

Ю. И. ЛЕСОВ, И. И. ИТКИНД

98

АВТОМОБИЛЬНЫЕ  
ПЕРЕВОЗКИ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ  
И ПРОМЫШЛЕННЫХ  
ТОВАРОВ

(Издание второе, дополненное)



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ТРАНСПОРТ»  
Москва, 1968

усиленный износ двигателя и излишний расход бензина (11 л на каждую разгрузку), заводом выпускаются также автомобили-муковозы с компрессором, привод которого осуществляется от электродвигателя<sup>1</sup>, смонтированного вместе с компрессором на раме полуприцепа. Конструкция предусматривает питание электродвигателя через электрокабель от штепсельной розетки, устанавливаемой на хлебозаводах.

Следует, однако, иметь в виду, что в этих случаях на хлебозаводах должны быть установлены приборы для контроля и блокировки направления фаз электродвигателя, так как компрессор может работать только в одном направлении. Кроме этого, должно быть обеспечено надежное заземление.

Конструкция компрессорной установки с электродвигателем предусматривает также возможность выгрузки муки без включения компрессора автомобиля-муковоза, за счет подачи воздуха от стационарных компрессорных станций хлебозаводов.

Для обеспечения безопасных условий работы цистерны автомобиля-муковоза подлежат обязательной регистрации по месту их эксплуатации в Гостехнадзоре. Манометры, установленные на автомобиле-муковозе, должны быть испытаны и опломбированы органами по измерительной технике. Предохранительные клапаны должны быть оттарированы и срабатывать при давлении не более  $1,6 \text{ кг/см}^2$ . Не допускается поднимать давление в цистерне в процессе разгрузки выше  $1,6 \text{ кг/см}^2$ . Нельзя также открывать крышку загрузочного люка, когда цистерна находится под давлением.

### АВТОМОБИЛИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ХЛЕБА И ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Для перевозок хлеба и хлебобулочных изделий используется кузов модели КХА-2-57 вместимостью 102 хлебных лотка<sup>2</sup> производства Горьковского завода торгового машиностроения. Кузов каркасного типа монтируется на шасси автомобиля ГАЗ-51А с удлиненной рамой; он разделен на четыре секции. Две секции имеют по 9 рядов направляющих для размещения хлебных лотков, а две секции — по 8 рядов. Каждая секция имеет самостоятельную двухстворчатую дверь. Двери секций расположены по правой стороне кузова. Пол кузова внутри покрыт оцинкованным железом; снаружи кузов обшит дюралюминиевым листом. Кузов оборудован вентиляцией, благодаря чему обеспечивается определенная влажность внутри кузова и

<sup>1</sup> Мощность электродвигателя 20 квт при 1450 об/мин; напряжение 380/220 в; сила тока в пусковой момент 195 а, при устойчивом режиме работы — 76 а.

<sup>2</sup> В данном случае и в последующем имеются в виду хлебные лотки размером  $620 \times 740 \times 83 \text{ мм}$ , устанавливаемые по 3 шт. в каждом ряду (вес 1 лотка 4 кг). При перевозке хлеба в лотках размером  $450 \times 740 \times 129 \text{ мм}$  количество вмещаемых лотков соответственно увеличивается, так как в каждом ряду устанавливается по 4 таких лотка (вес 1 лотка 3,5 кг).

отсутствие конденсации паров; при средних и более высоких скоростях движения автомобиля в кузове создается небольшое избыточное давление, предотвращающее попадание пыли в кузов. Конструкция автомобиля-фургона предусматривает возможность использования его с одноосным прицепом.

Тем же заводом выпущена партия специализированных кузовов модели ГЗТМ-892 на шасси автомобиля ГАЗ-52 с увеличенной базой. Эта модель кузова отличается от кузова модели КХА-2-57 повышением его долговечности за счет введения металлической крыши и сплошных ферм для укладки лотков с хлебом, снижения собственного веса кузова и создания более эффективной вентиляции. Вместимость кузова — 105 хлебных лотков. В кузове предусмотрены также специальные места для хранения одежды, запасного баллона и инструментов водителя.

