

Д. В. ЛЫЛОВ, В. В. СУСЛЕННИКОВ, А. В. ЗАЗОВИТ

АВТОМОБИЛИ СПЕЦИАЛЬНЫХ СЛУЖБ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РСФСР

Москва — 1960

ГЛАВА II

АВТОМОБИЛЬ СВЯЗИ И ОСВЕЩЕНИЯ АСО-ЗИЛ-150

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Краткая характеристика и назначение автомобиля

Автомобиль связи и освещения АСО-ЗИЛ-150 служит средством для доставки к месту пожара личного состава и оборудования службы связи и освещения.

Автомобиль (рис. 18) имеет закрытый кузов и оснащен нижеперечисленным оборудованием связи и освещения:

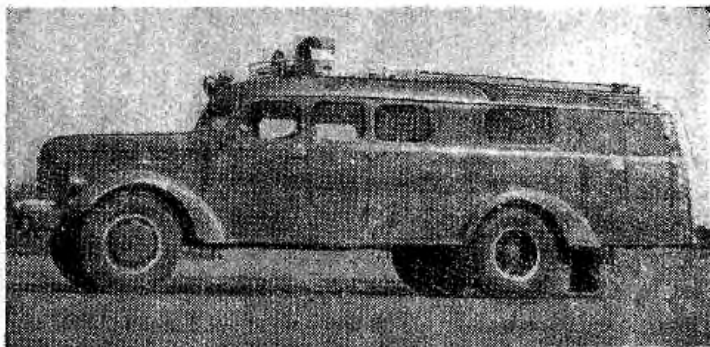


Рис. 18. Автомобиль АСО-ЗИЛ-150.

1) ультракоротковолновой радиостанцией, обеспечивающей связь с центральным пунктом связи гарнизона на расстоянии до 25 км;

2) звукоусилительной установкой с двумя установленными на крыше автомобиля и двумя переносными динамиками;

3) телефонной установкой с коммутатором на десять номеров, два из которых использованы на самом автомобиле, два служат для включения в городскую телефонную сеть и шесть — для связи с участками на пожаре;

4) прожекторами в количестве 10 шт. общей мощностью 4 *квт*, один из которых смонтирован на крыше автомобиля, а девять являются переносными;

5) электросиловой установкой мощностью 7,2 *квт* с приводом от двигателя автомобиля;

6) аккумуляторными фонарями и другим необходимым для работы на пожаре вооружением.

В кузове автомобиля имеется девять мест для сидения.

Техническая характеристика

Общие данные автомобиля

Марка автомобиля	АСО-ЗИЛ-150
Марка шасси	ЗИЛ-150
Габаритные размеры:	
длина	7330 мм
ширина	2485 ..
высота с полной нагрузкой	2830 ..
База	4000 ..
Колеса передних колес	1700 ..
Колеса задних колес — средние	1740 ..
Вес в боевой готовности:	
общий	7410 кг
на переднюю ось	1830 ..
на заднюю ось	5580 ..
Число мест в кузове:	
общее	9
в кабине водителя	2
в кабине боевого расчета	5
в аппаратном отделении	2

Проходимость

Низшие точки автомобиля с полной нагрузкой:	
под передней осью	325 мм
под картером заднего моста	265 ..
Радиус поворота по колесу внешнего переднего колеса — наименьший	7,5—8 м
Угол въезда с полной нагрузкой:	
передний	39°
задний	16°
Продольный радиус вертикальной проходимости	3600 мм
Максимально преодолеваемый угол подъема по дороге с твердым покрытием	28°

Эксплуатационные данные

Максимальная скорость по шоссе	65 км/час
Емкость бензинового бака	150 л
Расход бензина на 100 км пробега	38 ..
Расход бензина на 1 час работы электросиловой установки	7,5 ..

Двигатель

Марка	ЗИЛ-120
Мощность максимальная	90 л. с.
Число оборотов при максимальной мощности	2400 об/мин.
Крутящий момент максимальный	30,5 кем
Емкость системы смазки	8 л
Емкость системы охлаждения	21 л

Коробка отбора мощности

Тип	К-10, в блоке с КПИ
Передаточное отношение	1:1
Включение	специальным рычагом в кабине водителя

Генератор электросиловой установки

Тип	дППТ-85
Мощность	7,2 квт
Напряжение	230 в
Сила тока максимальная	17 а
Число оборотов	1500 об/мин.
Частота тока	50 гц

Трансформаторы силовые

Тип	ТС-2,5
Род тока	трехфазный
Мощность	2,5 квт
Напряжение первичное	220 в
Напряжение вторичное	127 в

Средства связи и освещения

Радиостанция

Тип радиостанции	РУ-856
Тип приемопередатчика	СПИ-856
Мощность передатчика на выходе	8 вт
Чувствительность приемника	1 мкв
Тип блока питания	БП-57/С
Напряжение источника питания постоянного тока	12 в
Напряжение источника питания переменного тока	127 в

Звукоусилительная установка

Тип усилителя	У-50М-1
Мощность усилителя	50 в/а
Напряжение источника питания постоянного тока	12 в
Напряжение источника питания переменного тока	127 в

Тип динамического громкоговорителя . . .	P-10
Мощность динамического громкоговорителя	10 <i>вт</i>
Тип микрофонов	РДМ и МДЗО

