**01-464 Пожарный автонасос с закрытым кузовом на шасси ЗиС-150 4х2, боевой расчет 7-8 чел., дверей 4, насос 4АД-90 25 л/сек, бак первой помощи ? л, рукавная катушка 160 м, полный вес до 7.9 тн, ЗиС-120 90 лс, 60 км/ч, 4 экз., вспомогательный отряд ПО г. Ленинграда, 1949-50 г.**

Уважение и почет Александру Владимировичу Карпову за его труды, ставшие настольной книгой для многих любителей отечественной пожарной техники.

*Из книги А.В. Карпова Пожарный автомобиль в СССР: в 6 ч., Ч. 2: Пожарный типаж. Том 3, Постскриптум. М. 2019 г.*

На рубеже 40 и 50-х годов вопрос о создании автонасоса для большого города стоял очень остро. Старый парк был изношен и не соответствовал требованиям времени. Серийные маломерки ПМГ-5 и ПМГ-12 не могли исправить ситуацию, а до выпуска серийных ПМЗ-10 оставалось два года, до ПМЗ-10М - три. Отставание производства от нужд времени было очевидным.

В конце 40-х годов в пожарных гарнизонах Москвы и Ленинграда поймут, что из сложившейся ситуации придётся выбираться самим. О том, как это сделают москвичи, мы ещё поговорим, а пока наступает время ленинградцев, создающих свои варианты пожарного автонасоса на современном шасси ЗиС-150. Их всего два-один упрощённой конструкции с брезентовым тентом для кузова и насосом переднего расположения. Второй — красивая боевая машина с закрытым кузовом. По причине малого количества выпущенных автонасосов они не получат своего пожарного обозначения, а так и будут называться «**Пожарный автонасос на шасси ЗиС-150**».

Начнём с самого важного - автонасоса с закрытым кузовом. Основная работа по разработке проекта и созданию опытного образца приходится на 1948-1949 годы. Практические испытания нового автомобиля проводятся в январе 1950 года. Время, как мне думается, было выбрано не случайно - в зимние холода недостатки конструкции пожарного автомобиля видны невооружённым глазом. А принимали ленинградцы автомобиль в эксплуатацию не для галочки в планах работ - машина испытывалась «для себя», для тушения серьёзных пожаров в большом городе.

Всё началось в морозный понедельник 16 января 1950 года. В лучших традициях ленинградского гарнизона испытания предваряла фотосессия. Трудно сказать, почему для неё было выбрано не самое живописное место северной столицы, а начало Петровской набережной, с «идеологически неправильным» для 1950 года видом на Соборную мечеть. Ведь если проехать немного дальше, за поворот, то можно было выбрать в качестве фона традиционную для будущих пожарных новинок Ленинграда достопримечательность - советскую святыню крейсер «Аврора».

Красивый пожарный автомобиль внешне отличался от всего, что создавалось в пожарной технике СССР того времени. Элементы конструкции частично напоминали довоенный автонасос с кузовом типа «Лимузин», а в чём-то (полузакрытой задней колёсной арке и обводах лобового стекла) угадывался кузов автобуса ЗиС-16.

Практические испытания проводились в промзоне. Автонасос был установлен на пирсе, в работе были задействованы все всасывающие рукава. Подача воды осуществлялась через два одновременно работающих ствола литер «А». Внешне процесс очень напоминал испытание центробежного пожарного насоса на производительность. Очень жаль, что история не сохранила для нас результатов тех испытаний. Событие интересно тем, что вероятно это был тот редкий случай, когда работа пожарного довоенного насоса **4АД-90** обеспечивалась современным двигателем шасси ЗиС-150 с его повышенной по сравнению с шасси ЗиС-5 и ЗиС-11 мощностью (90 л. с. против 73 л. с.). Судя по довольным лицами пожарных и деловой обстановке на площадке испытаний - они были успешными.

Кузов делился на отсеки, закрываемые дверцами. Точных цифр у меня не имеется, но, судя по сохранившимся фотографиям, он был сравнительно высоким. Опытный образец имел трёхцветную окраску кузова. И хотя цвета её сегодня не восстановить, но красно-белая гамма в ней точно присутствовала. Большую часть внутреннего пространства кузова занимала кабина боевого расчёта. Характерным (левосторонним для ленинградской пожарной техники) было размещение фары-искателя, а над кабиной находилась мигающая при следовании на пожар красная лампа.

