

Ю. И. ЛЕСОВ, И. И. ИТКИНД

98

АВТОМОБИЛЬНЫЕ  
ПЕРЕВОЗКИ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ  
И ПРОМЫШЛЕННЫХ  
ТОВАРОВ

(Издание второе, дополненное)



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ТРАНСПОРТ»  
Москва, 1968

автомобилей под погрузкой-разгрузкой и исключило необходимость повторного глажения одежды в предприятиях розничной торговли.

### АВТОМОБИЛИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ МЕБЕЛИ

Особенностью перевозки мебели является незначительный ее объемный вес, что диктует необходимость создания кузовов-фургонов максимально возможной площади и вместимости. Кузов-фургон должен иметь достаточную внутреннюю высоту (не менее 2100 мм), мягкую обивку, мягкие приспособления для фиксации и крепления мебели при перевозке ее без упаковки.

Для перевозки мебели используются кузова модели ГЗТМ-954 производства Горьковского завода торгового машиностроения к автомобилям ГАЗ-51А с удлиненной базой (рис. 44). Каркас кузова деревянный. Снаружи каркас обшит

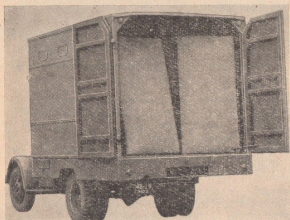


Рис. 44. Автомобиль с кузовом ГЗТМ-954 для перевозки мебели

листовой сталью, крыша покрыта фанерой, по которой натянута брезентовая парусина. Пол кузова ровный, потолок кузова обшит фанерой.

Внутри кузова для предохранения мебели от повреждений по всему периметру стенок установлены в три ряда полумягкие валики. Вдоль крыши внутри кузова в три ряда натянуты струны, на которых подвешиваются мягкие жгуты-прокладки для разделения мебели. По боковым стенкам кузова в два ряда установлены стальные прутья, к которым крепятся передвиж-

ные полумягкие поперечины, служащие для разделения и крепления мебели в рядах. В задней стенке кузова имеется двухстворчатая загрузочная дверь, которая открывается до соприкосновения с боковинами. Проем двери равен внутренней ширине и высоте кузова. Для облегчения погрузки и выгрузки мебели сзади кузова под дверь установлен трап с рольгангами, который при движении автомобиля убирается на продольные брусья основания. Кузов в дневное время имеет естественное освещение через окна, расположенные в верхней части боковых стенок, в вечернее — освещается двумя электрическими плафонами, установленными внутри кузова у двери.

На этом же заводе изготавлиются кузова модели ГЗТМ-893 к автомобилям ГАЗ-52А (с увеличенной базой). Принципиальное отличие кузова-фургона данной модели от модели ГЗТМ-954 состоит в том, что в кузове использован грузоподъемный задний борт с гидравлическим приводом, изготавливаемый Горьковским автомобильным заводом. Наличие грузоподъемного борта обеспечивает механизацию погрузки и выгрузки мебели. Дверной проем кузова закрывается снизу грузоподъемным откидным бортом, а сверху — двухстворчатой дверью. Откидной грузоподъемный борт крепится в транспортном положении к боковым стенкам, как в обычной бортовой платформе.

**Грузоподъемный борт имеет следующие основные данные:**

Собственный вес, кг	250
Грузоподъемность, кг	500
Высота подъема, мм	1000
Время подъема, сек.	15
Привод	Гидравлический
Рабочее давление в системе привода при подъеме груза весом 500 кг, кг/см <sup>2</sup>	50
Габаритные размеры борта, мм:	
длина	2200
ширина	650

Основным недостатком кузовов-фургонов ГЗТМ-954 и ГЗТМ-893 является то, что при перевозке мебели номинальная грузоподъемность автомобилей используется лишь на 60—65%. Вместе с тем значительно увеличить площадь пола и объем кузова практически уже не представляется возможным. Это подтверждает необходимость использования для перевозки легких грузов, и в частности мебели, автомобилей меньшей грузоподъемности.

