

РЕКОМЕНДУЕМАЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА 1299 РУБ.  
ВЫХОДИТ РАЗ В 2 НЕДЕЛИ

★  
АВТО  
ЛЕГЕНДЫ

СССР

ГРУЗОВИКИ

ГМЗ-1



DeAGOSTINI





**«Автомобили СССР»**  
Выходит раз в две недели  
Специальный выпуск «Грузовики» №7, 2019

**РОССИЯ**  
Учредитель, редакция: 000 «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. Клиг  
Старший редактор: Н. М. Зварич  
  
Издатель, импортер в Россию:  
000 «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: П. В. Быстрова  
Финансовый директор: Е. Н. Прудникова  
Операционный директор: М. В. Ткачук  
Директор по маркетингу: М. В. Ткачук  
Менеджер по продукту: Е. А. Жукова

**Уважаемые читатели!**  
Для вашего удобства рекомендуем приобретать  
выпуски в одном и том же киоске и заранее  
сообщать продавцу в 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

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

Распространение:  
000 «Бурда Дистрибушн Сервисиз»  
Свидетельство о регистрации СМИ в Федеральной  
службе по надзору в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
ПИ № ФС 77-65501 от 04.05.2016

**БЕЛАРУСЬ**  
Импортер и дистрибутор в РБ: 000 «Росчерк»,  
220100 г. Минск, ул. Сургanova, 57/5, оф. 123  
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,  
000 «Росчерк», «Де Агостини», «Автомобили СССР»

Рекомендуемая розничная цена: 1 299 руб.  
Издатель оставляет за собой право увеличивать  
рекомендованную 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: 000 «Компания Юнивест Маркетинг»,  
08500 Украина, Киевская область,  
г. Фастов, ул. Полиграфическая, 10

Тираж: 10 000 экз.

**Иллюстрации предоставлены:**  
стр. 1, 8–9, 10 (верх): 000 «Тагит Групп»; стр. 16:  
000 «Идея Центр»; стр. 3–7, 10 (низ), 11–14: частная  
коллекция Максима Шелепенкова

© 2016–2019 Редакция и учредитель 000 «Идея Центр»  
© 2008–2019 Издатель 000 «Де Агостини»

ISSN 2071-095X

Текст — Дмитрий Гладкий

Редакция благодарит за помощь  
в подготовке выпуска Николая Ильина,  
Александра Павленко и Максима Шелепенкова



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: Нильс Хускутингов  
и Алексей Радованов

Дата печати (производства): 03.12.2018

Дата выхода в России: 01.01.2019

Разработка и осуществление проекта:

**TAIGA**



**DEAGOSTINI ПРЕДСТАВЛЯЕТ**

# СОБЕРИТЕ УНИКАЛЬНУЮ КОЛЛЕКЦИЮ ВОЕННЫХ ВЕРТОЛЁТОВ



**ВОЕННЫЕ  
ВЕРТОЛЁТЫ**

**МИ-24В  
(РОССИЯ)**

**В ПРОДАЖЕ С 22 НОЯБРЯ**

**В ПЕРВОМ НОМЕРЕ МИ-24В  
(РОССИЯ)**

**НОВИНКА**



➔ **ОРИГИНАЛЬНАЯ  
ОКРАСКА**



➔ **МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОРПУС  
И ДЕТАЛИ ИЗ ЛУТЫ  
ПЛАСТИМАСЫ**



➔ **КАЖДАЯ МОДЕЛЬ В КОМПЛЕКТ  
СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ДЕРЖАТЕЛЕМ**



➔ **ТОЧНАЯ ДЕТАЛИРОВКА  
ОРИГИНАЛЬНЫМИ**

**МАСШТАБ 1:72**



Спрашивайте в киосках или оформите подписку на [www.deagostini.ru](http://www.deagostini.ru)

**Автонасосы ПМЗ-1, без преувеличения, стали главными советскими пожарными машинами 30-х годов. Эти пожарные линейки прошли всю Великую Отечественную войну, но уже во второй половине 40-х морально устарели и стали заменяться более современными автомобилями.**

## Технологический прорыв

В первые полтора десятилетия существования советской власти ситуация с обеспечением пожарной охраны автомобильной техникой была близка к катастрофической. Если в крупных городах «автохода» еще были в наличии, то в небольших населенных пунктах, а тем более в сельской местности, пожарный автомобиль оставался «чуждом техники», о котором можно было только мечтать.

Парк пожарных автомобилей зачастую был весьма разношерстным — изделия зарубежных фирм, либо закупленные за валюту, либо доставшиеся от «царского режима». Компанию им составляли пожарные автомобили, построенные советскими мастерами на шасси капитально отремонтированных старых зарубежных шасси. Фабричные АМО Ф-15 в пожарном варианте были в меньшинстве.

Конечно, в такой ситуации появление отечественной конструкции на советском шасси, изготовленной в заводских условиях по единым стандартам и претендующей на массовость, стало событием.

