**01-373 АПП-20 пожарный пеноподъемник с высотой подачи до 20 м на базе гусеничного артиллерийского тягача АТ-С модели 712 образца 1952 г. для тушения пожаров в резервуарных парках, боевой расчет 3 чел., полный вес до 15 тн, В-54 V12 275 лс, ? км/час, 1 экз., мастерские ПЧ в Московской обл., 1970-е г.**



 Благодаря пожарным Балашихи (по словам экскурсовода) и сотрудникам Государственного военно-технического музея (Московская обл., Ногинский р-н, гор. округ Черноголовка с. Ивановское) сохранился экземпляр этого пеноподъемника. А вот какого-либо его описания не найдено, поэтому «что вижу, то пою».

 По утверждению Виталия Кузьмина *(vitalykuzmin.net)*, выложившего в сеть фото этой машины в музее, она называется АПП-20. Что означает «А» не понятно, но не поверить человеку, стоявшему у музейной таблички, сложно. По фото из книги А. В. Карпова можно понять, что надстройка взята от гидравлической автолестницы АЛ-30(131) модели Л21 Торжокского мащиностроительного завода с демонтированным последним коленом (выпуск с 1970 г.). На подписи под ним указано, что пеноподъемник стоял на службе в Московской области, по всей видимости, в пожарной части при нефтебазе или НПЗ и, скорее всего, там же был изготовлен. На тягаче укорочена кабина - у стандартного АТ-С она двухрядная на 7 человек, для размещения артиллерийского расчёта.

*Из книги А. В. Карпова Пожарный автомобиль в СССР: в 6 ч., Ч. 3: Пожарный спецназ т. 2: Силы и средства, Москва, 2016. С благодарностью к автору.*

 Начнём с того, что при строительстве резервуарных парков в середине XX века как-то не обращалось внимания на качество внутренних проездов. Дороги, конечно же были, но вели они далеко не ко всему оборудованию. Борьба с огнём - вещь суровая, у неё свои жесткие правила: удобно - не удобно, есть проезд или нет, снег, зной или весенняя распутица - добирайся и туши. Второй момент, во многом перекликающийся с первой проблемой: согласно норм пожарной безопасности, каждый резервуар должен был иметь достаточно высокое обвалование. На тот случай, если произойдёт его разрушение. Распространение продукта, вытекающего из повреждённого резервуара или оборудования, должно было ограничиваться этим обвалованием.

Идея хорошая и нужная. Только как наше средство тушения это обвалование преодолеет? Для того, чтобы встать под стенкой резервуара, где высота подъёма средств тушения кратчайшая и оптимальная? По силам ли это было автомобилю, пусть даже на шасси повышенной проходимости? Ответ «не всегда», пожарных не устраивал. Решение было найдено достаточно простое - средство доставки приборов тушения должно быть на гусеничном ходу. Выбор

гусеничной техники, подходящей пожарным-технарям по размерам базы и особенностям конструкции, в СССР был невелик: тракторы были малы, а танки - велики и тяжелы. Как не крути, что не придумывай, всё упиралось в «золотую середину» - артиллерийские тягачи различных типов. Страна, армия которой традиционно имела один из самых больших артиллерийских парков в мире, постоянно совершенствовала средства транспортировки орудий, из-за чего в воинских частях в наличии всегда имелась устаревшая исправная техника, до конца не выработавшая свой моторесурс. Получить её труда большого не составляло - в пределах отдельно взятого региона, как правило, между руководством перерабатывающего предприятия, начальством пожарной охраны и командованием войсковых частей существовало согласие и взаимопонимание.

 Идём далее. Пеногенераторы для получения ВМП средней кратности были сравнительно легки, но как поднять их на 12-15 м? Чтобы отказаться от трудоёмкого ручного привода выдвижения, как на пеноподъёмниках системы Трофимова? А ведь у нас есть такой механизм! Это — автолестница. В целом по конструкции тут всё было просто - шасси гусеничное, подъёмник, рукавные линии, гребёнки крепления пеногенераторов на верхней части самодельной конструкции. Сложность была лишь в одном вопросе, называемом на языке ещё довоенной пожарной классики «условие равновесия свободно стоящей механической лестницы». Проще говоря, требовалось лишь рассчитать центр тяжести всей конструкции и другие характеристики её узлов так, чтобы она не завалилась.

 Пионеров создания передвижных пеноподъёмников на гусеничном шасси было несколько, и, возможно, по некоторым информация до наших дней просто не сохранилась. Но сегодня нам точно известно, что у самых истоков стояли пожарные специалисты Уфы и Куйбышева.

 Первый опыт применения подобной техники заставил отказаться от крепления пеногенераторов к стандартному верхнему колену автолестницы. Конструкция изменилась. Последнее колено демонтировалось, при этом механизм его выдвижения сохранялся. На комплекте колен устанавливались специальные направляющие ролики, по которым непосредственно к горящему резервуару выдвигалась труба с установленными на ней пеногенераторами. Нижний конец такой трубы имел рукавную соединительную головку и крепления для троса. Процесс выдвижения не отличался от обычного подъёма комплекта колен, а рукавная линия наращивалась подсоединением и закреплением на ступенях новых рукавов.

 Важным шагом в истории передвижных пеноподъёмников стало использование в их конструкции элементов комплекта колен и башен механизмов от 30 и 45-метровых автолестниц. Это новшество позволило подавать значительное количество пеногенераторов (до 10 штук ГПС-600) на значительную высоту - до 25 м.

 Несмотря на долгую службу на протяжении десятилетий и встречающиеся в отчётах и докладах многочисленные общие фразы про «успешное тушение пожаров», реальных фактов боевого применения гусеничных пеноподъёмников набирается совсем немного. Не всегда их применение

было удачным.

 Главным фактором в успехе или неудаче применения пеноподъёмника на протяжении 10-летий оставался человеческий. И так же, как и во времена уфимских первопроходцев, успех дела зависел от мастерства и мужества, уровня подготовки и практических навыков «танкиста», управляющего гусеничной машиной. Любая его ошибка приводила к серьёзным последствиям.

 На протяжении всей этой части нашей истории мы удивлялись конструкциям, созданным специалистами пожарной технической службы и охраняемых объектов. За десятилетия мы так и не встретили ни одного серийного промышленного образца. Хотя эта проблема, начиная с 70-х годов, поднималась пожарными специалистами постоянно.

**Техническая характеристика шасси АТ-С 712.**

|  |  |
| --- | --- |
| Масса в снаряженном состоянии без груза, кг | 12000 |
| Грузоподъемность платформы, кг | 3000 |
| Масса буксируемого прицепа, кг | 8000—14 000 |
| Мест в кабине | 7 |
| Мест в кузове для сидения | 10 |
| Габариты, мм: |
| длина | 5870 |
| ширина | 2570 |
| высота по кабине | 2533 |
| высота по тенту | 2521 |
| База опорных катков, мм | 2765 |
| Длина опорной поверхности гусениц, мм | 2840 |
| Колея (по серединам гусениц), мм | 1900 |
| Дорожный просвет с грузом на платформе, мм | 400 |
| Среднее удельное давление на грунт с грузом на платформе, кг/см2: | 0,557 |
| Максимальная мощность двигателя, л.с. | 275 |
| при частоте вращения, об/мин | 1600 |
| Максимальная скорость с нагрузкой по шоссе, км/ч | 35,5 |
| Запас хода по грунту с нагрузкой и прицепом, км | 210 |
| Запас хода по шоссе с нагрузкой и прицепом, км | 305 |
| Предельный преодолеваемый подъем по твердому грунту с нагрузкой без прицепа, град.: | 36 |