**01-469 АЦ-40(130)-63Б пожарная автоцистерна с ёмкостью для воды 2.35 м3 на шасси ЗиЛ-130-76 4х2, пенобак 165 л, насос ПН-40УВ 40 л/с, боевой расчёт 7 чел., полный вес 9.6 т, ЗиЛ-130 150 лс, 90 км/час, примерно 7900 экз., завод ППО, Прилукский р-н пос. Ладан 1977-85/92 г. в.**



Эта модель по времени изготовления прототипа занимает промежуточное положение между моделями 01-143 и 01-308.

**Разработчик:** Особое конструкторское бюро пожарных машин (ОКБ ПМ, до 1966 г. ОКБ-8) прилукского производственного объединения «Противопожарное оборудование» ВПО «Союзпожмаш» Министерства строительного, дорожного и коммунального машиностроения. Основано в 1950 г.

**Изготовитель:** Прилукское производственное объединение «Противопожарное оборудование» (с 1975 г.) ВПО «Союзпожмаш» Министерства строительного, дорожного и коммунального машиностроения СССР, пос. Ладан Прилукского района Черниговской обл. Основан в 1938 г.

Автоцистерна предназначена для тушения пожаров водой из цистерны или от внешнего водоисточника и воздушно-механической пеной с использованием вывозимого пенообразователя или с забором его из посторонней ёмкости, а так же для доставки к месту пожара боевого расчёта, пожарного оборудования, воды и пенообразователя.

АЦ-40(130) модель 63Б является более современным вариантом автоцистерны АЦ-30(130) модель 63А. Серийный выпуск был начат в 1978 г и до 1983 года обе модели (-63А и -63Б) выпускались параллельно. В результате изменений надстройка стала заметно шире, из-за чего отказались от декоративных накладок на колёсные арки. Ещё одним заметным отличием модели -63Б от -63А стали напорные патрубки. Теперь их убрали внутрь надстройки и закрыли лючками. За время производства АЦ-40(130)-63Б во внешний вид надстройки вносились изменения, упрощавшие её производство. С конца 1980-х, периодически выпускались машины без окошка в дверце насосного отсека.

С 1986 года, в соответствии с ОСТ 37.001-269-83 шасси автомобиля ЗиЛ-130 получают новый индекс ЗиЛ-431412. Но на индексе пожарной цистерны это не отразилось - до второй половины 1990-х она выпускалась с прежним названием АЦ-40(130)-63Б. В сентябре 1992 года завод ЗиЛ прекратил выпуск шасси ЗиЛ-431412. В связи с этим, -63Б выпускавшиеся в середине 1990-х г. базировались на шасси УАМЗ-ЗиЛ-431412 производства Уральского автомоторного завода. Характерной чертой этих машин была кабина ЗиЛ-131 на ходовой части ЗиЛ-130.

*Из каталога-справочника «Пожарная техника. Часть 1. «Пожарные автомобили и мотопомпы». М. 1979.*

АВТОЦИСТЕРНА ПОЖАРНАЯ АЦ-40(130), МОДЕЛЬ 63Б (ТУ 22-4098—77)

Автоцистерна предназначена для тушения пожаров в городах и поселках и служит для доставки к месту пожара боевого расчета, воды, пенообразователя, противопожарного оборудования.

Автоцистерна представляет собой более современную конструкцию автоцистерны АЦ-40(130), модель 63А. В результате модернизации изменены отдельные параметры с целью повышения тактико-технических показателей автоцистерны, улучшения ее ремонтопригодности, повышения надежности и долговечности отдельных узлов.

При модернизации автоцистерны была повышена грузоподъемность шасси до 5000 кг, за счет чего увеличился запас вывозимой воды и пенообразователя.

Конструкция автоцистерны разработана с учетом эксплуатации ее в различных климатических условиях с колебанием температуры от —35 до + 35°С.

