

РЕКОМЕНДУЕМАЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА 899 РУБ.  
ВЫХОДИТ РАЗ В 2 НЕДЕЛИ



# ГРУЗОВИКИ №13

Г6-ОТА-4,2 (ГАЗ-3307)  
ЦИСТЕРНА «МОЛОКО»



В ЖАРУ И ХОЛОД ☆ СОВРЕМЕННО, НАДЕЖНО, ЭКОНОМИЧНО ☆ ПОПУЛЯРНЫЕ ВЕРСИИ

DeAGOSTINI





**«Автолегенды СССР»**  
Выходит раз в две недели  
Специальный выпуск №13, 2017

#### РОССИЯ

Учредитель, редакция: ООО «Идея Центр»  
Юридический адрес:  
Россия, 105066, г. Москва,  
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1  
Письма читателей по данному адресу  
не принимаются.  
Генеральный директор: А. Е. Жаркова  
Главный редактор: Д. О. Клинг  
Старший редактор: Н. М. Зварич

Издатель: ООО «Де Агостини», Россия  
Юридический адрес:  
Россия, 105066, г. Москва,  
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1  
Письма читателей по данному адресу  
не принимаются.

Генеральный директор: А. Б. Якутов  
Финансовый директор: П. В. Быстрова  
Операционный директор: Е. Н. Прудникова  
Директор по маркетингу: М. В. Ткачук  
Менеджер по продукту: Е. В. Миронович

#### Уважаемые читатели!

Для вашего удобства рекомендуем  
приобретать выпуски в одном и том же  
киоске и заранее сообщать продавцу  
о вашем желании покупать следующие  
выпуски коллекции.

Для заказа пропущенных номеров и по всем  
вопросам о коллекции заходите на сайт  
[www.deagostini.ru](http://www.deagostini.ru)  
или обращайтесь по телефону  
горячей линии в Москве:  
8-495-660-02-02

Телефон бесплатной горячей линии  
для читателей в России:  
8-800-200-02-01

Адрес для писем читателей:  
Россия, 150961, г. Ярославль, а/я 51,  
«Де Агостини», «Автолегенды СССР»  
Пожалуйста, указывайте в письмах свои  
контактные данные для обратной связи  
(телефон или e-mail).

Распространение:  
ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервизиз»  
Свидетельство о регистрации СМИ в Феде-  
ральной службе по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых  
коммуникаций (Роскомнадзор)  
ПИ № ФС 77-65501 от 04.05.2016

#### БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибьютор в РБ:  
ООО «Росчерк», 220037, г. Минск,  
ул. Авангардная, 48а,  
тел./факс: +375 17 331-94-27  
Телефон «горячей линии» в РБ:  
+ 375 17 279-87-87 (пн–пт, 9.00–21.00)

Адрес для писем читателей:  
Республика Беларусь, 220040, г. Минск,  
а/я 224, ООО «Росчерк», «Де Агостини»,  
«Автолегенды СССР»

#### КАЗАХСТАН

Распространение:  
ТОО «Казахско-Германское предприятие  
БУРДА-АЛАТАУ ПРЕСС»,  
Республика Казахстан, 050000, г. Алматы,  
ул. Айтеке би, 88. Тел.: +7 727 311 12 86,  
+7 727 311 12 41 (вн. 109)  
факс: +7 727 311 12 65

Рекомендуемая розничная цена: 899 руб.

Издатель оставляет за собой право  
увеличивать рекомендуемую цену  
выпусков. Редакция оставляет за собой  
право изменять последовательность  
выпусков и их содержание, а также  
приложения к выпускам  
Неотъемлемой частью выпуска является  
приложение — модель-копия автомобиля  
в масштабе 1:43

Представленные изображения модели могут  
отличаться от реального внешнего вида  
в продаже.

**Печать:** ООО «Компания Юнивест Маркетинг»,  
08500, Украина, Киевская область,  
г. Фастов, ул. Полиграфическая, 10  
Тираж: 8000 экз.

**Иллюстрации предоставлены:**  
стр. 1, 2, 8–9, 14 (верх): ООО «Тайга Групп»;  
стр. 15, 16: ООО «Идея Центр»;  
фоновые иллюстрации на стр. 1, 2, 8–9,  
10 (верх): © hdrmaps.com;  
стр. 3–7, 10 (низ), 11–14: частная коллекция  
Максима Шелепенкова

© 2016–2017 Редакция и учредитель  
ООО «Идея Центр»  
© 2008–2017 Издатель ООО «Де Агостини»

ISSN 2071-095X

**Редакция благодарит за помощь  
в подготовке выпуска  
Александра Павленко  
и Максима Шелепенкова**

**16+**

Данный знак информационной  
продукции размещен  
в соответствии с требованиями  
Федерального закона от 29 декабря 2010 г.  
№ 436-ФЗ «О защите детей от информации,  
причиняющей вред их здоровью  
и развитию». Коллекция для взрослых,  
не подлежит обязательному подтверждению  
соответствия единым требованиям  
установленным Техническим регламентом  
Таможенного союза «О безопасности  
продукции, предназначенной для детей  
и подростков» ТР ТС 007/2011  
от 23 сентября 2011 г. № 797

**3D графика: Наиль Хуснутдинов  
и Алексей Радованов**

Дата выхода в России 16.11.2017

Разработка и осуществление проекта:

**TAIGA** GR  
GROUP







**Цистерна для перевозки молока Г6-ОТА-4,2 на шасси ГАЗ-3307 — самая массовая в современной России. Емкость для молока изготовлена на Карловском механическом заводе (Украина), а на грузовое шасси она смонтирована российской компанией «Пинго-Авто».**

## Не взбалтывать!

Современные технологии позволили существенно расширить ассортимент и радикально продлить срок годности готовой молочной продукции, но в ее основе, как и сотни лет назад, лежит обыкновенное коровье молоко — продукт, требующий особых условий хранения и транспортировки.

