**04-235 ГЗА-651 пассажирский автобус малого класса капотной компоновки на шасси ГАЗ-51И 4х2,** **дверей 3, мест для** **сидения 19, общая вместимость 23 чел., вес: снаряженный 3.75 т, полный 5.55т, ГАЗ-51 70 лс, 70 км/час, 1432 экз., ГЗА г. Горький, 1950-52 г. в.**



ГЗА-651 с выставки в ЦПКиО им. М. Горького в Москве, проходившей в 1951 году, каких-то серьезных изменений не имел. Отличие от серийных машин заключалось лишь в надписи "ГЗА" на облицовке радиатора, "птичке" на капоте, а также колесных дисках, окрашенных в цвет нижней части кузова.

Немало интересного: *http://www.autogallery.org.ru/i/ypaz651.htm*

 *https://dzen.ru/a/Xk\_bsMxtIz\_Q9wpF*

 *https://dzen.ru/a/YZQpB5p81FDMPHTN*

**Изготовитель:** Горьковский автобусный завод Министерства автомобильной и тракторной промышленности СССР (МАТП).

**Варианты:** ГЗА-651 с улучшенной отделкой, 10 экз., ГЗА-651Б - автозак, 47 экз. и ГЗА-654, открытый автобус для курортного сообщения.

*Из труда «Автобусы IV и V пятилеток. 1946-55 г.», авторы Дементьев Д.А. и Марков Н.С. Тула, 2019. Спасибо уважаемым авторам за просвещение.*

 В апреле 1950 года МАТП выдало срочное задание заводу изготовить для МГБ СССР партию из 10 вагонных автобусов ГЗА-650 с открывающейся крышей, которые по согласованию с заказчиком в июне было решено заменить автобусами капотного типа. К 13 июля был подготовлен и показан в Москве заказчику первый образец ГЗА-651, снабженный открывающейся (сдвижной) крышей. Оставшиеся 9 шт. собрали в период со 2 августа по 25 сентября 1950 года. От открывающейся крыши в них отказались, причем июльский образец также переделали под обычный. Из этой партии МГБ СССР в итоге забрал только восемь автобусов, а два ушли другим потребителям.

 Автобусы ГЗА-651 этой первой партии значительно отличались от опытного образца, собранного в апреле 1950 года. В частности, взамен металлического пола на них был применен фанерный, оконные проемы сделаны шире, а проемы боковых дверей — уже (580 вместо 690 мм). Нижнюю кромку водительской двери подняли до уровня пола, разместив под ней люк аккумуляторного отсека. Также изменили конструкцию отдельных узлов (кожуха подогревателя ветровых стекол, инструментального ящика, выхлопной трубы и кронштейна запасного колеса), внедрили цельнометаллическую крышу, салонные часы, передние буксирные крюки и т.д. Таким образом, эти автобусы, хоть и изготовленные в экспериментальном порядке без утвержденных ТУ, полностью соответствовали будущим серийным машинам и отличались от них лишь улучшенной обивкой сидений (кожа вместо текстовинита) и возможностью перевозить 25 пассажиров, отчего впоследствии отказались из-за перегруженности шин заднего моста. На протяжении последующих лет производства автобусов в Горьком их конструкция не претерпела изменений. Изначально серийный выпуск автобусов ГЗА-651 должен был начаться с июля 1950 года. Фактически к этому моменту завод не успел разработать ни полный комплект КД на саму машину, ни технологию. К тому яге под повое производство требовался полный перемонтаж цехов, что невозможно было осуществить без остановки производства. В свою очередь это привело бы к срыву годового плана по автобусам на шасси ГАЗ-MM, поэтому ритмичный выпуск ГЗА-651 начался лишь в декабре. Фактически за первый год было изготовлено 36 автобусов (не считая июльского, не попавшего в товарный выпуск) при плане в 550 шт., а всего за 1950-52 годы с конвейера сошло 1445 шт. ГЗА-651 (включая 13 товарных кузовов). Часть из них (355 шт.), выпущенная с декабря 1951 -го по февраль 1952 года, относилась к периоду, когда предприятие было переведено из ведения МАТЛ в состав МПСС СССР и получило новое наименование «Завод № 642». В феврале 1952 года производство ГЗА-651 в Горьком было полностью свернуто, а оборудование демонтировано. Кроме базовой модели, завод в 1951 году по заказу Автотехнического отдела ХОЗУ МГБ СССР разработал спецмашину ГЗА-651Б для перевозки заключенных под конвоем. Этот автобус имел три отсека: изолированную 2-местную кабину, средний отсек для конвоируемых с общей и раздельными камерами, а также отсек для охраны с выходом через заднюю дверь. Всего в IV кв. 1951 года завод успел изготовить 47 шт. ГЗА-651Б (в т.ч. 24 шт. для МВД СССР) при заказе

