984 года на измененных передних крыльях ЗИЛ-131 начали устанавливать рядом с фарами двухцветные подфарники, а повторители указателей поворота перенесли с боковин капота на передние крылья.

С декабря 1986 года начался выпуск модернизированных грузовиков ЗИЛ-131Н (ЗИЛ-131-87), которые отличались от предшественников установкой двигателя ЗИЛ-5081.10 с винтовыми впускными каналами (для экономии топлива) и степенью сжатия 7,1. Платформа ЗИЛ-131Н получила тент кузова из нового материала.

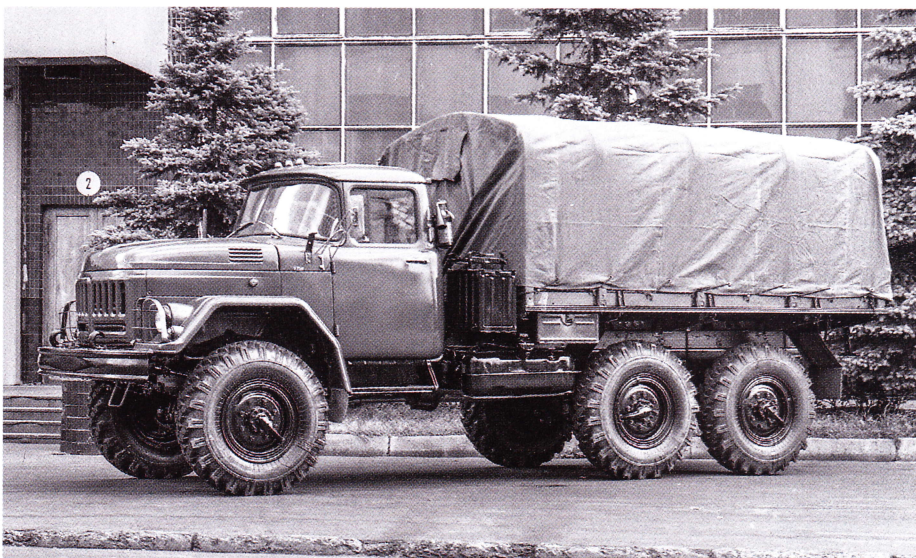
Всего за все время изготовлено 998 429 экземпляров грузовиков ЗИЛ-131. В создании этой машины принимали участие Г. А. Феста, А. М. Кригер, Б. Я. Сосков, Я. М. Шендерович, А. Г. Зарубин, Я. М. Зигель, А. П. Машатин, В. И. Матеров, В. Н. Сальцын и др.



Опытный образец модернизированного грузовика ЗИЛ-131М



Автомобиль ЗИЛ-131 с оперением кабины интегрального типа



Автомобиль ЗИЛ-131Н



Изначально предполагалось, что ЗИЛ-131 станет основой для создания многочисленных модификаций и вариантов исполнения. Правда, не все разработанные Московским автозаводом модификации стали серийными. Мы остановимся на наиболее интересных вариантах ЗИЛ-131, которые «остались за кадром».

ЗИЛ-131Х

Первый опытный образец грузового автомобиля ЗИЛ-131Х, предназначенного для эксплуатации в жаркой, пустынной местности при температурах окружающего воздуха до +55 °С и низкой влажности (до 20%), построили в 1961 году.

Для обеспечения нормальных условий работы водителя автомобиль был оборудован кондиционером, детермальными (теплопоглощающими) стеклами, защитным тепловым экраном на крыше кабины и козырьком над ветровым стеклом. Кроме того, в кабине были установлены два вентилятора (перед водителем и пассажирами), имелись места для крепления термосов с питьевой водой, а на крыше кабины монтировалась специальная багажная решетка для укладки легкого багажа.

Защита перевозимых на платформе людей от иссушающего воздействия горячего ветра, пыли и песка обеспечивалась специальным уплотненным тентом с термоизоляцией и водоиспарительной воздухоохладительной установкой, расположенной в кузове на переднем борту платформы. Доработке подверглась и система охлаждения двигателя, которая получила конденсационный бачок объемом 5 л, пробку наливной горловины повышенного давления для повышения порога закипания воды в системе до 118–120 °С.



