

ПОЖАРНЫЕ АВТО МОБИЛИ

Допущено Управлением учебных заведений МВД СССР
в качестве учебника для пожарно-технических училищ

Под общей редакцией д-ра техн. наук проф. М. Д. Безбородько

ЛЕНИНГРАД «МАШИНОСТРОЕНИЕ»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ 1982

ровать переключением электромотора вентилятора на большие и малые обороты. Вентиляция кузова осуществляется вентиляционными устройствами кабины водителя и дополнительно установленным в кузове вентилятором.

Пол кузова утеплен фанерой, покрытой линолеумом. Стены и потолок облицованы водонепроницаемым картоном.

По всей ширине автомобиля вдоль перегородки в кузове установлен специальный стол тумбового типа с ящиками, который прикреплен к перегородке и полу кузова. Перед столом к полу кузова крепятся два мягких сиденья. На столе установлены: радиостанция с пультом управления, телефонный аппарат, предварительный усилитель и микрофон говорящей установки. На крыше автомобиля расположены громкоговорители с поворотным механизмом и антенна с механизмом подъема.

На автомобиле установлена радиостанция 57P1, которая обеспечивает надежную связь с другой радиостанцией такого же типа на расстоянии до 20 км, переносные радиостанции 63P1 с радиусом радиосвязи около 3 км, телефонный аппарат ТА-68 АТС, подключаемый к городской телефонной сети, и громкоговорящая установка для кратковременной громкой направленной передачи на расстояние 200—300 м. Кроме этого, на штабном автомобиле вывозят электромегафоны ЭМ-2, электрические фонари, огнетушитель ОУ-2, выпрямитель ВСА-10А, магнитофон, изолирующие противогазы, диапроектор, боевую одежду и снаряжение.

Дополнительно к электрооборудованию базового шасси автомобиля, которое полностью сохраняется, установлены проблесковый маяк с синим стеклом на крыше автомобиля, плафоны для освещения кузова, электрическая сирена С60, электрические часы, выключатели, штепсельные разъемы и флажок с арматурой для освещения флага. На переднем бампере установлены противотуманные фары.

10.8. АВТОМОБИЛИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И ПРИСПОСОБЛЕННЫЕ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ

Вспомогательные автомобили. К ним относятся: автотопливозаправщики, передвижные авторемонтные мастерские, агитационные автомобили, автобусы, легковые и грузовые автомобили, тракторы и другие автомобили, которые вводятся на вооружение пожарных частей для выполнения вспомогательных работ при пожаре.

Автотопливозаправщики предназначены для доставки пожарным частям горюче-смазочных материалов, а также для заправки топливом и маслом пожарных машин при работе их на пожарах или ликвидации последствий аварий. К автотопливозаправщикам относятся передвижные автозаправочные станции (ПАЗС), механизированные заправочные агрегаты (МЗА), бензовозы и топливозаправщики. Технические данные автозаправочных станций приведены в табл. 10.2.

Таблица 10.2

| Основные данные | Модели ПАЗС | |
|--|--|---------------------|
| | 3152 | 3157 |
| Шасси | ЗИЛ-130 | Прицеп ИАПЗ-754В |
| Наибольшая скорость движения, км/ч | до 40 | до 30 |
| Численность обслуживающего пер- сонала, чел | 1 | 1 |
| Вместимость, л: | | |
| топлива | 4500 | 4235 |
| масла | 200 | 200 |
| Производительность при раздаче топлива, л/мин: | | |
| при работе от ручного привода | до 10 | до 10 |
| при работе с механизированным приводом | до 40 | до 10 |
| Тип насоса для масла | Крыльчатый, двойного действия, модель 397 | |
| Производительность раздачи масла при 20 °С, л/мин | до 10 | до 10 |

Топливоцистерны АЦ-42-53А и АЦ-4,2-130 оборудуются соответственно на шасси ГАЗ-53А и ЗИЛ-130. Автомобили оборудованы высокопроизводительными самовсасывающими вихревыми насосами СВН-80. Производительность насоса составляет 500 л/мин, привод осуществляется через коробку отбора мощности от двигателя автомобиля. Автомобиль имеет цистерну вместимостью 4200 л, которая изготовлена из листовой стали, имеет овальную форму (для предохранения от коррозии внутренняя поверхность и находящиеся внутри детали металлизированы цинком). Цистерна оборудована воздухоотводящим устройством, заливной горловиной, указателем уровня жидкости, дыхательным клапаном, заземляющим средством. Воздухоотводящее устройство исключает возможность образования воздушных мешков в углах цистерны при ее заполнении. Дыхательный клапан служит для выравнивания давления внутри цистерны с атмосферным при сливе топлива, а также для уменьшения их потерь от испарения. Цистерну можно наполнить от посторонней емкости, расположенной на поверхности земли или на глубине до 4,5 м. В сельской местности топливоцистерны приспособливают в отдельных случаях для тушения пожаров. Для этого автомобиль укомплектовывают специальной переходной гайкой, устанавливаемой на напорном трубопроводе насоса, напорными пожарными рукавами и пожарным стволом. При эксплуатации топливоцистерны на пожарах необходимо следить за тем, чтобы перед наполнением водой в цистерне, трубопроводе и насосе не оставались нефтепродукты. Кроме того, самовсасывающий насос не рассчитан на продолжн-

тельную работу, поэтому при работе на пожарах необходимо следить за насосом, коробкой отбора мощности и за карданной передачей. Варианты использования топливозаправщика даны на рис. 10.23.

Передвижные авторемонтные мастерские применяются для обслуживания и ремонта пожарной техники в подразделениях пожарной охраны, расположенных далеко от технических частей и отрядов технической службы. По назначению ремонтные мастерские разделяют на мастерские общего назначения и специальные. Передвижные ремонтные мастерские общего назначения осу-

Рис. 10.23. Варианты использования автотопливозаправщика для тушения пожара: а — подача воды из цистерны, с переходной головкой; б — подача воды с забором ее из водоема; в — заполнение цистерны из водоема:

1 — насос; 2 — запорный вентиль с переходной головкой; 3 — всасывающий рукав

ществляют текущий ремонт на пожаре и проведение техосмотров, замену деталей и агрегатов при поломках и авариях, а также обеспечивают проведение техобслуживания пожарных машин. Специальные мастерские предназначены для обслуживания и ремонта пожарного оборудования и специальной техники (изолирующих аппаратов, пожарных рукавов, средств связи и др.) Примером передвижной ремонтной мастерской может служить автомобиль ВАРЭМ-3. Он монтируется на шасси автомобиля повышенной проходимости. В специальном унифицированном металлическом кузове размещается оборудование, приспособления, принадлежности и инструмент.

Техническая характеристика ВАРЭМ-3

| | |
|---|--------|
| Мощность переносной электростанции, кВт | 4 |
| Генератор: | |
| марка | СТ-4С |
| мощность, кВт | 4 |
| напряжение, В | 230 |
| Компрессорная установка: | |
| максимальное давление, кПа | 70 000 |
| производительность, м ³ /ч | 15 |
| мощность электродвигателя, кВт | 2,8 |
| емкость ресивера, л | 24,5 |