в 240 машин. После перепрофилирования предприятия заказ на оставшиеся тюремные спецмашины разместили на заводах МВД СССР.

|  |  |
| --- | --- |
| Модель | ГЗА-651 |
| Шасси | ГАЗ-51И |
| Число мест для сидения | 19 |
| Общая вместимость, чел. | 23 |
| Габаритная длина, мм | 6170 |
| Габаритная ширина, мм | 2360 |
| Габаритная высота, мм | 2625 |
| Колесная база, мм | 3300 |
| Снаряженная масса, кг | 3750 |
| Полная масса, кг | 5550 |
| Максимальная скорость, км/ч | 70 |
| Двигатель | ГАЗ-51, карбюраторный, Г-6, 70 л.с. |

*Из христоматийного труда Дементьева Д.А. и Маркова Н.С. «Автобусы ПАЗ. История и современность», в 2 кн. Книга 1. - Москва, 2013. Уважение и почет авторам.*

 В первые послевоенные годы активно шла реформация отрасли. В этот период … на Горьковском

автобусном заводе, который до апреля 1946 года являлся филиалом Автозавода им. Молотова, активно шла работа по созданию малого автобуса на агрегатной базе нового грузового автомобиля ГАЗ-51. В качестве перспективного был утвержден разработанный КЭО ГАЗ проект нового 25-местного автобуса вагонного типа ГАЗ-71 на шасси ГАЗ-51 с удлиненной до 4150 мм базой. После отделения от ГАЗа автобусного завода задание по ОКР и освоению перепоручили ему, однако автозавод обязали содействовать как конструированию нового автобуса, так и обеспечению всеми необходимыми комплектующими (прежде всего, шасси). Первый образец (1-дверный) с колесной базой 3700 мм был изготовлен в 1948 году, второй (2-дверный) с той же базой - в апреле 1949-го. В течение 1949 года ГАЗ поставил еще несколько удлиненных шасси, на которых были построены автобусы, получившие обозначение ГЗА-650. В конце года под напором Автозавода им. Молотова, который не хотел да и, наверное, не мог осваивать в производстве специальные автобусные шасси с удлиненной базой, министерство отказалось от прежних планов и поручило Горьковскому автобусном заводу изготовить образцы автобусов на стандартных шасси ГАЗ-51. В апреле 1950 года заместителю министра тов. Гарбузову были представлены два варианта автобусов: ГЗА-650 - вагонной компоновки, ГЗА-651 - классической (т.е. капотной)

компоновки. Для форсирования освоения автобусов на новом шасси был выбран более простой с точки зрения изготовления (т.н. «временный») капотный вариант. В авральном порядке по результатам заводских испытаний опытного образца ГЗА-651 была доработана конструкция, и в августе-сентябре 1950 года изготовлена первая промышленная партия из 10 автобусов, 8 из которых продали МГБ СССР, один - Госплану СССР и один... Заводу автотракторного инструмента в Павлово. Вот такой второй знак судьбы. ЗАТИ получил один из первых автобусов ГЗА-651, которые впоследствии будет сам производить.