За ненадобностью из системы был удален термостат. На машину установили бензонасос высокой производительности. Для улучшения проходимости автомобиля по пескам были применены широкопрофильные шины модели ИМ-79 (размером 1150-420-508). Заводские испытания автомобиля проводились в пустыне Каракум в 1962 году.

В следующем году для межведомственных испытаний был построен новый опытный образец ЗИЛ-131Х, у которого в кабине отсутствовал кондиционер, а для поддержания необходимой влажности был установ-

лен дополнительный водоиспарительный воздухоохладитель на крыше (такая же установка для платформы закреплена на переднем борту кузова).

В процессе межведомственных испытаний, по просьбе заказчика, бортовой автомобиль был переоборудован в трубовоз для проверки в условиях реальной эксплуатации при строительстве магистрального газопровода. При этом прицеп-ропуск, изготовленный на ЗИЛе, получил систему регулирования давления в шинах, работающую вместе с аналогичной системой автомобиля-тягача.



ЗИЛ-133С

Самосвал ЗИЛ-133С с предварительным подъемом кузова, построенный в 1962 году, наверное, является самой «нелогичной» конструкцией Московского автозавода. Прежде всего, возникает вопрос: почему индекс модели обозначен как ЗИЛ-133, хотя внешне она явно создана на другом шасси — ЗИЛ-131? К сожалению, через полвека ответить на этот вопрос точно уже никто не может, а существующие документы дают лишь косвенный ответ. Несмотря на то что для машины действительно выбрано шасси ЗИЛ-131 и на всех существующих фотографиях хорошо просматривается передний ведущий мост, в реальности колесная формула самосвала



ЗИЛ-133С была 6×4, так как передний ведущий мост не был подключен (отсутствовал карданный вал).

Единственным логическим объяснением этого факта служит то, что машина создавалась в короткие сроки. Изначально базой для нее действительно должно было служить трехосное шасси ЗИЛ-133, которого на момент постройки самосвала в реальности просто не существовало (оно только проектировалось), поэтому в качестве основы временно было использовано наиболее подходящее из имеющихся — шасси от автомобиля ЗИЛ-131. На этот факт

указывает и заявленная в характеристиках грузоподъемность самосвала ЗИЛ-133С (7000 кг), которая с учетом массы самой самосвальной установки для автомобиля ЗИЛ-131 является сильно завышенной, а вот для автомобиля на шасси ЗИЛ-133 — вполне оправданной.

Скорее всего, единственный построенный опытный образец автомобиля ЗИЛ-133С являлся лишь макетом для отработки механизмов самосвальной установки с предварительным подъемом кузова, поскольку перевозить заявленный груз этот опытный образец не мог, в том числе из-за индекса

грузоподъемности шин от автомобиля ЗИЛ-131.

Но даже макетного образца оказалось достаточно, чтобы уяснить основные недостатки машины: плохая устойчивость при разгрузке, заставляющая водителя выбирать идеально ровные площадки, что в условиях реальной эксплуатации не всегда возможно сделать; малый объем кузова для перевозки грузов сельскохозяйственного назначения; ограниченная сфера применения самого самосвала. Дальнейшие работы по этой теме на заводе были закрыты.

ЗИЛ-131 «Периметр»

Самой лучшей и самой простой защитой техники от мощной ударной волны в условиях применения ядерного оружия было ее окапывание. Но оперативно окопать такие объекты, как танк, бронетранспортер или даже автомобиль, без специальных средств механизации не так-то просто. Поэтому встал вопрос о разработке соответствующего оборудования, которым можно было оснастить каждую машину и которое в транспортном положении занимало минимум места, но позволяло быстро справиться с поставленной задачей по самоокапыванию техники.

В 1969 году на Московском автомобильном заводе было разработано оборудование для самоокапывания для грузового автомобиля ЗИЛ-131 (шифр «Периметр») и изготовлено три опытных образца. Масса дополнительного оборудования на одну машину составляла 500 кг, соответственно снижалась грузоподъемность.



Установка «Периметр» представляет собой широкий нож бульдозерного типа с зубьями, который крепится к задней части рамы грузовика. На опытных образцах стояли ножи различной толщины (10, 12 и 14 мм)

для определения оптимального значения. К ножу прикрепляется гибкий фартук из полотен прорезиненной ткани толщиной 7 мм. В транспортном положении фартук скатывается в рулон. Подъем, опускание ножа и прижимание его к земле обеспечивают два гидроцилиндра.

