**01-372 Лесопожарный агрегат грузоподъемностью 3 тн с клин-бульдозером шириной захвата 2,9 м на базе среднего гусеничного артиллерийского тягача АТ-С модели 712 образца 1952 г. для тушения лесных пожаров, боевой расчет 7 чел., полный вес 15 тн, В-54 V12 275 лс, до 35 км/час, штучно, ВНИИПОМЛесХоз г. Красноярск, вторая половина 1980-х г.**



 Разработчик: Всесоюзный научно-исследовательский институт противопожарной охраны лесов и механизации лесного хозяйства. В 2008 г. распоряжением Правительства РФ ВНИИПОМлесхоз был ликвидирован.

 Лесопожарный агрегат на базе АТС-712 входит в оснащение мобильных лесопожарных мехотрядов, создаваемых для тушения крупных пожаров. Агрегат предназначен для выполнения транспортных работ при доставке десанта; прокладки и обновления минерализованных полос; активного тушения пожаров огнетушащей жидкостью.

*Из статьи «Использование лесопожарных агрегатов на базе военной гусеничной техники», Филимонов Э. Г. и др., журнал «Лесное хозяйство» №4 за 1991 г.*

Переоборудование среднего артиллерийского тягача АТС-712 в лесопожарный агрегат заключалось в монтаже на нем гидравлической системы, передней и задней навесных систем для навешивания почвообрабатывающих орудий и в установке дополнительной защиты кабины.

 В пожароопасный период 1989 г. ВНИИПОМлесхозом совместно с Красноярской авиабазой был сформирован механизированный отряд для тушения лесных пожаров в составе лесопожарных агрегатов на базе двух артиллерийских самоходных установок (ИСУ-152М), оснащенных

соответственно бульдозерным отвалом (ИСУ-152Б) и клином (ИСУ-152К), лесопожарного агрегата на базе среднего артиллерийского тягача АТС-71 2 с клином и агрегата лесопожарного АЛП-15. Обслуживает агрегат один человек.

 Производственная проверка механизированного отряда проходила на действующем пожаре на территории Таежинского лесхоза (Красноярский край). Расстояние в 30 км от места разгрузки с железнодорожных платформ до очага пожара отряд преодолел своим ходом за 3 ч по лесным дорогам и бездорожью с преодолением водных преград глубиной до 1 м. Технология тушения

пожара такова; головной агрегат ИСУ-152Б осуществлял повал деревьев вдоль кромки пожара. Следующий за ним агрегат ИСУ-152К расчищал проложенную просеку от сваленных деревьев,

горючего материала, оставляя за собой минерализованную полосу. Агрегат АТС-712 проводил подчистку, расширение минерализованной полосы, а также повал и уборку сухостойных деревьев. В результате прохода механизированного отряда образуется минерализованная полоса шириной 3— 5 м, которая может служить одновременно дорогой для прохода любой пожарной техники. Пожарный агрегат АЛП-15 использовался для доставки жидкости и дотушивания кромки пожара.

 В результате действий механизированного отряда был локализован пожар площадью 280 га. В общей сложности им было проложено 25 км минерализованной полосы. Качественные показатели технологического процесса, выполняемого механизированным комплексом, следующие: ширина расчищаемой полосы — 3 м,степень минерализации полосы за два прохода— 100% , максимальный диаметр ствола удаляемых деревьев — 50 см, производительность на полосной расчистке — 3,5 км/ч.

 Разработанные ВНИИПОМлесхозом лесопожарные агрегаты на базе гусеничной военной техники являются самостоятельными тактическими единицами. Сведенные в отряд, они могут обеспечить охрану и тушение пожаров на территории в радиусе до 50 км. В непожароопасный период такой отряд может использоваться на строительстве лесных дорог, расчистке вырубок и других энергоемких работах.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | ИСУ-152Б | ИСУ-152К | АТС-712 | АЛП-15 |
| Мощность двигателя, кВт | 376 | 376 | 202 | 121 |
| Максимальная скорость, км/ч: |
| рабочая | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 7,0 |
| транспортная | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 30,0 |
| Масса эксплуатационная, кг | 30 000 | 30 000 | 15 000 | 22 600 |
| Запас хода по топливу, км | 500 | 500 | 300 | 150 |
| Вместимость резервуаров для огне- |
| тушащей жидкости, л | 4000 | 3000 | — | 9200 |
| Габаритные размеры, мм: |
| ширина | 3010 | 3250 | 3000 | 2500 |
| длина | 8000 | 9150 | 7400 | 13 600 |
| высота | 2200 | 2250 | 2600 | 3000 |
| Число мест для рабочих-десантников | 8 | 8 | 7 | — |

*Из книги А. В. Карпова Пожарный автомобиль в СССР: в 6 ч.,Ч. 2: Пожарный типаж т. 2: Целевое применение. Москва, 2013. Большую и нужную работу сделали, Александр Владимирович, спасибо!*

 Как мы помним из книги «Пожарный автообоз», впервые для целей пожаротушения боевая гусеничная техника была использована в 1941 году для тушения склада боеприпасов. Но как-то не поворачивается назвать эту конструкцию пожарной машиной. Ведь все получилось спонтанно, бойцов выручила обычная смекалка и желание с наименьшими потерями выполнить поставленную задачу.