Тартуский авторемонтный завод (Эстонская ССР) выпускает кузовы вагонного типа модели ТА-9А (рис. 38), который ставят

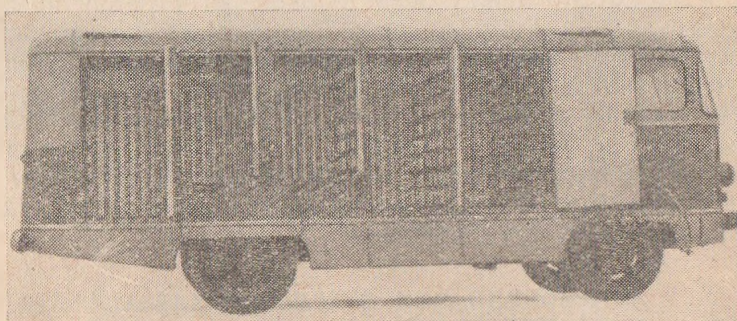


Рис. 38. Автомобиль с кузовом ТА-9А

на автомобиль ГАЗ-51А с удлиненной рамой. Каркас кузова металлический из четырехгранных стальных труб, обшит снаружи листовой сталью, внутри — листовым алюминием. В качестве термоизоляционного материала применены: для стен и потолка кузова — мипора, для пола — пенопласт; толщина термоизоляции — 50 мм. Грузовое отделение разделено на пять секций, в которых смонтированы направляющие для размещения лотков. В первой, второй и пятой секциях установлено по 9 рядов направляющих, в третьей и четвертой — по 7 рядов; в каждом ряду располагаются по три хлебных лотка; всего кузов вмещает 123 лотка. Каждая секция кузова имеет одностворчатую дверь по правой стороне кузова. Грузовое отделение вентилируется при помощи воздухоборников, расположенных на крыше автомобиля.

Для перевозки хлебобулочных изделий кузовной завод Главмосавтотранса выпускает кузова модели ХК-5-51 к автомобилям ГАЗ-51А вместимостью 102 хлебных лотка, модели ХК-51



(рис 39) и ХК-1П к одноосным прицепам вместимостью соответственно 102 и 69 лотков.

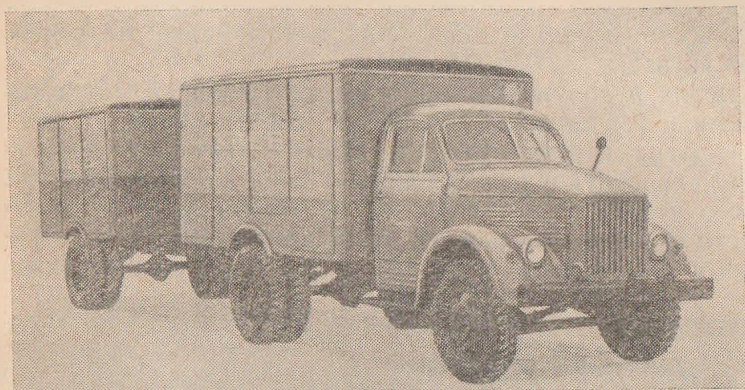


Рис. 39. Автопоезд, оборудованный кузовами для перевозки хлебобулочных изделий

Краткая техническая характеристика специализированных кузовов для перевозки хлебных изделий приведена в табл. 46.

Таблица 46

Краткая техническая характеристика кузовов для перевозки хлебных изделий

Показатели	Кузова					
	КХА-2-57	ГЗТМ-892	ТА-9А	ХК-5-51	ХК-51	ХК-1П
Количество секций в кузове	4	4	5	4	4	3
Количество секций, имеющих по:						
9 рядов направляющих для лотков	2	3	3	2	2	—
8 рядов направляющих для лотков	2	1	—	2	2	2
7 рядов направляющих для лотков	—	—	2	—	—	1
Количество устанавливаемых в кузове лотков	102	105	123	102	102	69
Внутренние размеры кузова, мм:						
длина	3180	3200	3790	3180	3180	2050
ширина	1910	1950	2030	1910	1910	1910
высота	1330	1339	1410	1330	1330	1165

Примечания: 1. Каждая секция кузова имеет отдельную дверь шириной 750 мм. Двери двухстворчатые, за исключением кузова ГЗТМ-892 и ТА-9А, у которых двери одностворчатые.