При движении машины вперед нож, прижимаемый гидравликой к обрабатываемой поверхности, «соскребал» слой грунта (толщина снимаемого слоя варьируется в зависимости от тяжести грунтов), при этом снятая земля попадала на фартук и буксировалась вслед за грузовиком. Вывезенная земля сбрасывалась в нужном месте поднятием бульдозерного ножа с фартуком.

Заводские испытания автомобилей, проведенные на территории 15-го ЦНИИИ имени Карбышева и в окрестностях города Конаково в июле-августе 1969 года, показали, что машина могла вырыть укрытие глубиной 1,7–1,9 м за два часа при последовательной одновременной работе трех автомобилей.





ЗИЛ-131Г

В 60-х годах, после Карибского кризиса, встал вопрос о выживаемости людей и техники в условиях возможной ядерной войны и радиоактивного заражения. И если в боевой технике защита экипажа не вызвала особых затруднений благодаря герметизированному бронированному корпусу, то с автомобилями все было не так просто. Требовался большой объем доводочных работ, чтобы кабина обычного грузовика стала защищенной.

На Московском автомобильном заводе подобные конструкторские работы проводили

с трехосными автомобилями повышенной проходимости ЗИЛ-131. Причем эти работы были начаты еще до освоения серийного выпуска этих машин. Результаты работы при необходимости можно было легко спроецировать и на кабину грузовиков ЗИЛ-130 из-за высокого уровня унификации. Прежде всего, требовалось на всех открывающихся элементах кабины ввести новые резиновые уплотнители, позволяющие повысить герметичность стыков, а также обеспечить специальными чехлами-гармониками все технологические отверстия: для рулевой колонки, рычагов раздаточной

коробки и коробки передач, тяг от педалей, пучков проводов электрооборудования и шлангов отопителя кабины. Кроме того, специальными герметиками пришлось промазать все сварные стыки в элементах кабины.

Опускные стекла кабины загерметизировать уплотнителями не получилось, поэтому на боковые окна просто устанавливали съемные оконные щитки, которые вплотную прижимались к двери и тем самым обеспечивали герметизацию боковых окон. Главным выводом испытательной комиссии по первому опытному образцу, построенному в 1964 году (на базе опытного образца 1959 года изготовления), стала сама возможность осуществления достаточной герметизации кабины грузовика ЗИЛ-131. Но для лучшей защиты кабины необходимо было установить фильтровентиляционную установку (ФВУ-75), создающую внутри кабины избыточное давление, исключающее попадание внутрь кабины пыли и зараженных радиоактивных частиц.

В 1968 году был построен второй образец ЗИЛ-131Г с усовершенствованной герметизированной кабиной, после чего все работы в этом направлении были приостановлены. В октябре 1975 года чертежно-конструкторскую документацию на ЗИЛ-131Г после утверждения межведомственной комиссией отправили в резерв.

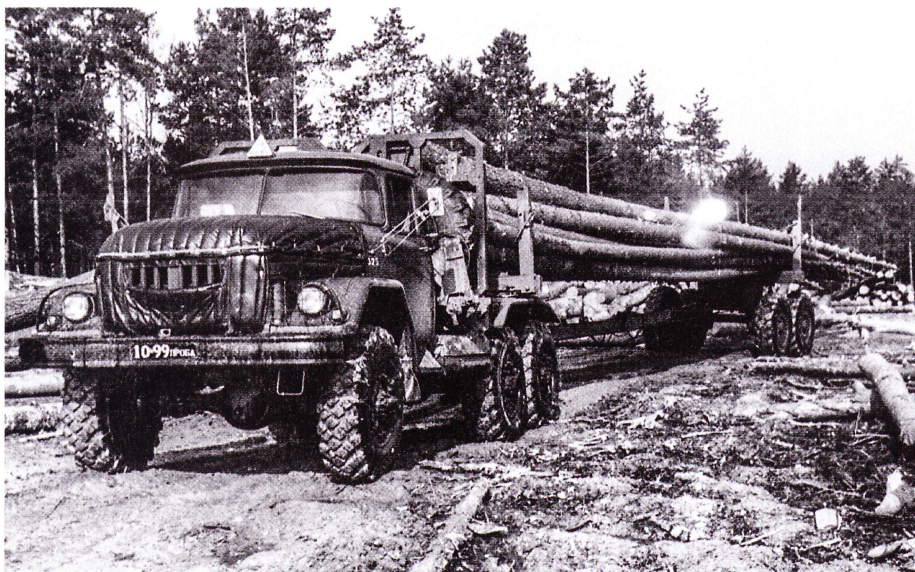
ЗИЛ-131Л

Экспериментальным цехом Московского автозавода в 1970 году было построено два опытных образца лесовоза ЗИЛ-131Л на базе обычных серийных автомобилей, взятых непосредственно с конвейера