Производство молока начинается с молочных ферм, откуда его необходимо доставить к месту переработки. На этом этапе условия диктует сама природа: во-первых, молоко нельзя долго хранить, во-вторых, оно боится взбалтывания. И если первая проблема решается четкой организацией отправки молока с ферм сразу после дойки, то для решения второй требуется калибровка емкостей для транспортировки.

Емкость молоковоза должна быть такой, чтобы его можно было наполнить точно «под завязку», иначе молоко в пути будет взбалтываться и расщепляться на жирные компоненты и сыворотку. Поэтому молочные автоцистерны, в зависимости от их объема, разделены на два (а иногда и больше) независимых отсека — каждый со своей заливной горловиной и своим

сливом. Деление цистерн на секции необходимо и для уменьшения колебания жидкости в резервуаре. Кроме того, чтобы молоко при перевозке меньше взбалтывалось, внутри цистерн обычно устанавливают ряд вертикальных перегородок. Сегодня прямая продажа привезенного с фермы молока конечному потребителю — явление редкое, хотя такое молоко продолжает пользоваться спросом у определенной категории покупателей. Основной объем произведенного молока отправляется не в торговые сети, а на перерабатывающие предприятия.

В Российской империи вплоть до начала XIX века таких предприятий не существовало. В городах молоко продавалось на многочисленных молочных рынках, куда его привозили крестьяне. Пробразом первого молокозавода стало «образцовое молочное заведение», организованное в 1807 году Н. Муравьевым.

Дальнейшее развитие молочной промышленности в России связано с именем предпринимателя Н. В. Верещагина, основавшего в селе Единово Тверской губернии единственную на тот момент в России школу молочного хозяйства.

Именно Верещагин организовал снабжение многих крупных городов молокопродуктами. В 1893 году поставлять молоко в Москву начал купец Чичкин. Он не только открыл первый завод в Москве, но и учредил единственную в своем роде молочную лабораторию. За день завод Чичкина перерабатывал 60 т молока, выпускал сливки, сметану и творог.

Размах производства требовал создания сборных пунктов молока в непосредственной близости и от производителей, и от железнодорожных станций. Изобретение вагонов-ледников позволило решить проблему доставки молока и молокопродуктов на перерабатывающие заводы и торговые склады, но не избавило подрядчиков от необходимости ежедневно привозить молоко из деревень — по проселочным дорогам, на доступном транспорте, с тряской, при любой погоде, в жару и холод.

Необходимо было решить две задачи: во-первых, сделать так, чтобы молоко как можно меньше времени находилось в пути (этого можно достичь, используя скоростные транспортные средства и сведя к минимуму время залива и слива емкостей), во-вторых, сами емкости превратить



Автоцистерна для перевозки молока Г6-ОТА-3,9 на шасси ГАЗ-3307





Автоцистерна АЦ-1,8 производства Воронежского тепловозоремонтного завода имени Дзержинского

в термосы, способные защитить продукт от нагрева и замерзания. В советское время эту проблему удалось решить путем создания районных сборных пунктов молока, оснащенных, как минимум, оборудованием для его охлаждения до температуры около 4 °С, достаточной для дальнейшей транспортировки. Временем, необходимым для доставки молока с ферм и пастбищ на районные сборные пункты, в этом случае можно было пренебречь.

А дальше из районных сборных пунктов (их еще называли низовыми заготовительными пунктами) молоко доставлялось на городские молочные заводы для переработки. Здесь объемы молока уже исчислялись тоннами, а времени доставки уделялось особое

внимание, поэтому на этом этапе обойтись без цистерн, установленных на автомобильные шасси, было невозможно.

Первые в СССР молочные автоцистерны появились в 1934 году на шасси грузовиков ЗИС-5 и ЯГ-4 (позже ЯГ-6). Но широкого распространения эти цистерны получить не успели во многом из-за того, что перевозка молока в таких объемах осуществлялась лишь в крупных городах, ведь подобная организация перевозок требовала создания определенной инфраструктуры на всех этапах — от заполнения цистерны до ее опорожнения. Кроме того, государство пока не сумело наладить массовый выпуск молочных автоцистерн, и их практически кустарным способом изготавливали неболь-

шие заводы, а то и просто мастерские.

Материал, из которого выполнена внутренняя емкость автоцистерны, должен легко и качественно мыться — ошпариваться кипятком или обрабатываться паром после каждой ездки. Поэтому внутренние отсеки первых молочных автоцистерн покрывались эмалью. Позже догадались делать внутренние емкости из тонкой нержавеющей стали или алюминия. Внешняя оболочка цистерны изготавливалась из стального листа и окрашивалась в белый или желтый цвет, чтобы меньше нагреваться под лучами солнца.

Для поддержания постоянной температуры внутри и сохранения качества продукта молочные цистерны выполнялись изотермическими, то есть способными долгое время предохранять молоко от воздействия внешних температур, независимо от того, жара это или холод. Для этого пространство между внутренней емкостью и внешней оболочкой заполнялось теплоизоляционным материалом из войлока или двух слоев шевелина.