 Дальнейшая судьба производства автобусов малого класса в Горьком сложилась драматично. В связи с нарастающей конфронтацией СССР и стран Запада, обусловившей начало холодной войны, и усилившимися потребностями в развитии оборонной промышленности, советское правительство спешно старалось развивать «нужные» отрасли, отставание в которых становилось с каждым годом все более очевидным: атомную, аэрокосмическую, радиоэлектронную и т.д. Причем так спешно, что изымало из ряда гражданских отраслей целые действующие предприятия, приспосабливая их под новые производства. Не минула эта участь и МАТП СССР. Из его состава в 1951 году были выведены такие предприятия как Днепропетровский автомобильный, Иркутский автосборочный и Горьковский автобусный заводы. Первый попал в систему Министерства вооружений СССР, остальные два переданы Министерству промышленности средств связи СССР и стали номерными заводами, соответственно, № 913 (сейчас ФГУП «ИПО «Воток») и № 642 (сейчас ОАО «ГЗАС им. А.С. Попова»).

 Естественно, что постановление Совмина СССР № 5275-2282сс от 22.12.1951 поставило под угрозу выполнение плана производства автобусов, и специальная комиссия МАТП СССР начала срочно искать свободные производственные мощности для вывода автобусного производства с бывшего Горьковского автобусного завода. Было очевидно, что необходимо найти предприятие в

пределах области, чтобы не нарушать кооперацию с ГАЗом. В качестве рабочих рассматривались три варианта размещения автобусного производства: на самом Автозаводе им. Молотова, на Кузов

ном заводе Министерства торговли СССР в Горьком и павловском ЗАТИ им. Жданова.

 Вариант с ГАЗом в ходе детального анализа отпал сразу - он просто не располагал свободными площадями для производства автобусов. Второй вариант казался во всех отношениях более выигрышным, т.к. Кузовной завод имел опыт производства кузовов-фургонов различного назначения и располагался буквально на соседней с бывшим ГЗА площадке в Канавинском районе. Но и этот вариант «зарубили» по причине малых производственных площадей и невозможности будущего расширения предприятия. К тому же сыграл свою роль и фактор чужой подведомственности - Минторг не хотел отдавать свое налаженное кузовное производство.

 В итоге единственным остался вариант, предполагавший освоение автобусов ГЗА-651 в Павлово. В конце февраля *(1952 г.)* сборка автобусов ГЗА-651 на Заводе № 642 была свернута полностью, а оборудование демонтировано и вывезено вместе с незавершенным производством в Павлово. В июле из Горького вывезено оборудование и для производства ГЗА-653.

 28.04.1952 был издан приказ МАТП СССР № 501 «О ходе подготовки производства автобусов на Павловском автобусном заводе», по которому заводу был определен план по выпуску автобусов на 4-й квартал в размере 465 шт. Для обеспечения его выполнения Автозаводу им. Молотова были даны указания вплоть до ввода на ПАЗе своего ДОЦа обеспечить выпуск автобусов потребным количеством деревянных заготовок для деталей каркаса: 650 комплектов на ГЗА-651 и 300 - на ГЗА-653. Кроме того, ГАЗ первое время обеспечивал хромирование всех деталей автобусов (лишь в 1954 год ПАЗ освоил собственное гальваническое производство).

 И вот, наконец, 5 августа 1952 года на временных площадях началась сборка первого автобуса ГЗА-651 синего цвета с серо-голубым верхом, а 17 августа первые пять автобусов были представлены на всеобщее обозрение на площади у школы № 1. Фактически это были машины, изготовленные из горьковских комплектов деталей.

 **ГЗА-651** представлял собой автобус классической компоновки по меркам тех лет и был создан на базе шасси грузового автомобиля ГАЗ-51. Чтобы приспособить грузовое шасси под перевозку пассажиров, потребовалось внести в него ряд конструктивных изменений, в том числе доработать заднюю подвеску путем монтажа 4 амортизаторов и замены рессор, а также удлинить задний свес рамы. Шасси без кабины с этим перечнем доработок получило заводской индекс «ГАЗ-51И».