Сохранился рапорт завода пожарных автомобилей № 6 ВАТО (позже он стал называться Миусским заводом пожарных машин), адресованный «партии, правительству, народу». Этот документ не только точно указывает важные даты, но еще и очень хорошо передает дух времени и радость, которую испытывали создатели пожарной машины. Чтобы проникнуться атмосферой той эпохи есть смысл процитировать этот документ:

«Учитывая огромное хозяйственное и политическое значение укрепления пожарной обороны страны, а также требования, предъявленные Пожарным бюро ЦС Автодора, завод пожарных автомобилей № 6

ВАТО приступил к январю 1931 г. к конструированию нового мощного советского пожарного автомобиля с центробежным насосом на шасси «АМО 4», который окончательно избавит пожарную оборону Союза от ввоза заграничных машин.

В результате дружной ударной работы заводского коллектива, при активнейшем содействии Пожарного бюро ЦС Автодора, завод № 6 сконструировал впервые в СССР центробежный пожарный насос и выпустил пожарный автомобиль с центробежным насосом на шасси «АМО 4», названный заводской общественностью «Пожарный автодоровец».

Завод уже приступил к серийному выпуску новых пожарных автомашин, являющихся мощным орудием механизированной и моторизированной борьбы с пожарами в городах, промышленности, на транспорте и в крупных совхозах и колхозах.



Пожарный линейный автонасос на шасси ЗИС-11 на автомобильном параде в честь 15-летия советского автопрома





Пожарный линейный автоснасос «Автоторовец» на шасси АМО-4

Рапурта о своей победе на противопожарном фронте, заявляем, что все силы, весь свой опыт отдадим на дело укрепления пожарной обороны, на дело ее механизации и моторизации, на дело победы идеи Автотора и выполнения наказов партии и правительства об автоматизации промышленности страны».

Самое важное в этой истории — это то, что впервые в СССР московским заводом №6 БАТО был разработан центробежный пожарный насос Д-20. Хотя и не без оглядки на немецкий аналог, завод, по сути, совершил технологический прорыв.

Конечно, и до этого в СССР силами «Автопромторга» в течение 1925–1928 годов строили пожарные машины с механическими насосами: на шасси двухтонных Packard, полутоннотных Fiat 15ter, затем АМО Ф-15. Но они комплектовались насосами шестеренчатого типа. Мощность двигателя АМО Ф-15 была недостаточна для эффективной работы центробежного насоса, поэтому очень кстати пришла новая машина с двигателем мощностью 60 л.с. — АМО-2. На его удлиненном шасси АМО-4 был создан пожарный автомобиль «Автоторовец». Этот автоснасос стал первым относительно крупносерийным пожарным автомобилем промышленного изготовления.

На новом автоснасосе выезжала пожарная команда из 14 человек, включая водителя. На открытых продольных скамьях сидели 12 бойцов, из-за чего этот тип пожарных машин называли по аналогии с конным экипажем «линейкой».

Сейчас нам кажется странным такое размещение людей — в непогоду холодно и мокро, да и шанс упасть под колеса более чем реален. Однако в 30-х годах это не казалось проблемой. В то время еще широко

применялись пожарные конные обозы, и их традиции автоматически переносились на автомобили: считалось, что в случае аварийной ситуации люди успеют быстро прыгнуть с сидений и спастись.

С октября 1931 года завод АМО начал самостоятельно производить все агрегаты базового автомобиля, при этом его наименование изменилось с АМО-2 на АМО-3, а удлиненная версия для пожарных автомобилей сохранила прежнее название — АМО-4. В 1931 году построили 81 новый автоснасос, а в дальнейшем собирали на готовых шасси московского автозавода в среднем по 40 пожарных АМО-4 ежегодно. В 1932 году изготовлено 469 новых автоснасосов, в 1933 году — 268.

АМО непрерывно совершенствовал свой автомобиль, и к 1933 году сходящие с конвейера грузовики уже сильно отличались

от АМО-3. Базовой машине присвоили имя ЗИС-5 (АМО переименовали в «Завод имени Сталина» 1 октября 1931 года), а длиннбазное шасси для пожарных автоснасосов теперь называлось ЗИС-11. Освоение новых автомобилей шло без прекращения выпуска АМО-3 и АМО-4. Конструкции пожарных автоснасосов на шасси АМО-4 и ЗИС-11 имели минимум отличий.

## Особенности конструкции

Пожарная надстройка на ЗИС-11 для перевозки 12 человек команды и размещения противопожарного оборудования изготавливалась из дерева и покрывалась лаком, чтобы исключить негативное влияние влаги на деревянные детали. Нижнее основание служило подиумом для размещения сидений команды. Под сиденьями имелись три сквозных ящика для инструмента с запирающимися дверками. Две задние боковые дверки обеспечивали доступ к насосу. Вдоль кузова внизу устанавливались подножки, покрытые резиной.