2. Расстояния между направляющими для лотков — 165 мм; в кузове КХА-2-57 это расстояние равно 175 мм.

В периоды снижения потребности в перевозках хлебобулочных изделий автомобили с такими кузовами простаивают, так как установленные в кузовах секции с направляющими для лотков (рейками) практически почти полностью исключают возможность использования этих автомобилей на перевозках других грузов.

В целях недопущения простоев автомобилей с указанными кузовами и создания возможности использования их для перевозок других грузов кузовной завод Главмосавтотранса разработал конструкцию и изготовил опытные образцы универсального кузова, отличающегося от кузова ХК-5-51 тем, что в нем установлены съемные (а не постоянные) секции с направляющими для лотков (рис. 40). Указанные секции навешива-

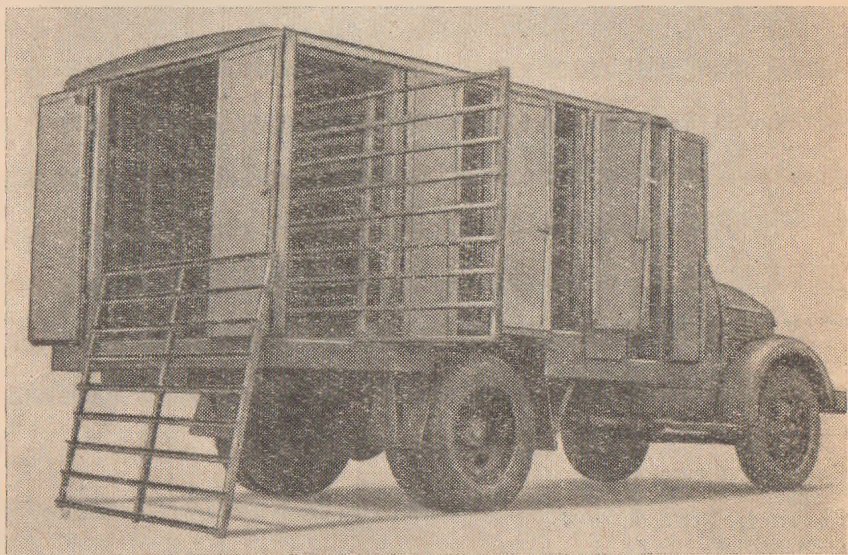


Рис. 40. Автомобиль, оборудованный специализированным кузовом со съемными секциями

ются прорезями на стержни, укрепленные в вертикальных брусках, и опираются основанием на пол кузова, при этом стержни удерживают секции от смещений, а нагрузка передается на пол кузова. Время на установку или снятие секций составляет 10—15 мин.

Особого внимания заслуживает перевозка мелкоштучных хлебобулочных изделий. Перевозки этих изделий на автомобилях ГАЗ-51 совершенно нерациональны и экономически не оправданы, так как номинальная грузоподъемность автомобилей используется всего лишь на 30—40%. На кузовном заводе Главмосавтотранса была разработана конструкция кузова



вместимостью 40 лотков для автомобилей малой грузоподъемности УАЗ-450Д.

Указанный кузов заменен лучшей конструкцией — кузовом вместимостью 72 лотка, который монтируется на шасси автомобиля УАЗ-451Д. Кузов разделен на три секции, в каждой из которых установлено по 8 рядов направляющих для лотков; в каждом ряду размещается по 3 лотка. В настоящее время разработана конструкция и изготовлены опытные образцы кузова к автомобилю УАЗ-451Д с увеличенной базой. Кузов состоит из четырех секций общей вместимостью 84 лотка. Каждая секция кузова имеет отдельные двухстворчатые двери шириной 750 мм (рис. 41).