Насосный отсек был интересен по конструкции. Он мало напоминал строгие и функциональные формы отсека автонасоса 1947 года. Что только в нём не окружало традиционный 4АД-90: всасывающий патрубок под насосом, отдельный выключатель освещения слева от насоса, похожая на маленькую гильотину специальная опускаемая перегородка со смотровым стеклом, по-видимому, предназначенная для защиты от холода, рычаги управления, гнездо под стендер (колонку). В верхних углах насосного отсека располагались в ниши под всасывающие рукава. В левом нижнем - рычаги управления пожарным насосом. Интересно размещение напорных патрубков - пересекая полости отсеков они были выведены ... строго по ушам задней стенки кузова. Чем вызвано такое размещение, сегодня сказать сложно. Возможно, для того чтобы уменьшить габариты пожарного автомобиля при боевом развёртывании с подачей двух магистральных линий от напорных патрубков, в другом случае, при установке патрубков по бортам, проезжая часть улицы загромождалась рукавными линиями.

Сохранилась и извечная проблема тех лет: доступ к насосу и ручным лестницам был невозможен при размещении катушки в транспортном положении. Но и при снятой катушке открытые дверцы насосного отсека мешали снятию ручных пожарных лестниц. Процесс усложнялся отсутствием удобных поручней для подъёма к нише на крыше кузова, в которой эти лестницы размещались.

В заднем верхнем отсеке располагались уложенные в гармошку напорные рукава, пеносмеситель, водоуборочный эжектор, в нижнем - разветвления, другое рукавное оборудование. Некоторое место в кузове занимал бак первой помощи (как же без него!), его прямоугольную форму заметно при открытых отсеках.

К октябрю 1951 года, к началу эксплуатации автонасоса в ленинградской ПЧ-22, его отсеки подверглись модернизации, размещение ПТВ в них было изменено, основной акцент при этом был сделан на комплектацию напорными рукавами. История сохранила для нас шикарную фотографию - в одном строю застыли четыре красавца-автонасоса. Один образец может быть экспериментом, удачной или не очень удачной моделью. Но четыре автомобиля - это уже малая серия, выпущенная вспомогательным отрядом пожарной охраны Ленинграда. Дальнейшая судьба автомобилей и их боевая работа остались неизвестными. Думается, что боевой путь этих оригинальных пожарных автонасосов не был долгим. Сложные в изготовлении кузова, устаревший пожарный насос, отдельные конструктивные недостатки - этой самодельной продукции было сложно конкурировать с новыми серийными изделиями Прилукского завода противопожарного оборудования (далее - ПЗППО) ПМЗ-9 и ПМЗ-10. Особенно, если учесть, что эти новые заводские автомобили одними из первых начали поставляться именно в город на Неве. По всей видимости, изучив конструкцию новых автомобилей Прилукского завода, вскрыв в ней многие недостатки, ленинградские пожарные пришли к выводу, что дешевле и проще устранять неисправности заводских образцов, разрабатывать отдельные агрегаты, чем «изобретать велосипед», конструируя автомобиль заново. Двигаться по московскому пути, создавая кузова на отдельном производстве (по типу московского завода АРЕМКУЗ), в условиях Ленинграда, видимо, не получалось.

Несмотря на некоторую архаичность и определённые недостатки конструкций, образцы ленинградской пожарной техники по праву остаются интереснейшими памятниками послевоенному пожарному творчеству, специалистам-технарям, вложившим свои силы и душу в их создание. Без этого опыта вспомогательный отряд Ленинграда никогда бы не освоил прославившее его впоследствии производство автомобилей связи и освещения, другой специальной техники.

**ЗиС-150**

ЗиС-150 – первый послевоенный грузовик московского автозавода. Великая отечественная война помешала доведению до серийного производства семейства ЗиС-15, проектируемому на смену ЗиС-5. В 1943 году начали проектировать ЗиС-150.