Верхняя часть кузова крепилась к нижней и служила спинкой для сидений. В задней части устанавливался бак первой помощи. В передней части находился ящик для мелкого инструмента. На верхней части кузова монтировались кронштейны для крепления трехколенной раздвижной лестницы, лестницы-палки, лестницы-штурмовки, багра и желобов для укладки васающих рукавов. Трехколенная лестница закреплялась специальными откидными запорами. Васающие рукава крепились к желобам — каждый двумя кожаными ремнями с пряжками.



На пожарных автоснасосах ЗИС первых выпусков стандартные передние крылья автомобиля меняли на расширенные





Типичный пожарный выезд середины 30-х годов: пожарный автонасос на шасси АМО-4, а за ним автонасос на шасси ГАЗ-АА

## С октября 1931 года завод АМО начал самостоятельно производить все агрегаты базового автомобиля

Внизу, между крыльями, на кронштейнах, к которым крепились кузов, устанавливались ящики-подножки. Ящики снабжались запирающимися дверками и служили для укладки ломов и прочего крупного инструмента. Передние крылья шасси задним концом крепились к ящикам-подножкам, задние — передней стороной к ящикам-подножкам, а задней — к задней приступке. Верх крыла поддерживался кронштейном, который крепился к лонжерону и продольному бусу кузова.

Задние приступки устанавливались с правой и левой стороны кузова около заднего крыла. Приступка представляла собой лист стали с ребрами жесткости, прикрепленный на двух кронштейнах к лонжерону. На крышке верхней части кузова монтировались специальные стойки. По бокам вдоль кузова стойки соединялись трубами, на которых стояли ремни-петли — по шесть штук с каждой стороны. Они служили для удерживания бойцов на продольных скамейках во время движения. Брандспойты (лафетные стволы) устанавливались в вертикальном положении на деревянных конусах, привернутых в задней части сиденья по одному с каждой стороны.

Для перевозки выкидных рукавов к автонасосу прилагались две ручные катушки и одна колесная. На ручную катушку могло быть намотано 80 м льняных или пеньковых рукавов диаметром 65 мм или 120 м рукавов диаметром 50 мм. Ручные катушки

крепились с правой и левой стороны кузова над сиденьями на двух кронштейнах. Один из кронштейнов имел фиксатор, предохраняющий катушку от проворачивания. Ручная катушка состояла из двух дисков листовой стали. Диски имели трубчатый обод и соединялись между собой стяжками из круглой стали. На концах оси катушки стояли вращающиеся ручки-скобы для ее переноски. Колесная катушка устанавливалась за насосом на двух кляках, привернутых к лонжеронам рамы. Дуга катушки за-

хватывалась прицепным крюком, укрепленным на кузове. Катушка имела два диска, скрепленных стяжками по типу ручных катушек. На концах оси катушки устанавливались колеса с деревянными спицами и ободами, служившие для перекачивания катушки. Трубчатая дуга имела на концах крюкообразные кулаки, служившие для посадки катушки на кляки.

Для удобства перекачивания катушки на дуге имелась откидная деревянная ручка. На колесную катушку могло быть намотано 40 м льняных рукавов диаметром 65 мм и 80 м прорезиненных рукавов диаметром 65 мм.

Самым важным механизмом в пожарной машине являлся двухступенчатый центробежный насос, установленный в задней

части шасси. Существует несколько обозначений этого насоса: 4АД-90 (иногда сокращают до Д-90) или Д-20 (более поздняя модификация середины 30-х годов с меньшим количеством лопаток), но по сути это один и тот же агрегат.

Корпус насоса выполнялся из чугуна. С боковых сторон корпуса располагались два выкидных отверстия диаметром 75 мм для соединения с пожарными рукавными линиями, служащими для подачи воды непосредственно к месту возгорания. Для слива воды из корпуса после окончания ра-



Смотр техники пожарной части. На переднем плане автонасос на шасси АМО-4, на заднем — автонасос на шасси ЗИС-11



Новенький автонасос на шасси ЗИС, еще без установленного на машину пожарно-технического инвентаря

бот в нижней части имелись два спускных краника.

Всасывающая крышка также изготавливалась из чугуна и вместе с бумажной прокладкой крепилась к корпусу восемью шпильками. В нижней части крышки располагалось отверстие для приемного штуцера, в задней части устанавливалось специальное гнездо для шарикоподшипника, являющегося задней опорой вала. Отверстие в верхней части крышки служило для соединения нагнетательного пространства насоса с баком первой помощи. С правой стороны крышки устанавливался мановакуумметр с перекрывным краником. С левой стороны тоже устанавливался мановакуумметр с перекрывным краником,

соединенный со второй ступенью нагнетательного пространства литым каналом в корпусе насоса.