Целесообразно использовать полуприцепы грузоподъемностью 1,2—1,5 т с тягачами типа УАЗ-452П Ульяновского автозавода, при этом кузов полуприцепа должен иметь полезный объем 15—17 м<sup>3</sup> и погрузочную высоту не более 650—700 мм. При этих условиях номинальная грузоподъемность автопоезда будет использована полностью, а себестоимость перевозок резко снизится. Внедрение в эксплуатацию для перевозок мебели тягачей с оборотными полуприцепами с отцепкой

их в пунктах погрузки и разгрузки позволит также резко повысить производительность автомобилей за счет ликвидации больших простоев автомобилей под погрузкой-разгрузкой.

На автобазе № 49 Главмосавтотранса применяются для перевозки мебели автопоезда (автомобили ГАЗ-51 с двухосными прицепами), а завод «Аремкуз» Мосгорисполкома изготовил полуприцеп к седельному тягачу ГАЗ-51П (рис. 45). Кузов

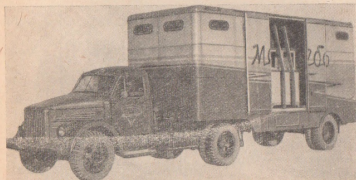


Рис. 45. Полуприцеп завода «Аремкуз» для перевозки мебели

полуприцепа цельнометаллический, каркасный, к основанию крепится болтами. Основание кузова сварное, из стандартного проката (швеллер, уголок). Наружная обшивка — дюралюминиевая. Пол кузова ровный, без надколесных ниш. Внутренняя поверхность кузова обшивки не имеет, но для сохранения качества мебели в процессе перевозок по всему периметру установлены по стенкам четыре ряда мягких валиков, на которые и опирается мебель.

В целях предотвращения возможности перемещения мебели внутри кузова при перевозке, а следовательно, ее порчи кузов оборудован 52 тысячами мягкими валиками, которыми как бы обхватывается мебель.

Кузов полуприцепа имеет две боковые раздвижные и одну заднюю двухстворчатую двери. Проем дверей по ширине — 1450 мм и по высоте — 2100 мм. Кузов оборудован 12 окнами иллюминаторного типа, тремя плафонами, рассчитанными на напряжение 12 в. Для облегчения погрузки кузов имеет два выдвижных трапа. Полуприцеп оборудован гидравлическими тормозами, работающими с сервомеханизмом от тягача ГАЗ-51П, прицепное устройство — седельного типа.

Недостатком полуприцепа и автопоездов указанной конструкции является большая высота погрузки, что вызывает большую затрату труда для погрузки и выгрузки мебели.

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 удлиненной рамой)	ГАЗ-52А (с увеличенной базой)	ГАЗ-51П
Полезная грузоподъемность, кг	2000	1800	3000
Габаритные размеры автомобиля (для кузова «Аремкуз» — полуприцепа 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 <sup>2</sup>	7,2	8,0	12,4
Объем кузова, м <sup>3</sup>	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-

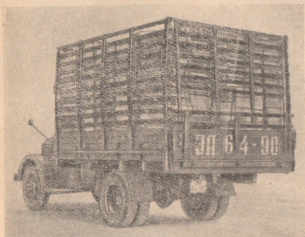


Рис. 46. Автомобиль с кузовом для перевозки деревянной тары

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 борта 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) борта 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  $8,1 \text{ м}^2$ ; с учетом наращивания бортов на общую высоту от пола платформы кузова на

духа по всей длине шлангов). После полной загрузки цистерны рыбой уровень воды должен быть не ниже 30—50 мм от верхней части цистерны.

Для того чтобы обеспечить доставку живой (а не снулой) рыбы, перевозка ее должна быть по возможности максимально быстрой; при вынужденной остановке в солнечную погоду автомобильную цистерну следует ставить в тень. В пути особое внимание следует уделять контролю за нормальной подачей воздуха в цистерну. Через 1,5—2,5 ч нахождения автомобиля в пути необходимо делать кратковременные остановки и проверять состояние перевозимой рыбы и работу воздухопитательной системы. При появлении отдельных снулых рыб их следует из цистерны отобрать.

Выгружают живую рыбу через верхние люки цистерны при помощи сачков. Способность находиться некоторое время без воды у разных видов рыбы неодинакова. Это свойство рыбы очень важно учитывать, так как продолжительное ожидание и взвешивание рыбы в корзинах без воды может вызвать гибель наименее выносливых рыб.