и укомплектованных лесовозным оборудованием и прицепами-ропусками ГKB-Э9335. От серийных автомобилей ЗИЛ-131 шасси лесовозных модификаций отличались установкой КОМ на раздаточной коробке для привода лебедки погрузки и разгрузки

прицепа-ропуски на шасси. Кроме того, рама ЗИЛ-131Л отличалась от серийной более короткими задними концами лонжеронов (укорочены на 535 мм). Также на шасси ЗИЛ-131Л было установлено два запасных колеса (в отличие от базовой машины, у которой только одно запасное колесо). В результате масса тягача с установленным лесовозным оборудованием получилась на 593 кг больше предусмотренной проектом, что отрицательно сказалось на грузоподъемности и экономичности автомобиля. Испытания автомобилей проводились в течение 1971 года в Конаковском лесхозе (Калининское управление лесного хозяйства). Автопоезда использовались на перевозке леса в хлыстах непосредственно с делянок на склад лесхоза. В процессе проведения заводских испытаний был выявлен ряд существенных конструктивных недостатков машины.

В результате испытаний установлено, что полезная нагрузка на автопоезд-лесовоз составила 5000–8000 кг в зависимости от длины хлыстов и, соответственно, положения





прицепа-ропуска относительно тягача. Чем меньше длина хлыстов, тем меньше оказывалось расстояние между кониками тягача и прицепа и тем больше возрастала нагрузка, приходящаяся на прицеп. При перевозке хлыстов длиной менее 17 м перегрузка прицепа-ропуска была критической.

Конструкция экспериментального прицепа-ропуска ГKB-Э9335 оказалась неспособной воспринимать повышенные нагрузки. В частности, в серьезном усилении нуждалось дышло прицепа, а конструкция крепления балансиров тележки должна была быть полностью пересмотрена, по-

скольку не обеспечивала необходимой надежности. Были высказаны пожелания в пользу увеличения выпуска уже хорошо освоенных промышленностью лесовозов МАЗ-509 как наиболее эффективных на вывозке леса с делянок, а работы по автомобилям ЗИЛ-131Л были прекращены.

