

Ф. В. СУХОРУКОВ, В. Н. СИБИРЯКОВ, Я. А. СОЛОМОНИК,
И. Е. ВОРОБЬЕВ, И. Н. ВАСИКОВ

П.2-5
ПЧ6

ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА

75280



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ

Москва — 1965

h

Наибольшая геометрическая высота всасывания в м	7
Время всасывания при геометрической высоте всасывания 7 м в сек	50
Передаточное число редуктора насоса (повышающее)	1,778
Диаметр рабочего колеса в мм	215
Диаметр патрубков насоса в мм:	
всасывающего	100
выкидного	65
Производительность насоса при давлении 8 кг/см ² , геометрической высоте всасывания 3,5 м, 40 000 об/мин вала насоса, 2250 об/мин оборотов двигателя в л/мин	1100—1200
Габариты в мм	2700×1800×1280
Ширина колеи в мм	1500
Клиренс в мм	250
Вес без комплектации в кг	675
Полный вес мотопомпы в кг	775
Масляные фильтры	два (грубой очистки—пластинчатый и тонкой—со сменным фильтрующим элементом ДАСФО-2)
Воздушный фильтр	инерционно масляный сетчатый с глушителем шума всасывания
Карбюратор	тип К-22И
Бензиновый насос	диафрагменный с отстойником, фильтром и рычагом ручной подкачки горючего
Охлаждение	водяное с принудительной циркуляцией и термостатом
Вентилятор	четырёхлопастный

Глава 18

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЖАРНЫЕ АВТОМОБИЛИ

В зависимости от назначения и тактико-технических данных специальным пожарным автомобилям присваиваются условные наименования (табл. 27).

В нефтяных районах применяются автомобили химического пенного тушения. Наибольшее распространение получили пожарные автомобили химического тушения ПАХТ-ЗИЛ-150 и АХП-2,4 (151) модели 16.

Тип пожарного автомобиля	Обозначение	
	сокращенное (оперативное)	полное (эксплуатационное)
Автомобиль: химического пенного тушения на шасси ЗИЛ-157	АХП-2,4	АХП-2,4 (157), модель 16
связи и освещения на шасси ГАЗ-63	АСОП-7	АСОП-7 (151), модель 54
аэродромной службы на шасси ЗИЛ-157	ААП-25	ААП-25 (157), модель 15
рукавный на шасси ЗИЛ-157	АРП-2,2	АРП-2,5 (157), модель 43
штабной на шасси ГАЗ-69А	АШП-4	АШП-4 (69А), модель 40

Примечание. Цифра после марки автомобиля указывает: для АХП—емкость бункера в м³; АСОП—мощность генератора в квт; ААП—производительность насоса в л/сек; АРП—количество рукавов в м, АШП—количество мест для посадки.

Автомобиль ПАХТ-ЗИЛ-150 (рис. 145) предназначается для доставки к месту пожара пенопорошка и оборудования, необходимого для получения пены. ПАХТ-ЗИЛ-150 представляет собой грузовой автомобиль. Внутри его кузова между стальными направляющими укладываются банки с пенопорошком и носилки для подноски пенопорошка.

На крыше на специальных стойках с зажимами закреплены

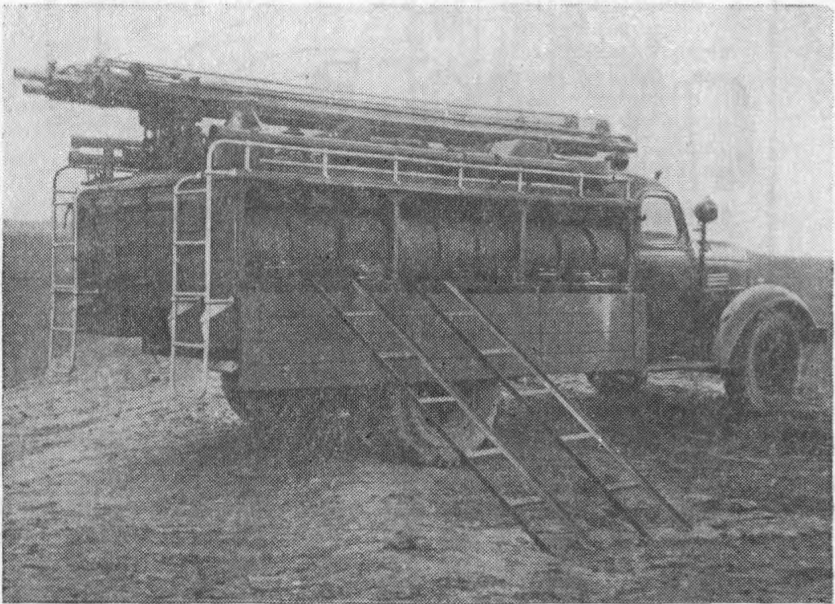


Рис. 145. Автомобиль химического пенного тушения ПАХТ-ЗИЛ-150

три корпуса подъемников пеносливов и два разветвления для пеносливов с удлинителями. Ниже корпусов хомутами крепятся запасной пенослив, переносная газорезательная установка (ПУРС) и четыре пеногенератора ПГ-50 без бункеров. Бункеры крепятся на крыше кузова быстросъемными замками отдельно от пеногенераторов. Там же размещены три лафетных ствола, три пенослива с удлинителями, три шеста и удлинитель. Переносная установка снимается с крыши через съемную секцию в ограждении с помощью роликов наката.

