**0** **01-086 Пожарный автонасос на шасси Форд-АА/ГАЗ-АА/ММ 4х2, с 1941 г. ПМГ-1, насос Д-20 1000 л/мин, боевой расчет 6+2, вода 146 л, рукава 2х80 и 160 м, боевой вес 3.8 тн, 40/50 лс, 60/70 км/час, г. Москва 1930-32-38-41 г.**

***Выпуск на шасси:***

с конца 1930 г. на шасси Форд-АА сборки Московского автосборочного завода КИМ, Волков И. С. Машины и аппараты пожаротушения, М. и Л. 1941 г. стр. 363;

с конца 1932 г. на шасси ГАЗ-АА сборки филиала ГАЗ Московского автосборочного завода КИМ, автонасос им. 5-летия Автодора;

с 1938 по май 1939 г. на шасси ГАЗ-ММ завода КИМ, далее шасси Горьковского завода;

с 1942 г. на базе бортового ГАЗ-ММ под названием ПМГ-2, штучно.

с 1944 по 1949 г. на шасси упрощенного ГАЗ-ММ, ПМГ-3 с передним насосом.

***Справка.***

**"Московский завод пожарных машин"** **(Филиал ЗиС) ГУТАП НКТП СССР**

НКТП Народный комиссариат тяжёлой промышленности СССР

ГУТАП Главное управление автотракторной промышленности

 Первое название этого завода - завод №6 Автопромторга Наркомпрода, далее завод №6 ГУТАП НКТП - Миусский авторемонтный завод, далее Московский завода пожарных машин. Он вырос из мастерских гаража Наркомпрода в Москве на Миусской площади, основанных в 1919 году, в которых ремонтировали неисправные автомобили. Завод являлся филиалом АМО, став основным производителем пожарных автомобилей. В 1966 года перешёл в подчинение Минсредмаша, переименован в Московский завод технологического оборудования. В 1979 году переведён на новую территорию (Дмитровское ш., 100). С 2002 года завод носит название ООО "Оборудование и машины".

***Компиляция. Техника молодежи, № 4/2002, О. Курихин***

**История создания автомобиля**

 В 1929 г. советское правительство утвердило план строитель­ства в Нижнем Новгороде автомобильного завода (НАЗ) с нормой ежегодного выпуска не менее 100 тыс. автомобилей. Помимо этого, планировалась модернизация столичного автозавода АМО с целью расширения производства на нем грузовых машин до 25 тыс. в год. Достижение таких результатов обеспечило бы необ­ходимый выпуск пожарных машин. Специалисты не теряли времени и тщатель­но готовились к грядущему крупносерийному производству по­жарной автотехники.

 На столичном Миусском заводе упорно труди­лись над созданием самого важного для пожаротушения агрега­та - водяного насоса. Выбор у конструкторов был небогатым: коловратный, называе­мый в наши дни шестеренчатым, и центробежный. В первом - вращается плотно притертая пара сцепленных шестерен. Такой на­сос не требовал какой-либо подготовки к запуску и мог качать воду с глубины до 7 м. Им оснащали пожарные машины на шасси АМО-Ф-15. Но «коловратке» противопоказана грязь, а в реальной действительности на пожарах часто приходилось качать неочищенную воду из водоемов, что снижало эффективность ра­боты пожарных АМО и к концу 1920-х г. поставило под сомнение пригодность таких машин. Альтер­нативой коловратного стал центробежный насос. У него был един­ственный недостаток - для запуска требовалось залить в него порцию воды Опытные образцы «центробежек» сделали еще в 1925 г. Испытания новинки дали обнадеживающие результаты. Насос обеспечивал предельную глубину забора воды 8 м, дальность струи - 50 м, высоту - 40 м, а производитель­ность -1200 л/мин. Центробежный на­сос воспринимал загрязненную воду с песком и даже мелкими предметами; работал последовательно с другим насосом, прибав­ляя к входному напору выработанный в нем. Новыми насосами предполагалось оснащать пожарные машины, изготавливаемые на шасси Я-7, АМО-4, «Форд-АА». Последнее особенно импонирова­ло специалистам. Дело в том, что основным поставщиком грузови­ков (около 80%) должен был стать НАЗ, на котором освоили производство американских машин «Форд-АА» под маркой ГАЗ-АА. А значит, отработка конструкции пожарной машины на основе «Форда», по сути дела, подготавливала безболезненный переход на отечественную базовую модель. И вот в конце 1932 г. этот заветный момент наступил. Рас­смотрим ее устройство.

