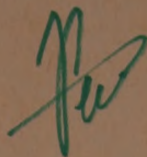


С. В. ПИГОЛЕВ, Ф. В. СУХОРУКОВ



ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ВООРУЖЕНИЕ

*Рекомендовано
Главным управлением пожарной охраны
как учебника для подготовки
младшего начальствующего состава
пожарной охраны*

ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РСФСР

Москва—1956

рукава диаметром 100 мм или нескольких выкидных рукавов, которые понадобятся вводить в горловину при работе вперекачку. Горловина цистерны закрывается откидной крышкой с резиновым уплотнением, причем крышка завертывается посредством гайки-барашка и откидного болта.

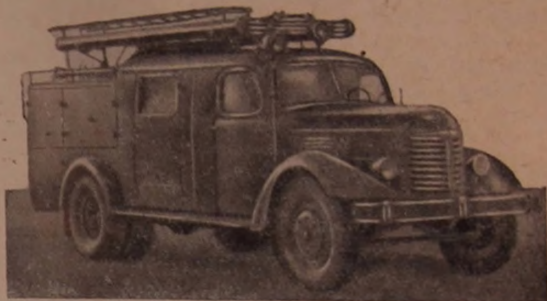


Рис. 160. Автоцистерна ПМЗ-9М.

Наполнение цистерны контролируется специальной переливной трубкой, помещенной в середине цистерны. Трубка не доходит до верха цистерны и выходит наружу сквозь днище. Внутри цистерны проходит труба, соединяющая бачок для пенообразователя с пеносмесителем.

В днище цистерны имеется отстойник с пробкой, через которую могут производиться очистка цистерны от грязи и ее промывка. Она устанавливается на лонжеронах на шести лапах.

В заднем правом углу кузова автомобиля размещается катушка первой помощи. Для ее обогрева устроена специальная решетка, через которую теплый воздух из насосного отделения поступает в отделение катушки.

В остальном устройстве автоцистерны ПМЗ-9М такое же, что и автонасоса ПМЗ-10М.

§ 15. АВТОЦИСТЕРНА ПМЗ-11

Автоцистерна ПМЗ-11 (рис. 161) с задним расположением насоса заменила собой автоцистерну ПМЗ-8. Строилась эта автоцистерна на шасси автомобиля ЗИС-5 Уральского автомобильного завода — УралЗИС. Перед ранее выпускавшейся автоцистерной с передним расположением насоса автоцистерна ПМЗ-11 имеет то преимущество, что у нее короче водопроводы от цистерны к насосу, емкость с пенообразователем приближена к насосу, упрощен уход за автоцистерной (не требуется постоянное наблюдение за соединениями водопроводов, меньше опасность замерзания воды).

Автоцистерна ПМЗ-11 имеет закрытую шестиместную, общую для водителя и боевого расчета кабину, с правой и левой сторон которой навешены по две двери. При необходимости она может обогреваться от водяной батареи за счет отработавших газов двигателя. Подножечные ящики у этой автоцистерны отсутствуют. На подножках, в нишах под полом кузова, размещены всасывающие рукава длиной по 2 м каждый, по два рукава с правой и левой сторон.

Автоцистерна оборудуется насосом ПН-25А, цистерной для воды на 1420 л и баком для пенообразователя на 80 л.

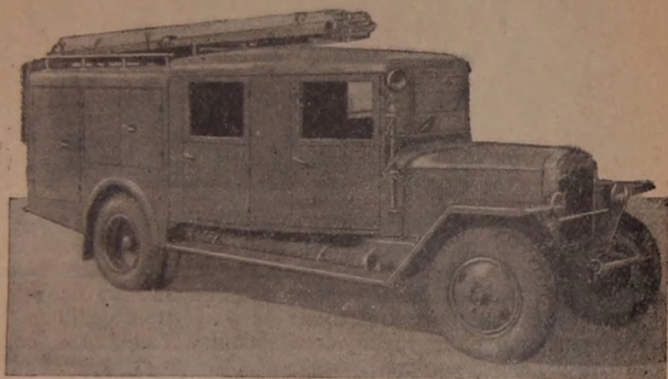


Рис. 161. Автоцистерна ПМЗ-11.