Вода подсасывалась из водоема в насос при помощи воздушной помпы или подавалась к насосу из гидранта. Она поступала через приемный штуцер по осевому направлению в первое рабочее колесо насоса. Под действием центробежной силы вода выбрасывалась в первый направляющий аппарат и через перетекатель входила во второе рабочее колесо. Пройдя второе рабочее колесо и второй направляющий аппарат, вода собиралась в кольцевой камере, откуда выбрасывалась через два выкидных штуцера в линию, имея давление обеих ступеней.

Для быстрого наполнения насоса водой (при неисправной воздушной помпе) и оказания первой помощи по прибытии на место пожара в верхней части кузова устанавливался сварной бак емкостью 360 л. Внутри бака имелись две перегородки — волнорезы. Сверху приваривалась горловина с пробкой, проходящая через крышку кузова, для верхней заливки бака водой. Контрольная трубка указывала окончание заполнения бака водой. Внизу приваривались два патрубка для соединения бака с насосом. Один из патрубков соединялся с трубопроводом на всасывающей крышке насоса — таким образом связывалось нагнетательное пространство насоса с баком. Второй патрубок бака соединялся с угольником приемного штуцера и связывал всасывающее пространство насоса с баком (для аварийного заполнения насоса водой).

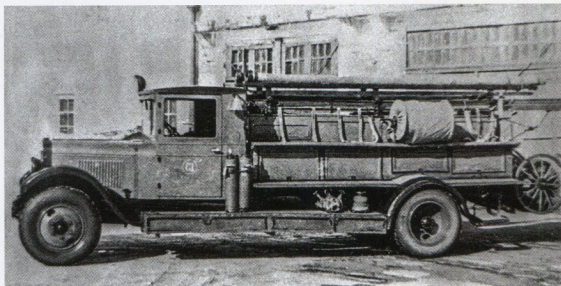
Во время работы насоса в жаркое время года двигатель ПМЗ-1 мог перегреваться, а в зимнее время, наоборот, насос нуждался в подогреве. Поэтому в конструкцию насоса была введена водяная «рубашка» для дополнительного прохождения через него жидкости из системы охлаждения двигателя. В летнее время нагретая вода из радиатора автомобиля поступала по специальной трубе в рубашку насо-



Пожарный автонасос ПМЗ-1. Для улучшения проходимости машины на задние колеса надеты цепи противоскольжения



са, там охлаждалась (насос перекачивал холодную воду из водоема или гидранта) и поступала по другой трубе обратно в двигатель, охлаждая и его. В зимнее время, из-за той же холодной воды, работающий насос мог переохладиться до образования льда, препятствующего его нормальной работе. Поэтому у системы появлялась дополнительная функция — горячая вода от двигателя не просто охлаждалась в насосе, она его еще и подогревала до нормальной рабочей температуры, предотвращая обмерзание. Поскольку двигатель с радиатором располагался в передней части автомобиля, а насос в задней части, дополнительные соединяющие трубы пришлось проводить по всей машине, вдоль левого лонжерона рамы. Каждая труба состояла из трех частей, соединенных резиновыми шлангами и двумя хомутиками. Это решение, конечно, усложняло конструкцию машины и требовало дополнительного ухода и обслуживания (соединения длинных



Готовый к выезду ПМЗ-1

трубопроводов часто протекали из-за постоянных вибраций и движения по плохим дорогам), зато значительно облегчало труд пожарных, снимая проблемы с перегревом двигателя и обгогревом насоса. Для более удобного управления насосом и регулировки режимов его работы педали

управления дросселем и сцеплением двигателя базового шасси были продублированы рычагами и вынесены непосредственно к насосу. Чтобы изменить режим работы насоса, водителю (он же, как правило, отвечал за работу насосной установкой) не было нужно каждый раз бегать в кабину. С правой стороны насоса на поперечной траверсе устанавливался рычажок управления газом, который при помощи тяги и рычажков был связан с дроссельной заслонкой карбюратора. С левой стороны на поперечной траверсе был установлен рычаг сцепления для отключения привода насоса. Рычаг был соединен при помощи тяги с педалью сцепления. Вертикальное положение рычага соответствовало включенному сцеплению. Чтобы выключить сцепление и, соответственно, отключить привод насоса, нужно было повернуть рычаг на себя до упорного штифта.

В кабине оставался лишь рычаг управления коробкой отбора мощности. Он устанавливался рядом (на одной оси) с рычагом ручного тормоза автомобиля. Включать коробку отбора мощности на насос надо было только один раз — в начале работы с насосом, после окончательной установки пожарной машины на водозабор. Рычаг вперед — включается привод на задний мост автомобиля, рычаг назад — включается привод насоса. Среднее положение рычага было нейтральным. Соответственно, исключались одновременная работа насоса и передвижение автомобиля.

Чтобы при заборе воды из водоема в насос не попадали песок, галька и прочие посторонние предметы, к нему прилагалась приемная сетка, которая навешивалась перед началом работы на всасывающий рукав.



