**02-568 КХА-2-57 автофургон для перевозки хлебобулочных изделий в лотках на шасси ГАЗ-51ШМ 4х2, фургон: объем 9.3 м3, площадь 5.8 м2, секций 4, лотков 132 шт., грузоподъемность 1.7 т, дверей: 2 в кабине и 4 двухстворчатые с правого бока фургона, мест 2, вес: снаряженный 3.76 т, полный 5.61 т, прицепа 3 т, ГАЗ-51 70 лс, 70 км/час, ГЗТМ г. Горький и др., 1957-64 г. в.**



 Моделька не «безгрешная», но весьма достоверно сделана и по доступной цене. Спасибо изготовителю! Может, если обращается внимательнее к прототипу. В другой раз «тщательнее», пожалуйста.

**Изготовители:** Горьковский завод торгового машиностроения, Горьковского совнархоза;

 Щекинский деревообрабатывающий завод Тульского совнархоза

Оптовая цена на 1961 г. 1365 руб.

*При помощи denisovets.ru. Спасибо большое автору и создателю сайта за все его труды!*

 После войны, когда Горьковский автозавод освоил производство нового базового грузовика ГАЗ-51, хлебовозки, конструктивно не отличавшиеся от довоенных фургонов, начали строить на его платформе (как правило, силами различных небольших мастерских, которые имелись практически в каждом городе). Попытки централизации выпуска хлебных фургонов были предприняты в начале 1950-х годов. Считалось, что такой фургон помимо специальной конструкции кузова должен иметь привлекательный внешний вид, а таковыми посчитали фургоны автобусного типа, и производство хлебовозов поручили Павловскому автобусному заводу. Унифицированные с автобусами фургоны ПАЗ-657 выпускались в Павлово достаточно в больших количествах, но были слишком дороги и не могли решить проблему обеспечения страны фургонами-хлебовозами. ПАЗ-657 не единственная «хлебовозка», разработанная в Павлово-на-Оке. Заводом также была создана конструкция автомобиля для перевозки хлеба вместимостью 102 лотка на шасси ГАЗ-51 со стандартной кабиной. Надстройка у него поэлементно унифицирована с фургоном ПАЗ-657 и прицепом ПАЗ-742. Тем самым была предпринята попытка заменить достаточно дорогой в производстве автобусный кузов на более простой кузов-фургон. Кроме того, эксплуатирующие организации жаловались на неудобство ремонта и обслуживания фургонов ПАЗ-657 с единым кузовом и кабиной. На заводе были построены опытные образцы фургонов ПАЗ-662 с отдельным кузовом, которые весной 1956 года отправили на испытания в Москву. Однако дальнейшего развития эта идея на предприятии не получила, и все наработки передали Горьковскому заводу торгового машиностроения (ГЗТМ), который специализировался на производстве автотранспорта для розничной торговой сети.

Взамен своего прежнего фургона для транспортировки хлеба и хлебобулочных изделий КХ-51 Горьковским заводом торгового машиностроения в 1956 году был начат выпуск нового доработанного фургона под индексом КХА-56, который, в свою очередь, уже в 1957 году был заменен фургоном КХА-2-57. Индекс КХА-2-57 расшифровывался как "кузов хлебный автомобильный, второй вариант, образца 1957 года". Конструкция автофургона позволяла использовать его с одноосным прицепом-фургоном весом до 3 т.

 Каркасный кузов из дерева обшивался листовым металлом из алюминиевого сплава и также монтировался на шасси ГАЗ-51ШМ с удлиненной на 564 мм в задней части рамой. Крыша кузова обшивалась березовой фанерой и обтягивалась брезентовой тканью с пропиткой. Внутри кузова пол и загрузочные двери были обшиты оцинкованным железом в соответствии с требованиями санитарных надзорных органов

 Конструктивно кузов был разделен на четыре секции. Каждая секция самостоятельную двустворчатую дверь, а внутри - направляющие из уголкового профиля, служащие для размещения и передвижения стандартных хлебных лотков. Для плотного прикрывания и исключения возможности проникновения в кузов пыли, двери получили резиновые уплотнители. Общая вместимость фургона составляла 132 лотка (шаг направляющих лотков - 175 мм).

 Для предотвращения намокания хлеба при транспортировке за счет образования конденсата, выделяющегося при остывании горячего хлеба, фургон получил на передней и задней стенках кузова по два вентиляционных люка со шторными затворами. Эти затворы позволяли отрегулировать входящие и выходящие потоки воздуха таким образом, что при движении автомобиля в фургоне создавалось избыточное давление, достаточное для предотвращения попадания в салон пыли даже при езде по пыльным дорогам.