Наполнение молочной цистерны осуществлялось вакуумным насосом, соединенным с впускным коллектором двигателя. Для предотвращения попадания молока и молочной пены в коллектор воздухопровод оснащен отделителем жидкости, а для защиты емкостей от проникновения в них



Автоцистерна АЦ-1,8 производства Грабовского завода противопожарного оборудования





Автоцистерна АЦМ-2,8 производства Воронежского тепловозремонтного завода имени Дзержинского

горючей смеси — обратным клапаном. В наиболее прогрессивных конструкциях в заливных горловинах на предельном уровне устанавливались электроконтакты ограничения наполнения цистерн, соединенные с системой зажигания двигателя. Когда уровень молока в секции достигал электроконтакта, электрическая цепь замыкалась, двигатель глох и наполнение секции молоком прекращалось. Слив молока из цистерн довоенного производства, как правило, осуществлялся самотеком.

## Глобальные перемены

В послевоенный период изготавливались молочные цистерны всего двух типов: на шасси ЗИС-5 емкостью 2000 л и на шасси ЗИС-150 емкостью 2800 л. Но их выпуск тоже не был массовым. Глобальные изменения в этой отрасли произошли лишь после 1952 года, когда правительство на законодательном уровне регламентировало объемы и механизмы поставок молокопродуктов в города, что привело к стремительному увеличению количества молокозаводов и городских молочных комбинатов. В соответствии с Постановлением Совета министров СССР №903 от 14 мая 1954 года, предусматривалось создание производственных мощностей по массовому выпуску специализированного автотранспорта, в том числе и цистерн для перевозки молока. И во второй половине 50-х годов серийное производство молочных автоцистерн освоили сразу несколько крупных

промышленных предприятий.

В 1958 году Вологодский завод «Мясомолмаш», Монастырищенский ремонтно-механический завод, Воронежский тепловозремонтный завод имени Дзержинского, Завод «Киевпродмаш», Саратовский штампо-механический завод, Карловский механический завод, Варгашинский, Прилукский и Грабовский заводы противопожарного оборудования (ППО) начали выпуск молочных цистерн АЦ-1,8 на шасси грузовиков ГАЗ-51А и ГАЗ-63. В 1962 году Варгашинский завод ППО освоил выпуск цистерны чуть меньшего объема на шасси ГАЗ-63А — АЦПТ-1,5, а Карловский механический завод первым организовал производство более вместительных молочных цистерн АЦПТ-1,9 на шасси ГАЗ-51А. Позже примеру Карловского завода последовали Вологодский завод «Мясомолмаш» (в 1966 году) и Долматовский завод «Молмашстрой» (в 1968 году) — они тоже освоили выпуск более вместительных цистерн объемом 1900 л.

В ощутимо меньших количествах выпускались молоковозы АЦПТ-2,2 на шасси Урал-355М (их выпуск в 1961 году освоил Новотроицкий механический завод) и АЦМ-28 (АЦПТ-2,8) на шасси ЗИЛ-164А — их строили Вологодский завод «Мясомолмаш», Воронежский тепловозремонтный завод и Прилукский завод ППО. Особняком стояли автоцистерны для перевозки молока на базе грузовиков МАЗ-200, выпускавшиеся Калининским ремонт-

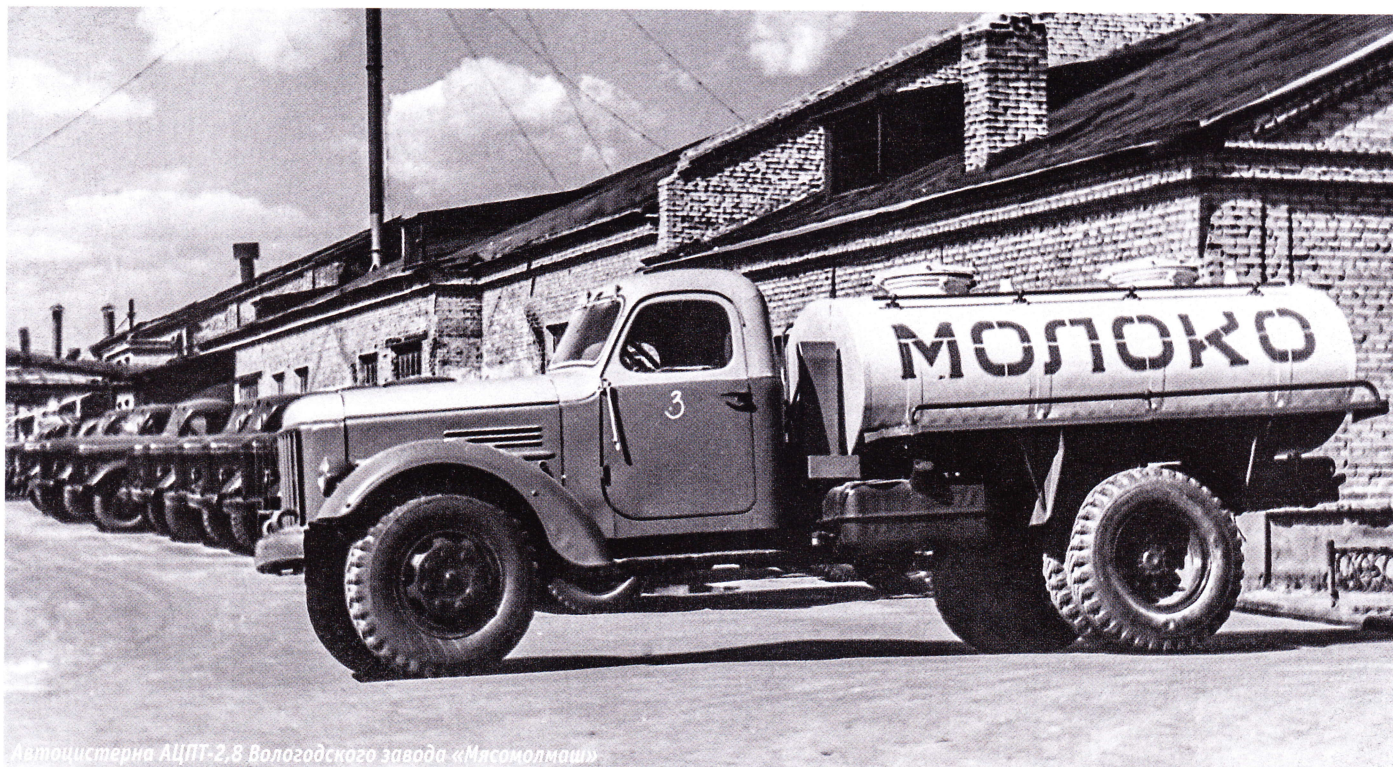
но-механическим заводом и Прилукским заводом «Строймашина» (он изготавливал цистерны только по заказу Москвы). В отличие от всех перечисленных моделей, калининская автоцистерна была способна за один раз перевезти 5250 л молока, а прилукская — 5600 л. Правда, первая снабжалась собственным насосом для наполнения и слива молока, а вторая наполнялась и опорожнялась только с помощью стационарных насосов, установленных на сборном пункте или перерабатывающем молочном заводе.

