

Выходит раз в 2 недели

Рекомендуемая розничная цена: 299 руб.

Розничная цена: 54,90 грн, 990 тенге



№52

АВТОМОБИЛЬ НА СЛУЖБЕ



ПМГ-1 (ГАЗ-АА)

ПОЖАРНЫЙ

АВТОМОБИЛЬ НА СЛУЖБЕ

«Автомобиль на службе»
Выпуск № 52, 2013
Выходит раз в 2 недели

РОССИЯ

Издатель, учредитель, редакция:
ООО «Де Агостини», Россия
Юридический адрес: 105066,
г. Москва, ул. Александра
Лукьянова, д. 3, стр. 1

Письма читателей по данному
адресу не принимаются.

Генеральный директор:
Николаос Скилакис

Главный редактор:
Анастасия Жаркова
Финансовый директор:
Наталия Василенко
Коммерческий директор:
Александр Якутов

Менеджер по маркетингу:
Михаил Ткачук

Младший менеджер по продукту:
Любовь Мартынова

Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
в Федеральной службе
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)
ПИ №ФС77-41571 от 13.08.2010 г.

Уважаемые читатели!
Для вашего удобства рекомен-
дую 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,
касающимся информации
о коллекции, заходите на сайт
www.deagostini.ru,
по остальным вопросам
обращайтесь по телефону
бесплатной «горячей линии»
в России: 8-800-200-02-01

Телефон «горячей линии»
для читателей Москвы:
8-495-660-02-02

Адрес для писем читателей:
Россия, 105066, г. Москва,
а/я 13, «Де Агостини»,
«Автомобиль на службе»

Пожалуйста, указывайте
в письмах свои контактные
данные для обратной связи
(телефон или e-mail).

Распространение:
ООО «Бурда Дистрибушен
Сервисиз»

УКРАИНА

Издатель и учредитель:
ООО «Де Агостини Паблишинг»
Юридический адрес: 01032, Украина,
г. Киев, ул. Саксаганского, 119

Генеральный директор:
Екатерина Клименко

Свидетельство о государственной
регистрации печатного СМИ
Министерства юстиции Украины
КВ №16931-5701Р от 19.08.2010

Для заказа пропущенных
номеров и по всем вопросам,
касающимся информации
о коллекции, заходите на сайт
www.deagostini.ua,
по остальным вопросам
обращайтесь по телефону
бесплатной «горячей линии»
в Украине: 0-800-500-8-40
Адрес для писем читателей:
Украина, 01033, г. Киев,
а/я «Де Агостини»,
«Автомобиль на службе»
Україна, 01033, м. Київ,
а/с «Де Агостіні»

БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибутор в РБ:
ООО «Росчерк», 220037, г. Минск,
ул. Авантгардная, 48а, литер 8/к
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»,
«Автомобиль на службе»

КАЗАХСТАН

Распространение: ТОО
«КГП «Бурда-Алатау Пресс»

Рекомендуемая розничная
цена: 299 руб.

Розничная цена:
54,90 грн., 990 тенге

Издатель оставляет за собой
право увеличить розничную
цену выпусков.

Издатель оставляет
за собой право изменять
последовательность
номеров и их содержание.

Неотъемлемой частью
каждого выпуска является
приложение — модель-копия
автомобиля в масштабе 1:43.

Издатель благодарит
за оказанную помощь
в подготовке выпуска
Александра Говоруху; текст
Константина Андреева

Отпечатано в типографии:
ООО «Компания Юнивест
Маркетинг», 08500, Украина,
Киевская область, г. Фастов,
ул. Полиграфическая, 10

Тираж: 80 000 экз.

ISSN 2223-0440

© ООО «Де Агостини» 2011–2013
Дата выхода в России: 10.08.2013

1928

Автонасосы ленинградского завода «Промет»
на вооружении пожарной дружины завода
«Красный химик»



Иллюстрации предоставлены

Первая обложка: © ООО «Де Агостини»;
3, 4–7 (все), 10–14 (все):

частная коллекция Максима Шелепенкова;

8–9: © Петр Переширайлов/ООО «Де Агостини»;
15: © DioMedia; последняя обложка: © ООО «Де Агостини».



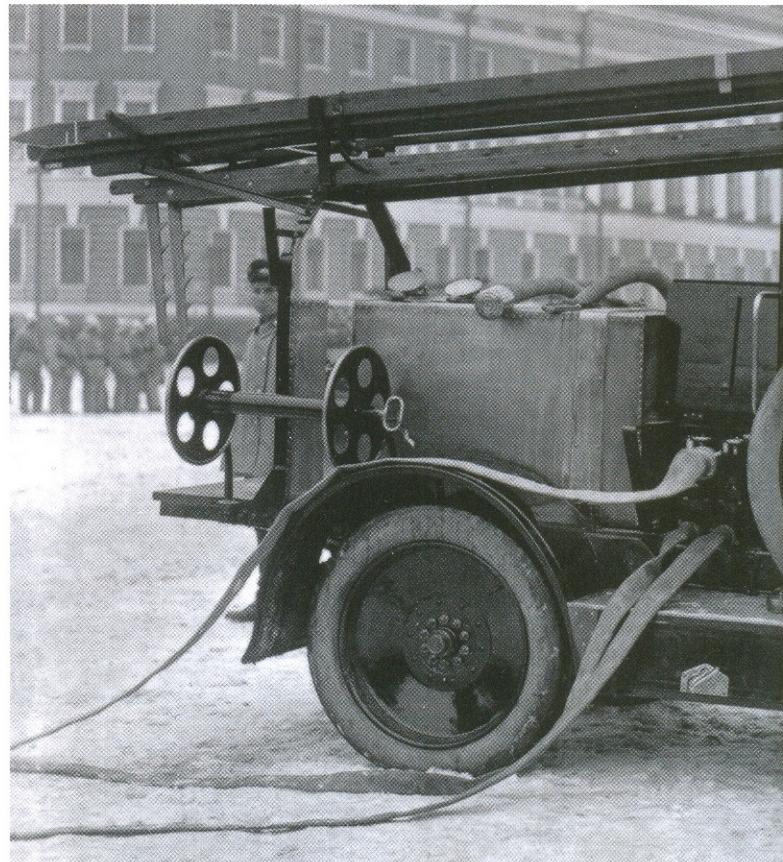
С тех пор как люди попытались механизировать процесс тушения пожаров, главным героем огнеборчества является насос, позволяющий направлять струю воды на горящий объект.