 С Московского автосборочного завода имени КИМ, Коммунистиче­ского Интернационала Молодёжи (в последствии МЗМА, далее АЗЛК) на Миусский механический завод шасси ГАЗ-АА, то есть грузовик без кузова, пригоняли сво­им ходом. Первым делом из него извлекали карданный вал и си­дение водителя. Сзади коробки передач устанавливали разда­точную, а в задке машины - центробежный насос Д-20. Нижний выходной хвостовик раздаточной коробки соединяли карданным валом с главной передачей, а верхний - с насосом. На шасси ус­танавливали деревянную надстройку с боковыми сидениями для пожарной команды. В ней располагали бак с водой для оказания первой помощи на пожаре. По бокам к спинкам сидений крепили катушки с выкидными рукавами. Сверху надстройки закрепляли 3-коленную выдвижную лестницу, забирные рукава, запасное колесо и резиновые стволы, внутри надстройки - стендер и фо­нарь «летучая мышь», а в ее ящиках - различные противопожар­ные принадлежности (разветвитель-тройник, забирные сетки и прочее) и шанцевый инструмент. На передних крыльях закреплялись пеногенератор, разветвитель-двойник и два огнетушителя, а к задку автомобиля приделывались поворотные кронштейны, на которых подвешивали большую катушку с выкидными рукавами. Для управления машиной при подаче воды на пожаре помещали внутри надстройки соответствующие тяги, а в задней ее части ус­танавливали ручки управления.

 Прибыв к очагу возгорания, команда из 8 человек первым де­лом отсоединяла заднюю катушку, закрывавшую доступ к прибо­рам управления насосом, Если на месте не оказывалось воды, то, как только прокладывали выкидные рукава, водитель включал по­дачу ее из бака первой помощи, а при необходимости в огонь по­давалась пена от подключаемого к системе подачи воды пеногенератора.

 Если же источник воды имелся, то входной штуцер насоса со­единяли с гидрантом забирным рукавом, либо последний с наде­той на его окончание сеткой опускали в водоем и запускали насос с включенным вакуум-аппаратом который отключали, убедив­шись, что вода поступает в брандспойты. В дальнейшем водитель следил за работой насоса, ствольщики подавали воду в огонь, а ос­тальные, в зависимости от ситуации, помогали им, пользуясь лест­ницами и пожарными инструментами

**Технические характеристики пожарного автонасоса ПМГ-1 на шасси ГАЗ-АА (в скобках - шасси ГАЗ-ММ)**

|  |  |
| --- | --- |
| Длина | 5840 мм |
| Ширина | 2020 мм |
| Высота | 2460 мм |
| Колея передних колес | 1405 мм |
| Колея задних колес | 1420 мм |
| Дорожный просвет под задним мостом | 200 мм |
| Дорожный просвет под передним мостом | 310 мм |
| Радиус поворота | 7,5 м |
| Масса в боевой готовности | 3800 кг |
| Максимальное давление насоса | 12 кг/см2 |
| Глубина забора воды | 8 м |
| Производительность насоса | 1000 л/мин |
| Рукава на двух боковых катушках | по 80 м |
| Рукав на задней катушке | 160 м |
| Емкость бензобака | 40 л |
| Расход топлива на шоссе | 17 л / 100 км |
| Емкость бака первой помощи | 146 л |
| Экипаж | 8 чел: 2 в кабине и 6 на кузове |
| Максимальная скорость с полной загрузкой | 60 (70) км/ч |
| Двигатель | карбюраторный, 4-тактный, 4-цилиндровый |
| Мощность двигателя | 40 (50) л.с. |
| Частота вращения коленвала | 2200 (2800) об/мин |
| Степень сжатия | 4,2 |
| Рабочий объем | 3280 см3 |
| Диаметр цилиндра / ход поршня | 98,4 / 107,9 мм |



*Устройство пожарной машины ПМГ-1*