**01-312 АНР(Л)-20-660 (3309) пожарный автомобиль тушения лесных пожаров на базе УАЗ-390995 4х4, лебёдка 5 тс, полимерный резервуар ПЭР-12 12 м3, насос ПН-20 1200 л/с, съёмная мотопомпа PTG-307 1000 л/мин, боевой расчёт 4 чел., пенобак 70 л, полный вес до 2.8 тн, УМЗ 84 лс, 90 км/час, опытные, ООО "Каланча" г. Сергиев Посад, с 2006 г.**



 На видео https://www.youtube.com/watch?v=tOWUiwk3fu0 показан вариант с более мощной мотопомпой и, похоже, без стационарного насоса.

**Изготовитель:** ООО “Каланча” Московская обл., г. Сергиев Посад, ул. Железнодорожная 22/1 kalancha@kalancha.ruURL: http://www.kalancha.ru. ООО «Каланча» с 1994 года занимается исследованиями и разработкой собственных уникальных технологий и оборудования в области пожаротушения.

 Пожарный автомобиль легкого класса АНР(л)-20-660 - внедорожник используемый для тушения лесоторфяных пожаров и не имеющий аналогов, предназначен нести патрульную службу в пожароопасный период, где доступ водоснабжения сильно затруднен.

Впервые был представлен в конце сентября 2006 г. на выставке "Пожарная безопасность XXI века - 2006".

*Источник: https://www.abw.by/novosti/commercial/164401*

ООО "Каланча"

Конструкторы ООО "Каланча" из Сергиева Посада превратили ульяновскую "Буханку" в автомобиль для тушения лесных пожаров. Индекс машины - АПЛТ-20(АНР-20). В арсенале АПЛТ-20(АНР-20) есть самовсасывающий насос ПН-20, лебедка для самовытаскивания, комплект торфяных стволов ТС-1М "Гидробур" и другое оборудование.

 А как вы думаете, сколько воды вмещает резервуар этого УАЗика? 12 тонн! Нет, это не ошибка. 12.000 литров. Правда, этот резервуар представляет собой "мешок" из полимерных материалов, который используется как выносная промежуточная емкость, которая разворачивается в местах с заболоченными берегами, когда машина не может вплотную подъехать к берегу водоема.

*https://sibpsa.ru/sis\_pp/sr\_br/nazem/view.php?code=7*

Тушение лесоторфяных пожаров сопряжено с острым дефицитом воды (удалённость от водозаборов, труднопроходимая местность, потребность в прокачке больших объемов воды).

Применение основных пожарных автомобилей (пожарные автоцистерны) в лесу и на торфяниках объективно связано с ограничением технического характера – техника тяжелая и крупногабаритная, а местность, где она должна работать, – труднопроходима. Зачастую для пожарных автомобилей среднего и тяжелого классов она вообще не проходима.

 Для тушения лесоторфяных пожаров необходим автомобиль легкого класса со специальными техническими характеристиками. Этим требованиям отвечает пожарный автомобиль АНР(Л)-20 на базе цельнометаллического фургона УАЗ-3909, принципиальная новизна которого состоит в том, что автомобиль легкого класса оснащен собственным пожарным насосом, а комплект пожарно-технического вооружения составлен с учетом специфики тушения торфяных и лесных пожаров.

 Поскольку АНР(Л)-20(УАЗ-3909) является автомобилем легкого класса, конструкция и грузоподъемность не позволяют разместить в нём цистерну для воды. Для того, чтобы данный автомобиль можно было отнести к полнофункциональному пожарному автомобилю, он комплектуется полимерным эластичным резервуаром ПЭР-8/12, который расстилается на земле в месте проведения работ и заполняется водой (8-12 т) пожарным насосом автомобиля.