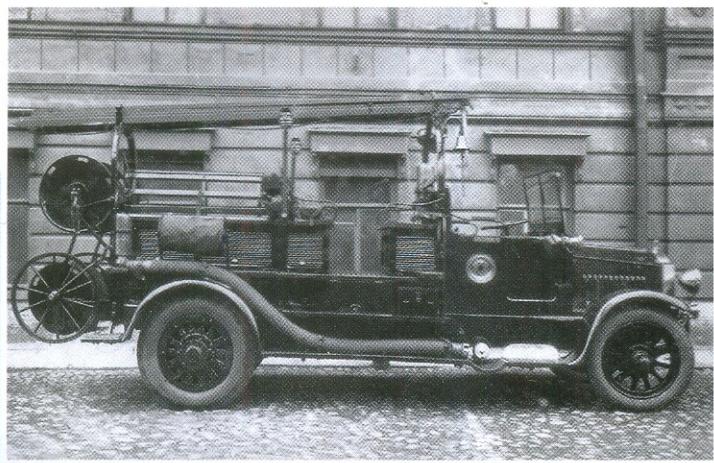
АВТОМОБИЛЬ НА СЛУЖБЕ

К середине XVIII века в России освоили изготовление ручных пожарных насосов

До появления ручных насосов пожары тушили подручными средствами. Проще говоря, заливали огонь водой из ведер. Даже при самых благоприятных обстоятельствах, когда вода была рядом и ее было вдоволь (например, если горела стоявшая на реке деревянная мельница), справиться с огнем удавалось далеко не всегда. Проблема заключалась в том, что человек не мог подойти к бушующему пламени на близкое расстояние. Изобретатели первых пожарных насосов (так называемых водоливных труб) пытались решить именно эту проблему — заставить воду «лететь» на огонь с безопасного расстояния. Несмотря на то, что принципиальная конструкция водяного насоса была известна еще со времен античности, первые по-настоящему работоспособные механизмы появились лишь в середине XVII века. Революционным решением, до которого не додумались древние греки, стал поворотный ствол, позволявший прицельно направлять на огонь струю воды. В 1665 г. нюрнбергский кузнец Иоганн Гаутц усовершенствовал конструкцию насоса, что позволило получить непрерывную водяную струю. В 1672 г. братья Ван Дер Хейде из Амстердама предложили заменить неудобную поворотную шейку пожарными рукавами. Впрочем, высказать идею оказалось проще, чем ее реализовать — еще не было освоено производство материалов, из которых можно было бы изготовить работоспособные рукава. Поэтому вплоть до середины следующего века большинство пожарных насосов, изготавливаемых в промышленных условиях, по-прежнему имели ствол. В середине XVIII века появились достаточно эффективные гибкие рукава, однако насосы, как и раньше, забирали воду из резервуаров, наполняемых на месте — все теми же ведрами. Одну водоливную трубу обслуживало около 50 человек.



Из них 30 ведрами носили воду в резервуар, 12 — в две смены качали коромысло насоса, а 8 оперировали рукавами и стволом. Различали большие, средние и мелкие водоливные трубы, производительность которых была соответственно 18, 15 и 12 ведер



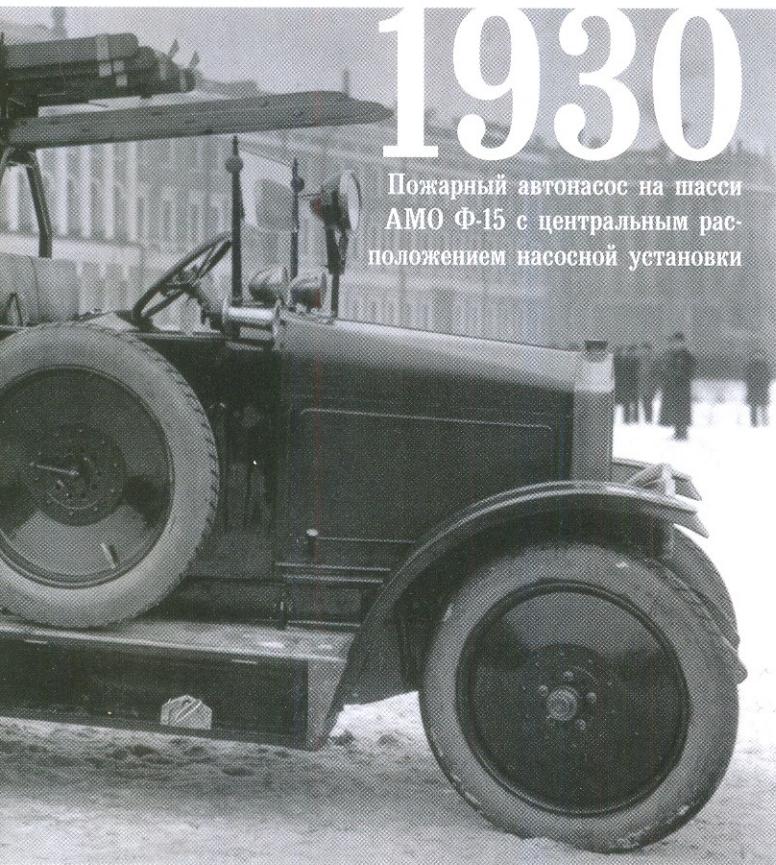
1929

Автонасос импортного производства в Ленинграде



1930

Пожарный автонасос на шасси АМО Ф-15 с центральным расположением насосной установки



в минуту (216, 180 и 144 л/мин). В комплект большой и средней трубами входили рукава длиной 40 метров, а малой — 16 метров. Малая труба представляла собой одноцилиндровый поршневой насос, переносимый двумя пожарными. Ее использовали для тушения огня

1928

Автонасос завода «Промет» на шасси АМО Ф-15



Импортный
автонасос на шасси «Паккард»

на верхних этажах зданий. Воду к ней подавали большой и средней трубами, первая из которых устанавливалась возле здания и подавала воду в короб средней трубы. В зависимости от местонахождения очага пожара средняя труба устанавливалась либо на первом этаже, либо выше. А уже оттуда воду качали в короб малой трубы. К середине XIX века все большее распространение начали получать центробежные насосы, но и они были не всесильны. Однако прогресс не стоит на месте. В 1829 г. была построена первая помпа, приводимая в движение паровой машиной. Впрочем, это был громоздкий и тяжеловесный агрегат. Попытки использовать паровой двигатель одновременно и для привода насоса, и в качестве двигателя повозки, на которую помпа устанавливалась, особым успехом не увенчались. Тяжеловесные машины были слишком тихоходными, а в топке парового котла приходилось постоянно поддерживать огонь.



