**04-194 ЗиС-129 4х2 2-дверный городской автобус, заднемоторный с несущим кузовом, унификация с междугородным ЗиС-127, мест: сидячих 41 + водитель и кондуктор, общее 75+2, вес: снаряжённый 8.5 т, полный 14.275 т, ЗиС-Э129 180 лс, 70 км/час, первый опытный образец, ЗиС г. Москва 1955 г.**

**Изготовитель:** Московский дважды ордена Ленина и ордена Трудового Красного знамени автомобильный завод им. И.В. Сталина Министерства автомобильной промышленности СССР.

*Из книги «Автобусы IV и V пятилеток. 1946-55 г.», авторы Дементьев Д.А., Марков Н.С. Тула, 2019.*

 Обсуждения на тему замены «временной» модели ЗиС-155 велись едва ли не с момента ее постановки на конвейер. Таковой заменой должен был стать новый городской автобус ЗиС-129, рабочий проект которого разработали в III квартале 1955 года. Для форсирования и удешевления работ его конструкцию постарались максимально унифицировать с междугородной моделью ЗиС-127 — наиболее современным отечественным автобусом того времени.

 Опытный образец ЗиС-129 изготовили в самом конце 1955 года. От ЗиС-127 он в итоге унаследовал многие элементы силовой структуры кузова, арматуру, мосты с рессорной подвеской, рулевое управление с ГУР, топливный бак и ряд других деталей. Служебные двери ширмового типа с пневматическим приводом располагались в переднем свесе кузова и в пределах колесной базы перед задним мостом. Специально для этого автобуса конструкторы разработали новый силовой агрегат, размещенный поперечно в заднем свесе кузова и состоящий из 7-литрового карбюраторного двигателя и гидромеханической трансмиссии. Последняя включала в себя пару однодисковых сцеплений мокрого типа с металлокерамическими накладками и автоматическим управлением, 3-ступенчатый гидротрансформатор, понижающую угловую передачу (с отношением 1,35) и 2-ступенчатую синхронизированную механическую КП с ручным переключением. При этом ведущий мост ЗиС-129 отличался от моста ЗиС-127 только редуктором главной передачи, передаточное число которого потребовалось изменить с 3,64 на 6,86. В ходе обсуждений на совещании в НАМИ в марте 1956-го и на заседании Гостехники СССР в июле того же года новая машина подверглась жесткой критике со стороны транспортников, особенно в отношении выбранной планировки, системы вентиляции, чрезмерной сложности ухода за кузовом такой конструкции и т.д. Эти дебаты послужили поводом к созданию в VI пятилетке модернизированной модели ЗиЛ-129Б.

*Из книги «Автобусы VI пятилетки. 1956-58 г.», авторы Дементьев Д.А., Марков Н.С. М., 2016.*

Изготовитель: Московский дважды ордена Ленина и ордена Трудового Красного знамени автомобильный завод им. И.А. Лихачева Министерства автомобильной промышленности СССР.

**ЗиЛ-129Б**

 В связи с многочисленными замечаниями по новому городскому автобусу ЗиС-129, первый образец которого был построен еще в конце 1955-го, в течение всего 1956 года завод занимался доработкой его конструкции, результатом которой стал построенный в IV кв. автобус ЗиЛ-129Б. Вторая служебная дверь в нем для большей безопасности пассажиров переместилась в задний свес, что в свою очередь потребовало сдвинуть вперед ведущий мост. Кроме того, автобус

получил модернизированный двигатель левого вращения с алюминиевыми головками, увеличенными клапанами по диаметру и поршнями по толщине днища, шестеренчатым приводом распредвала и др.

 Для удобства механизированной мойки декоративное оформление кузова заметно упростили: на смену рифленым панелям боковин пришли плоские, исчезли и выступающие верхние воздухозаборники. Боковое остекление позаимствовали от автобуса ЗиС-127. В крыше появились три вентиляционных люка, а в салоне — система калориферного отопления. Однако к моменту постройки образца ЗиЛ-129Б основные заказчики вновь пересмотрели свои требования па основании изучения опыта эксплуатации в Москве образцов зарубежных автобусов Bussing TU-11, Chausson ASH-522, Ikarus 60 и 66. Сыграла свою роль и унификация кузова с междугородным автобусом, из-за чего ЗиЛ-129Б обладал недопустимой шириной. Поэтому проект был кардинально пересмотрен, и в ОГК начали разработку нового автобуса, в котором от

ЗиС-129 и ЗиЛ-129Б планировалось использовать лишь наработки по агрегатной части. С этой целью в течение 1957-58 годов на первых двух автобусах серии «129» шла доводка ГМП, связанная с поиском оптимальной конструкции металлокерамического сцепления и гидротрансформатора (опробовались 2- и 3-ступенчатые варианты).