Внутренние секции на советских молоковозах в основном выполнялись из алюминия, что не только обеспечивало сохранность продукта при перевозке, но и уменьшало «мертвый» вес цистерны, так как алюминиевые емкости обычно легче стальных.

Совершенствование молочных цистерн шло по пути наращивания объема перевозимого молока и применения более современных базовых шасси. Во второй половине 60-х годов Долматовский завод «Молмашстрой» приспособил для молочной цистерны полноприводной грузовик ГАЗ-66 (АЦПТ-1,7). Это же предприятие и Вологодский завод «Молмашстрой» с 1969 года начали выпуск цистерн АЦПТ-2,1 на шасси ГАЗ-52-01.

Сразу несколько предприятий стали выпускать молоковозы АЦПТ-2,8 на шасси ГАЗ-53А: Новотроицкий механический завод (с 1967 года), Соколуковский завод тор-





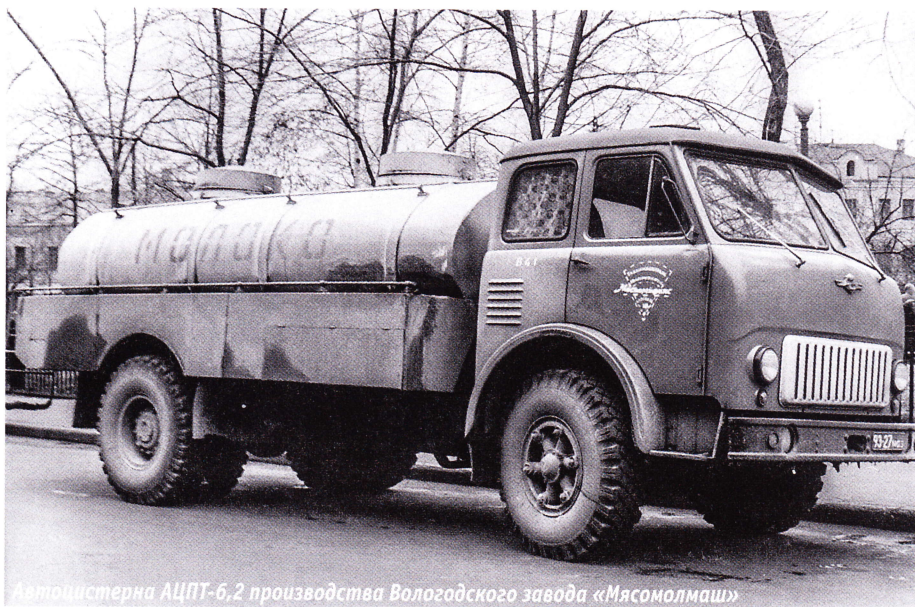
Автоцистерна АЦПТ-2,8 Вологодского завода «Мясомолмаш»

гового машиностроения (с 1967 года), Карловский механический завод (с 1968 года). Позже на том же шасси появилась более вместительная цистерна АЦПТ-3,3. Ее выпуск с 1970 года начал Карловский механический завод, а с 1971 года — Завод «Бийскпродмаш». Со временем цистерна АЦПТ-3,3 станет самой массовой и популярной в СССР.