АВТОМОБИЛЬ

НА СЛУЖБЕ

В 1863 году в Москве открылся завод противопожарного оборудования



Автонасос Московского завода пожарных машин на шасси АМО-4

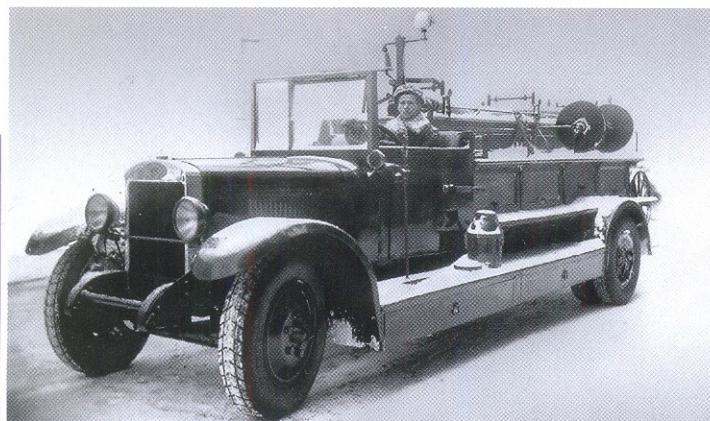
К концу XIX века появились более легкие и производительные насосы, приводимые в движение электричеством или двигателями внутреннего сгорания, однако наиболее эффективным носителем для них по-прежнему считались повозки на конной тяге. Первые автомобили с бензиновыми двигателями в пожарных частях использовали, главным образом, для перевозки личного состава и всевозможного оборудования — лестниц, рукавов, багров и т.п., а в «ходы» с тяжелыми насосами предпочитали запрягать лошадей. В первые два десятилетия XX века бензиновые двигатели стремительно совершенствовались — становились все мощнее, легче и надежнее, и в начале 1920-х наконец появились работоспособные шасси, ДВС которых мог приводить в движение и сам автомобиль, и установленный на нем насос. С этого момента пожарные

автонасосы получили широкое распространение и на какое-то время стали основным типом пожарных автомобилей.

В СССР промышленное производство автонасосов началось в июне 1925 г., когда на Миусском авторемонтном заводе Автпромторга (с 1929 г. — Миусский государственный завод №7 пожарных машин, затем — Государственный автозавод №6) был построен первый советский пожарный автонасос на шасси трехтонного грузовика *Packard* с насосом собственного производства. В дальнейшем ГАЗ №6 ежемесячно оборудовал своими механическими помпами около десятка «линейек» на шасси «Паккардов» или полуторатонных грузовиков *FIAT*.

В июле 1926 г. ленинградским заводом «Промет» был выпущен первый автонасос-линейка собственного производства на шасси АМО-Ф-15, построенный по образу и подобию дореволюционных аналогов. Боковые задние места «прометовского» варианта пожарного АМО были повернуты «лицом» по ходу движения, что позволяло в кормовой части разместить в специальных ящиках пожарное оборудование и коловоротный насос. С 1928 г. оснащенные коловоротными насосами «линейки» на шасси АМО-Ф-15 также выпускал московский ГАЗ №6.

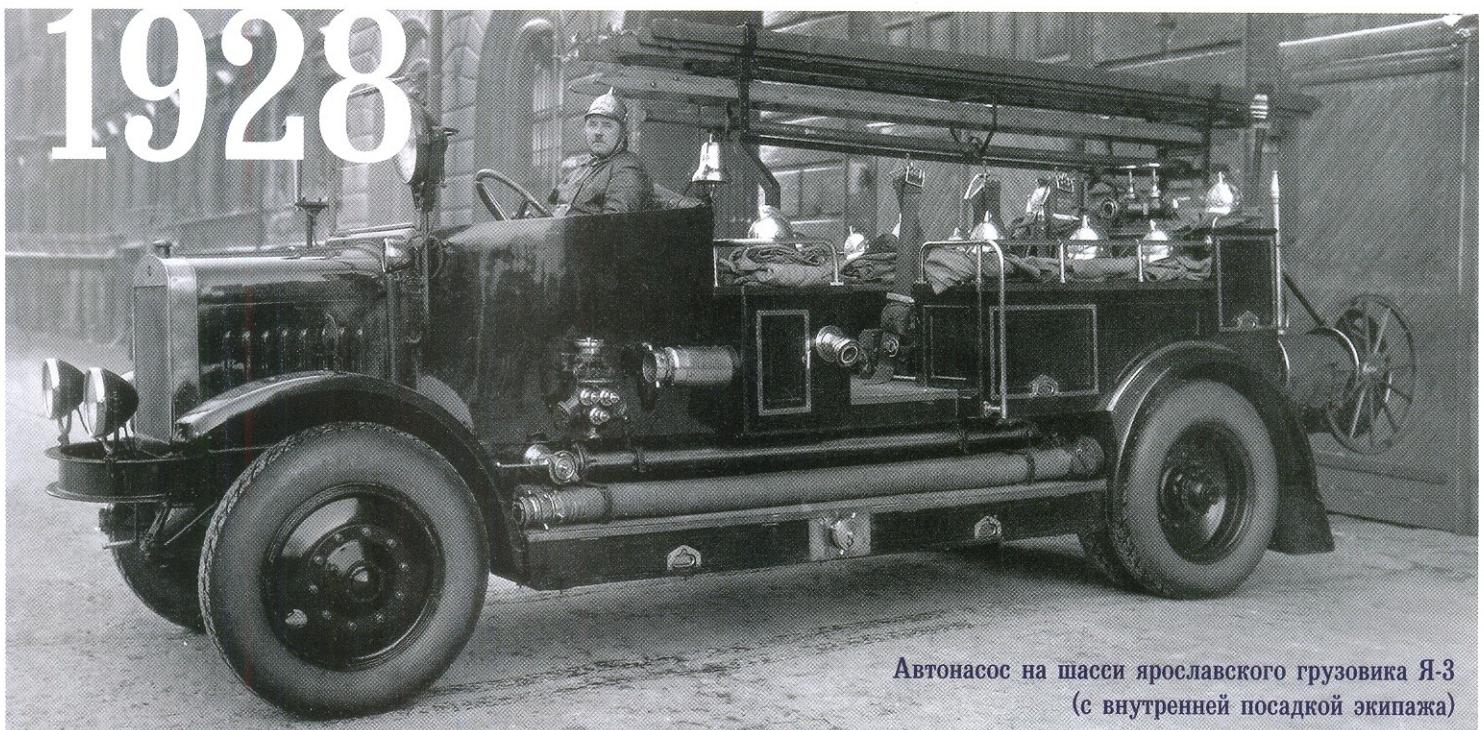
В 1929 г. на смену пожарным АМО пришли аналоги на шасси АМО-2 и *Ford-AA*. В 1931 г. в пожарных частях нашей страны появились машины АМО-4 с центробежными насосами. В 1934 г. Государственный автомобильный завод № 6 освоил производство пожарной линейки с автонасосом на более мощном шасси ЗИС-11. Он так и назывался вначале — пожарный автонасос ЗИС-11, и лишь позже получил собственное краткое обозначение ПМЗ-1, что означало «пожарная машина



1931

Автонасос «Пожарный Автодоровец» на шасси АМО-4

1928



Автонасос на шасси ярославского грузовика Я-3
(с внутренней посадкой экипажа)

ЗИС, модель №1). Автонасос был оснащен 360-литровым баком, но этот запас воды в основном предназначался для аварийного запуска центробежного насоса при отказе вакуумного аппарата. Кроме того, в предвоенные годы автонасосы выпускались на шасси полуторок ГАЗ-АА и ярославских грузовиков Я-3 и ЯГ-10.