После разгрузки цистерна должна быть тщательно промыта и высушена.

Автомобили-цистерны, предназначенные для перевозки живой рыбы, используются для перевозки рыбы как непосредственно из водоемов в предприятия торговли и общественного питания, так и для переселения ее из одних водоемов в другие. Перевозка живой рыбы непосредственно из водоемов зачастую сопряжена с движением автомобилей по плохим дорогам, в связи с чем часть цистерн следует устанавливать на шасси автомобилей высокой проходимости.

Учитывая неравномерность перевозок живой рыбы по периодам года (сезонность перевозок), следует ускорить решение вопроса о выпуске цистерн на полуприцепах для тягачей типа ЗИЛ-130В1; это даст возможность, так же как и при перевозке молока в периоды сезонного сокращения объема этих перевозок, использовать тягачи для перевозок других грузов.

#### **АВТОМОБИЛИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ МЕЛКИМИ ПАРТИЯМИ**

Автомобили малой грузоподъемности (до 1,0 т) необходимы для осуществления таких внутригородских перевозок, которые по своей природе являются мелкопартионными и укрупнение которых по ряду причин (единовременные нормы и частота заезда, нормы товарных запасов, предельные нормы хранения, оснащенность предприятий торговли холодильным оборудованием и т. д.) невозможно.

К таким перевозкам, в первую очередь, относятся доставка в предприятия торговли и общественного питания мелкими партиями скоропортящихся товаров, продуктов и горячих завтра-

ков в школы, детские учреждения, доставка товаров покупателям на дом и пр.

Доставка товаров получателю в строго установленные сроки с сохранением их вкусовых и пищевых качеств имеет перво-степенное значение.

Применение автомобилей малой грузоподъемности значительно сокращает сроки доставки грузов, а следовательно, обеспечивает сохранность качества товаров при перевозке (что особенно важно при перевозках скоропортящихся продуктов), повышает культуру перевозок и улучшает использование автомобильного парка за счет высвобождения части автомобилей средней грузоподъемности от перевозок грузов мелкими партиями.

Применение для перевозок мелкими партиями автомобилей средней грузоподъемности (от 1,0 т и выше) приводит к необходимости эксплуатировать подвижной состав со значительным недоиспользованием номинальной грузоподъемности автомобилей со всеми вытекающими отсюда отрицательными последствиями.

По данным Института комплексных транспортных проблем, перевозка 400 кг груза автомобилем ГАЗ-51 увеличивает транспортные издержки на 26% по сравнению с перевозкой такого же груза на автомобиле грузоподъемностью 0,5 т.

Выполнение мелкопартионных перевозок автомобилями ГАЗ-51 вызывает также снижение производительности этих автомобилей. Среднегодовая выработка автомобиля ГАЗ-51, используемого на мелкопартионных перевозках, составляет примерно 13 тыс. т.км, тогда как выработка этого автомобиля при нормальной его работе (при том же расстоянии перевозки и коэффициенте использования пробега) равна более 24 тыс. т.км.

Кроме этого, использование автомобилей средней грузоподъемности для перевозок товаров мелкими партиями приводит к непроизводительному расходованию металла, шин и других материалов, вложенных в конструкцию этих автомобилей, расходуется лишнее количество топлива на движение автомобиля завышенной грузоподъемности, повышает потребность в капиталовложениях в подвижной состав и производственно-техническую базу. Все это наносит существенный ущерб народному хозяйству.

Наша автомобильная промышленность выпускает и готовит к выпуску целую серию автомобилей малой грузоподъемности.

**Автомобили Ульяновского автозавода.** Автомобили повышенной проходимости (4×4) УАЗ-452 (с кузовом фургон) и УАЗ-452Д (с бортовой платформой) грузоподъемностью 800 кг заменили автомобили УАЗ-450 и УАЗ-450Д. Кабина автомобиля УАЗ-452 цельнометаллическая, двухместная, расположена над двигателем. Ветровое стекло панорамное, что обеспечивает хорошую обзорность. Для указанных типов автомобилей заводом выпускаются прицепы модели ГАЗ-704 грузоподъемностью



500 кг. Прицепы оборудуются бортовыми платформами и кузовами типа фургон (рис. 49).