Тренировка боевого расчета автонасоса ПМЗ-1



Часто пожарные собственными силами оборудовали насос цистернами для воды. До нас такие модернизированные машины дошли в виде памятников





ЗИС-5



АВТО  
ЛЕГЕНДЫ  
СССР  
ГРУЗОВИКИ





В походном положении сетка крепилась кожаным ремнем с левой стороны автонасоса на ящике-подножке.

С левой стороны кабины монтировался кронштейн для стендера из полосовой стали, оббитый дерматином. Стендер устанавливался в вертикальном положении на трех лапках, закрепленных на ящике-подножке. С правой стороны кабины крепился двой-

ной кронштейн для двух огнетушителей, аналогичный по конструкции кронштейну стендера. Гидропульт-костыль устанавливался справа позади кузова в подставку и крепился хомутиком, расположенным на брус сиденья.

С правой стороны кабины в заднем верхнем углу подвешивался колокол — он выполнял роль современной сирены.

Прожектор крепился с левой стороны кабины в переднем углу на дугообразном кронштейне, который давал ему возможность поворачиваться вокруг вертикальной и горизонтальной осей. Стекло прожектора имело два красных, расположенных вертикально по краям сегмента, служивших отличительным световым сигналом в ночное время.



Отреставрированный до идеального состояния линейный автонасос на шасси АМО-4



Зapasное колесо устанавливалось вертикально с левой стороны против двери кабины в двух вилкообразных кронштейнах и закреплялось специальным кронштейном и зажимным барашком.

## Простые и надежные

Работа автонасоса на шасси ЗИС-11 выглядела следующим образом.

После установки автонасоса на рабочее место водитель, не выходя из кабины, выжимал педаль сцепления и включал рычаг коробки передач на четвертую скорость (прямая передача), а рычаг коробки отбора мощности ставил в положение, соответствующее работе на насос (передвигая рычаг на себя до защелкивания фиксатора), затем плавно отпускал педаль сцепления. Далее устанавливал рычажок газа на «малый газ» и переходил к рычагам управления, расположенным у насоса. Во время подвода вливающей и напорной линии сцепление автонасоса выключалось ручным рычагом, расположенным у насоса.

При работе из водоема всасывающая линия составлялась из резиновых всасывающих рукавов и приемной сетки. Все соединения на всасывающей линии должны были быть плотными, обеспечивающими герметичность при всасывании воды. Даже небольшие пропуски воздуха во всасывающей линии делали центробежный насос неработоспособным.

Подсос воды в насос в штатном режиме производился за счет разрежения (вакуума), создаваемого воздушной помпой. Для подсоса воды водитель плавно включал сцепление автонасоса и, двигая рычажок регулировки газа от себя, давал насос обороты порядка 1500 об/мин, что соответствовало показанию спидометра 30 км/ч. Во время подсоса мановакууметры должны были показывать разрежение, а в момент окончания подсоса напорный мановакууметр должен был показать давление. После окончания подсоса водитель выключал помпу, поворачивая рукоятку от себя до отказа.

По команде «дать воду» водитель постепенно открывал выкидные штуцера, и насос по рукавам начинал подавать воду к месту пожара. Когда было необходимо сразу по прибытии на пожар дать воду хотя бы в небольшом количестве, использовался бак первой помощи.

Пожарный автонасос на шасси ЗИС-11 получил привычное нам сегодня наименование ПМЗ-1 (пожарная машина ЗИС, первая модель) лишь в 1940 году. Оснащенная тем же



Эта машина часто появляется на смотрах автотехники

насосом пожарная линейка на шасси «полупорки» ГАЗ-АА, соответственно, стала называться ПМГ-1.

Главная заслуга ПМЗ-1 состояла в том, что с организацией его массового выпуска (по сравнению с прошлыми объемами производства пожарных машин, ПМЗ-1 и его предшественника «Автодворца» можно считать действительно первыми массовыми пожарными автомобилями) пожарные части страны стали насыщаться техникой. Именно эти машины порой вытесняли из депо конные пожарные обозы.

Тем не менее, автонасосы ПМЗ-1 были далеки от идеала. Проблема заключалась в нерациональной компоновке самой машины: открытие посадки боевого расчета, малый объем вывозимой с собой воды (при отсутствии возможности подачи воды к месту возгорания машина становилась совершенно бесполезной на пожаре), большая длина автомобиля, затрудняющая маневрирование, особенно в местах

с тесной застройкой, малый срок службы деревянного кузова и т. д. Поэтому в пожарных гарнизонах пожарные автонасосы на шасси ЗИС-11 с середины 30-х годов подвергались порой серьезной реконструкции. Самый распространенный вариант изменений — это врезка в кузов более объемного водобака за счет сокращения посадочных мест для экипажа. Часто менялся состав и расположение пожарно-технического вооружения (ПТВ) в зависимости от местных условий и возможностей пожарной части. В целом автонасосы ПМЗ-1 считались простыми и надежными пожарными автомобилями. При появлении новых образцов техники их не спешили отправлять на слом, а передавали в отдаленные гарнизоны, сельские дружины и заводские пожарные команды для дальнейшей службы. Отдельные экземпляры ПМЗ-1 использовались по своему прямому назначению как минимум до второй половины 60-х годов.



