

Ю. И. ЛЕСОВ, И. И. ИТКИНД

98

АВТОМОБИЛЬНЫЕ
ПЕРЕВОЗКИ
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ
И ПРОМЫШЛЕННЫХ
ТОВАРОВ

(Издание второе, дополненное)



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ТРАНСПОРТ»
Москва, 1968

Тип электродвигателя и вентилятора (взяты из отопителя кузова автомобиля М-21 «Волга»)

Обороты вала электродвигателя, об/мин.

Питание электродвигателя

21-8102010

2000

От системы электрооборудования автомобиля

АВТОМОБИЛИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ (НЕСКОРОПОРТЯЩИХСЯ) И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТОВАРОВ В ТАРЕ

Для перевозки широкого ассортимента товаров народного потребления, упакованных в таре (культтовары, текстиль, обувь, бакалейные и кондитерские изделия, сахар, мука, крупа и т. д.), заводами и автохозяйствами изготавливается ряд специализированных кузовов-фургонов.

Автомобили с кузовами модели ГЗТМ-952. Кузова ГЗТМ-952 производства Горьковского завода торгового машиностроения к автомобилям ГАЗ-51А бывают двух модификаций: ГЗТМ-952 с наружной обшивкой из листовой стали и ГЗТМ-952Д с обшивкой из дюралюминиевого листа. Каркас кузова деревянный, снаружи обшит металлическим листом. Крыша кузова покрыта фанерой, обтянутой брезентовой парусиной. Внутренняя обшивка кузова выполнена фанерой. Пол кузова деревянный.

Загрузочная дверь расположена в задней стенке кузова, одностворчатая, каркасного типа с замком-защелкой и ушками для опломбирования. Для облегчения выполнения погрузочно-разгрузочных работ под дверью укреплена выдвижная двухступенчатая подножка.

Автомобили с кузовом ГЗТМ-891. Эти кузова производства Горьковского завода торгового машиностроения к автомобилям ГАЗ-52 (с увеличенной рамой) отличаются от кузовов модели ГЗТМ-952 тем, что они имеют две двери: боковую по правой стороне и заднюю. Для удобства погрузки и выгрузки под каждой дверью смонтированы выдвижные лестницы. На случай непроизвольного открывания дверей предусмотрена световая сигнализация в кабину водителя.

Кузов имеет вытяжную вентиляцию, смонтированную по бокам в передней части кузова. Внутренняя длина, ширина и высота кузова имеют большие размеры, благодаря чему объем кузова увеличен на 3 м³.

Кузов может быть использован и для перевозки готовой одежды, для чего в верхней части поперек кузова установлены мегаллические штанги с зажимами для подвешивания готовой одежды на вешалках (плечиках).

Автомобили с кузовом вагонного типа модели АВП-56 (рис. 29). Указанные кузова производства Горьковского завода торгового машиностроения к автомобилям ГАЗ-51 (с удлиненной рамой) имеют деревянный каркас, облицованный с наружной стороны листовой сталью (задняя часть кузова — цельно-

металлическая). Внутренняя поверхность кузова облицована каркасным картоном. Кабина водителя изолирована от грузового отделения перегородкой. В перегородку вмонтированы два глухих окна для удобства наблюдения из кабины за погрузкой и выгрузкой. Сиденье водителя — регулируемое.

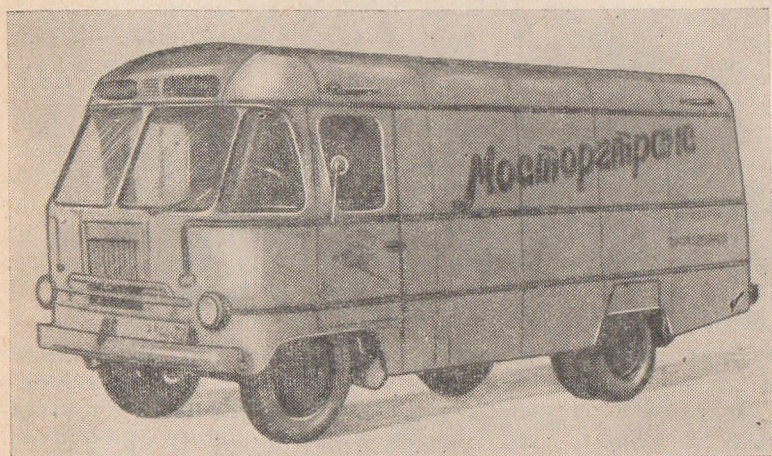


Рис. 29. Автомобиль с кузовом АВП-56

Товары грузят и выгружают через одностворчатую дверь, расположенную в задней стенке кузова. Для облегчения погрузки и выгрузки товаров под дверью установлена выдвигающаяся подножка. Вдоль потолка грузового отделения кузова укреплены штанги для подвешивания готовой одежды, позволяющие перевозить ее на вешалках (плечиках).