Автомобиль УАЗ-451 с приводом на заднюю ось (4×2) имеет цельнометаллический закрытый кузов вагонного типа с перегородкой, отделяющей помещение водителя и пассажира от грузового отделения. Грузовое отделение кузова (рис. 50) имеет заднюю двухстворчатую дверь. Площадь грузового отделения 4,8 м<sup>2</sup>, объем 6,2 м<sup>3</sup>. В автомобиле несколько снижена (по сравнению с автомобилем УАЗ-450) погрузочная высота и, что очень важно для устойчивости от опрокидывания, понижена высота центра тяжести.



Рис. 49. Автомобиль УАЗ-452 с прицепом

Автомобиль УАЗ-451Д имеет цельнометаллическую двухместную кабину. Платформа автомобиля деревянная с тремя откидными бортами, передний борт съемный, площадь платформы 4,9 м<sup>2</sup>, объем кузова 2,1 м<sup>3</sup>. В целях использования грузоподъемности автомобилей УАЗ-451Д, близкой к единице, автохозяйства вынуждены наращивать борта кузова.

На модернизированных автомобилях УАЗ-451М и УАЗ-451ДМ заводом устанавливаются усиленные передние и задние рессоры, усиленный ведомый диск сцепления, а также роликовые конические подшипники в ступицах передних колес вместо шариковых, что дало возможность увеличить грузоподъемность этих автомобилей до 1,0 т вместо 0,8 т.

Заканчивается испытание нового образца грузового автомобиля УАЗ-455. Этот автомобиль спроектирован на базе автомобиля УАЗ-451Д. Грузоподъемность нового автомобиля 1,25 т, что значительно повышает рентабельность его эксплуатации.

Опытные образцы автопоездов УАЗ-752 включают в себя полуприцеп-фургон с тягачом УАЗ-452П (рис. 51). Полуприцепы изготовлены в трех модификациях: УАЗ-752 об-

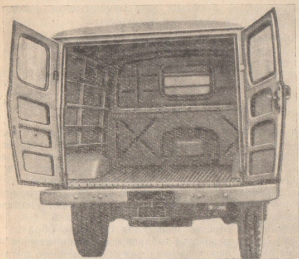


Рис. 50. Внутренний вид кузова автомобиля УАЗ-451

щего назначения для перевозки различных торговых грузов. УАЗ-752Х — для перевозки хлебобулочных изделий и УАЗ-752Т — для перевозки грузов в бутылочной таре.



Рис. 51. Автопоезд УАЗ-752

Кузова-фургоны — каркасно-панельного типа; вентиляция кузова осуществляется при помощи заборных и воздухоотводных люков. Кузова имеют следующее количество дверей: УАЗ-752 — двухстворчатые одну заднюю и одну боковую; УАЗ-752Х — четыре боковые двухстворчатые и УАЗ-752Г — двухстворчатые одну заднюю и две боковые.

**Основные данные полуприцепа общего назначения**

Полезная грузоподъемность, кг	1250
Габаритные внутренние размеры кузова, мм:	
длина	3650
ширина	1826
высота	1800
Площадь кузова, м <sup>2</sup>	6,5
Объем кузова, м <sup>3</sup>	10,8

Тягач изготовлен на базе автомобиля УАЗ-452Д с приводом на все 4 колеса и оборудован седельно-сцепным устройством, штепсельной розеткой для освещения полуприцепов и гидравлическим приводом тормозов полуприцепов. Кабина — цельнометаллическая, двухместная, расположена над двигателем, оборудована вентиляцией и отоплением. Тормоза полуприцепа и тягача унифицированы. Основные тормоза имеют гидравлический привод, а стояночный тормоз — механический.

Проведенные в Москве испытания опытного образца автопоезда УАЗ-752 на перевозке товаров с продовольственной торговой базы № 7 Главного управления общественного питания в столовые за пломбой отправителя показали высокую эффективность автопоездов. Перевозки товаров были организованы таким образом, что один тягач работал с тремя оборотными полуприцепами, притом полуприцепы загружались на торговой базе заблаговременно до прихода тягача.