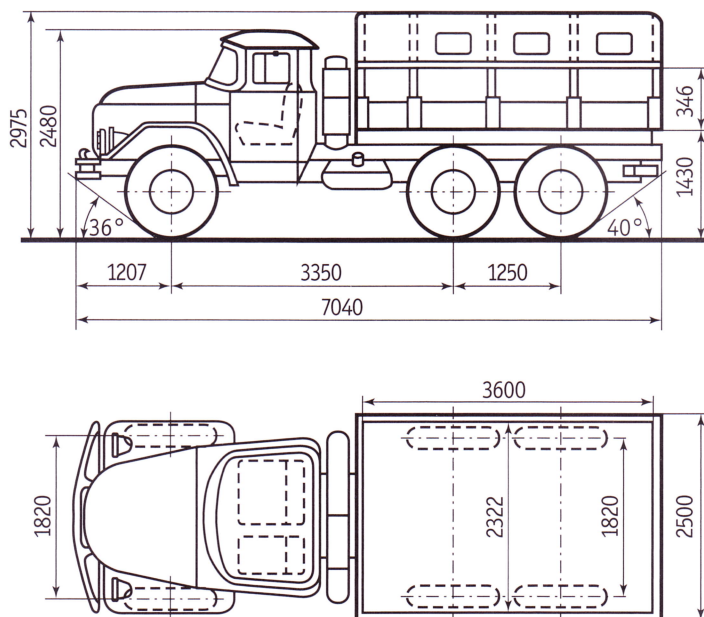


Схема автомобиля ЗИЛ-131

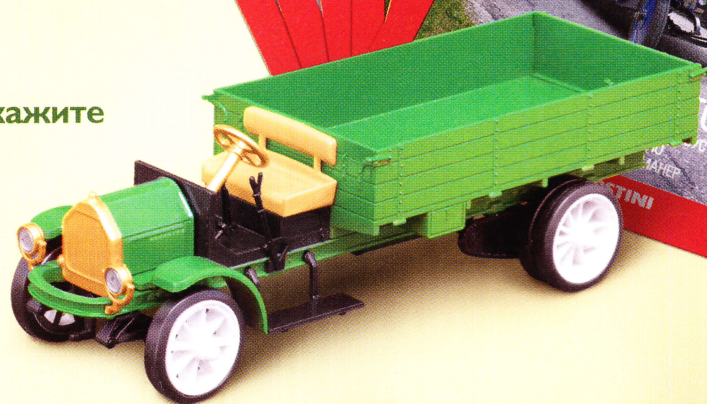
Технические характеристики ЗИЛ-131	
Число мест	3
Грузоподъемность	5000 кг
Максимальная скорость	80 км/ч
Расход топлива при скорости 40 км/ч	40 л
Электрооборудование	12 V
Аккумуляторная батарея	6СТ-90
Размер шин	14,00-20 (370-508)
Масса, кг	
снаряженная (для машины с лебедкой)	6460
полная, в том числе:	11 685
на переднюю ось	3200
на заднюю ось	8485
Наименьший радиус поворота, м	
по колею внешнего переднего колеса	10,2
Дорожный просвет, мм	
	330
Рулевой механизм	
винт и гайка с встроенным гидроусилителем, передаточное число — 20	

Подвеска передняя	
зависимая, на двух продольных полуэллиптических рессорах; амортизаторы гидравлические, телескопические	
Подвеска задняя	
зависимая, балансирная, на двух продольных полуэллиптических рессорах	
Тормоза	
ножной — колодочный, пневматический	
ручной — колодочный, на трансмиссию, с механическим приводом	
вспомогательный — моторный	
Сцепление	
однодисковое, сухое	
Коробка передач	
механическая, пятиступенчатая, с синхронизаторами на II-V передачах	
Передаточные числа	
I — 7,44; II — 4,10; III — 2,29; IV — 1,47; V — 1,00; задний ход — 7,09	
Раздаточная коробка	
I — 2,08; II — 1,0	
Главная передача	
двойная, пара конических шестерен со спиральными зубьями и пара цилиндрических шестерен, передаточное число — 7,339	
Двигатель	
ЗИЛ-131, V-образный, карбюраторный, четырехтактный, восьмицилиндровый, водяного охлаждения	
Диаметр цилиндра, мм	100
Ход поршня, мм	95
Рабочий объем, л	6,0
Степень сжатия	6,5
Порядок работы цилиндров	1-5-4-2-6-3-7-8
Максимальная мощность	
150 л.с. при 3200 об/мин	
Максимальный крутящий момент	
41 кгс.м при 1800-2000 об/мин	

DeAGOSTINI ПРЕДСТАВЛЯЕТ

Специальный выпуск коллекции «Автолегенды СССР»: «Уайт-АМО»

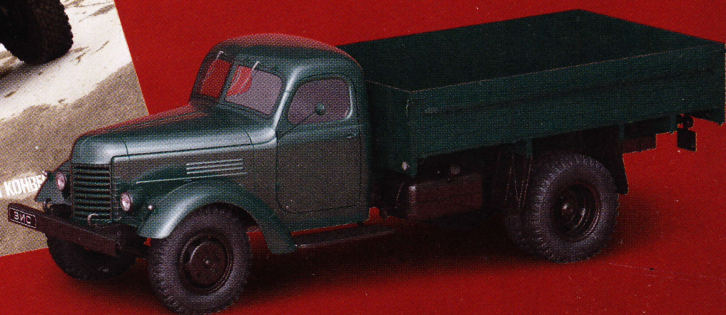
Спрашивайте в киосках или закажите
на сайте www.deagoshop.ru



Доставка осуществляется только на территории Российской Федерации

СПРАШИВАЙТЕ В КИОСКАХ ЧЕРЕЗ ТРИ НЕДЕЛИ

ЗИС-150



16+

DeAGOSTINI

ISSN 2071-095X
0001.5
9 772071 095019