В 1965 году на смену молочным цистернам большого объема на шасси МАЗ-200 пришла цистерна АЦПТ-5,6 на базе грузовика МАЗ-500. С 1970 года на шасси МАЗ-500А Вологодский завод «Мясомолмаш» стал выпускать цистерну АЦПТ-6,2. Из Венгерской Народной Республики (ВНР) начались поставки молоковозов D-510 емкостью 6500 л на шасси *Csepel D-630*. Один такой молоковоз запомнился зрителям популярной кинокомедии «Семь нянек» из-за крупной шуточной надписи «Чернила» на его борту. Но молочные цистерны на базе одиночных грузовиков уже не устраивали перевозчиков молока, особенно в крупных городах. Поэтому для обслуживания больших молокоперерабатывающих заводов отечественная промышленность освоила выпуск трехсекционных цистерн на базе полуприцепов АЦПТ-11 (их с 1968 года выпускал Долматовский завод «Молмашстрой»), эксплуатирующихся в сцепе с тягачом МАЗ-504. В 80-е годы проектировались и изготавливались уже целые автопоезда, способные перевозить за один раз десятки тонн

молока. Так, Вологодский завод «Мясомолмаш» освоил выпуск (с 1980 года) автопоезда-молоковоза Г6-ОПА-15,5 на базе современного дизельного грузовика КАМАЗ-53212 и двухосного прицепа ГKB-8352 (с 1991 года на шасси прицепа СЗАП-83571). А Долматовский завод «Старт» с 1988 года выпускал полуприцеп-цистерну В1-ОТА-13,5 на базе полуприцепа модели 9370-01. По индексам понятно, что первая машина перевозила до 15,5 т молока, а вторая — до 13,5 т. В Москве собственными силами на 6-м автокомбинате организовали сборку полуприцепов-мо-

локовозов АПМ-18,3 и АПМ-22,6. Их обычно сцепляли с тягачами большой мощности МАЗ-5432 и МАЗ-6422 и использовали для доставки в столицу молока из ближайших областей (Калужской, Рязанской и т.д.). Для сбора молока на фермах и перевозки его на районные приемные пункты изготавливались обновленные молочные цистерны небольшого объема. С 1985 года Вологодский машиностроительный завод производил цистерны Г6-ОТА-3,7-01 на шасси ГАЗ-53-12, а Долматовский завод «Старт» с 1988 года — цистерны В1-ОТА-1,8 на базе ГАЗ-66-11.



Автоцистерна АЦПТ-6,2 производства Вологодского завода «Мясомолмаш»





## Наши современники

Сегодня в России самыми массовыми являются молоковозы, смонтированные на шасси среднетоннажных горьковских грузовиков ГАЗ-3307 с бензиновым или ГАЗ-3309 с дизельным двигателем. Эти небольшие молоковозы часто используются в сельской местности для подвоза молока с ферм на пункты приема, а иногда и прямо на предприятия по переработке молока. Их популярности способствовала средняя вместимость цистерны (как и положено, разделенной на две независимые секции) и универсальность шасси, которое с одинаковым успехом можно эксплуатировать как в городе, так и в сельской местности (горьковские грузовики изначально создавались для такой эксплуатации — отсюда капотная компоновка, большие колеса, простая конструкция и т.д.).

В условиях рыночной экономики государство больше не занимается планированием выпуска специализированных автомобилей и предприятия сами вольны определять номенклатуру выпускаемой продукции в зависимости от спроса. Сегодня молочные автоцистерны на шасси горьковских грузовиков в Российской Федерации производит достаточно большое количество заводов. В Беларуси и Украине тоже организовано (или сохранено) производство молочных цистерн на базе российских среднетоннажных грузовиков марки ГАЗ. В результате общее число всевозможных вариантов и исполнений таких цистерн настолько велико, что с трудом поддается какой-либо систематизации.

В России самой массовой в последнее время стала цистерна модели Г6-ОТА-4,2, разработанная на Карловском механическом заводе (Полтавская область, Украина). В Россию завозятся только сами емкости, которые монтируются на шасси грузовых автомобилей на нижегородском производственном предприятии «Пинго-Авто». Раньше подобным образом на шасси ГАЗ-3307 выпускались автоцистерны Г6-ОТА-3,7, Г6-ОТА-3,9-01 или Г6-ОТА-3,7-02, отличавшиеся (и это видно из обозначений) меньшим объемом емкости для молока.

Молоковоз Г6-ОТА-4,2 сделан двухсекционным, то есть цистерна эллиптической формы внутри имеет две отдельные секции. Внутренние емкости изготавливаются из пищевого алюминия. Внешняя

*Продолжение на стр. 10*

*Аналогичная цистерна Г6-ОТА-3,9 на шасси ГАЗ-3307*



*Молочная цистерна Г6-ОТА-3,9-01 на шасси ГАЗ-3309*



*Емкость, изготовленную на Украине, устанавливали на автомобильное шасси на нижегородском предприятии «Пинго-Авто»*







Г6-ОТА-4,2 (ГАЗ-3307)  
ЦИСТЕРНА «МОЛОКО»



★  
АВТО  
ЛЕГЕНДЫ  
СССР

ГРУЗОВИКИ







оболочка молоковоза Г6-ОТА-4,2 делается из зеркально-полированной коррозионно-стойкой стали толщиной 0,6 мм (этот вариант подороже) или обычного сталь-

ного листа с лакокрасочным покрытием (вариант подешевле). Пространство между емкостью и обшивкой заполняется термо-изоляционным материалом (пенопластом

ФРП-1 или пенополиуретаном) толщиной 40 мм. По техническим условиям изотермическая конструкция цистерны не должна допускать изменения температуры более



На российских дорогах чаще всего встречаются молочные цистерны типа Г6-ОТА-4,2





чем на 2 °С в течение 10 ч при температуре окружающей среды от –20 до +30 °С. Цистерна Г6-ОТА-4,2 оборудована герметичными теплоизолированными люками с пылезащитными колпаками, обеспечивающими выполнение специальных требований к сохранению продукта и позволяющими проводить мойку и обеззараживание цистерн, так как они имеют внутренний диаметр горловины 500 мм. Кроме того, в горловине смонтирован кран-воздушник и поплавок электрического звукового сигнала, оповещающего о наполнении цистерны.