Водитель, прибывший на продовольственную базу, принимал ранее загруженный полуприцеп (опломбированный отправителем) и доставлял его в соответствующую столовую, где сдавал полуприцеп под расписку (в товарно-транспортной накладной получатель расписывался за исправность пломбы отправителя). Оставив полуприцеп, водитель на тягаче заезжал в другую столовую, в которую ранее был доставлен полуприцеп с грузом. Разгрузка полуприцепов в столовых и погрузка возвратной тары производились в промежутки времени между заездами, при этом двери полуприцепа, загруженного возвратной тарой, пломбировали сотрудники столовой. Водитель, расписавшись на сопроводительной товарно-транспортной накладной о приеме исправной пломбы, доставлял полуприцеп на продовольственную базу. Сдав полуприцеп, загруженный тарой, под расписку об исправности пломбы в сопроводительной накладной столовой, водитель принимает уже загруженный третий полуприцеп и доставляет его в соответствующий пункт назначения и т. д.

При таком методе организации перевозок используются основные преимущества автопоезда — отделение тяговой части

подвижного состава (тягача) от грузонесущей (полуприцепа), что позволило практически ликвидировать простой тягача в пунктах получения и сдачи товаров и обеспечить ускоренный оборот подвижного состава.

Испытания показали, что один тягач при трех оборотных полуприцепах за 8 ч 30 мин работы на линии завозил продовольственные товары в семь столовых, т. е. в равных условиях его работа равна работе трех автомобилей ГАЗ-51 с кузовом типа фургон.

Производство и внедрение в эксплуатацию автопоездов малой грузоподъемности с отцепкой полуприцепов от тягачей в пунктах погрузки и сдачи грузов создаст условия для широкого внедрения системы перевозок за пломбой отправителя.

Расчеты показывают, что внедрение 500 тягачей УАЗ-452П с 1200—1300-сменными полуприцепами к ним различного назначения (в зависимости от характера перевозок) обеспечивает высвобождение от перевозок торговых грузов более 1200 грузовых автомобилей.

Необходимо механизировать подъем и опускание выдвижных опорных устройств полуприцепа, так как выполнение этой работы вручную требует от водителя больших усилий. Целесообразно было бы также грузоподъемность автопоезда довести до 1,5 т.

Автомобили «Москвич-430» и «Москвич-432» представляют собой грузовые модификации легковых автомобилей «Москвич-407» и «Москвич-403». Автомобиль имеет закрытый цельнометаллический кузов типа фургон и предназначен для перевозок 250 кг груза и двух человек (включая водителя). Грузовое отделение кузова имеет металлический пол и отделено от кабины водителя вертикальной металлической перегородкой. Погружают и выгружают груз через дверь в задней панели кузова; дверь открывается на левую сторону автомобиля.

В настоящее время для перевозок грузов выпускаются автомобили «Москвич-433», представляющие грузовую модификацию легкового автомобиля «Москвич-408». Грузоподъемность автомобиля указанной марки на дорогах с усовершенствованным покрытием составляет 400 кг; на всех других дорогах вес перевозимого груза должен быть не более 250 кг.

Автомобиль ГАЗ-22 создан на базе модернизированного легкового автомобиля М-21 «Волга» с усиленной подвеской и несколько увеличенным размером шин. Автомобиль имеет универсальный кузов со складывающимся задним сиденьем.

#### Основные данные грузового отделения кузова

	При одном ряде сидений	При двух рядах сидений
Грузоподъемность	400 кг и 2 человека	175 кг и 5 человек
Площадь, м <sup>2</sup>	2,4	1,6
Объем, м <sup>3</sup>	2,1	1,0

В грузовом отделении имеются три двери — две боковые и одна задняя.

**Автомобили Запорожского автозавода.** Запорожский автозавод «Коммунар» создал семейство опытных образцов автомобилей малой грузоподъемности моделей ЗАЗ-970 и ЗАЗ-971 и их модификации. Двигатели автомобилей по принятой для моделей этого завода схеме расположены сзади.

Автомобили модели ЗАЗ-970 и ее модификации имеют привод только на заднюю ось (4×2). Автомобили модели ЗАЗ-971 и ее модификации максимально унифицированы с моделью ЗАЗ-970, но имеют привод на все 4 колеса (4×4); при необходимости передний ведущий мост может выключаться.