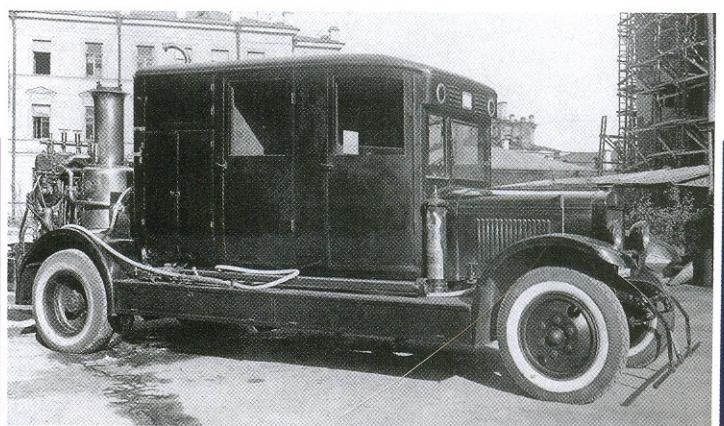
К середине 1930-х плотная городская застройка оставляла все меньше возможностей дотянуться автонасосу до ближайшего водоема, а водопровод присутствовал еще не везде. Все чаще стала возникать необходимость вывоза с собой большого количества воды, поэтому следующие модели пожарных машин на шасси ЗиС-5 — ПМЗ-2 — помимо насоса оснащались полноценными емкостями на полторы тысячи литров воды, и считались уже не автонасосами, а пожарными цистернами. Автоцистерны с собственными насосами

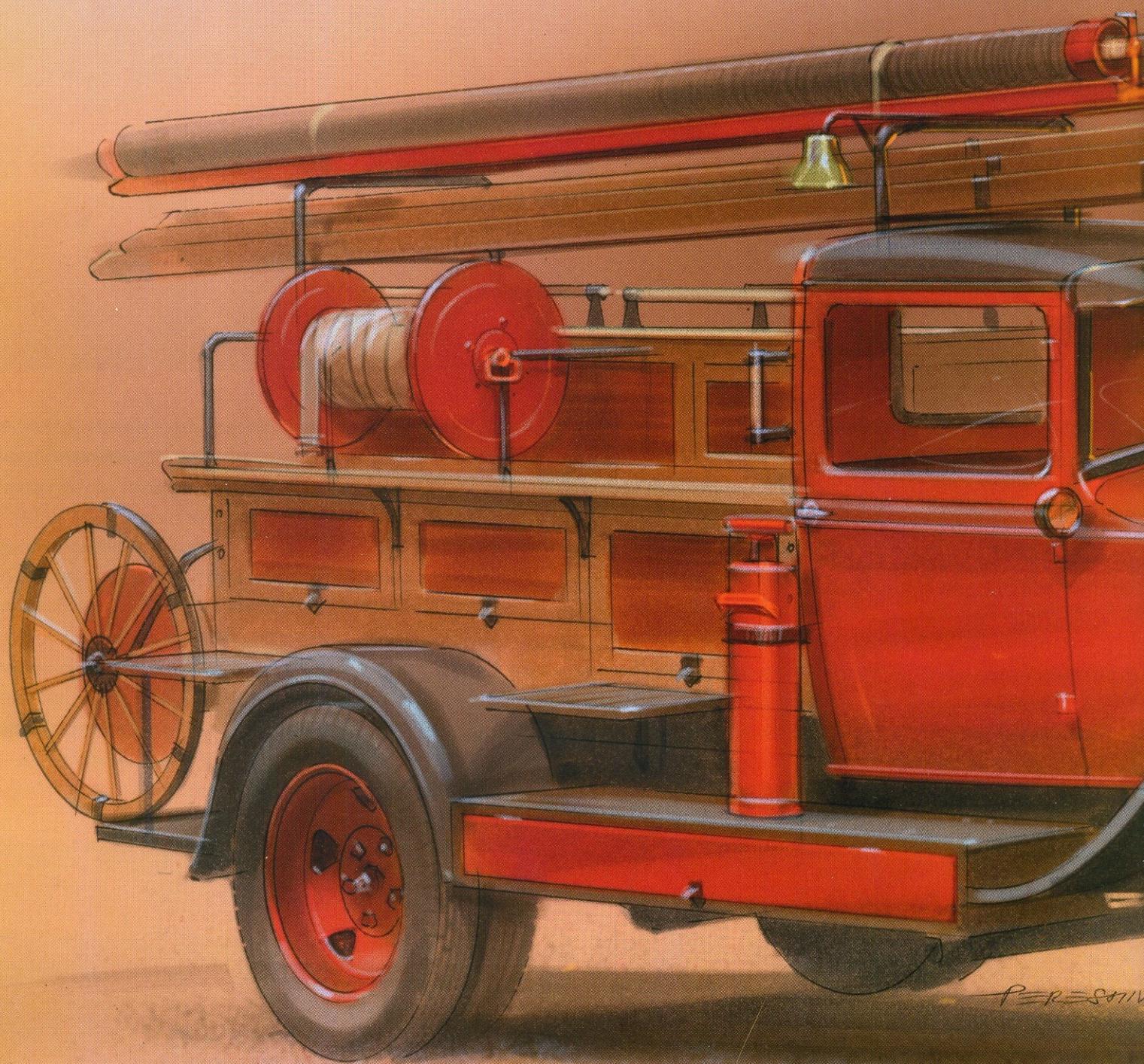
не зависели от наличия источника воды, а их боевое развертывание занимало значительно меньше времени, и вскоре они стали самым распространенным типом пожарного автомобиля, несущим службу как в столичных пожарных частях, так и в глубинке.

