**01-247 ПМЗМ-1 пожарный автонасос на шасси ЗиС-150П 4х2, пенобак 350 л, боевой расчёт 11 чел., насос ПН-40 40 л/с, полный вес 7.8 тн, ЗиС-120П 110 лс, 70 км/час, всех ПМЗМ 447 экз., кузов АКЗ-10 - завод Аремкуз, установка оборудования - мастерские УПО г. Москвы, 1951-55 г. в.**



 Весьма нечастая ситуация в нашем деле. Материалов по прототипу данной модели, причем весьма достоверных, вполне достаточно. При этом наиболее достоверно и мотивированно, конечно, у А. В. Карпова в книгах "Пожарный типаж. Том 1. Краеугольный камень" и "Пожарный типаж. Том 3. Постскриптум". Там всё рассмотрено, обмусолено 100 раз и куча фотографий того времени, что определяюще. Дело за малым, чтоб нашелся производитель, который все это точно воплотит в модели.

Уважение и почет членам Военно-технического общества и всем, кто им помогал, проделан огромный путь по возращению ПМЗМ-1 на «этот свет». Спасибо!

*Источник: http://firedesign.narod.ru, а по сути списано у Карпова А. В., к сожалению, без ссылки на автора.*

**Техническое описание:**

 Автонасос ПМЗМ-1 установлен на шасси автомобиля ЗиС-150П. Шасси доработано - установлен форсированный двигатель ЗиС-120П имеющий максимальную мощность 110 л.с. (81 кВт) при 3000 об/мин., степень сжатия 6,5 и полностью экранированное электрооборудование. Кабина состоит из двух отделений, в одном размещается 3 человека (вместе с шофером), в другом, на поперечных скамейках, - 8 человек личного состава. Пожарно-техническое вооружение размещено в закрытых отсеках кузова и частично на крыше. Конструкция кабины и кузова представляют собой деревянный каркас, обшитый снаружи листовым железом, а внутри - фанерой. Каркас кабины боевого расчета присоединен к кабине водителя, у которой отрезана задняя стенка.
 Все основные узлы каркаса изготовлены из деревянных брусьев твердой породы с усилением мест соединений металлическими угольниками и косынками.
 На лонжеронах рамы с правой и левой стороны установлено по пять кронштейнов, на которых болтами закреплены нижние продольные брусья каркаса кабины и кузова.
Кабина имеет две заводские двери в кабине шофера и две двери с деревянным каркасом в отделении боевого расчета. Сидения и спинки в последнем жесткие. В ящиках под сидениями размещается пожарно-техническое вооружение. С правой и левой стороны кабины, между дверями отделения шофера и отделения боевого расчета, имеется простенок со стеклянными окнами.
 Кузов автонасоса имеет по три отсека с каждой стороны, в которых размещается пожарно-техническое вооружение, и задний отсек для насосной установки и выкидных (напорных) рукавов. С правой и левой стороны в нижней части кабины над подножками имеется по два ящика, в которых размещается шанцевый и шоферский инструмент.
 Двери отсеков и ящиков имеют деревянный каркас, обшитый листовым железом. Двери насосного отделения двухстворчатые, для удобства обслуживания насосной установки и укладки выкидных (напорных) рукавов. Конструкция замком предотвращает их самооткрывание. Над дверями установлены водосточные желоба. Под сидением шофера с правой стороны размещены две аккумуляторные батареи.
На крыше кузова смонтированы четыре металлических кожуха для заборных (всасывающих) рукавов, механизм крепления трехколенной лестницы, кронштейны крепления штурмовой и лестницы-палки, багра и переносного лафетного ствола. На задней стенке кузова с правой и левой стороны имеется по три ступеньки для подъема на крышу. Под средними ступеньками установлено по два задних фонаря, крайние из которых являются указателями поворота.
 На задней поперечине рамы установлено два кронштейна для рукавной катушки. На крыше и задней стенке кузова имеются хромированные поручни. На крыше кабины спереди установлено декоративное ограждение. На верхней лобовой части кабины имеются световые указатели поворота. Передний и задний бамперы, фары, подфарники, ручки дверей, кронштейн поворотного прожектора, облицовочные угольники подножек, пружины и основание антенны радиостанции - хромированы.
 Подножки автонасоса облицованы железными листами, а по наружным краям - угольниками. Запасное колесо закреплено под рамой, в задней части.
На автонасосе установлен бак для пенообразователя, объемом 350 литров. Обслуживание и доступ к горловине бака осуществляется через третий отсек кузова, для чего вынимается верхний ящик и снимается верхняя деревянная крышка над горловиной бака.
 На ПМЗМ-1 установлен двухступенчатый центробежный насос ПН-40 с подачей 40 л/с (2400 л/мин) при напоре 8 атм., и геометрической высоте всасывания 1,5 м., и 2000 об/мин насоса. На насосе установлены: пеносмеситель подачей до 10 кум.м/мин., и два мановакуумметра - на напорной и всасывающей полостях насоса.
 Для привода насоса установлена коробка отбора мощности К-10, смонтированная в одном блоке с коробкой перемены передач. Управление насосом и коробкой отбора мощности производится из насосного отделения при помощи рычагов, соединенных трубчатыми тягами с рычагом педали сцепления и вилкой ползуна переключения муфты отбора мощности. Рычаг газа соединен с педалью газа при помощи троса, заключенного в стальной трубе.