Первый опытный ЗиС-150, построили в начале 1944 года. International KP11 послужил основой для советского грузовика, оригинальными были только капот и облицовка радиатора. Второй опытный образец построили в начале 1945 года. На нем уже устанавливали оригинальные кабины. В 1947 году был готов третий опытный образец ЗиС-150. Завод ограничился тремя прототипами, которые не прошли полного цикла испытаний.

30 октября 1947 года первая партия ЗиС-150, 27 января 1948 года началась сборка конвейерной линии, до 26 апреля 1948 года на заводе параллельно собирались ЗиС-150 и его предшественник ЗиС-50.

В 1950 году ЗиС-150 подвергся модернизации. Место карбюратора МКЗ-14 восходящего потока заняли новый весьма оригинальной конструкции К-80 (МКЗ-16А) с падающим потоком смеси и новый впускной коллектор. В результате возросла на 5 л.с. (до 95 л.с.) мощность и улучшилась на 4-6% экономичность. Одновременно завод отказался от дерево-металлической кабины и перешел на цельнометаллическую. Левая половинка ветрового остекления кабины стала подъёмной, она закреплялась в любом положении при помощи кулисного механизма. Окно на задней стенке кабины получило более изящную предохранительную решетку.

26 июня 1956 года Московский автомобильный завод имени И. В. Сталина был переименован в Московский автомобильный завод имени И. А. Лихачева. Соответственно сменилось и обозначение выпускаемой продукции – с августа того же года ЗиС-150 стал именоваться ЗиЛ-150. Соответствующая надпись «ЗиЛ» появилась вместо прежней «ЗиС». Выпуск ЗиЛ-150 прекращён 7 октября 1957 года и начат выпуск модернизированного ЗиЛ-164. Всего было выпущено 771883 грузовика ЗиС-150.

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗиС-150 технические характеристики** | |
|  | |
| Производство | 1947—1957 гг. |
| Завод изготовитель | ЗиС, ЗиЛ (Москва) |
| Колесная формула | 4 х 2 |
| Иные обозначения | ЗиЛ-150 с 1956 года |
| Число мест | 3 |
| **Габариты ЗиС-150** | |
| Длина | 6720 мм. |
| Ширина | 2470 мм. |
| Высота | 2180 мм. |
| Колесная база | 4000 мм. |
| Дорожный просвет, клиренс | 265 мм. |
| Радиус поворота | 11 м. |
| Снаряженная масса | 3900 кг. |
| **Двигатель ЗиС-150** | |
| Марка | ЗиС-120/-121 |
| Тип | карбюраторный, 4-тактный, рядный, нижнеклапанный |
| Рабочий объём | 5560 см3 |
| Максимальная мощность | 90/92 л.с. при 2600 об/мин. |
| Число цилиндров | 6 |
| Клапанов | 12 |
| Порядок работы цилиндров | 1-5-3-6-2-4 |
| Клапанный механизм | SV |
| Диаметр цилиндров | 101,6 мм. |
| Ход поршня | 114,3 мм. |
| Степень сжатия | 6.0 |
| Макс. крутящий момент | 30,5 кГм (304 Н·м), при 1200 об/мин |
| **Трансмиссия** | |
| Коробка передач | трёхходовая, пятиступенчатая,(четвёртая передача – прямая, пятая – повышающая) |
| Передняя подвеска | зависимая, на продольных полуэллиптических рессорах с качающимися задними серьгами |
| Задняя подвеска | зависимая, с дополнительными рессорами (подрессорниками) |
| Дифференциал | конический, с четырьмя сателлитами. |
| Сцепление | двухдисковое, сухое, с механическим приводом. |
| Рулевой механизм | глобоидальный червяк с 3-гребневым роликом. |
| Тормозная система | ножной тормоз колодочный, барабанного типа, на все колёса с пневматическим приводом |
| Ручной тормоз | дискового типа с механическим приводом на трансмиссию |
| Охлаждение | жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией |
| Динамика | |
| Максимальная скорость | 60 км/ч |
| Расход топлива | 46 л./100 км. |
| Ёмкость топливного бака | 150 л. |
| Грузоподъёмность | 4000 кг. |
| Электрооборудование | 12 V |
| Колеса | дисковые с ободом размера 20х8 (6,00-20) |