**01-257 ПМЗ-13В, АЦП-30(157) модели 13В пожарная автоцистерна с ёмкостью для воды 2000 л на шасси ЗиЛ-157/157К 6х6, пенобак 135 л, боевой расчёт 7 чел, полный вес 9.7 тн, ЗиЛ-121 104/109 лс, 65 км/час, завод ППО Прилукский р-н пос. Ладан, 1959-61 г.**



**Изготовитель** — Прилукский завод противопожарного оборудования Киевского СНХ. Далее - Прилукский завод по производству противопожарного оборудования Всесоюзного промышленного объединения "Союзкоммаш" Министерства строительного, дорожного и коммунального машиностроения СССР, Прилукский р-н п. г. т. Ладан Черниговская обл., УССР.

*Из книги Карпова А. В. Пожарный типаж, том 1 Краеугольный камень. М.2012 г.*

 В 1950-60-е годы в качестве агрегатной базы для пожарных машин отлично проявили себя трехосные полноприводные (6х6) грузовики московского Автозавода имени Сталина, а потом Завода имени Лихачева. Ведь шасси идеально подходило для этих нужд благодаря своей простоте и проходимости. Первые мелкосерийные пожарные машины на шасси ЗиС-151 под названием ПМЗМ-3 в начале 1950-х строил еще Миусский завод пожарных машин в Москве. На Прилукском заводе ППО первую пожарную машину ЗиС-151 освоили в 1954 году. Она звалась ПМЗ-13, и выпускалась большими сериями. Автомобиль уже обрел современный облик пожарной машины с двойной кабиной, но, как и у ПМЗМ-3, кузов изготавливался на деревянном каркасе, обшитом снаружи стальным листом.

 Автоцистерна ПМЗ-13, АЦП-25 (151) модель 13, 1954-59 годов выпуска - первая массовая в СССР автоцистерна на 3-осном шасси повышенной проходимости, но вторая после мелкосерийной ПМЗМ-3. Краткая характеристика: боевой расчет - 6 чел., вода - 2000 л., пенообразователь - 135 л., насос - ПН-25А, подача - 25 л/с (1500 л/мин) при 9 атм., привод насоса - от КОМ установленной на "раздатке", передаточное число - 1:1, колесная база шасси - 4225 мм., габариты: 7160х2300х2690 мм., угол свеса - 50°/26°, полная масса - 9.700 т., макс. скорость - 60 км/ч., расход топлива на привод насоса - 22,5 л/час.

 Машина была очень востребована и не имела себе равных по проходимости среди выпускавшихся тогда пожарных автомобилей. Но машина имела существенный - деревянный каркас кузова с фанерной обшивкой покрытой металлическим листом, что не только снижало долговечность машины, но и приводило к серьёзным деформациям кузова уже в первые годы эксплуатации. Поэтому уже в 1955 г. прилукское ОКБ-8 приступило разработке автоцистерны повышенной проходимости с цельно металлическим кузовом. Внедрение этой модели затянулось на долгие годы. Хотя по заводским данным её серийное производство началось в 1958 г., реально массово машина стала поступать в пожарные части на шасси ЗиЛ-157К, то есть с 1961 г. А до этого времени продолжался выпуск ПМЗ-13, но уже на новом односкатном шасси ЗиЛ-157 с 1959 г. и даже ЗиЛ-157К в 1961 г. Машина получила обозначение ПМЗ-13В. Все основные характеристики машины сохранились, за исключением связанных с заменой насоса на ПН-30.

.

В 1960 году Центральный научно-исследовательский институт пожарной охраны (ЦНИИПО) предложил новую, более сложную, но более информативную систему обозначения пожарных автомобилей. В соответствии с ней, машины обозначались несколькими буквами. Первая буква (чаще всего «А») означала «автомобиль», вторая - его тип: «Ц» - цистерна, «Н» - насос, «Р» - рукавный и так далее. Автомобилям, изготовленным для эксплуатации в условиях Севера, дополнительно присваивалась буква «С», машинам на полноприводных шасси – «П», упрощенным – «У» и так далее. Через дефис от букв писались цифры, характеризующие главные параметры автомобиля. ПМЗ-13В получил обозначение АЦП-30(157) модель 13В.