Со стороны заднего борта, под платформой, слева и справа имеется по одному ящику с выдвижными полками, в которых лежит мелкое противопожарное оборудование (пенные стволы, ножи для вскрытия банок с пенопорошком и т. п.). Мостики для погрузки и выгрузки банок размещены между лонжеронами рамы под платформой кузова; крепятся они с помощью быстросъемных пружинных замков.

Освещается кузов тремя плафонами, выключатели которых расположены на внутренней стороне заднего борта. Там же расположены две штепсельные розетки для включения переносных ламп; на ПАХТ-150 также устанавливаются мигающая фара, фара-прожектор, передние и задние указатели поворота.

Автомобиль АХП-2,4 (151) модели 16 (рис. 146) оборудуется на стандартном автомобильном шасси ЗИЛ-151. Кузов автомобиля представляет собой две деревянные тумбы, облицованные снаружи листовой сталью. Отсеки каждой тумбы закрываются двумя глухими подъемными дверцами, снабженными замками и ограничителями. За кузовными отсеками по левому и правому бортам размещено по одной одноместной кабине боевого расчета. Крыша кузова используется для крепления двух пеноподъемников, двух всасывающих рукавов диаметром 125 мм и двух напорно-всасывающих рукавов диаметром 66 мм. Рукава размещаются в пеналах. Кроме этого на крыше крепится рыхлитель пенопорошка и смонтированы подъемники для банок с порошком.

В кузове автомобиля установлен бункер, в котором помещается 2450 кг пенопорошка. Бункер разделен продольной перегородкой на два отсека, что дает возможность использовать для получения пены не только единый, но и отдельный пенопорошок. Каждый отсек бункера снабжается шнеком, с помощью которого подается порошок в пеногенератор, и двумя рыхлителями. Порошок загружается в бункер через горловины. В задней части кузова установлен центробежный насос ПН-25Б с газоструйным вакуум-аппаратом.

Крутящий момент от двигателя к насосу передается по следующей схеме: двигатель — коробка отбора мощности — карданный вал — редуктор — промежуточный вал — промежуточная опора — карданный вал — вал насоса ПН-25Б. Шнеки и рыхлители приводятся в действие от редуктора.

Показатели	ПАХТ-ЗИЛ-150	АХП-2,4 151
Тип шасси	ЗИЛ-150	ЗИЛ-151 (157)
Количество мест для посадки	3	5
Вес автомобиля в полной боевой готовности в кг	7895	9790
Габариты в мм	7500×2430×2710	7560×2490×2610
Количество вывозимого пенопорошка в т	1,8—2	2,45
Пеногенератор ПГ-50 в комплектах	4	2
Подъемник пенослива в шт.	3	2
Тип центробежного насоса	—	ПН-25Б
Рукава в шт.:		
всасывающие диаметром 125 мм, длиной 4 м	—	2
выкидные диаметром 77 мм, длиной 20 м	—	18

Конструкция редуктора позволяет включать шнеки одновременно или каждый в отдельности и изменять число оборотов шнеков.

Пеногенераторная установка автомобиля состоит из двух пеногенераторов, соединенных трубами и выходными патрубками с отсеками бункера. Для того чтобы установка начала работать, в пеногенератор подается вода под давлением 4—6 атм. После появления воды из пеноподъемника (через 5—7 сек) включают шнек работающего пеногенератора. Пеногенератор, расходуя 1,2 кг/сек пенопорошка, дает 50 л/сек пены. При этом напор воды перед пеногенератором должен быть 6 атм.

Как на АХП-2,4 (151), так и на АЦ-30 (164) модели 53 вакуум-система, сирена, системы дополнительного охлаждения, обогрева и электрооборудования устроены одинаково.

С 1959 г. автомобили химического пенного тушения выпускаются на шасси ЗИЛ-157. Главное преимущество их — высокая проходимость, которая достигается за счет использования шин с переменным давлением.

В пожарной охране распространены рукавные автомобили, доставляющие их к месту пожара и осуществляющие прокладку рукавных линий. Эти автомобили оборудуются на шасси повышенной проходимости марок ЗИЛ-157 и ГАЗ-63.

Техническая характеристика автомобилей ПАХТ-ЗИЛ-150 и АХП-2,4 (151) приведена в табл. 28.

Рукавный автомобиль АРП-2,5 (147) модели 42 оборудован на шасси ЗИЛ-157 (рис. 147). Металлический кузов машины для удобства размещения рукавов разделен трубчатыми стойками на 12 отсеков, которые со стороны заднего борта закрыты