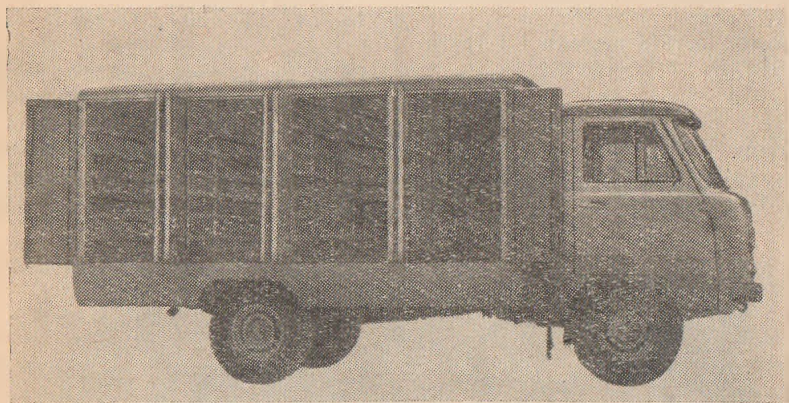


Рис. 41. Автомобиль УАЗ-451Д, оборудованный кузовом для перевозки мелкоштучных булочных изделий

В Рижской автотранспортной конторе № 27 Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог Латвийской ССР для перевозки мелкоштучных хлебных изделий для автомобилей УАЗ-451Д изготовлены кузова вместимостью 64 лотка. Кузов состоит из четырех секций, каждая секция имеет 8 рядов направляющих для лотков, в каждом ряду устанавливается 2 лотка. Двери секций изготавливаются двух типов: накидные (съемные) и шторные; двери шторного типа при подъеме убаиваются в просвет крыши кузова.

Внедрение в эксплуатацию для перевозок мелкоштучных булочных изделий автомобилей УАЗ-451Д с удлиненной базой с кузовом, вмещающим 84 лотка, обеспечивает при всех прочих равных условиях (режим работы автомобиля, техническая скорость, среднее расстояние перевозки, величина нулевого пробега и др.) повышение производительности автомобиля на 64% и снижение себестоимости перевозок на 41,5% по сравнению с автомобилем УАЗ-450Д (табл. 47).

**Производительность автомобилей и себестоимость перевозки  
мелкоштучных булочных изделий**

Показатели	Автомобили			
	УАЗ-450Д	УАЗ-451Д	УАЗ-451Д	УАЗ 451Д с удлиненной базой
Вместимость кузова, лотков	40	63	72	84
Количество ездов в день	6,8	6,1	5,8	5,3
Объем перевозок на 1 езду (нетто), кг	230	360	411	479
Суточный вывоз груза (нетто), т	1,55	2,2	2,38	2,54
Среднесуточный пробег, км	83	75	71	65
Себестоимость автомобиле-дня, руб. — коп.	13—64	13—53	13—34	13—06
Себестоимость перевозки 1 т груза (нетто), руб. — коп.	8—80	6—15	5—61	5—14

При доставке мелкоштучных булочных изделий широко используются одноосные прицепы модели ГАЗ-704 к автомобилям УАЗ-451 (рис. 42), что способствует еще большему повы-

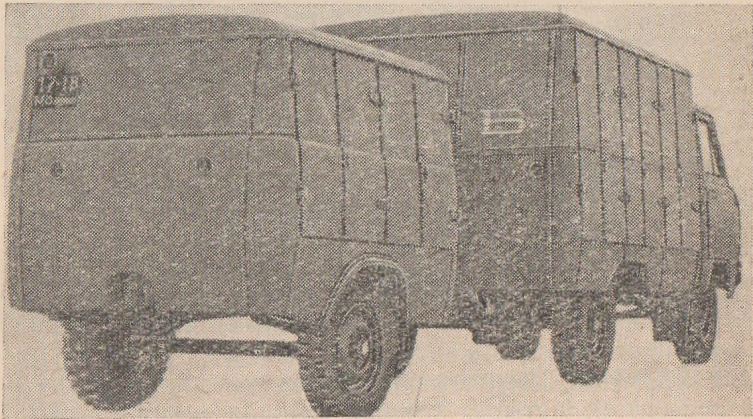


Рис. 42. Автопоезд для доставки мелкоштучных булочных изделий

шению производительности автомобилей и снижению себестоимости перевозок.

#### **АВТОМОБИЛИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ГОТОВОЙ ОДЕЖДЫ И БЕЛЬЯ**

Перевозка готовой одежды в специализированных кузовах в подвешенном состоянии (на плечиках) хотя и снижает использование грузоподъемности автомобилей, но обеспечивает сохранность ее качества и товарного вида, тогда как перевозка