*Юрий Воробьёв на denisovets.ru*

ЗиС-150П

 Специально для монтажа пожарного автонасоса ПМЗМ-1 и пожарной автоцистерны ПМЗМ-2 производства московского завода «Аремкуз» в 1951 году Московский автозавод им.Сталина разработал и выпускал до 1956 года шасси ЗиС-150П. Автомобиль оборудовался форсированным двигателем модели ЗиС-120П с максимальной мощностью 110 л.с. при 3000 об/мин , максимальным крутящим моментом 32,5 кГм при 1200-1300 об/мин и степенью сжатия 6,5, с блоком цилиндров повышенной твёрдости (207-229 НВ против 170-229 НВ у ЗиС-120), головкой блока цилиндров 120-1003015-Б с уменьшенным объёмом камеры сгорания, лужёными поршнями и усиленными свечами зажигания СН55-Б от мотора ЗиС-123 бронетранспортёра БТР-152, а также карбюратором МКЗ-К-81В без ограничителя максимального числа оборотов коленчатого вала.

 Силовой агрегат оснащался масляным картером, масляным радиатором и двухсекционным масляным насосом с плавающим маслоприёмником, унифицированными с аналогичными деталями и узлами двигателя ЗиС-121, а также жалюзи системы охлаждения, в связи с чем шасси снабжалось облицовкой радиатора, унифицированной с облицовкой вездехода ЗиС-151. По причине того, что установка двухсекционного масляного насоса повлекла за собой увеличение на 32 мм глубины масляного картера двигателя ЗиС-120П по сравнению с мотором ЗиС-120, для обеспечения зазора между поперечной рулевой тягой и изменённым картером на ЗиС-150П была введена изогнутая в средней части, в отличие от прямой на базовом шасси, тяга 120П-3003052. В качестве топлива использовался бензин А-70.

 Вследствие комплектации этих пожарных машин радиостанциями, на них была смонтирована экранированная система электрооборудования, в состав которой входили:

 – генератор Г54-Б мощностью 350 Вт и силой тока 28 А;

 – реле-регулятор РР54;

 – распределитель зажигания Р41;

 – катушка зажигания Б40 с добавочным сопротивлением СЭ40;

 – фильтр подавления радиопомех в цепи реле-регулятора ФР81;

 – фильтр подавления радиопомех в цепи катушки зажигания ФР82;

 – экранированная электропроводка марки ЛПРГСЭ.