Автомобили с кузовом модели Москуз-19. Рационализаторы автобазы № 2 Управления торгового транспорта и кузовного завода Главмосавтотранса разработали конструкцию и изготовили кузов-фургон с поднимающейся крышей к автомобилям ГАЗ-51. В этом кузове крыша поднимается на 300 мм с небольшим перемещением ее вперед, в сторону кабины автомобиля. Подъем и опускание крыши в процессе погрузки и выгрузки осуществляются вручную при помощи системы рычагов и пружинного механизма.

Выполнение погрузочно-разгрузочных работ внутри кузова с поднимающейся крышей значительно облегчается.

Наличие трех загрузочных дверей (сзади и по бокам кузова) дает возможность при мелкопартионной доставке товара одновременно выгружать товар и грузить возвратную тару.

При перевозках в кузовах с несколькими дверями при первом заезде с автомобиля выгружают, допустим, через заднюю дверь, предназначенную для данного магазина партию товара;

Техническая характеристика специализированных кузовов для перевозки мебели приведена в табл. 49.

Таблица 49

Техническая характеристика кузовов-фургонов для перевозки мебели

Показатели	Модель кузова		
	ГЗТМ-954	ГЗТМ-893	завода «Аремкуз»
Марка шасси автомобиля (тягача)	ГАЗ-51А (с удлинен- ной рамой)	ГАЗ-52А (с увеличен- ной базой)	ГАЗ-51П
Полезная грузоподъемность, кг	2000	1800	3000
Габаритные размеры автомобиля (для кузова «Аремкуз»—полупри- цепа с тягачом), мм:			
длина	6235	6375	9215
ширина	2300	2500	2300
высота	3385	3310	3290
Внутренние размеры кузова, мм:			
длина	3540	3650	5930
ширина	2100	2210	2130
высота	2100	2100	2165
Погрузочная высота, мм	1200	1150	1175
Площадь пола, м ²	7,2	8,0	12,4
Объем кузова, м ³	15	17	27

АВТОМОБИЛИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ЛЕГКОВЕСНЫХ ГРУЗОВ

При перевозке деревянной тары на автомобилях ГАЗ-51 со стандартными бортовыми кузовами, даже при условии загрузки тары на высоту 1,2 м, номинальная грузоподъемность автомобиля используется лишь на 30—35%.

В связи с этим на автобазе № 7 Управления торгового транспорта Главмосавтотранса был разработан и изготовлен бортовой кузов увеличенных габаритных размеров с наращенными складывающимися бортами (рис. 46). Кузов устанавливается на автомобиль ГАЗ-51А с удлиненной рамой на 540 мм. Конструктивно кузов выполнен следующим образом.

Изготавливается бортовой кузов с внутренними размерами: длина 3350 мм, ширина 2420 мм и высота бортов 600 мм. Затем три борта изготовленного кузова (кроме заднего) дополнительно наращивают на высоту 650 мм путем укрепления болтами

на основных бортах четырех вертикальных деревянных стоек размером $40 \times 100 \times 1250$ мм. Вертикальные стойки на боковых бортах кузова укрепляют с наружной стороны, а на перед-

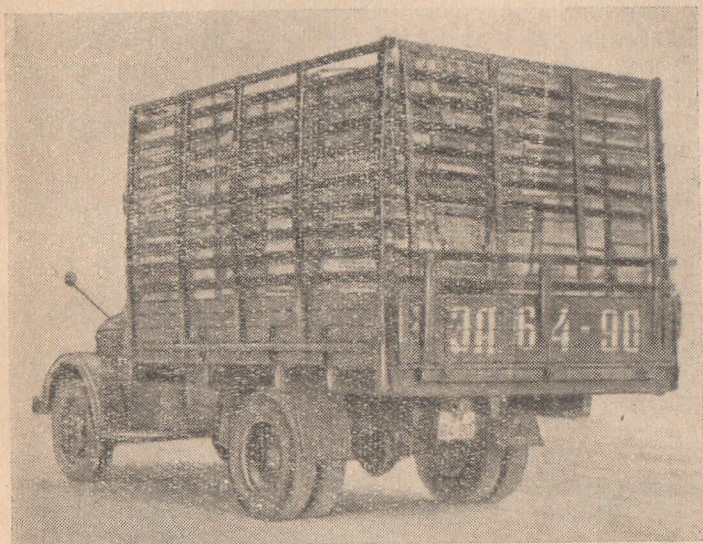


Рис. 46. Автомобиль с кузовом для перевозки деревянной тары

нем — с внутренней стороны кузова. Для жесткости крайние деревянные стойки бокового и переднего бортов кузова у кабины скрепляются между собой железными угольниками при помощи болтов. На вертикальные стойки укрепляются болтами горизонтальные деревянные планки. На верхних концах вертикальных стоек укрепляются петли, на которые навешиваются с каждой стороны (кроме задней) дополнительный навесной (складывающийся) борт высотой также 650 мм. Эти борты в поднятом положении являются как бы продолжением наращенных (неподвижных) бортов, а при движении автомобиля без груза они закрываются, т. е. складываются внутрь кузова, причем деревянные горизонтальные планки навесных бортов укрепляются с таким расчетом, чтобы при опускании их внутрь кузова они вмещались бы между планками неподвижных бортов.