В дальнейшем появилось много видов узкоспециализированной пожарной техники. В отдельные группы машин выделились лестницы, автомобили углекислотного тушения, автомобили связи и освещения, рукавные автомобили и т.п. Однако в этом многообразии пожарных автомобилей автонасосы не затерялись и продолжают выпускаться и сегодня. Чаще всего это мощные насосные станции, оснащенные вторым двигателем внутреннего сгорания, работающим только на насос, и способные перекачивать до 110 литров в секунду.

1932

Мощный пожарный автонасос с паровым приводом
насосной установки







АВТОМОБИЛЬ
НА СЛУЖБЕ

ПМГ-1 (ГАЗ-АА)



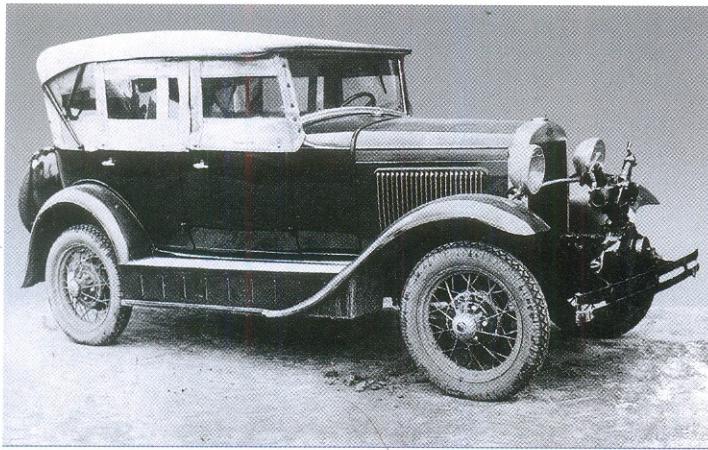
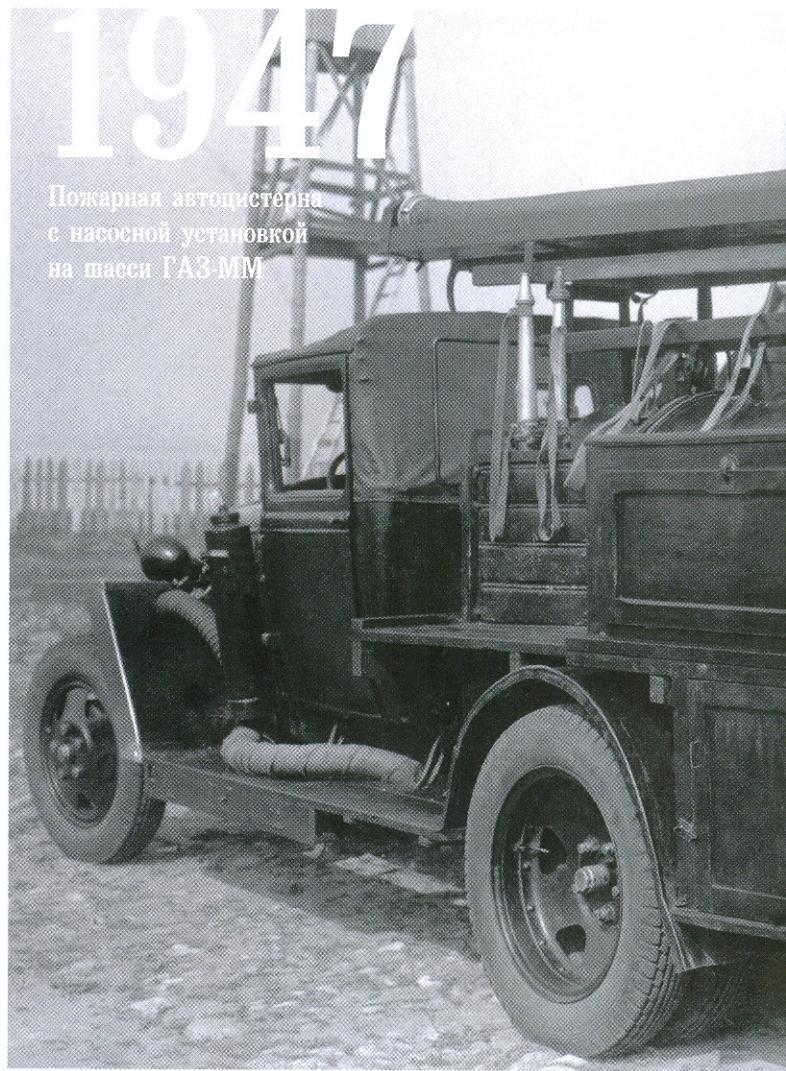
ПМГ-1 (ГАЗ-АА)

