

Пожарный автомобиль технической службы ТА-157 (модель ТА)

Автомобиль технической службы предназначен:

для доставки к месту пожара боевого расчета, специального оборудования и инструмента;

для привода компрессора, снабжающего сжатым воздухом дымосос, пневматические отбойные молотки, бетоноломы и перфоратор;

для производства работ с помощью возимых технических средств по вскрытию конструкций, разборке частей зданий и завалов, пробивке отверстий в стенах и перекрытиях, оказанию помощи потерпевшим аварию автомобилям и другим.

Автомобиль технической службы (рис. 41) смонтирован на шасси автомобиля ЗИЛ-157К повышенной проходимости, грузоподъемностью 4500 кг.

Автомобиль снабжен тремя ведущими мостами со специальными односкатными шинами и устройством для регулирования давления в шинах во время движения с места шофера.

На передней части рамы установлена лебедка с приводом от коробки отбора мощности автомобиля.

Металлическая кабина шофера оборудована вентиляцией, отоплением и обогревом стекол ветрового окна.

Цельнометаллический кузов автомобиля (рис. 42 и 43) предназначен для размещения в нем компрессора и специального оборудования.

Сварной каркас кузова и внутренняя поверхность отсеков обшиваются миллиметровым стальным листом с помощью контактной сварки.

Кузов имеет два сквозных поперечных отсека (передний и задний), два боковых задних отсека (левый и правый) и один средний задний отсек. Отсеки кузова закрываются дверцами.

В среднем отсеке кузова расположен компрессор ЗИФ-55, закрепленный при помощи специальных кронштейнов к раме шасси.

Привод компрессора осуществляется от коробки отбора мощности, установленной на коробку перемены передач автомобиля ЗИЛ-157К.

Коробка отбора мощности посредством карданного вала ЗИЛ соединяется с муфтой-маховиком компрессора.

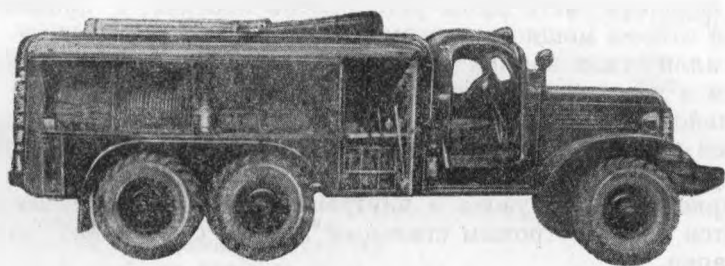
В заднем отсеке кузова (рис. 44 и 45) размещен кран-укосина, закрепленный на швеллерной раме, являющейся одновременно и силовым основанием кузова.

Складной кран-укосина автомобиля технической службы состоит из следующих основных узлов: укосины, двух лебедок (грузовой и стреловой), ручного привода лебедок и подвески крюка.

Автомобиль технической службы снабжен дополнительным электрооборудованием: верхними передними и задними габаритными огнями, передними задними световыми указателями поворо-



*Рис. 41. Пожарный автомобиль технической службы
ТА-157 на шасси ЗИЛ-157К*



*Рис. 42. Размещение специального оборудования и механизированного инструмента на автомобиле технической службы
ТА-157*

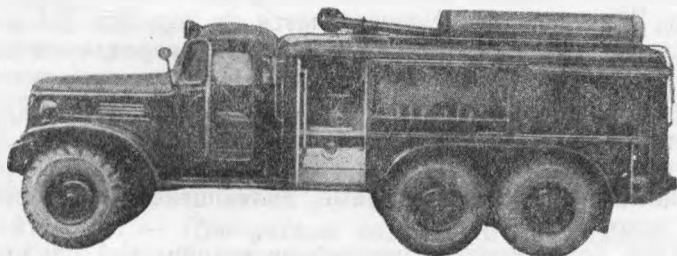


Рис. 43. Размещение рессивера и шланговых катушек на автомобиле технической службы ТА-157

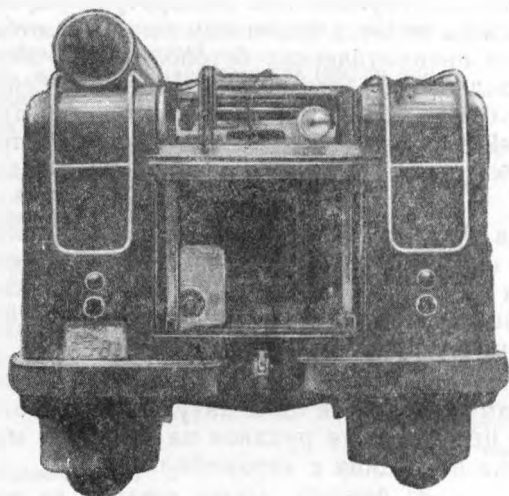


Рис. 44. Размещение кран-укосины на автомобиле технической службы ТА-157

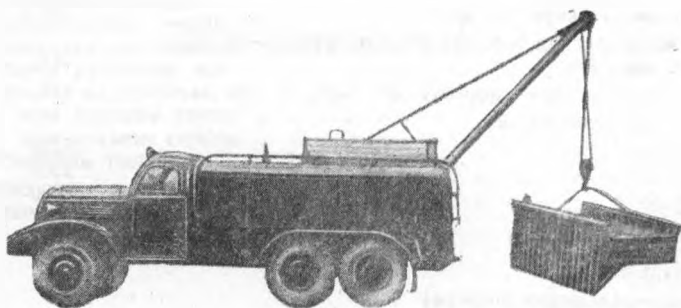


Рис. 45. Подъем и перемещение груза автомобилем технической службы ТА-157

та, центральной мигающей фарой с термопрерывателем, прожектором, установленным на боковой стенке кабины, прожектором, установленным на задней стенке кузова, плафонами для освещения компрессора и отсека размещения пневматического инструмента.