Однако при соответствующем дооборудовании и при соблюдении специальных правил она может быть использована и при более низкой температуре.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип шасси ЗиЛ-130

Грузоподъемность шасси, кг 5000

Двигатель: тип V-образный, 4-тактный, карбюраторный, с верхним расположением клапанов

мощность, л. с. 150;

вид топлива: автомобильный бензин А76

удельный расход топлива на полном дросселе, г/э л. с.-ч: 240:

.Максимальная скорость движения в полной боевой готовности, км/ч: 90

Число мест для боевого расчета 7

Емкость цистерны для воды, л: 2350,

Емкость бака для пенообразователя, л. 165

Давление масла в системе смазки двигателя при 1200 об/мин, кгс/см2, не менее 2,5

Давление воздуха в тормозной системе автомобиля, кгс/см2: 5,6—7,4

Схождение колес, мм:. 5—8

Свободный ход педали сцепления, мм 35—50

Насос пожарный: тип центробежный одноступенчатый

подача при высоте всасывания 3,5 м и рукаве 0 125 мм, длиной 8 м, л/с. 40

напор, м вод. ст: 100

максимальная высота всасывания, м. 7

условный проход всасывающего патрубка, мм: 125

условный проход напорных патрубков, мм: 80

частота вращения, об/мин. 2700

Пеносмеситель: тип водоструйный эжекторный

производительность (по пене кратностью 10), м’/мин: 4,7; 9,4; 14; 8,8; 23,5

Насос вакуумный: тип газоструйный эжектор

высота всасывания, м: 7

время заполнения водой насоса (при высоте 7 м и рукаве 0 125 мм), с, не более 35

Сигнал тревоги:газовая сирена

Сигнал звуковой: электрический, типа сирена

В автоцистерне модернизированы основные узлы и агрегаты, хотя внешне машина мало чем отличается от АЦ-40(130), модель 63А.

Кабина боевого расчета представляет собой цельнометаллическую панельного типа конструкцию, жестко соединенную с кабиной водителя. В целях удобства размещения боевого расчета кабина выполнена в виде единого помещения полусалонного типа. Подножки кабин водителя и боевого расчета представляют собой единую конструкцию, что улучшает внешний вид и создает удобства обслуживающему персоналу при боевом развертывании. Кузова автоцистерны также видоизменились. В связи со снижением центра тяжести цистерны изменился объем кузовов. Кроме того, кузова оборудованы прокладками, предотвращающими преждевременный износ пожарных рукавов, размещенных в скатках. Прокладки в виде фартуков, выполненные из пластиковых материалов, расположены между скатками, что заметно увеличивают срок службы рукавов.

Цистерна для воды увеличенной емкости (более чем на 250 л) установлена на специальной подвеске, которая разгружает цистерну при изменении положения рамы шасси. Положение цистерны на раме автомобиля по сравнению с ранее выпускаемой снижено, что позволило также снизить расположение противопожарного оборудования и в целом понизить центр тяжести автомобиля. Внутри цистерны установлены волноломы для гашения колебаний при движении.

В новой конструкции значительно облегчено пользование рукавной катушкой. Для облегчения доступа к насосу и органам управления, находящимся в насосном отсеке, крепление катушки выполнено таким образом, что, не снимая катушку с кронштейнов, может отвести ее в сторону один человек.

Заметно облегчено управление муфтой сцепления двигателя из насосного отделения за счет установки пневмопривода на рычаг привода выжимного подшипника. Пневмоцилиндр привода крепится на корпусе двигателя и управляется из насосного отсека.

В целях повышения ремонтоспособности и долговечности одного из основных агрегатов автоцистерны — газоструйного вакуум-насоса — переработана его конструкция. Изменена форма клапана и сопряженной с ним детали-седла, которое выполнено в виде сменной втулки из жаропрочного материала. Крепление крышки корпуса аппарата также изменено с целью улучшения разборки. Шпильки выполнены из жаропрочного материала.