ИСТОРИЯ МОДЕЛИ

ПМГ-1 — первая пожарная машина, выполненная на ходовой части грузовика ГАЗ-АА

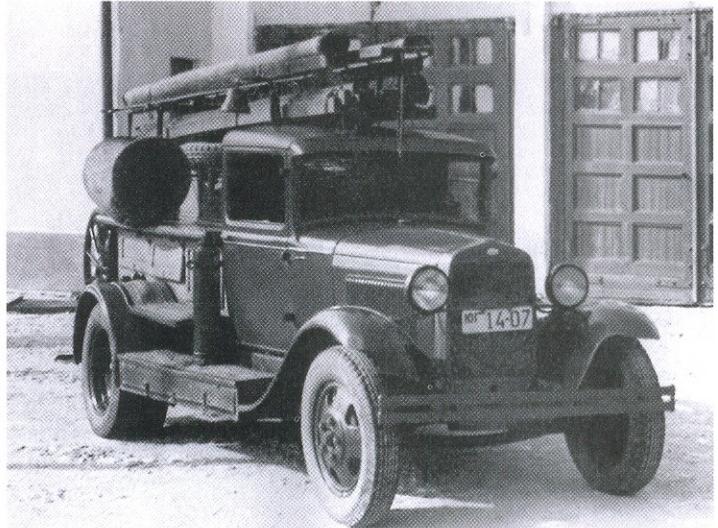
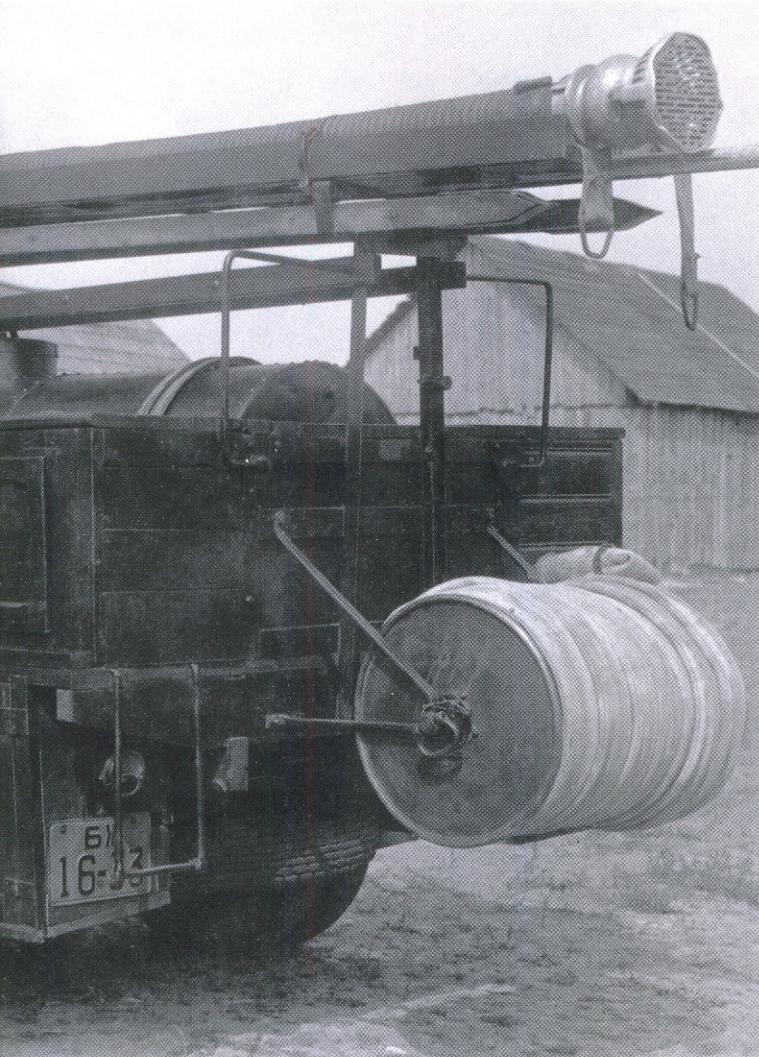
В 1932 г. в пожарном бюро «Автодора» разработали автонасос на шасси «Форд АА». Учитывая, что в этом же году «Автодор» праздновал свой первый юбилей, то новой машине решено было присвоить название «Имени Пятилетия Автодора». Правда, столь экзотическое название не прижилось, и в документах эту машину позже именовали «Пожарный автонасос ГАЗ-АА».

Пожарная машина на основе «Форда» подготавливалась переход на отечественную базовую модель, шасси ГАЗ-АА, производство которого к этому времени освоил Горьковский автозавод. Выпуск автонасосов ГАЗ-АА с 1933 г. наладили на Московском заводе пожарных машин №6. Шасси для них поступали не из Горького, а с Московского автосборочного завода им. КИМа. На заводе пожарных машин базовое шасси подвергалось серьезной реконструкции: за коробкой передач устанавливали коробку отбора мощности, а в корме машины — центробежный насос Д-20, и соединяли их между собой карданный передачей из двух валов с опорным кронштейном в центре. Во время работы насоса пожарному необходимо было управлять оборотами двигателя машины. Чтобы избавить оператора от необходимости постоянно бегать от насоса в кабину, через всю машину протянули тяги управления двигателем, а для его дополнительного охлаждения в теплое время года или, наоборот, — подогрева в холодное, от насоса к радиатору автомобиля проложили дополнительные трубопроводы. Для пожарной команды из шести человек на шасси устанавливали деревянную надстройку с сиденьями по бокам. Такая посадка пожарного расчета в линейку вдоль машины породила еще одно довольно распространенное название автомобилей такого типа — пожарная линейка.



1935

Командирский штабной пожарный автомобиль ГАЗ-А с насосной установкой спереди



Пожарный автонасос ГАЗ-АА (ПМГ-1)

В надстройке располагались отсеки для пожарного оборудования и бак с водой на 146 литров. Для полноценного тушения пожара водобака такой емкости, конечно, было недостаточно, но его хватало на первое время, пока прокладывали линии для питания насоса от внешнего источника воды.

Автонасос оснащался большим комплектом пожарного оборудования: несколькими катушками с рукавами (на трех катушках было смотано 320 метров рукавов), трехколенной выдвижной лестницей (крепилась сверху на надстройке), пеногенератором, стендером (устройство для подключения к городской водопроводной сети), двумя огнетушителями, противопожарными принадлежностями

1933

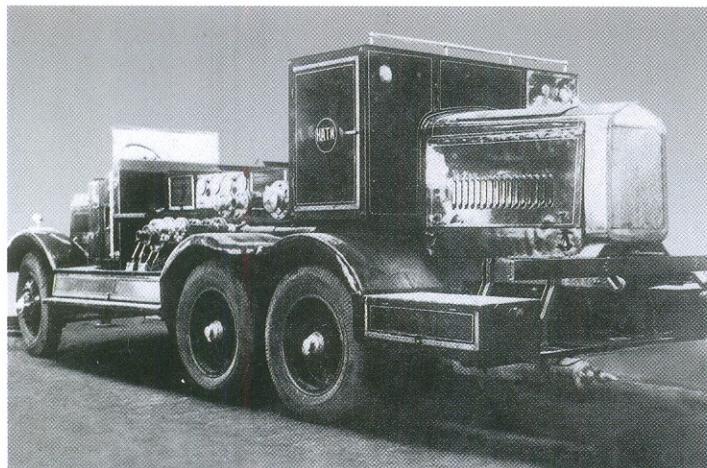
Автонасос «И имени Пятилетия Автодора»
(ПМГ-1) на шасси ГАЗ-АА



ПМГ-1 (ГАЗ-АА)

ИСТОРИЯ МОДЕЛИ

С 1933 года пожарные машины выпускались только на шасси отечественных автомобилей



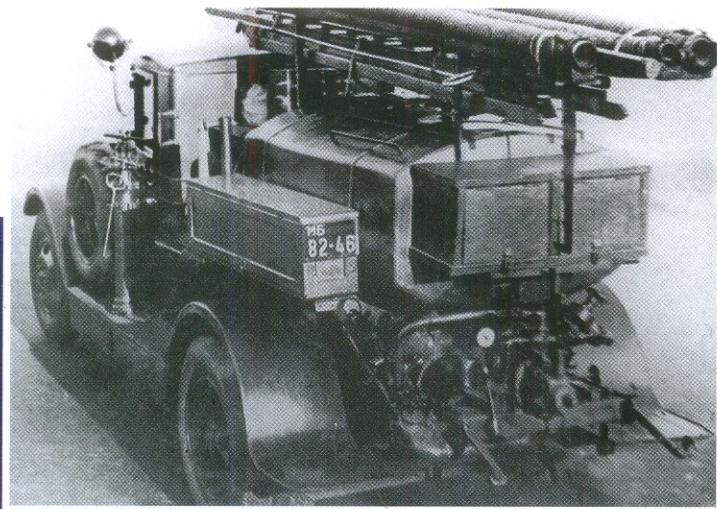
Мощный пожарный автонасос на шасси ЯГ-10 с автономным двигателем для привода одного из насосов