Пожарный автонасос АМО-4 вернула к жизни мастерская Евгения Шаманского





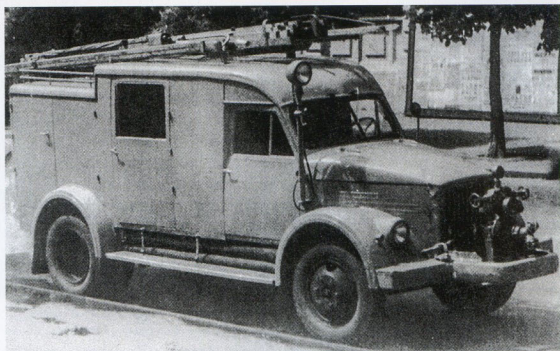
Пожарные автонасосы ПМЗ-1 выпускались вплоть до начала Великой Отечественной войны. Основной причиной прекращения их выпуска стал перевод заводов на производство военной продукции. После окончания войны изготовление ПМЗ-1 не стали возобновлять, так как машины считались уже морально устаревшими и в пожарные части начали поступать автонасосы совершенно новых типов.

### Автонасос ПМГ-5 (АН-25 (51), модель 5)

Автонасос ПМГ-5 строился Московским заводом пожарных машин в 1946–1948 годах на шасси грузового автомобиля ГАЗ-51. В отличие от довоенного ПМЗ-1, он имел закрытый кузов для экипажа (двухрядная восьмиместная кабина, включая водителя) и переднее расположение насоса ПН-1200 на специальной раме перед радиатором автомобиля.

Такое расположение насоса облегчало водителю подъезд к источнику воды (передом, а не задом), и при длительной работе по перекачке воды у него появлялась возможность наблюдать за работой насоса из кабины, что было более чем актуально в плохую погоду или на морозе. Кстати, при переднем расположении было проще обеспечить насосу водяной подогрев от системы охлаждения двигателя. Вал насоса соединялся через редуктор с передним концом вала двигателя при помощи специального промежуточного кулачкового валика.

Если нужно было завести автомобиль от заводной рукоятки (из-за дефицита аккумуляторов, которые берегли) во время работы



Автонасос ПМГ-5

на пожаре, отсоединять от насоса рукава не требовалось. Для того чтобы завести двигатель, необходимо было при помощи заводной рукоятки провернуть шестерни дополнительного храповика, выведенного в сторону, слева по ходу автомобиля. Автонасос ПМГ-5 не имел бака для воды — это являлось его недостатком, так как

в случае отказа в работе вакуум-аппарата не было возможности залить насос водой и запустить его.

### Автонасос ПМГ-12 (АН-25 (51), модель 12)

Автонасос ПМГ-12 на шасси ГАЗ-51 выпускался вместо автонасоса ПМГ-5. Московский завод пожарных машин изготавливал его с 1948 по 1954 год. На нем решили разместить насос ПН-25А более привычно — сзади машины. При этом внешне машина изменилась незначительно, в конструкции по-прежнему не был предусмотрен бак первой помощи, что ограничивало сферу применения автомобиля.

Несмотря на некоторые издержки, автонасос с задним размещением насосной установки признали более рациональным. Прежде всего потому, что через привычную трансмиссию (через коробку отбора мощности) насосом было проще управлять, а закрытая установка насоса внутри кузова теперь позволяла обеспечить ему более эффективный подогрев зимой (выхлопными газами автомобиля). При этом у машины появился новый недостаток, который на пожарных автомобилях будет изживать много лет — навешиваемая сзади рукавная катушка, преграждающая

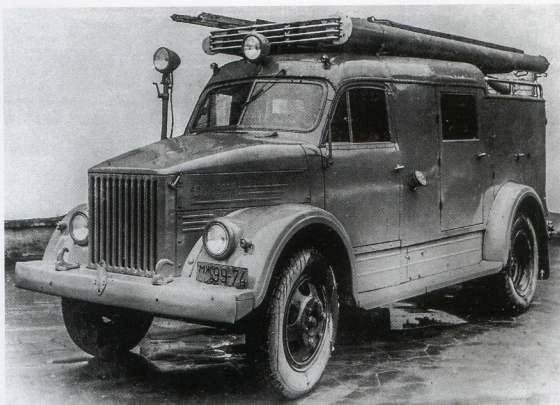


Автонасос ПМГ-12

доступ в насосный отсек. Если раньше, на ПМЗ-1, насос устанавливался открыто и к нему можно было подойти не снимая катушки, то теперь открыть створки кузова было невозможно, не сняв тяжелую катушку. Каждый раз приходилось тратить время на дополнительную операцию, причем не факт, что самой катушкой при этом воспользуются.