**Техническая характеристика ПМЗ-13В.**

Тип шасси: ЗиЛ-157:

Наибольшая скорость движения в км/час: 65;

Количество мест, включая водителя: 7;

Вес в полной боевой готовности в кг; 9700

Нагрузка в кг: на переднюю ось 2400, на заднюю ось 7300;

Габаритные размеры в мм: длина 7160, ширина 2300, высота 2690;

База в мм: 4225;

Колея передних колес в мм: 1755;

Колея задних колес в мм; 1750;

Наименьшее расстояние низших точек от земли в мм: передняя ось 310, задний мост 310;

Радиус поворота мм; 11.2:

Данные о двигателе: марка ЗиЛ-121;

наибольшее число оборотов в мин: 2600;

наибольшая мощность в л. с.: 104;

Расход горючего на 100 км пути в л: 50;

Расход топлива на привод насоса в л/час; 22.5;

Емкость бака для горючего в л: 150;

Данные о насосной установке: марка: ПН-30;

подача при давлении 9 кгс/см'2 и высоте всасывания 3,5 м в л/мин: 1800;

рабочее число оборотов вала в об/мин: 2600;

наибольшая высота всасывания: 7;

Коробка отбора мощности: тип 1-скоростная на раздаточной коробке;

передаточное число: 1:1;

Тип всасывающего аппарата: газоструйный;

Емкость цистерны для воды в л: 2000;

Емкость бака для пенообразователя в л: 135.

**ЗиЛ-157 (первое базовое поколение) 1958-1961 г. в.**

 6х6, серийный, замена ЗиС-151, односкатная ошиновка колес, двигатель ЗиЛ-157/104 л.с., СРДВШ(система регулировки давления в шинах), ножное включение стартера, рычажные амортизаторы, разъемные диски колес, передний мост - отключаемый, первый в мире серийный автомобиль с СРДВШ и многослойными изностойкими шинами.

 Автомобиль ЗиЛ 157 считается первым крупным успехом советских автомобилестроителей. Модель, выпускавшаяся на протяжении почти 30 лет, является символом целой эпохи.

**Основные ТТХ серийного ЗиЛ-157 (1958 - 1961)**

грузоподъемность по шоссе, кг 4500

грузоподъемность по грунту, кг 2500

масса буксируемого прицепа, кг 3600

полная масса, кг 10230

снаряженная масса, кг 5540

габаритные размеры (ДхШхВ), мм 6684 х 2315 х 2360

размеры платформы (ДхШхВ), мм 3570 х 2090 х 355

погрузочная высота, мм 1388

колесная база, мм 4225

база задней тележки, мм 1120

дорожный просвет, мм 310

колея передних/ задних колес, мм 1755/ 1750

наружный радиус поворота, м 12

максимальная скорость, км/ч 65

расход топлива, л/100 км 42

объем топливного бака, л 150 + 65

запас хода, км 510

двигатель: ЗиС-157, карбюраторный, четырехтактный, 6-цилиндровый, рядный, нижнеклапанный, жидкостного охлаждения

диаметр цилиндра, мм 101,6, ход поршня, мм 114,3, рабочий объем, л 5,55, степень сжатия 6,2

порядок работы цилиндров 1-5-3-6-2-4

мощность двигателя, л.с. (кВт) (с ограничителем число оборотов) 104 (76,5) при 2600 об/мин

крутящий момент, кГс\*м (Нм) 34,0 (334) при 1100-1400 об/мин

трансмиссия

сцепление двухдисковое, сухое

коробка передач механическая, 5-ступенчатая (без синхронизаторов) I- 6,24; II- 3,32; III- 1,91; IV- 1,00, V- 0,81, задний ход - 6,70

раздаточная коробка 2-ступенчатая (1,44:1 и 2,44:1) с муфтой включения переднего моста

главная передача одинарная, пара конических шестерен со спиральными зубьями (6,67:1)

привод задних мостов раздельный, параллельный

размер шин/ модель 12,00-18"/ И-111

проходимость: преодолеваемый брод, м 0,8, преодолеваемый подъем, град. 28.