 Кузов ГЗА-651 был деревометаллическим. Боковины и двери имели каркас из твердых пород древесины (дуба или бука), а каркас всех остальных элементов кузова выполнялся из сваренных между собой металлических профилей. Снаружи кузов обшивался железом, причем к деревянным элементам каркаса листы прибивались гвоздями, а к металлическим крепились заклепками. В переднем оперении ГЗА-651 сохранились мотивы внешности автомобиля ГАЗ-51, хотя от него автобусу достались не все элементы, а только крылья, боковины капота, моторный щит и бампер.

А вот облицовка радиатора, передний фартук и сам капот были оригинальными, т.е. специально разработанными инженерами автобусного завода для ГЗА-651. Поскольку в Горьком было принято присваивать обозначения отдельным крупным узлам автомобиля, в автобусной комплектации этот передок получил свой собственный индекс - «ГАЗ-81Е».

 На протяжении всего времени выпуска автобусов ГЗА-651 в Павлово в их конструкцию время от времени вносились всевозможные, порой незначительные изменения с целью текущей модернизации. Так, в 1954 году был применен новый щиток приборов упрощенной конструкции, а

затем изменены места крепления верхних габаритных огней, а задний бампер из цельного превратился в два отдельных бруса. В 1955 году число пассажирских мест в салоне увеличили с 19 до 20 за счет установки двухместного сиденья в левом ряду вместо одиночного, расположенного

вдоль борта позади места шофера, изменили конструкцию крепления кузова к раме, добавили противосолнечный козырек над ветровым стеклом. С 1956 года на ГЗА-651 улучшена герметизация дверей, применены электрические стеклоочиститетли вместо вакуумных и внедрена усиленная конструкция переднего лежня основания кузова. Из внешних изменений можно особо

выделить появление нового бампера с горизонтальными усилителями. А в следующем году, например, изменился вид задних крыльев.

 Однако вся эта текущая модернизация не решала главной проблемы - невысокой прочности и большого собственного веса самих автобусных кузовов. Их каркасы, имевшие в основе деревянные детали, в условиях реальной эксплуатации оказались крайне недолговечными, быстро расшатывались, гнили. Было очевидно, что от дерева как конструкционного материала еобходимо отказываться. Связано это было также и с тем, что технология изготовления кузовных деревянных деталей хотя и была простой и хорошо отработанной, но обладала одним принципиальным недостатком - высоким процентом отходов древесины при производстве.

**Технические характеристики**

Руководящий документ . . . .ТУВ-2451-53

Шасси ГАЗ-51И без кабины с передком ГАЗ-81Е (ГОСТ-6040-51 с изм. по ТУ 9272-50)

Колесная формула 4x2

Кузов капотного типа, смешанной конструкции (задняя, передняя панели и крыша - цельнометаллические, клепаные, боковины и двери - с деревянным каркасом и металлической обшивкой)

Количество дверей 3 (служебная, водительская и запасная в задней стенке)

Число мест 19/23

Габаритные размеры, мм 6170x2360x2625

Колесная база, мм 3300

Колея, мм 1585/1650

Радиус поворота, м 7,6

Снаряженная масса, кг 3750

Полная масса, кг 5550

Максимальная скорость, км/ч 70

Контрольный расход топлива при 30 км/ч, л/100 км 22

Двигатель ГАЗ-51 (карбюраторный, Р-6)

Мощность, л.с 70 при 2800 об/мин

Крутящий момент, кг-м 20,5

Сцепление . .ГАЗ-51 (однодисковое, сухое)

КП ГАЗ-51 (механическая, 4- ступенчатая)

Передаточные числа КП: I - 6,40; II- 3,09; III- 1,69; IV- 1,00; з.х. - 7,82

Задний мост ГАЗ-51

Подвеска передняя на 2 продольных рессорах с 2 гидравлическими рычажными амортизаторами

Подвеска задняя на 2 продольных рессорах с подрессорниками и 4 гидравлическими рычажными амортизаторами

Рулевой механизм ГАЗ-51

Тормоза: рабочие - барабанные на всех колесах, с гидроприводом: стояночный - на трансмиссию, с механическим приводом

Объем топливного бака, л 105