### Автонасос ПМГ-21 (АН-20 (51), модель 21)

Автонасос ПМГ-21 на шасси модернизированного грузовика ГАЗ-51А выпускался с 1955 года Московским заводом пожарных машин взамен автонасоса ПМГ-12. У машины более современный цельнометаллический кузов с плавными обводами, с пеналями на крыше для всасывающих рукавов. Но самое главное — применен новый насос ПН-20. При этом компоновка машины практически не изменилась — насос находится все так же



Автонасос ПМГ-21

## ПМГ-21 в свое время считался лучшим отечественным автонасосом и даже предлагался на экспорт

сзади в закрытом отсеке и доступ к нему перекрывает тяжелая катушка с прорезиненными рукавами.

Несмотря на это, ПМГ-21 в свое время считался лучшим отечественным автонасосом, который даже предлагали на экспорт в другие страны. Этот автонасос стал последним пожарным автомобилем

в истории Московского (Миусского) завода пожарных машин. Завод, основанный чуть ли не на окраине Москвы, к середине 50-х годов оказался в середине плотной жилой застройки и не имел перспектив к расширению. С наступлением эры совнахозов его постепенно стали переводить на выпуск другой продукции.

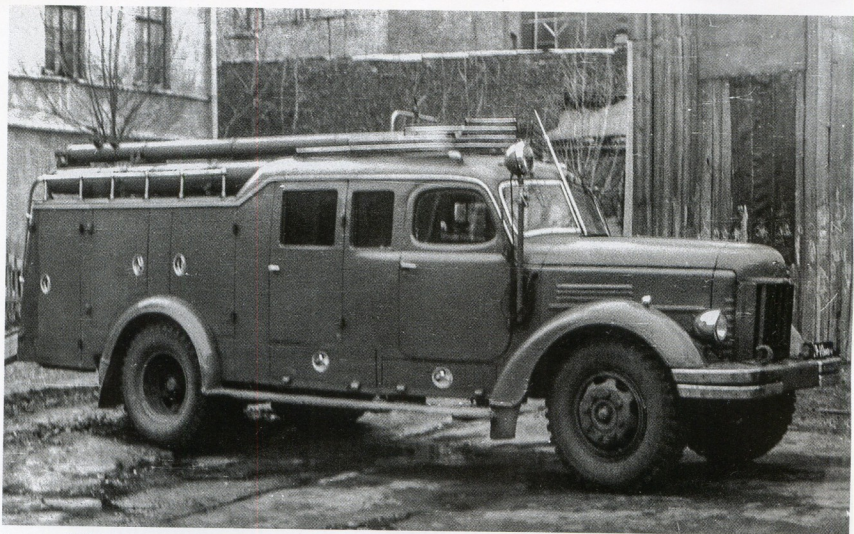
### Автонасос ПМЗ-10М (АН-25 (150), модель 10М)

Автонасос ПМЗ-10 строился Прилуцким заводом противопожарного оборудования на шасси грузового автомобиля ЗИС-150 с 1951 по 1955 год (с 1953 года в модернизированном виде — ПМЗ-10М). По идее, этот автонасос должен был стать прямым



Автонасос ПМЗ-10М





Автонасос ПМЗМ-1

наследником ПМЗ-1, но выполненным на более современном уровне. В частности, машина имела закрытую двухрядную кабину для экипажа, закрытый насосный отсек, позволявший более эффективно обогревать его в зимнее время с помощью выхлопных газов автомобиля, и новый насос ПН-25А. На автонасосе устанавливался бак для пенообразователя емкостью 450 л (позволяла грузоподъемность шасси), который в случае необходимости можно было использовать как водобак первой помощи.

Только вот базовое шасси ЗИС-150 довольно сильно отличалось от шасси ЗИС-11. Поэтому конструкция ПМЗ-10 (ПМЗ-10М) во многом получилась компромиссной.

действовала большая часть трансмиссии базового автомобиля, в том числе вращающийся тормозной барабан стояночной системы, находящийся на выходном валу коробки передач. Затормозить его означало парализовать работу машины. Но в целом она получилась довольно удачной и послужила хорошим образцом для создания следующих моделей автонасосов.

### Автонасос ПМЗМ-1

Автонасосы ПМЗМ-1 выпускались Московским заводом пожарных машин в 1952–1954 годах на шасси ЗИС-150 и оставались своего рода эксклюзивом для столицы СССР.

и кузова АКЗ-10 (кузов для машины изготавливал московский завод «Аремкуз») представляла собой деревянный каркас, обшитый снаружи листовым железом, а внутри фанерой. Внешние формы автонасосов московской серии отличались красотой и изяществом, выгодно выделяя их на фоне массовой продукции других заводов СССР.