Автоцистерна укомплектована противопожарным оборудованием и инструментом:

ствол переносной лафетный ПЛС-П-20 (ТУ 22-2873—72) ... 1

катушка рукавная (РК4А-00-00).................................................... 1

рукава всасывающие:

0 125 мм (00-27-29-00Б).............................................................2

0 75 мм (00-27-32-00)..................................................................2

рукава пожарные напорные прорезиненные:

0 51Н2.........................................................................................2

0 66Н4.........................................................................................3

0 77Н6-1.........................................................................................2

рукава пожарные напорные льняные:

0 51Н1 ....................................................................................4

0 77Н7.........................................................................................8

шланг 137-21-01-00 .............................................................................1

колонка пожарная КП (ГОСТ 7499—71)...................................... 1

сетка всасывающая СВ-125 (ГОСТ 12963—67)............................ 1

водосборник для пожарных насосов ВС-125 (ГОСТ 14279—69) . 1

головки соединительные ГП (ГОСТ 2217—76):

70X50 .............................................................................................2

80X70 ..............................................................................................2

80X50 ..............................................................................................2

стволы пожарные ручные:

РСК-50 (ГОСТ 9923—67).............................................................4

РС-70 (ГОСТ 9923—67).............................................................8

разветвление РТ 80 (ГОСТ 8037—66)...............................................2

генератор ГВП-600 (ГОСТ 5.1061—71)..........................................2

гидроэлеватор Г-600 (ГОСТ 7498—75).......................................... 1

огнетушитель ОУ-5 (ГОСТ 7276—69)............................................... 1

лестницы:

Л60 (ТУ 22-3184—75)................................................................. 1

Л III (ГОСТ 8556—72).................................................................. 1

ЛП (ГОСТ 8556—72)................................................................. 1

зажим рукавный ЗР-80 (ГОСТ 2071—69).....................................4

крюк для открытия крышки гидранта Н8..................................... 1

канатик льняной 0 12 мм (капроновый), длиной 10 м (для всасывающей сетки) (ГОСТ 1765—70) 1

аптечка медицинская транспортная ............................................... 1

знак аварийной остановки (00-00-35-00 СБ)................................. 1

лом пожарный ЛПЛ (ГОСТ 16714—71)..........................................2.

Завод-изготовитель гарантирует исправную работу автоцистерны в течение 12 месяцев, но не более 18 месяцев со дня ее отгрузки, при условии соблюдения потребителем требований инструкций по эксплуатации и уходу. В течение гарантийного срока завод безвозмездно заменяет узлы и детали, вышедшие из строя по его вине. Рабочие чертежи автоцистерны разработаны конструкторским бюро пожарных машин прилукского производственного объединения «Противопожарное оборудование» ВПО «Союзпожмаш» Министерства строительного, дорожного и коммунального машиностроения.

Серийный выпуск — с 1977 г.

Изготовитель — прилукское производственное объединение «Противопожарное оборудование» ВПО «Союзпожмаш» Министерства строительного, дорожного и коммунального машиностроения.

*Из книги А.В. Карпова Пожарный автомобиль в СССР: в 6 ч., Ч. 2: Пожарный типаж т. 1: Краеугольный камень, Москва, 2012.*

Лебединой песней ОКБ ПМ становится разработка в 1977 году документации на выпуск автоцистерны АЦ-40(130)-63Б. Серийный выпуск автомобиля начнётся Прилукским заводом в 1978 году с выпуска установочной партии из 20 автомобилей. Выпуск автомобилей будет идти по нарастающей и в 1984 году достигнет абсолютного рекордного показателя за 40 лет выпуска пожарных автомобилей в послевоенном СССР. За один год будет выпущено 1710 единиц автоцистерн одной марки!

По сравнению с моделью 63А увеличилась ёмкость цистерны для воды, она составила уже 2350 л и 165 л пенообразователя (по сравнению с 2100 л воды и 150 л пенообразователя у АЦ-30(130)-63А). Общее увеличение массы автомобиля составило 500 кг.

В зависимости от времени выпуска модели 63Б отличаются внешне. Машины ранних выпусков выглядят гораздо тяжелее, массивнее за счет длинной «юбки» кузова. Она укорачивается у автоцистерн 80-х годов выпуска, и внешний вид автомобиля снова становится привычно эстетичным.