 Автомобиль мог использоваться с одноосным прицепом-фургоном, для чего был оборудован прицепным устройством. Как правило, автомобили КХА-2-57 окрашивались в два тона – светлый верх и темный низ – но при этом отдельные партии могли окрашиваться в соответствии с пожеланиями покупателя.

 Конструкция КХА-2-57 была принята в качестве типовой и по технической документации на эти машины был начат выпуск аналогичных хлебных фургонов различными предприятиями по всему СССР. В том числе и на Щёкинском ДОЗе в г. Щёкино Тульской области их строили до 800 шт. в год.

 На самом же ГЗТМ для выпуска хлебных фургонов в 1958 году был смонтирован полноценный сборочный конвейер с поточными грунтовочными и сушильными камерами, позволивший в два раза увеличить объем их выпуска – если в 1956 году выпуск фургонов КХ-51 составил 725 единиц, то в 1958 году было сдано 1100 единиц КХА-2-57, что позволило уменьшить плановое задание Павловскому автобусному заводу на выпуск хлебных фургонов ПАЗ-657, а в начале 1960-ых годов завод производил ежегодно уже до 1500 экземпляров КХА-2-57.

 Со временем этот хлебный фургон стал самым массовым в стране.

 Интересно, что в ходе опытных работ над форкамерно-факельным двигателем ГАЗ-51Ф мощностью 80 л.с., опытную партию таких двигателей в 1961 году смонтировали на шасси для хлебных фургонов КХА-2-57, получивших такой же индекс, что и двигатели - ГАЗ-51Ф. В ходе эксплуатационных испытаний в Москве и Сочи было подтверждено существенное снижение расхода топлива до 15% при улучшении динамических качеств автомобиля, но сами двигатели в эксплуатации были весьма капризны.

 Фургон для перевозки хлеба КХА-2-57 был снят с производства в 1964 году. Ему на замену пришла модель ГЗТМ-892 (после 1966 года — ГЗСА-892) на шасси ГАЗ-52А. Через год, в 1965 году, ГЗТМ прекратил использование шасси ГАЗ-51ШМ и полностью перешел на использование модели ГАЗ-52А.

*ldg29 на scaleforum.ru:* «Маленькая иллюстрация: в 1979 г. на Автокомбинате № 9, хлеб возили на ГАЗ-52 в фургонах, снятых с ГАЗ-51А и переживших не один носитель!»

## Техническая характеристика автофургона КХА-2-57

|  |  |
| --- | --- |
| Габаритные размеры автофургона, мм: длина ширина высота | 6000х2120х2540 |
|  |
| Размеры кузова наружные, мм: длина ширина высота | 3335х1950х1900 |
| Размеры кузова внутренние, мм: длина ширина высота | 3190х1780х1610 |
| Собственный вес автофургона, кг | 3240 |
| Вес кузова, кг | 1100 |
| Грузоподъемность автофургона, кг | 1700 |
| Количество устанавливаемых лотков | 132 |
| Шаг направляющих лотков, мм | 175 |
| Удлинение шасси, мм | 564 |
| Весовые характеристики автофургона, кг: |
| Грузоподъемность | 1700 |
| Собственный вес в снаряженном состоянии | 3760 |
| вес, приходящийся на ось: переднюю / заднюю | 1550/2210 |
| Полный вес (груженого) автомобиля | 5610 |
| вес, приходящийся на ось: переднюю / заднюю | 2290/3320 |

**ГЗТМ-892, ГЗСА-892**

 В 1964 году, взамен снятого с производства фургона для перевозки хлебобулочных изделий КХА-2-57, был начат выпуск автомобиля-фургона ГЗТМ-892 (после переименования предприятия в 1966 году фургон получил обозначение ГЗСА-892) аналогичного назначения. В качестве базового шасси первоначально использовалось шасси ГАЗ-52А (впоследствии – ГАЗ-52-01).

 Автомобиль получил четырехдверный дерево-металлический кузов (все двери располагались по правому борту), обшитый снаружи листовой сталью. Внутри кузов был оборудован фермами с направляющими для размещения хлебных лотков (общее количество – до 140 лотков). Кузов автомобиля отличался от предыдущей модели КХА-2-57 повышенной долговечностью за счет применения металлической крыши и сплошных ферм для укладки лотков с хлебом.

 Также был снижен собственный вес кузова и применена более эффективная принудительная вентиляция, призванная предотвращать намокание хлеба при образовании (за счет остывания горячего хлеба) конденсата. Кроме того, в кузове были предусмотрены специальные места для хранения одежды, запасного баллона и водительского инструмента.

 Выпуск ГЗСА-892 был прекращен в 1970 году в связи с переходом предприятия к выпуску модернизированного фургона аналогичного назначения ГЗСА-3704.