Автомобили моделей ЗАЗ-970 и ЗАЗ-971 имеют цельнометаллический кузов типа фургон. Помещение для водителей отделено перегородкой от грузового отсека кузова. Полезный объем грузового помещения 2,5 м<sup>3</sup>, грузоподъемность автомобиля 350 кг и 2 человека (включая водителя). Грузовое отделение кузова имеет двухстворчатую дверь с правой стороны шириной 940 мм и одностворчатую сзади автомобиля над моторным отсеком. Погрузочная высота 500 мм (при погрузке через боковую дверь).

Автомобили моделей ЗАЗ-970Б и ЗАЗ-971Б имеют грузопассажирский кузов, переоборудованный из кузова фургон. Указанные модели предназначены для перевозки грузов и пассажиров. Грузоподъемность автомобиля составляет 6—7 человек (включая водителя) или 5 человек и 175 кг груза (при сложенном заднем сиденье), или 2 человека и 350 кг груза (при сложенных среднем и заднем сиденьях).

Автомобили моделей ЗАЗ-970В и ЗАЗ-971В оборудованы кузовом в виде открытой платформы и предназначены для перевозки грузов в таре. Грузоподъемность автомобиля 400 кг и 2 человека (включая водителя). Погрузочная высота 500 мм. Габаритные размеры открытой платформы следующие: длина сверху 1820 мм, длина снизу 1240 мм, ширина 1400 мм.

Для удобства погрузки и выгрузки грузов правый борт кузова имеет широкую двухстворчатую дверь.

**Автомобиль РАФ-977К** изготовлен Рижским опытным автобусным заводом на базе основных агрегатов автомобиля М-21 «Волга» и представляет собой двухосный автомобиль грузоподъемностью 800 кг с цельнометаллическим полунесущим кузовом типа фургон. Грузовое помещение кузова отгорожено от отделения водителя металлической перегородкой. Для погрузки и выгрузки грузов в кузове предусмотрены две двери: одна сзади и одна с правой стороны; двери оборудованы запорами и приспособлением, обеспечивающим сохранность пломб. В кузове предусмотрена вентиляция и искусственное электроосвещение. Плафоны включаются автоматически при открывании одной из дверей грузового отделения кузова. В кабине во-

дителя на щитке приборов, кроме этого, смонтирован дополнительный выключатель ламп плафонов и контрольная лампочка, сигнализирующая о самопроизвольном открывании дверей грузового отделения. Для предохранения стенок кузова от повреждения тарой по всему периметру кузова предусмотрены деревянные рейки.

**Автомобиль ЕрАЗ-762.** Ереванским автозаводом выпущена опытная серия автомобилей с кузовом фургон вагонного типа грузоподъемностью 1 т (рис. 52). В конструкции автомо-

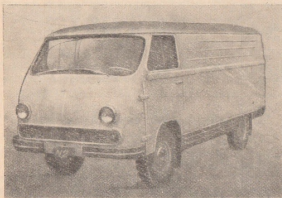


Рис. 52. Автомобиль ЕрАЗ-762

биля использованы узлы и агрегаты легковых автомобилей М-21 «Волга» и «Москвич-408», автомобилей УАЗ-451 и РАФ-977К.

Расположение узлов и агрегатов на шасси автомобиля выполнено по «классической» компоновке с передним расположением двигателя и задним ведущим мостом. Внутренняя высота кузова равна 1600 мм, что достигнуто за счет снижения уровня пола (погрузочная высота равна 450 мм). Кузов имеет две двери: заднюю и боковую (с правой стороны по ходу движения).

Предусматривается выпуск автомобилей ЕрАЗ-762 общего назначения и с изотермическим кузовом (частично также с источниками холода и обогрева кузова).

Краткая техническая характеристика кузовов автомобилей малой грузоподъемности приведена в табл. 51.