Навесные (складывающиеся) борты в верхней своей части скрепляются крючками, что создает необходимую жесткость конструкции кузова при поднятом положении бортов; сзади кузов имеет деревянную решетку и две стяжки из тонкого троса.

Полезная площадь кузова составляет $8,1$ м²; с учетом наращивания бортов на общую высоту от пола платформы кузова на

1900 мм полезный объем кузова равен 15,3 м³ против 7,6 м³ стандартного бортового кузова автомобиля ГАЗ-51 при условии высоты погрузки 1,2 м. Увеличение полезного объема кузова в 2 раза дало возможность значительно улучшить использование номинальной грузоподъемности автомобиля, увеличить производительность автомобилей и соответственно снизить себестоимость перевозок. Однако и это не дает полного использования номинальной грузоподъемности автомобилей, в связи с чем следует применять и прицепы с кузовами аналогичной конструкции.

При использовании специализированных кузовов отпала необходимость увязывания тары при перевозке, благодаря чему значительно снижаются простои автомобилей под погрузкой и разгрузкой и экономятся ранее затрачиваемые денежные средства на приобретение веревок.

Автомобили с наращенными бортами можно использовать для перевозок и других грузов как обычные бортовые автомобили. Необходимо лишь опустить навесные (складывающиеся) борта внутрь кузова, причем последним опускается передний борт.



Рис. 47. Автомобиль АВП-56 с надкузовным ограждением

В целях повышения использования номинальной грузоподъемности на автобазе № 1 Управления торгового транспорта Главмосавтотранса кузова-фургоны автомобилей, занятых перевозкой легковесных грузов, оборудуют надкузовным ограждением (рис. 47). Это ограждение выполнено по периметру кузова высотой 550 мм с деревянным настилом над крышей кузова. Задняя часть надкузовного ограждения может занимать

горизонтальное положение и является как бы площадкой для приемки груза. После загрузки площадку поднимают и она вписывается в границы надкузовного ограждения. В этом положении площадка автоматически надежно закрепляется специальными зашелками-фиксаторами.

В задней части кузова установлена металлическая лестница (на рисунке лестница показана в рабочем положении), которая после производства погрузочно-разгрузочных работ примыкает непосредственно к стенке кузова, не увеличивая внешних его габаритных размеров. Для предохранения перевозимых в надкузовном ограждении товаров от воздействия атмосферных осадков применяется передвижной брезентовый тент.

Автомобили с надкузовными ограждениями успешно применяются при доставке легковесных промышленных товаров в такие крупнейшие магазины столицы, как «Детский мир» и Центральный универсальный магазин (ЦУМ). Эксплуатация автомобилей с надкузовными ограждениями, благодаря увеличению полезной вместимости кузова примерно на 5,5—6,0 м³ (для автомобилей АВП-56) и 3 м³ (для автомобилей ГАЗ-51 с кузовом типа фургон), обеспечила значительное улучшение использования грузоподъемности и снижение себестоимости перевозок.

Производительность автомобилей при прочих равных условиях увеличилась на 25%, а себестоимость перевозок снизилась на 15%.

АВТОМОБИЛИ-ЦИСТЕРНЫ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ МОЛОКА

Для обеспечения сохранности качества молока при его перевозке автомобильным транспортом с периферийных молочных заводов на городские должны применяться специальные автомобили-цистерны.

Молоко можно перевозить на автомобилях и во флягах, но только на небольшие расстояния, так как температура молока при длительной перевозке во флягах (в мелкой таре) будет значительно повышаться, что приведет к повышению кислотности и порче молока. Это объясняется тем, что удельная площадь стенок (на 1 л объема) соприкосновения с внешней средой у фляг примерно в 5 раз больше, чем у молокоцистерн.

Промышленность в настоящее время выпускает автоцистерны на шасси автомобилей МАЗ-500, ЗИЛ-130, ГАЗ-53, ГАЗ-63 и двухосном прицепе ИАПЗ-754В (табл. 50).

Конструкция молокоцистерн и их устройство принципиально одинаковы и отличаются они друг от друга в основном размерами. Молокоцистерна состоит из двух скрепленных между собой отдельных секций (сосудов) равного объема, изготовленных из листового алюминия¹. Для того чтобы молоко не изменяло своей температуры во время перевозки, т. е. не ухудшалось его

¹ С дальнейшим развитием химической промышленности создаются реальные возможности изготовления молокоцистерн из пластических масс