**Технические характеристики автобусов ЗиС-129 и ЗиЛ-129Б**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Модель | ЗиС-129 | ЗиЛ-129Б |
| Число мест для сидения | 40 + кондуктор | 41 + кондуктор |
| Общая вместимость, чел. | 65 | 75 |
| Габаритные размеры , мм | 10 218х2680х3015 | 10 203х2708х3089 |
| Колёсная база, мм | 5600 | 4994 |
| Снаряжённая масса, кг | 8500 | 8500 |
| Полная масса, кг | 13 500 | 13 890 |
| Макс. скорость, км/ч | 70 | 70 |
| Двигатель | ЗиС-Э129, карбюраторный, V-8, 180 л.с. | ЗиС-Э129Б, карбюраторный, V-8, 180 л.с. |

**ЗиЛ-159**

 В мае 1957 года МАП утвердило новое техзадание на проектирование городского автобуса большой вместимости под рабочим названием ЗиЛ-5Э129, в котором были учтены основные пожелания эксплуатационников, высказанные ранее при обсуждении ранних образцов семейства. На его основе на заводе спроектировали модель автобуса с принципиально новым кузовом, получившую в итоге обозначение ЗиЛ-159. Сборку опытного образца этой машины в экспериментальном цехе закончили в декабре 1958 года. Новый автобус сохранил заднемоторную компоновку, карбюраторный двигатель V-8 и ГМП. Но весь силовой агрегат теперь располагался продольно, что позволило аннулировать угловой редуктор и применить стандартный ведущий мост типа ЗиЛ-158. Рабочий объем двигателя сократился на литр, а 3-ступенчатый гидротрансформатор получил возможность работы в режиме тормоза-замедлителя. В трансмиссии сохранились два однодисковых сцепления мокрого типа, одно из которых передавало момент на гидротрансформатор, а другое — непосредственно на коробку передач, однако теперь за смыкание дисков в них отвечали не конические пружины, а гидравлика. Управление сцеплениями — переключение с гидравлической на механическую передачу и

обратно — по-прежнему могло осуществляться как в автоматическом, так и в ручном режиме (селектором на рулевой колонке). В свою очередь коробка передач управлялась вручную

традиционным рычагом и также имела две ступени — прямую и пониженную, которая предназначалась только для движения в сложных дорожных условиях.

 Несущий кузов с клепаным дюралевым каркасом, обшивкой из стальных и дюралевых панелей и фанерным полом создавался без оглядки на серийные автобусы ЗиЛ, но по общей архитектуре и ряду конструктивных решений (таких как верхний забор воздуха) был схож с моделью ЛАЗ-695Б. Принципиальным же отличием от автобусов «Львов» являлось расположение передней двери в пределах колесной базы. Благодаря переходу на трехрядпую планировку, расширению дверных проемов и понижению подножек удалось значительно ускорить пассажирообмен в сравнении с ЗиЛ-158. Из других особенностей машины можно отметить ГУР, раздельный пневмопривод тормозов и обогрев места кондуктора. В январе—феврале 1959 года ЗиЛ-159 экспонировался на ВИВ, затем дважды в течение года передавался для эксплуатационных испытаний в 5-й автобусный парк УПТМ. Вследствие недостаточных тяговых качеств 6-литровый мотор в процессе испытаний в III квартале был переоборудован в 7-литровый. Конструкция ЗиЛ-159 послужила в дальнейшем основой для проектирования автобуса ЛиАЗ-675.

*Авторство не сохранил, прошу прощения.*
 На Московском заводе имени И. В. Стали в 1955 г. сделали очередную попытку создать замену «временной» модели ЗиС-155. Такой заменой стал городской автобус ЗиС-129 с несущим кузовом вагонной компоновки, максимально унифицированный по кузову и большинству агрегатов с создававшимся параллельно междугородным автобусом ЗиС-127. Первый опытный образец был построен в декабре 1955 года и по сравнению с ЗиЛ-127 имел упрощенную конструкцию. Кроме наличия двух дверей и отсутствия багажных люков по бокам, ЗиС-129 внешне фактически не отличался от своего собрата – [ЗиС-127](http://www.ussrtoscale.com/----127.html).