Следует иметь в виду, что при эксплуатации автомобилей малой грузоподъемности в городских условиях не требуется высоких технических скоростей, так как автомобили движутся в общем потоке городского транспорта, примерно, с одинаковой максимальной технической скоростью 50—60 км/ч. В связи с

этим по условиям городского движения преимущество автомобилей малой грузоподъемности, снабженных двигателями большей мощности, не может быть реализовано, тогда как расход топлива увеличивается. Это диктует необходимость выпуска автомобилей малой грузоподъемности с двигателями меньшей мощности.

Эффективность применения автомобилей малой грузоподъемности в значительной степени зависит от использования их номинальной грузоподъемности. Поэтому площадь пола и объем кузова должны соответствовать объемному весу, габаритным размерам и виду перевозимых грузов. Для сохранения качества и товарного вида перевозимых товаров автомобили должны быть оборудованы закрытыми кузовами-фургонами, а часть кузовов полками-стеллажами, секциями и т. п. соответственно специфическим особенностям перевозимых товаров. Часть автомобилей, предназначенных для перевозки скоропортящихся продуктов, должна быть оборудована изотермическими кузовами, с источниками холода и обогрева.

### САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА АВТОМОБИЛЕЙ

Все автомобили, независимо от их ведомственной принадлежности и размещения, занятые на перевозках пищевых продуктов, подлежат санитарной обработке, которая включает в себя следующие основные элементы:

ежедневную очистку наружной части кузова автомобиля от комьев грязи, льда, снега, жировых налетов и пятен. Мойка должна производиться струями воды под давлением с помощью механизированных моечных установок;

ежедневную уборку и мойку внутренней части кузова, что составляет наиболее важный элемент санитарной обработки автомобиля. Кузова автомобилей, занятых на перевозке скоропортящихся продуктов, должны промываться теплой водой (30—35° С) с мылом или теплым 1-процентным раствором кальцинированной соды. Допускается применение растворов каустической соды с концентрацией 0,15—0,2%, а также и других химикатов по согласованию с местными органами санитарного надзора;

дезинфекцию внутренней части кузовов автомобилей, проводимую по графику, согласованному с местными органами Госсаннадзора. Для указанной цели применяется 10-процентный осветленный раствор хлорной извести из расчета 0,5 л на 1 м<sup>2</sup> обрабатываемой площади. Кузова бортовых автомобилей, не обитые железом, дезинфицируются более обильным увлажнением поверхности. После дезинфекции кузова должны тщательно промываться горячей водой, просушиваться и проветриваться до полного исчезновения запаха хлора.

Уборочный и моечный инвентарь (веники, щетки, ветошь и др.) должны также подвергаться ежедневной дезинфекции пу-

## Краткая техническая характеристика кузовов автомобилей малой грузоподъемности

	Автомобили										
	УАЗ-450	УАЗ-450Д	УАЗ-451	УАЗ-451Д	УАЗ-452	УАЗ-452Д	«Москвич-430» и «Москвич-432»	ЗАЗ-970 и ЗАЗ-971*	ЗАЗ-970В и ЗАЗ-971В*	РАФ-977К*	ЕрАЗ-762*
Полезная грузоподъемность, кг	750	800	800	800	800	800	250	350	400	800	1000
Габаритные размеры автомобиля, мм:											
длина	4360	4405	4360	4450	4360	4460	4055	3310	3310	4940	4270
ширина	1940	2040	2055	2055	1940	2044	1540	1420	1420	1810	1810
высота	2050	2050	2070	2030	2040	2040	1600	1720	1720	2050	2000
Габаритные размеры кузова внутренние, мм:											
длина	2730	2600	2730	2600	2730	2600	1450	1700	1240**	3870	2800
ширина	1820	1870	1820	1870	1820	1870	1200	1300	1400	1600	1600
высота	1315	420	1315	420	1315	424	750	1100	400	1375	1600
Площадь кузова, м <sup>2</sup>	4,8	4,9	4,8	4,9	4,8	4,9	1,74	2,3	2,3	5,0	4,5
Объем кузова, м <sup>3</sup>	6,2	2,1	6,2	2,1	6,2	2,1	1,3	2,5	0,95	7,38	7,15
Количество дверей:											
боковых	—	—	1	—	1	—	—	1	1	1	1
задних	1	—	1	—	1	—	1	1	—	1	1

\* Опытные образцы.

\*\* Размер дан по низу кузова. Длина кузова по верху 1820 мм.