Передняя часть автомобиля — облицовка, радиатор, капот, передние крылья и рама переднего стекла — сохраняется такой же, как и у грузового автомобиля УралЗИС. Кузов автоцистерны состоит из деревянного каркаса, обшитого снаружи листовым железом, а внутри — фанерой. Места соединений брусьев кузова укреплены металлическими угольниками и косынками. В верхней части цистерны имеются два люка, из которых один, расположенный ближе к кабине, служит лазом для осмотра, разборки и сборки внутренних узлов цистерны, и второй — для заливки пенообразователя. Люки плотно закрываются крышками из алюминиевого сплава с резиновыми прокладками.

Внутри цистерны размещаются бак для пенообразователя, волнорезы, жаровые и сливная трубы.

Волнорезы в виде перегородок с отверстиями устанавливаются для гашения колебаний воды, возникающих внутри цистерны движущегося автомобиля.

Схема насосного отделения, конструкция коробки отбора мощности точно такие же, как и у ПМЗ-9М.

ПОЖАРНЫЕ

Показатели	Марки			
	ПМГ-6	ПМГ-19	ПМЗ-2	ПМЗ-7
1. Марка шасси автомобиля	ГАЗ-51	ГАЗ-63	ЗИС-5	ЗИС-5
2. Наибольшая скорость движения, км/час	70	65	60	60
3. Грузоподъемность шасси, кг	2500	2000	3000	3000
4. Количество мест для команды, включая шофера	5	5	6	6
5. Вес машины:				
общий вес с водой, с личным составом, кг	5579	5825	6200	6310
вес на переднюю ось, кг	1494	1995	1400	1435
вес на заднюю ось, кг	4085	3830	4800	4875
6. Габаритные размеры, мм:				
наибольшая длина с катушкой (с лестницей)	6380	6100	6600	7350
наибольшая ширина	2200	2120	2190	2250
наибольшая высота	2550	2470	2590	2400
7. Колесная база, мм	3300	3307	3810	3810
8. Колея передних колес по грунту, мм	1585	1588	1545	1545
9. Колея задних колес между серединами двойных скатов, мм	1650	1600	1675	1675
10. Данные о проходимости — просвет, мм:				
под передней осью	305	—	295	295
под картером дифференциала	245	—	250	250
11. Наименьший радиус поворота по колее внешнего колеса, мм	7600	8500	8600	8600
12. Данные о двигателе:				
марка	ГАЗ-51	ГАЗ-51	ЗИС-5	ЗИС-5
наибольшее число оборотов в минуту	2800	2700	2300	2300

АВТОЦИСТЕРНЫ

автоцистерны						
ПМЗ-8	ПМЗ-9М	ПМЗ-11	ПМЗ-13	ПМЗ-17	ПМЗМ-2	ПМЗМ-3
ЗИС-5	ЗИС-150	ЗИС-5М	ЗИС-151	ЗИС-150	ЗИС-150П	ЗИС-151П
60	65	60	60	65	70	65
3000	4000	3000	4500	4000	4000	4500
5	7	6	7	7	7	7
6310	8360	6820	9700	8100	8380	11080
1435	2040	1430	2400	2100	2020	2290
4875	6300	5390	7300	6000	6330	8790
7000	7000	7000	7160	6830	7020	8150
2200	2390	2200	2300	2325	2350	2340
2500	2550	2500	2690	2570	2700	2740
3810	4030	3810	4225	4000	4000	4225
1545	1700	1545	1590	1700	1700	1590
1675	1740	1675	1720	1740	1740	1720
295	325	295	265	325	325	265
250	265	250	270	265	265	270
8600	8000	8600	11000	8000	8000	8200
ЗИС-5 или ЗИС-120	ЗИС-120	ЗИС-5М	ЗИС-121	ЗИС-120	ЗИС-120П	ЗИС-120П
2700	2700	2300	2700	2700	3000	3000

Показатели	Марка			
	ПМГ-6	ПМГ-19	ПМЗ-2	ПМЗ-7
наибольшая мощность без ограничителя, л. с.	70	70	73	73
расход топлива на 100 км пути, л	26,5	25,0	34,0	34,0
емкость бензобака, л	90	90 или 105	60	60
13. Данные о насосе:				
марка	ПН-25А	ПН-20	Д-20	ПН-1200
место установки	В задней части машины			Вперед
передаточное число коробки отбора мощности на прямой передаче	1:1,29	1:1	1:1,3	1:2,125
рабочее давление, М вод. ст.	90	100	80	80
производительность, л/мин	1300	1400	1250	1300
тип всасывающего аппарата	Газоструйный		Шибберный	Газост
наибольшая высота всасывания, м	7	7	7	7
время всасывания, сек.	50	50	25	50
14. Емкость цистерны, л	1000	1100	1500	1740
Емкость бака для пенообразователя, л	50	100	—	60
15 Тип кузова	Закрытый		Открытый	

Пояснения к таблице. Шасси ЗИС-150П и ЗИС-151П выпускаются форсированным, имеющим повышенные, по сравнению с двигателем за счет установки более совершенной головки блока цилиндров двигателя, ра двигателя и специального, экранированного электрооборудования, защищающего от создания помех для работы радиоаппаратуры. Двигатели ЗИС-120П работают на бензине с октановым числом не ниже 70, т. е. на В характеристиках ПМЗМ-1, ПМЗМ-2 и ПМЗМ-3 указан насос ПН-40. из алюминия.