Техническая характеристика

Габаритные размеры, мм: длина - 6150, ширина - 2150, высота - 2660;

Колесная база - 3700 мм

Погрузочная высота, мм: минимальная - 1000, максимальная - 2320;

Грузоподъемность - 2240 кг

Собственный вес в снаряженном состоянии - 3200 кг;

 в том числе, на переднюю ось - 1295 кг, на заднюю - 1905 кг;

Полный вес - 5600 кг

 в том числе, на переднюю ось - 1715 кг, на заднюю - 3885 кг.

**Технические характеристики ГАЗ-51А**

|  |  |
| --- | --- |
| Модель | ГАЗ-51 (ГАЗ-51А) [ГАЗ-51Ж] |
| Число мест | 2 |
| Собственный вес в снаряженном состоянии, кг | всего | 2.710 [2.800] |
| на переднюю ось | 1.300 [1.350] |
| на заднюю ось | 1.410 [1.450] |
| Полный вес, кг | всего | 5.370 [5.450] |
| на переднюю ось | 1.610 [1.780] |
| на заднюю ось | 3.760 [3.670] |
| Грузоподъемность, кг | 2.500 / 2.000 |
| Макс. допустимый вес прицепа с грузом, кг | 3.500 |
| Длина, мм | 5525 (5715) |
| Ширина, мм | 2200 (2280) |
| Высота, мм | 2130 |
| Колесная база, мм | 3300 |
| Ширина колеи, мм  | передней | 1785 |
| задней | 1650 |
| Дорожный просвет, мм | под передней осью | 305 |
| под задней осью | 245 |
| Радиус поворота, м | по колее внешнего переднего колеса | 7,6 |
| наружный габарит | 8,1 |
| Максимальная скорость, км/ч | 70 |
| Расход топлива, л/100 км | 20 при 40 км/ч [26 при 30-40 км/ч] |
| Трансмиссия | коробка передач | 4-скоростная |
| передаточные числа коробки передач | I-6,40/II-3,09/III-1,69/IV-1,00/R-7,82 |
| передаточные числа главной передачи | 6,67 (40 и 6 зубьев) |
| передаточные числа раздаточной коробки | - |
| сцепление | однодисковое, сухое |
| Колеса | число колес | 6 + 1 |
| размер шин | 7,50-20 |
| давление воздуха в шинах, кг/см2 | передних 3,0 / задних 3,5 |
| Подвеска | передняя | на двух продольных полуэллиптических рессорах, амортизаторы гидравлические двухстороннего действия |
| задняя | на двух продольных полуэллиптических рессорах с дополнительными рессорами |
| Рулевой механизм | тип | глобоидальный червяк с двухгребневым роликом |
| передаточное число | 20,5 |
| Тормоза | тормозной путь, м | - |
| рабочий (ножной) | колодочный, на все колёса с гидравлическим приводом |
| стояночный (ручной) | колодочный, на карданный вал с механическим приводом |
| Заправочные объемы, л | топливный бак | 90 (A-66 бензин) [100 (сжиженный газ)] |
| систем охлаждения двигателя | 14,5 (вода или антифриз) |
| систем смазки двигателя | 7,0 (масло индустриальное 50 (СУ) или масло АСп-5, АКп-5) |
| картер коробки передач | 3,0 (масло автотракторное трансмиссионное) |
| картер заднего моста | 2,6 (масло автотракторное трансмиссионное) |
| картер рулевого механизма | 0,5 (масло автотракторное трансмиссионное) |
| амортизаторы | оба передних по 0,15 (веретенное масло АУ) |
| гидравлический привод тормозов | 0,5 (тормозная жидкость) |
| воздушный фильтр | 0,35 (масло для двигателя) |
| Карбюратор-смеситель | К-22Г [К-22К] |
| Электрооборудование | 12 в |
| Аккумуляторная батарея | 3СТ70; 2 штуки |
| Генератор | Г21; 18 ампер; 225 вт |
| Реле-регулятор | РР12-В or РР24-Г |
| Стартер | СТ8; 1.7 лс |
| Прерыватель-распределитель | Р20 |
| Свечи зажигания | M12У |
| Двигатель | тип | ГАЗ-51, карбюраторный, 6-цилиндровый, 4-тактный, нижнеклапанный, рядный |
| порядок работы цилиндров | 1-5-3-6-2-4 |
| максимальная мощность, л.с.  | (с ограничителем) 70,0 [62,0] при 2800 об/мин |
| максимальный крутящий момент, кгм | 20,5 [18,5] при 1500-1700 об/мин |
| литраж, л | 3,48 |
| степень сжатия | 6,2:1 |
| диаметр цилиндра / ход поршня | 82.0 / 110.0 |
| Годы выпуска | 1946-1955 (1955-1975) [1954-1975] |
| Колесная формула | 4 х 2 |