 Вторым интересующим нас событием военных лет было создание пожарного автопоезда «Ярославец», спроектированного специально для целей пожаротушения. Идея, обогнавшая свое время, дальнейшего развития в последующие три десятилетия не получила.

 История развития борьбы с лесными пожарами была традиционно актуальна для богатой лесом дореволюционной России, а впоследствии и для СССР. Внимание этой проблеме в разные времена уделялось различное. При наличии определенных недостатков, в СССР была выстроена достаточно эффективная система, совершенствование которой периодически подстегивалось природными катаклизмами, вроде пожара подмосковных торфяников летом 1972 года. Интересующая нас составляющая этой системы представляла собой сеть научно-исследовательских учреждений — цепь, которая должна была связать науку тушения лесных пожаров с практикой.

 Одним из звеньев такой цепи был Всесоюзный научно-исследовательский институт противопожарной охраны лесов и механизации лесного хозяйства (ВНИИПОМЛЕСХОЗ), организованный 19 мая 1978 года и расположенный в Академгородке Красноярска. Важным

направлением деятельности ВНИИПОМЛЕСХОЗа была разработка лесопожарной техники, призванной обеспечить материально-техническую базу для борьбы с лесными пожарами. И тут институт добился определенных успехов — за четверть века специалистами было доведено до серийного выпуска свыше 40 единиц интересного оборудования, предназначенного для этой

благородной цели.

 Первой такой гусеничной пожарной единицей становится лесопожарный агрегат ТЛП-55. В принципе все будущие разработки института повторяли его конструкцию. Менялись шасси, менялось навесное оборудование, но идея такой машины сохранялась неизменной с конца 70-х

годов. Он предназначался для доставки боевого расчета и оборудования к месту лесного пожара, тушения пожара водой или огнетушащими растворами. Кроме того, ТЛП-55 мог прокладывать комбинированные заградительные и минерализованные полосы. Лесопожарный агрегат оборудовался на базе трелевочного трактора ТДТ-55 с бульдозером и имел гидравлическую навесную систему для управления съемным плугом. Рабочим органом плуга служил двух отвальный корпус с ножом. Для перемещения срезанного грунта в сторону на отвалах корпуса устанавливались ножи-откосы. Глубина прокладываемой борозды регулировалась длиной верхней

тяги навесной системы, ширина такой полосы составляла до 2 м. Подъём и опускание рабочего органа осуществлялось из кабины машины с помощью гидравлической навесной системы.

 Помимо бульдозерного оборудования и плуга на тракторе имелось пожарное оборудование: насосная установка, два бака для огнетушащей жидкости и съемное пожарно-техническое вооружение. Насосная установка обеспечивала эффективный забор воды из открытых водоемов

и подачу её по напорным пожарным рукавам для тушения лесного пожара. Кроме того, она могла быть использована для заполнения баков агрегата водой, прокладывания опорной полосы огнетушащей жидкостью при движении машины. Основными агрегатами насосной установки

являлись раздаточная коробка, шестеренный навесной насос НШН-600 и система трубопроводов. Насос устанавливался на специальной раме, которая крепилась на тракторе вместо снятой трелевочной лебедки и соединялась трубопроводами с баками агрегата. В сварном кузове имелись два сообщающихся бака емкостью по 500 л каждый и четыре откидных сиденья. Металлические баки размещались в средней части лесопожарного агрегата по обеим его сторонам и соединялись внизу балками, крепящимися к раме трактора. Внутренняя поверхность баков покрывалась антикоррозионным слоем. Каждый бак имел смотровой люк, спускное отверстие, поплавковые указатели уровня жидкости, горловины для заправки огнетушащей жидкостью. Над баками и сзади них располагались контейнеры и отсеки, в которых хранилось оборудование и инвентарь. Боевой расчет лесопожарного агрегата состоял из пяти человек. На агрегате устанавливали переносную радиостанцию.

 Отдельную группу составляла пожарная техника, созданная на базе артиллерийских тягачей. На базе среднего артиллерийского тягача АТС-712 был создан лесопожарный агрегат общей массой 14 т. Он мог развивать максимальную скорость в 34 км/ч, вывозить к месту пожара 7 десантников. Особенностью этого агрегата была его высокая оснащенность различным оборудованием. Гидрофицированный клин-бульдозер на передней навеске с шириной захвата 2,9 м, задняя навесная система могла использоваться с любым плугом, применяемым в лесном хозяйстве. Экспериментальный образец такого агрегата с дисковым плугом ПДН-1 мог обрабатывать минерализованную полосу шириной 1,2-1,5 м. Имелась лебёдка, резиновая ёмкость для воды объемом в 3000 л и пожарная мотопомпа.

**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 |