Заполнение цистерны Г6-ОТА-4,2 молоком осуществляется стационарными центробежными насосами, установленными у грузоотправителя, через кран с проходом 50 мм. Он же используется для опорожнения секций. Для удобства пользования краны (от каждой секции) выведены в заднюю часть машины, а надежная запорная арматура и система слива исключают присутствие молока в этих трубопроводах во время его транспортировки. Для удобства обслуживания, в том числе моечных и дезинфекционных работ, боковины цистерны оборудованы площадками с нескользящим покрытием и поручнями. Масса снаряженной автоцистерны Г6-ОТА-4,2 — не более 3910 кг, а разрешенная полная масса — не более 8180 кг. Габаритные размеры автоцистерны (длина/ширина/высота) — 6480/2380/2600 мм. Помимо транспортировки и кратковременного хранения молока, цистерна Г6-ОТА-4,2 может быть использована для перевозки других пищевых жидкостей плотностью не более 1,03 г/см<sup>3</sup>, таких как питьевая вода, виноматериалы, спирт, спиртосодержащие жидкости, растительное масло. Сегодня потребитель может выбирать не только объем необходимой цистерны для перевозки молока, конструкцию и внешний вид самой цистерны, но и шасси, на которое она будет установлена. Именно поэтому цистерна Г6-ОТА-4,2 выполнена универсальной и при небольших доработках (закладываемых на уровне заводского технического задания на конкретный образец) может быть легко приспособлена для другого шасси. Эту цистерну возможно установить, помимо шасси горьковских автомобилей, на грузовики *Isuzu-NQR75*, *Hyundai HD-78*, *Tata-613* и др. Все они выпускаются в России по лицензионным соглашениям и имеют отечественные WMI-коды производителей.



Автоцистерна Г6-ОТА-4,2 на торговой площадке одного из дилеров ГАЗа (Нижний Новгород).



В Нижнем Новгороде часто можно наблюдать, как новые машины отправляются к потребителям своим ходом.



Автоцистерна Г6-ОТА-4,2 может использоваться для перевозки любых пищевых жидкостей: воды, виноматериалов, спирта, растительного масла и т.д.





Сегодня у популярных молочных автоцистерн на шасси среднетоннажных горьковских грузовиков достаточно конкурентов. Производители предлагают разные цистерны — и по объему, и по базовому шасси. Как говорится, на любой вкус и кошелек.

### Г6-ОПА-3,0

Альтернативой автоцистернам на горьковских шасси вполне мог стать молоковоз Г6-ОПА-3,0 (мод. 362515) производства Вологодского машиностроительного завода на шасси автомобиля ЗИЛ-5301В2 «Бычок» с цилиндрической (более дешевой в изготовлении) емкостью. Этот специализированный автомобиль получился относительно небольшим, вместимостью всего 3000 л, но это тот самый объем, в котором нуждается большинство фермерских хозяйств.

Несмотря на то что машина оборудовалась дизельным двигателем Д-245, по своим эксплуатационным качествам молоковоз на шасси «Бычка» получился не совсем удачным. Изначально ЗИЛ-5301 был рассчитан на городские условия передвижения, но небольшие молоковозы должны обеспечивать сбор молока на фермах, а рядом с ними не всегда проложены идеальные асфальтовые дороги. «Бычку» из-за низкой посадки съезд на грунтовые дороги, особенно с глубокой колеей, противопоказан. Возможно поэтому молоковозы

Г6-ОПА-3,0 не получили широкого распространения даже на пике выпуска «Бычков» в начале 2000-х годов, а сейчас эти машины — скорее экзотика.

### Г6-ОТА-3,2

Еще одной альтернативой виделась автоцистерна Г6-ОТА-3,2, созданная в 2005 году на том же Вологодском машиностроительном заводе на шасси грузовика ГАЗ-33104 «Валдай». Двухсекционная емкость овального (эллиптического) сечения этой машины полностью выполнялась из нержавеющей коррозионно-стойкой стали, внутренняя обшивка — из нержавеющей пищевой стали, наружная обшивка — из зеркальной полированной стали. Внутренний объем — 3200 л.

Такая машина выглядела несколько современнее, чем аналогичная цистерна на шасси ЗИЛ-5301 «Бычок», но и стоила дороже. Ее основные проблемы лежали в несколько иной плоскости: шасси грузовика, предназначенного для городской эксплуатации, плохо подходило для среднетоннажного молоковоза, хотя, когда машина эксплуа-

тировалась только на дорогах с твердым покрытием, ее использование вполне могло быть экономически оправдано.

### Г6-ОПА-4,2

Прямым конкурентом современных молоковозов на шасси горьковских грузовиков являются цистерны Г6-ОПА-4,2 на шасси *Isuzu NQR75P*, имеющие емкость абсолютно такого же внутреннего объема. Их производством занимается Вологодский машиностроительный завод — один из крупнейших отечественных производителей подобной техники.