На пожарных автонасосах ПМЗМ-1 устанавливался форсированный двигатель модели ЗИЛ-120П, имевший максимальную мощность 110 л.с. и степень сжатия 6,5 с максимальным числом оборотов вала 3000 об/мин (именно поэтому использовалась другая решетка радиатора ЗИС-151

## Внешние формы автонасосов московской серии выделялись красотой и изяществом на фоне продукции грузовых заводов СССР

Например, чтобы автомобиль в заторможенном состоянии мог работать на перекачке воды, пришлось переделывать стояночную тормозную систему автомобиля. Напомним, что для этого использовалась коробка отбора мощности, работавшая от обычной коробки передач, то есть за-

Кабина ПМЗМ-1 состояла из двух отделений, в одном из которых размещались три человека (с шофером), а в другом на поперечных сиденьях восемь человек личного состава. Пожарно-техническое вооружение находилось в закрытом кузове и частично на крыше. Конструкция кабины

с большей производительностью по охлаждению), так как машины оснащались разработанным специально для них более производительным насосом ПН-40. Более мощный насос заставил конструкторов отказаться от большого пенобака, его объем на ПМЗМ-1 не превышал 350 л.

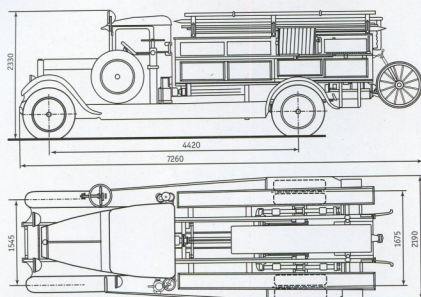


Схема ЗИС-5

## Технические характеристики ЗИС-5

Число мест	2
Грузоподъемность	3000 кг
Расход топлива при скорости 40 км/ч	30 л/100 км
Размер шин	34х7
Топливный бак	60 л

## Масса, кг

снаряженная (для машины с лебедкой)	3100
полная, в том числе:	6100
на переднюю ось	1400
на заднюю тележку	4700

## Наименьший радиус поворота, м

по колее внешнего переднего колеса	8,6
------------------------------------	-----

## Рулевой механизм

типа «Росс» — глобоидальный червяк и кривошип с роликом на иглоках

## Подвеска передняя

с продольными полуэллиптическими рессорами и рычажными амортизаторами

## Подвеска задняя

с продольными полуэллиптическими рессорами, с дополнительными рессорами (подрессорниками)

## Тормоза

ножной — колодочный, барабанного типа, на все колеса с механическим приводом

ручной — с механическим приводом на тормозные механизмы задних колес

## Сцепление

двухдисковое, сухое, с механическим приводом

## Коробка передач

механическая, четырехступенчатая

## Передаточные числа

I — 6,60; II — 3,74; III — 1,84; IV — 1,00; задний ход — 7,63

## Главная передача

двойная, с парой конических шестерен со спиральными зубьями и парой цилиндрических с косыми зубьями; передаточное отношение — 6,41

## Двигатель

ЗИС-5, шестицилиндровый, карбюраторный, четырехтактный, рядный, нижнеклапанный

Диаметр цилиндра, мм	101,6
Ход поршня, мм	114,3
Рабочий объем, л	5,56
Степень сжатия	4,7
Порядок работы цилиндров	1-5-3-6-2-4

## Максимальная мощность

73 л.с. при 2300 об/мин

## Максимальный крутящий момент

28,5 кгс-м при 1100 об/мин

## Характеристики пожарного автонасоса ПМЗ-1

## Габариты, мм

длина, с задней катушкой	7260
ширина	2190
высота	2330
колесная база	4420
ширина колеи передних колес	1545
ширина колеи задних колес	1675

## Наименьший радиус поворота

по наружной колее переднего колеса 9,6 м

## Масса автоцистерны в боевой готовности (ориентировочная), в том числе:

на передний мост	6000 кг
на задний мост	1700 кг
	4300 кг

Наибольшее давление, развиваемое насосом	14 кг/см <sup>2</sup>
Наибольшая производительность насоса (на слив)	1800 л/мин
Высота засасывания	до 8 м
Время засасывания при высоте 8 м	25 сек
Емкость бака первой помощи	360 л

## Количество мест для посадки

в кузове	12
в кабине (включая водителя)	2

Максимальная скорость в боевой готовности по шоссе 60 км/ч



# ДОРОГОЙ ЧИТАТЕЛЬ!

Теперь начать подписку можно **в любой момент\***!  
Узнайте больше на [subscribe.deagostini.ru](http://subscribe.deagostini.ru)

## ПРЕИМУЩЕСТВА ПОДПИСКИ:

ГАРАНТИЯ  
ЦЕНЫ



ПОЛНЫЙ  
КОМПЛЕКТ



УДОБНАЯ  
ОПЛАТА



ДОСТАВКА  
ПО РОССИИ



\*Подробнее об условиях на сайте [deagostini.ru](http://deagostini.ru) и по телефону горячей линии 8 (495) 660-02-02

## В СЛЕДУЮЩЕМ ВЫПУСКЕ

СПРАШИВАЙТЕ В КИОСКАХ ЧЕРЕЗ 2 НЕДЕЛИ

### КАМАЗ-54112

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



DeAGOSTINI