Так как автонасос ПМЗМ-1 и автоцистерны ПМЗМ-2 и ПМЗМ-3 ни, приводимые о них сведения ограничиваются данными в вышеприведенной таблице. Шасси автомобиля ЗИС-5М, в отличие от шасси автомобиля ЗИС-5, бензина на автомобиле ЗИС-5М, вынесен из-под сиденья шофера на левый бок. Емкости цистерны при необходимости могут заполняться пенообразователем. Для автоцистерны ПМГ-19 и автонасоса ПМГ-21 указаны две емкости: навешивается под сиденьем в кабине шофера, и 105 л, если бак устанавливается на левом борту. Для автонасоса ПМГ-20 показана емкость для бензина «48 + 27», т. е. для основного бензобака.

Для ПМЗ-13 емкость для бензина в 300 л составляется из емкости бензобака и автонасоса ПМГ-1. В приведенной таблице указано, что на автонасосе ПМГ-1 установлен насос Д-90 отличается конфигурацией и числом лопаток рабочего колеса. Кроме данных, приведенных в технических характеристиках, следует отметить еще указатели поворота с мигающим светом, специальным оборудованием для освещения кабин личного состава и насосного агрегата, плафонами для освещения кабин личного состава и насосного агрегата, приборами для дополнительного обогрева насоса и охлаждения двигателя, смесителями и пенными стволами для тушения пожаров пеной.

автоцистерны

ПМЗ-8	ПМЗ-9М	ПМЗ-11	ПМЗ-13	ПМЗ-18	ПМЗМ-2	ПМЗМ-3
73	90	77	95	90	110	110
34,0	38,0	34,0	45,0	38,0	40,7	42,5
60	150	60	300	150	100	100
ПН-1200	ПН-25А	ПН-25А	ПН-25А	ПН-30	ПН-40	ПН-40
радиатора	В задней части машины					
1:2,125	1:1,55	1:1,55	1:1	1:1,21	1:1	1:1
80	90	90	90	90	80	90
1200	1500	1500	1500	1800	2000	2400
руйный	От компрессора	Газоструйный	От компрессора	Газоструйный	Водокольцевой	
7	7	7	7	7	7	7
50	50	50	50	70	50	50
1500	1680	1420	2000	2100	2000	2650
—	120	80	185	150	—	135
З а к р ы т ы й						

яется специально для пожарной охраны. Двигатель ЗИС-150П является форсированным, имеющим повышенные, по сравнению с двигателем ЗИС-120, мощность и число оборотов коленчатого вала. Это достигается допуском работы двигателя на повышенной степени сжатия, коллекторного от создания помех для работы радиоаппаратуры. Двигатели ЗИС-120П работают на бензине с октановым числом не ниже 70, т. е. на В характеристиках ПМЗМ-1, ПМЗМ-2 и ПМЗМ-3 указан насос ПН-40. из алюминия.

Этот насос является двухступенчатым центробежным насосом, изготовленным из алюминия. Он получил распространение лишь в отдельных гарнизонах пожарной охраны в отдельных технических характеристиках.

имеет тормозы не с механическим, а с гидравлическим приводом. Бак для лонжерон рамы автомобиля.

ателем так же, как и емкости для пенообразователя, водой. бензобака 90 и 150 л. Емкость бензобака составляет 90 л, если бак устанавливается слева, под платформой.

что значит: 48 л — емкость основного бензобака и 27 л — емкость дополнительного бензобака.

насос Д-90. От насоса Д-20, устанавливаемого на ПМЗ-1 и ПМЗ-2, са: насос Д-20 имеет девять лопаток, а насос Д-90 — семь лопаток.

указать на то, что современные пожарные автонасосы и автоцистерны звуковым сигналом «Сирена», действующим отработавшими газами двигателя, розетками для подключения ламп, вращающимися фарами двигателя, батареями для отопления кабин личного состава боевой