Преимущества такой автоцистерны вполне очевидны — современное, надежное и экономичное шасси, собранное в России из машинокомплектов известного японского автопроизводителя. Причем японские грузовики, изначально предназначенные для поставок на экспорт, отличаются простотой конструкции и минимумом электроники, поэтому в Российской Федерации они хорошо прижились, правда в основном в крупных городах, где можно гарантировать соответствующее сервисное обслужи-



Автоцистерна Г6-ОПА-3,0 на шасси ЗИЛ-5301 «Бычок»





Автоцистерна Г6-ОТА-3,2 на шасси ГАЗ-3310 «Валдай»

вание и поставку необходимых запасных частей и расходных материалов. Нетрудно догадаться, что расположенным где-нибудь в глубинке среднестатистиче-

ским российским фермерским хозяйствам сложно обеспечить правильную эксплуатацию такого автомобиля, даже если он фермерам и по карману. Тем не менее, раз

такие автомобили выпускаются, значит время от времени они находят своих покупателей, хотя их стоимость значительно выше полностью отечественных аналогов.



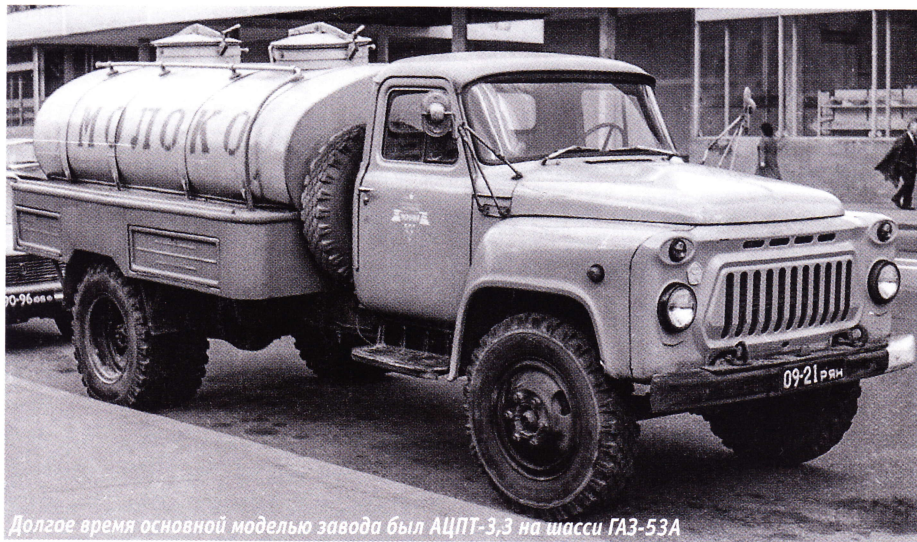
Автоцистерна Г6-ОПА-4,2 на шасси Isuzu NQR75P





## Карловский механический завод

Карловский механический завод — одно из предприятий по выпуску автоцистерн для перевозки молока, созданное сразу после выхода известного постановления Совета министров СССР о развитии в стране производства специализированного автомобильного транспорта. На рубеже 50–60-х годов здесь построены цеха по производству и ремонту автоцистерн, литейный, механический, инструментальный, заготовительный, деревообрабатывающий, малярный, а также административный корпус, складские помещения и гаражи.



Долгое время основной моделью завода был АЦПТ-3,3 на шасси ГАЗ-53А

В советское время предприятие в Полтавской области (Украина) росло и развивалось. В начале 70-х годов на его базе было создано производственное объединение по выпуску пищевого оборудования — ПО «Карловкапищмаш». К 1991 году около 50% всех выпускаемых в СССР молоковозов производились на Карловском механическом заводе.

Начинали в Карловке с выпуска молочных автоцистерн АЦ-1,8 на шасси грузовиков ГАЗ-51А, но вскоре завод освоил выпуск более вместительной цистерны АЦПТ-1,9 на том же шасси. С 1968 года здесь стали собирать цистерны АЦПТ-2,8, а с 1970 года — АЦПТ-3,3 на шасси ГАЗ-53А. Вскоре модель АЦПТ-3,3 стала основной продукцией завода. Ее модернизированный вариант назывался Р9-ОПВ-3,3. После развала СССР резко упал спрос на продукцию, но, в отличие от многих подобных предприятий, здесь всячески пытались встроиться в новую систему рыночных отношений.

Сегодня ОАО «Карловский механический завод» — это широкопрофильное машиностроительное предприятие, основная продукция которого — автоцистерны для

перевозки пищевых и технических жидкостей (молоко, питьевая и техническая вода, пиво, квас, вино, растительное масло, патока, машинное масло, бензин и др.). Кроме того, сегодня завод выпускает бензовозы и топливозаправщики, производит оборудование для пищевой промышленности.



Топливная цистерна на базе ГАЗ-33104 «Валдай»

В современной России продукция Карловского механического завода известна благодаря сотрудничеству с нижегородским производственным предприятием ООО «Пинго-Авто», основанным в 1999 году. «Пинго-Авто» — производитель специальной техники: автофургонов и автоцистерн различного назначения, коммунальных машин, грузовых автоприцепов, автолавок. Эта нижегородская компания устанавливает на автомобильные шасси емкости для перевозки молока, произведенные на Карловском механическом заводе.