(разветвитель-тройник и забирные сетки), шланцевым инструментом и т.д. В результате в «боевой готовности» его полная масса достигала 3800 килограммов, что превышало допустимую для этого шасси. Чаще всего пожарные команды разгружали автонасос, оставляя на нем только самое необходимое (на фотографиях в реальной эксплуатации его редко можно увидеть в полной экипировке), но все равно маломощный двигатель (42 л. с.) с трудомправлялся с нагрузкой. Как следствие — пожарные машины на шасси ГАЗ-АА никогда не слышили скороходами. Из-за перегруженного заднего моста (на него приходилась нагрузка, вдвое превышающая

1935



Выезд пожарной команды. Впереди — автонасос на шасси ГАЗ-АА (ПМГ-1), за ним — автонасос на шасси ЗИС-11 (ПМЗ-1), замыкает колонну автонасос на шасси АМО Ф-15



1936

Пожарная автоцистерна ЗИС-5 (ПМЗ-2) с насосной установкой



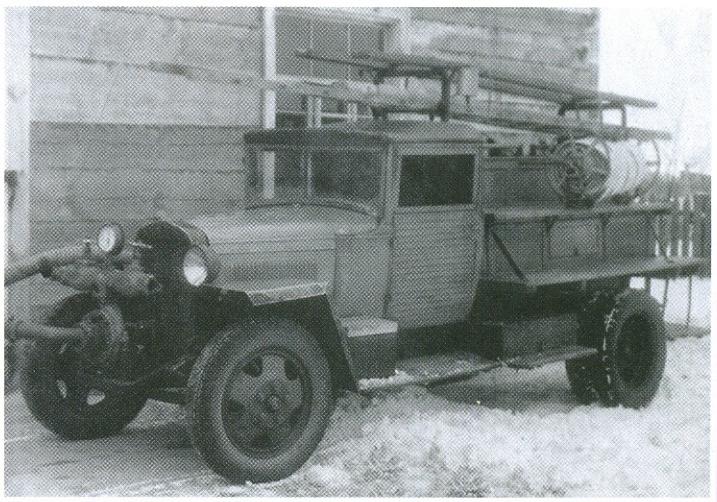
1943

Автонасос ПМГ-3 военного времени упрощенной конструкции на шасси ГАЗ-ММ

нагрузку на передний мост) автонасосы ГАЗ-АА не могли похвастаться хорошей проходимостью. А ведь им «по долгу службы» часто приходилось подъезжать к озеру или пруду задним ходом — для постановки насоса в рабочее положение, и на вязком грунте машины с перегруженным задним мостом просто застrevали. Зато пожарный автонасос унаследовал от своего базового шасси простоту и неприхотливость в эксплуатации.

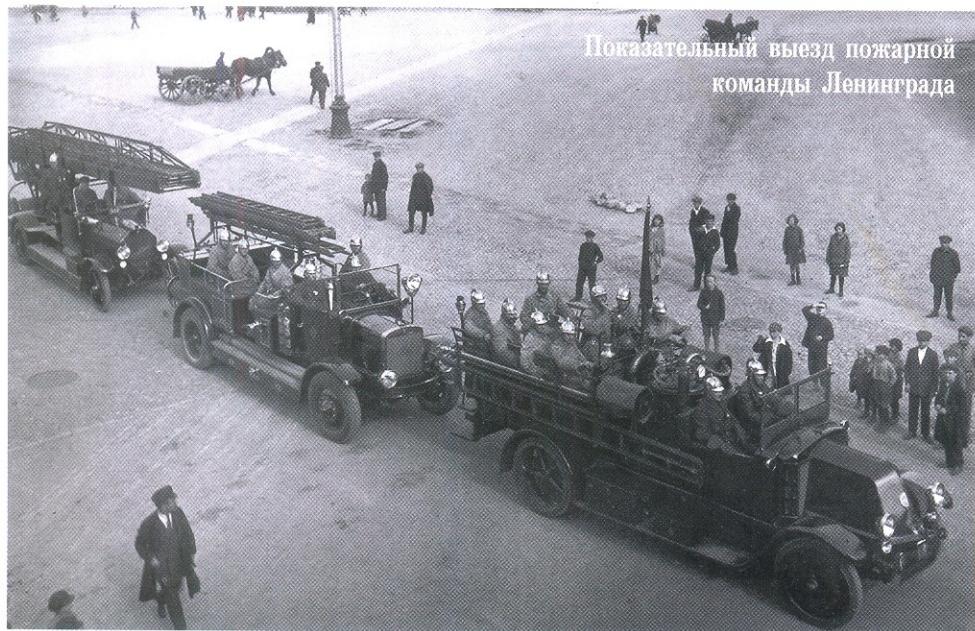
Окраска пожарных автомобилей той поры имела свои особенности. Передние и задние крылья машины, а также ящики под подножкой красили черной лаковой краской; капот, кабину и металлические части — вишнево-красной, а не алой краской, как современные пожарные автомобили; деревянный кузов иногда тоже окрашивали в красный цвет, или просто лакировали. Автонасосы на шасси ГАЗ-АА были самыми массовыми пожарными автомобилями в стране. Из общего числа автонасосов, выпущенных в 1934 г. (761 шт.), 570 приходились на ГАЗ-АА; в 1935 г. из 801 пожарной машины на ГАЗ-АА пришлось 564.

Собственное имя автонасос получил в начале 1941 г., когда была введена четкая система обозначений пожарных автомобилей. Автонасос ГАЗ-АА был присвоен индекс ПМГ-1 (Пожарная Машина ГАЗ, модель №1). Несмотря на то что под этим наименованием его выпуск продолжался совсем недолго (до начала войны), это название распространилось и на ранее выпущенные пожарные автонасосы на шасси ГАЗ-АА.



АВТОМОБИЛЬ

ФАКТЫ



■ Пожарные насосы были известны еще в Древней Греции. В 200 г. до н.э. грек Ктесибий изготовил первый двухцилиндровый насос с всасывающим и напорным клапанами и рычагом-балансиром для ручного привода, а через 50 лет его ученик Герон изобрел пожарный ствол, что повысило дальность струи.