Для вскрытия конструкций при пожаротушении на автомобиле технической службы возится два пневматических отбойных молотка «МО-10», два пневматических бетонолома «С-358», один пневматический бурильный молоток «РПМ-17А», две бензиномоторные пилы «Дружба-60» и две переносные автогенорезательные ранцевые установки «РУ», технические характеристики которых приведены в главе XI «Ручной немеханизированный и механизированный инструмент».

Для подвода воздуха от компрессора к пневматическому механизированному инструменту и газоструйному дымососу на автомобиле вывозится 80 м. резиноканевых рукавов \varnothing 25 мм, для прокладки магистральной линии и 240 м рукавов \varnothing 16 мм для прокладки рабочих линий.

Резиноканевые рукава размещены на трех катушках (две катушки с рукавами \varnothing 16 мм и одна катушка с рукавами \varnothing 25 мм). Сматывание и наматывание рукавов на катушки может производиться без съема последних с автомобиля.

Техническая характеристика

Вес с полной нагрузкой, кг	7540
Распределение веса, кг:	
на переднюю ось	2715
на заднюю ось	4825
Максимальная скорость, км/ч	65
Контрольный расход топлива при скорости 30—40 км/ч, л/100 км пути	42
Тормозной путь при скорости 30 км/ч, м	12
Габаритные размеры, мм:	
длина	7225
ширина	2300
высота	2600
Угол свеса, град.:	
передний	32
задний	32
Число мест (включая шофера)	3
Двигатель:	
марка	ЗИЛ-157
тип	карбюраторный, четырехтактный
число цилиндров	6
максимальная мощность (с ограничителем), л.с.	109
число оборотов коленчатого вала в минуту при максимальной мощности	2800
максимальный крутящий момент, кг·м	34
степень сжатия	6,2

Коробка отбора мощности для привода компрессора:	
число скоростей	односкоростная, механическая 1,176
передаточное число	
Компрессор:	
марка	ЗИФ-55
производительность при 1050 об/мин, м ³ /мин	5
рабочее давление, кгс/см ²	7
мощность на валу компрессора при 1050 об/мин и давлении 7 кгс/см ² , л. с.	45—50
Воздухосборник:	
тип	сварной, цилинд- рический
емкость, м ³	0,23
габаритные размеры, мм:	
длина	1300
диаметр	496
количество рабочих точек на воздухосборнике для присоединения резиноканавых ру- кавов, шт.	5
Подъемный кран-укосина:	
тип	неповоротный, складной кон- струкции, с руч- ным приводом
грузоподъемность, кг	2000
натяжение на стальном канате грузовой ле- бедки, кг	1000
вылет стрелы от заднего бампера до крюка (постоянный), м	2
максимальная высота подъема крюка от земли, м	3,7
грузовая лебедка	шестеренчатая
передаточное число	1:19
канатоемкость барабана грузовой лебедки, м	14
стреловая лебедка	червячный ворот
передаточное число	1:30
рукоятка для привода кран-укосины	съёмная
плечо рукоятки, мм	350
усилие на рукоятке, кг:	
при подъеме груза	20
при подъеме стрелы	18
скорость подъема груза, 2 т, м/мин	0,42
Лебедка:	
тип	механическая, одноходовая, трехступенчатая, с двумя передачами для наматывания и одной для разма- тывания троса
редуктор	червячный
рабочее тяговое усилие на стальном канате, кг	4500
диаметр стального каната, мм	13
рабочая длина каната, м	65
привод к лебедке	карданным валом от коробки отбора мощности с проме- жуточной опорой

Дымосос:	
тип : :	газоструйный, переносный
производительность на выходе из диффузора, м ³ /ч	6000
габаритные размеры, мм:	
общая длина	2000
диаметр	400
вес, кг	15,8
Емкость топливного бака, л:	
основного :	150
дополнительного	65
Емкость системы охлаждения двигателя, л	22
Отпускная цена, руб.	9600—00

Изготовитель — *Торжокский завод противопожарного оборудования Московского СХХ.*

Пожарный автомобиль химического пенного пожаротушения АХП-2,4(157) (модель ПМЗ-16М)

Автомобиль химического пенного пожаротушения предназначен для доставки к месту пожара личного состава, пеногенераторного порошка, аппаратуры химического пожаротушения, противопожарного оборудования для тушения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей химической пеной. По израсходовании пеногенераторного порошка автомобиль может быть использован как автонасос.

Химическая пена образуется в результате взаимодействия в водной среде кислых и щелочных солей (сернокислого глинозема и двууглекислой соды с добавкой стабилизирующего вещества лакричного экстракта). Химическая пена плотным слоем покрывает горящую поверхность легковоспламеняющихся жидкостей, изолируя ее от кислорода воздуха, прекращая горение.

Для получения химической пены применяется пеногенераторный порошок марки ППП.

Реакция образования пены, начатая в пеногенераторе, продолжается в рукавных линиях, по которым пена подается к горящему нефтепродукту. Длина каждой рукавной линии, по которой подается пена, должна быть 60—80 метров. При более коротких рукавных линиях реакция пенообразования не успевает закончиться, а при более длинных линиях — пена начинает разрушаться.

Автомобиль химического пожаротушения (рис. 46) смонтирован на шасси автомобиля ЗИЛ-157К повышенной проходимости, грузоподъемностью 4500 кг.

Автомобиль снабжен тремя ведущими мостами со специальными односкатными шинами и устройством для регулирования давления в них с места шофера во время движения.