 Пожарные автомобили легкого класса АНР(л)-20-330 и АНР(л)-20-660, на основе базового шасси УАЗ-3909 предназначены для тушения пожаров в лесах и населенных пунктах. Второе поколение (АНР(л)-20-660) отличается от первого, прежде всего более мощной мотопомпой, а также тем, что всасывающие рукава были убраны из пеналов, а стали укладываться полукругом в специальном багажнике на крыше машины, не выступая за габариты.
 Данный пожарный автомобиль – это внедорожник, оснащенный оборудованием для ликвидации лесных и торфяных пожаров, предназначенный, кроме того, нести патрульную службу в пожароопасный период в труднопроходимых местах.
 Машина обладает хорошей маневренностью и высокой проходимостью. У автомобиля имеются также дополнительные технические возможности по преодолению препятствий – он комплектуется «сэндтраками» (металлическими настилами) и оснащен электромеханической лебедкой (тяговое усилие 5 т, длина троса 25 м). Эти устройства особенно важны в случаях, когда очаги пожаров в лесу и на торфяниках изолированы от основных дорог водными преградами и топкими местами.
 Известно, что традиционные способы борьбы с торфяными пожарами малоэффективны при поверхностном, а тем более, глубинном горении торфа, и связаны с большими расходами воды. Для решения данных проблем модификация АНР (л)-20-330 применяемая для борьбы с торфяными пожарами, оснащается торфяными стволами ТС-1М "Гидробур". Кроме того, на насос ПН-20, установленный на машине, оборудован автоматической вакуумной системой водозаполнения «Рrimatic».
 Появление пожарной машины легкого класса с насосом, обеспечивает решение задачи по подаче воды в труднодоступные места, при тушении лесных и торфяных пожаров по принципу, называемому в пожарном деле как «работа в перекачку». Это когда две машины ставятся на значительном расстоянии друг от друга, при этом одна находится у водоема и работает как насосная станция, а вторая – у очага возгорания и работает, собственно, как пожарная машина. А если учесть, что автомобиль АНР(л)-20-330 оснащен мягкой емкостью, вмещающей 12 тонн воды, то тушение пожара и перекачку воды можно осуществить одним автомобилем: накачав воду в емкость, автомобиль перегоняется к месту пожара и начинает работать как пожарный автомобиль.

**Технические характеристики:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика** | **Показатель** |
| Базовое шасси | УАЗ-3909 |
| Колёсная формула | 4х4 |
| Число мест боевого расчёта | 4 |
| Мощность двигателя, кВт (л.с.) | 61,8 (84) |
| Максимальная скорость, км/ч | 90 |
| Вместимость эластичного резервуара для воды, л | 12000 |
| Вместимость пенобака, л | 70 |
| Тип пожарного насоса | ПН-20 |
| Напор, создаваемый пожарным насосом в номинальном режиме, м | 100 |
| Производительность насоса, л/с | 20 |
| Высота всасывания, м | 7,5 |
| Возможность подачи воды (перекачка через АПЛТ-20), м | 1200 |
| Габаритные размеры длина ширина высота, м -  | 4,20х2,35х2,55 |
| Полная масса, кг | 2820 |
| **Комплектация автомобиля (ПТВ, инструмент)** |
| **Наименование** | **Кол-во, шт.** |
| Мотопомпа Robin Subaru PTG-307 | 1 |
| Резервуар для воды ПЭР-12000 (12000 литров) | 1 |
| Рукава всасывающие с арматурой: |   100 мм, длиной 4 м; | 2 |
| 75 мм, длиной 4 м. | 2 |
| Рукава напорные с арматурой: | 51 мм;  | 10 |
| 66 мм;  | 5 |
| 77 мм, длиной 4 м;  | 1 |
| 19 мм | 18 |
| Стволы пожарные: | СРК-50; | 3 |
| РС-70;  | 1 |
| торфяной ТС-1М "Гидробур"; | 6 |
| насадка удлинительная;  | 6 |
| гребенка разводная | 1 |
| Головки соединительные переходные ГП-50х70 | 2 |
| Головки соединительные переходные ГП-80х70 | 1 |
| Колонка КПА | 1 |
| Крюк для открывания крышек гидранта | 1 |
| Водосборник ВС-125 с адаптером | 1 |
| Генератор пены ГПС-600 | 1 |
| Ключ К-80 | 1 |
| Ключ К-150 | 2 |
| Разветвление РТ-70 | 1 |
| Сетка СВ-100 | 1 |
| Сетка СВ-80 | 1 |
| Огнетушитель ранцевый РЛО | 3 |
| Веревка спасательная ВПС-30 | 1 |
| Багор разборный | 2 |
| Лестница палка | 1 |
| Лопата | 3 |
| Топор | 1 |
| Пила двуручная | 1 |
| Фонарь групповой ФОС 5/6 | 1 |
| Зарядное устройство к ФОС | 1 |
| Огнетушитель ОП-4 (з) | 1 |
| Электромеханическая лебёдка, тяговое усилие 5 тонн, длина троса 25 м. | 1 |

**Технические характеристики и дополнительное оборудование:**

Шасси (колесная формула 44) УАЗ -390995

Полная масса, кг, не более 2 820

Число мест, чел 4

Мощность двигателя, кВт (л.с.) 61,8 (84)

Максимальная скорость, км/ч 90

Тип пожарного насоса ПН-20

Производительность насоса, м3/ч (л/с) 72 (20)

Напор, м 100

Высота всасывания, м 7,5

Работа АПЛТ-20 в "перекачку" (дальность перекачки), м 1500

Вместимость полимерного эластичного резервуара для воды, м , (л) 12,0(12000)

Вместимость пенобака, м3 , (л) 0,07(70)

Электромеханическая лебёдка, тяговое усилие 5 тонн, длина троса 25 м.