■ Насосы английского производства (1766 г.) и немецкий (образца 1785 г.) объединял один недостаток — вода из них выбрасывалась через стационарный ствол, который мог вращаться только вокруг

своей оси. А так как дальность действия водяной струи этих насосов составляла примерно 6–7 метров, то приходилось их устанавливать на минимальном расстоянии от очага пожара.

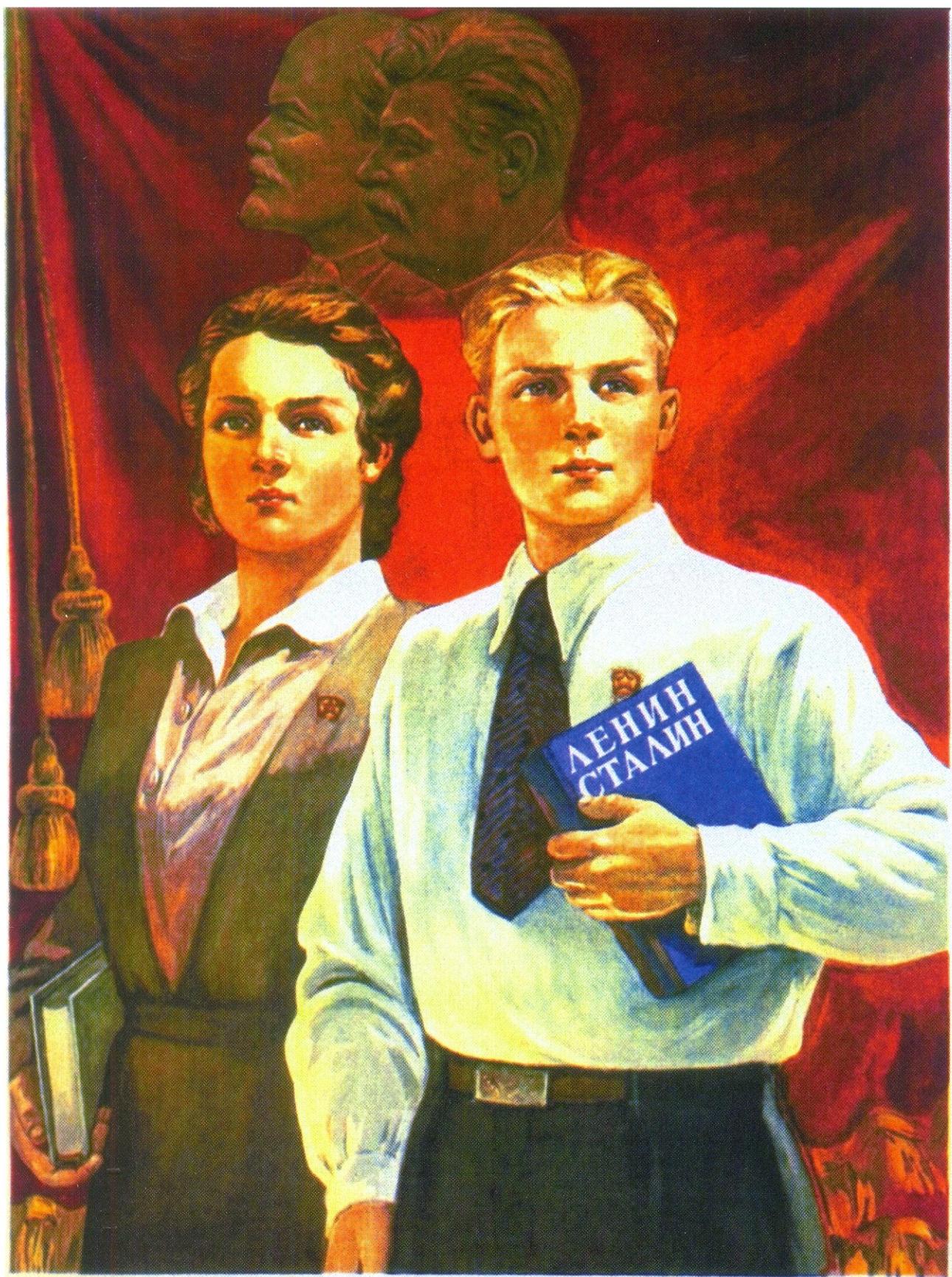
■ Главной послевоенной инновацией в конструкции пожарных автоцистерн и автонасосов стало появление кабин повышенной вместимости. Отныне весь пожарный расчет добирался до места пожара с относительным комфортом, не рискуя свалиться с открытой лавки на крутом повороте или при резком торможении.

■ В конце XVIII — начале XX века работы по модернизации поршневых насосов не внесли принципиальных изменений. Их дальнейшее усовершенствование касалось, в основном, конструктивных элементов. Появились шлифованные латунные поршни, шаровые клапаны, заливные коробки из листового железа (взамен деревянных, оббитых медью) и т.п. Например, в шестидесятых годах XIX столетия французская водоливная труба имела чугунные цилиндры, резиновые шаровые клапаны, кожаные поршни. Российский инженер Густав Лист, трубам которого неоднократно присуждались медали высшего достоинства, отказался от применения кожаных клапанов и поршней, заменив их медными. Это усовершенствование повысило надежность трубы и ее работоспособность.

■ С конца 1918 г. в мастерских Московской пожарной команды началось переоборудование старых грузовиков, выделенных военным ведомством. К 1922 г. на ходу было около тридцати машин. Однако большинство из них не имели насосов и предназначались для доставки личного состава к месту возгорания. 8 августа того же года автомобильный обоз впервые участвовал в параде частей московских пожарных на Красной площади. Восторженное внимание зрителей привлек «предок» современных генераторов высокократной пены — «автопеногон» с коловоротным насосом и баками с щелочным и кислотным растворами.

Перепрофилированный в 1925 г. под выпуск пожарных автомобилей Авторемонтный завод Автопромторга значительно ускорил автомобилизацию пожарных частей. Через некоторое время на вооружении московских пожарных частей уже состояло 85 «автоходов», в том числе 26 линеек, 32 насоса, 12 механических лестниц.





**МОЛОДЫЕ СТРОИТЕЛИ КОММУНИЗМА!
ВПЕРЁД, К НОВЫМ УСПЕХАМ В ТРУДЕ И УЧЁБЕ!**

В СЛЕДУЮЩЕМ ВЫПУСКЕ ЧЕРЕЗ ДВЕ НЕДЕЛИ



СТЕЛЛАЖ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ
600 руб.
рекомендуемая цена
150 грн.
2 490 тенге
129 000 бел. руб.
розничная цена
СПРАШИВАЙТЕ В КИОСКАХ

РАФ-ТАМРО РЕАНИМАЦИЯ

DEAGOSTINI

16+

ISSN 2223-0400
00052
9 772223 044772