Молочная цистерна на шасси Isuzu NQR75P



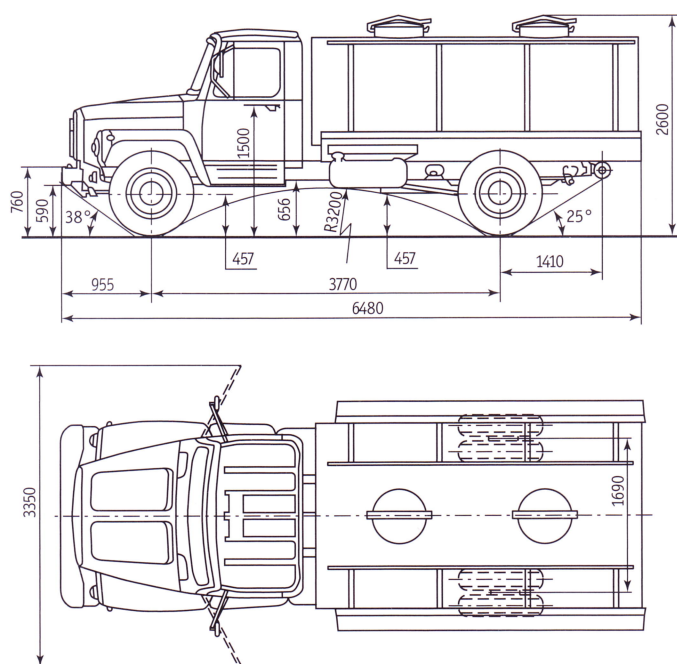


Схема автомобиля ГАЗ-3307

**Технические характеристики ГАЗ-3307**

Число мест	2
Грузоподъемность	4500 кг
Максимальная скорость	90 км/ч
Расход топлива при скорости 60 км/ч	20 л
Электрооборудование	12 V
Аккумуляторная батарея	6-СТ-75
Генератор	Г-250Г
Реле-регулятор	222.3702
Стартер	230-A1
Свечи зажигания	A11-30
Размер шин	8,25R20

**Масса, кг**

снаряженная	3200
полная, в том числе:	7850
на переднюю ось	1875
на заднюю ось	5975

**Дорожные просветы, мм**

под передней осью	347
под задней осью	265

**Наименьший радиус поворота, м**

по колее внешнего переднего колеса	8
------------------------------------	---

**Рулевой механизм**

глобоидальный червяк с трехребневым роликом, передаточное число — 21,3

**Подвеска передняя**

зависимая, на двух продольных полуэллиптических рессорах, амортизаторы гидравлические

**Подвеска задняя**

зависимая, на двух продольных полуэллиптических рессорах, с дополнительными рессорами

**Тормоза**

ножной — колодочный, с гидравлическим двухконтурным приводом и гидровакуумным усилителем

ручной — колодочный, с механическим приводом, действует на трансмиссию

**Сцепление**

однодисковое, сухое

**Коробка передач**

механическая, с четырьмя передачами вперед и одной назад

**Передаточные числа**

I — 6,55; II — 3,09; III — 1,71; IV — 1,00; задний ход — 7,77

**Главная передача**

одинарная, гипоидная; передаточное число — 6,17

**Двигатель**

ЗМЗ-53-11, V-образный, карбюраторный, четырехтактный, восьмицилиндровый, верхнеклапанный, водяного охлаждения

Диаметр цилиндра, мм	92,0
Ход поршня, мм	80,0
Рабочий объем, л	4,25
Степень сжатия	7,6
Порядок работы цилиндров	1-5-4-2-6-3-7-8

**Карбюратор**

К-135

**Максимальная мощность**

120 л.с. при 3200 об/мин

**Максимальный крутящий момент**

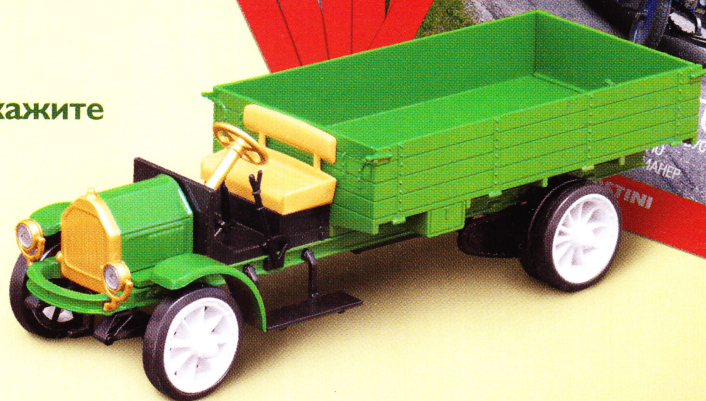
29 кгс·м при 2000–2500 об/мин



**DeAGOSTINI** ПРЕДСТАВЛЯЕТ

## Специальный выпуск коллекции «Автолегенды СССР»: «Уайт-АМО»

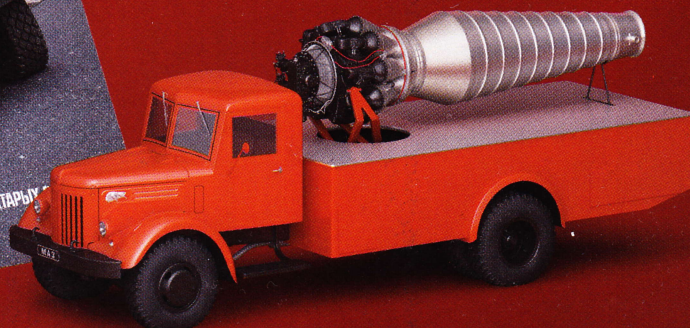
Спрашивайте в киосках или закажите  
на сайте [www.deagoshop.ru](http://www.deagoshop.ru)



Доставка осуществляется только на территории Российской Федерации

# СПРАШИВАЙТЕ В КИОСКАХ ЧЕРЕЗ ТРИ НЕДЕЛИ

## МАЗ-200 АГВТ



**DeAGOSTINI**

Представленные изображения могут отличаться от реального внешнего вида моделей, прилагаемых к выпуску

16+

ISSN 2071-095X  
9 772070 095019  
00013