Телефонная установка

Тип коммутатора	ЦБК × 2 × 10
Емкость коммутатора	10 номеров

Прожекторы большие

Тип прожектора	ПЗ-35
Тип патрона	Е-40
Тип лампы	НГ-28
Мощность	500 <i>вт</i>
Напряжение	127 <i>в</i>

Прожекторы малые

Тип прожектора	ПЗ-24
Тип патрона	Е-27
Тип лампы	ПЖ-45
Мощность	250 <i>вт</i>
Напряжение	32 <i>в</i>

Трансформаторы переносные

Тип	ОСО
Род тока	однофазный
Мощность	250 <i>вт</i>
Напряжение первичное	127 <i>в</i>
Напряжение вторичное	32 <i>в</i>

2. УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ

Шасси и кузов

Автомобиль связи и освещения оборудован на шасси грузового автомобиля ЗИЛ-150. В соответствии с новым назначением шасси подверглось конструктивным изменениям, касающимся в основном его вспомогательных узлов (рис. 19). Рама автомобиля удлинена на 480 мм путем наращивания задних концов лонжеронов. Задний буксирный крюк демонтирован, а Передние переставлены с верхних полок лонжеронов на нижние. На раме установлено десять кронштейнов крепления кузова, два из которых — правые задние, кроме основного назначения, использованы для крепления бензинового бака.

Передний бампер переделан. Он удлинен до наружных кромок передних крыльев и облицован хромированными накладками. Стандартный механизм крепления запасного колеса демонтирован, а взамен него под задней частью рамы автомобиля смонтирована выдвижная тележка 15, на которой и размещается запасное колесо.

4. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О МОДЕРНИЗИРОВАННОМ АВТОМОБИЛЕ СВЯЗИ И ОСВЕЩЕНИЯ АСО-ЗИЛ-164

Особенности устройства автомобиля

С 1958 г. начат выпуск модернизированных автомобилей связи и освещения на шасси ЗИЛ-164.

Принимая во внимание, что в настоящее время в эксплуатации находятся в основном автомобили предыдущих выпусков, в книге дано описание немодернизированного автомобиля, а краткие сведения о модернизации приводятся в настоящем разделе.

Шасси

Технические данные шасси ЗИЛ-164 не приводятся, так как они имеются в заводских инструкциях. По узлам, изготовляемым при оборудовании автомобилей, изменения заключаются в установке механизма крепления запасного колеса новой конструкции, в котором вместо вышвижной тележки применен барабан с тросом, и в использовании стандартного переднего бампера без переделок.

Кузов

Юбка кузова автомобиля для увеличения угла съезда срезана подобно кузовам автобусов ЗИЛ-158.

Для включения плафонов отсеков применены дверные выключатели. Аппаратное отделение для улучшения условий работы радииста и телефониста оборудовано двумя настольными электрическими вентиляторами.

Электросиловая установка

На автомобиле применяется коробка отбора мощности Прилуцкого завода ППО (автомобилей ПМЗ-17-18) с передаточным отношением 1 : 1,21.

Электромагнитный регулятор оборотов двигателя не устанавливается в связи с отсутствием необходимости в нем из-за большого запаса мощности двигателя по сравнению с мощностью генератора.

Для контроля за числом оборотов двигателя (генератора) и на шитке приборов в кабине водителя устанавливается тахометр с приводом от коробки отбора мощности.

Ручной привод к дроссельной заслонке карбюратора для обеспечения стабильных оборотов двигателя снабжается фиксатором.

Вместо одного амперметра, устанавливаемого на шитке приборов в кабине водителя, в схему электросиловой установки включены три амперметра, монтируемых на распределительном щите, что дает возможность контроля за силой тока в каждой фазе.

Радиостанция

На автомобиле устанавливается радиостанция РУ-2556 с приемо-передатчиком СПП-2556 и блоком питания БП-61/С. Схема нового приемника по построению идентична схеме приемника СПП-856, но в ней изменены количество и типы ламп. В усилителе в/ч применена лампа 6Ж3, в качестве преобразователя — лампа 6Л7, остальные четыре лампы — типа 6Ж7. В передатчике применена более мощная лампа — генераторный пентод ГУ-50, в качестве частотного модулятора — полупроводниковый диод ДГ-Ц4. Диапазон приемо-передатчика 24—28 *мгц*, мощность передатчика — 25 *вт*, чувствительность приемника — 1 *мкв*.

Блок питания БП-61С обеспечивает получение силы тока 25 *ма* при напряжении 150 *в* для питания приемника и силы тока 115 *ма* при напряжении 450 *в* для питания передатчика. При питании от батареи и работе на передачу работают два вибратора, при работе на прием — один. Коммутация цепей анодного питания производится с помощью реле.

Звукоусилительная установка

Вместо усилителя У-50М-1 на автомобиле устанавливается усилитель УМ-50, имеющий такую же схему, но иное оформление. Применяемый блок питания усилителя от батареи типа БП-62/А отличается от прежнего тем, что в нем применены вибраторы типа ВС-12 и все детали — отечественного производства.

Телефонная установка

Емкость коммутатора типа ЦБК увеличена на два номера — с 10 до 12. Кроме того, наряду с зуммером для посылки фонического вызова в новом коммутаторе имеется токовращатель для посылки вызывного тока на комплекты РСЛ, ЦБ и установки МБ.

Перечень оборудования и пожарнотехнического вооружения автомобиля связи и освещения (АСО) дан в приложении 2.