 Многие идеи, в том числе и конструкция кузова, имели заокеанские корни. Этим же объясняется расположение задней входной двери в пределах колесной базы, а не в заднем свесе — ведь это типичное решение для американских автобусов. Кузов автобуса вагонного типа, несущий, цельнометаллический. Ширину корпуса автобуса выбрали в 2650 мм, что было обусловлено не только желанием повысить комфортабельность междугороднего транспорта (напомним про унификацию кузовов), но и увеличить вместимость городского. Так, ширина прохода между сиденьями на ЗиС-129 равнялась 700 мм вместо 500 мм у ЗиС-155. ЗиС-129 имел для входа и выхода пассажиров две 4-створчатые двери с пневмоприводом открывания, в салоне установили простые 2-местные кресла. Отопление жидкостное от системы охлаждения двигателя. Вентиляция кузова с фильтрацией поступающего воздуха.

 Унификация автобусов ЗиС-127 и ЗиС-129 относилась не только к кузову, но и к агрегатной базе (мосты, рессорная подвеска, рулевое управление и т.д.). А вот примененный на междугороднем автобусе ярославский дизель на городском автобусе уступил место бензиновому V-образному восьмицилиндровому мотору ЗиС-Э129 (в дальнейшем на его основе был создан мотор ЗиЛ-375), разработанному специально для этой модели. Мощность этого мотора 180 л. с. была равнозначна ярославскому. Трансмиссия была комбинированной, с трехступенчатым гидротрансформатором, установленной следом двухступенчатой коробкой передач и задним мостом с почти вдвое увеличенным передаточным числом главной передачи.

 Явным недостатком автобуса стала высота подножек во входных дверях. К недостаткам ЗиС-129 также можно отнести излишнюю собственную массу по сравнению с зарубежными аналогами — известная проблема отечественных автомобилей.

 Всего было выпущено две опытные городские модели автобусов ЗиС-129 и ЗиЛ-129Б.

 Первая модель с задней дверью, расположенной перед задними колёсами, вместимостью 65 пассажиров, в том числе 40 сидящих плюс место кондуктора. Полная масса ЗиС-129 составляла 14.5 тонн, а максимальная скорость – 70 км/час. Московские транспортники, для нужд которых в первую очередь создавалась эта машина, проект «зарубили» на корню, указав во время совещания в НАМИ конструкторам МосЗиСа на множество принципиальных недостатков. Их претензии касались неоптимальной планировки, расположения дверей, конструкции систем отопления и вентиляции… А еще их совершенно не устроил предложенный вариант оформления кузова – с большим количеством хромированного декора и рифлеными боковыми панелями: «Вы представляете, сколько времени нужно, чтобы просто помыть такой кузов?! А ремонтировать после мелких аварий мы его как будем?»

 В связи с этими замечаниями, весь 1956 год завод занимался доработкой его конструкции, результатом которой стал автобус ЗиЛ-129Б, изготовленный в IV квартале 1956 г., с серьезно реконструированным и упрощенным кузовом и новой системой отопления. Вторая служебная дверь в нём с целью безопасности пассажиров и оптимизации их размещения переместилась в задний свес, что потребовало переместить ведущий мост вперёд. Автобус получил модернизированный двигатель с алюминиевыми головками, увеличенным клапанами по диаметру и поршнями по толщине днища, шестерёнчатым приводом распредвала и пр. Вместимость автобуса составляла 75 человек, причём 41 из них мог ехать сидя, плюс места водителя и кондуктора. Полная масса ЗиЛ-129Б составляла почти 14 тонн, а максимальная скорость – 70 км/час.

 Но к этому времени московские транспортники успели провести сравнительные испытания новейших зарубежных городских автобусов, и на основе этих испытаний технические требования к новому городскому автобусу вновь были серьезно пересмотрены, и автобус ЗиЛ-129Б им уже не удовлетворял. Сказалась и унификация с междугородным автобусом ЗиС-127, из-за чего ЗиЛ-129 обладал недопустимой шириной. Проект был кардинально пересмотрен.

 Поскольку подготовка принципиально нового городского автобуса затягивалась на неопределенный срок, а прежний автобус ЗиС-155 уже просто категорически не устраивал транспортников из-за тесноты кузова и вороха эксплуатационных проблем, на МосЗиЛе оперативно создали модель ЗиЛ-158.