**01-332 АЦЛ-4/40-22(43118) мод. ПМ-634 пожарная автоцистерна ёмкостью для воды 4 м3 с лестницей высотой до 22 м на шасси КамАЗ-43118 6х6, нагрузка на вершину до 160 кг, вылет 17.8 м, пенобак 300 л, насос ПН-40УВ 40 л/с, боевой расчёт 3, полный вес 18 тн, КамАЗ-740.13 260 лс, 80 км/час, ОАО Пожтехника г. Торжок, 2000-е г.**



 Судя по отсутствию фотографий и других документов, подтверждающих факт эксплуатации в пожарных частях автоцистерны с лестницей АЦЛ-4/40-22(43118) ПМ-634, ее производство так и осталось намерением, хотя изделию был присвоен код по ОКП (Общероссийский классификатор продукции) - 48 5411 2258 и были выпущены ТУ 4854-396-21352393-2006. А вот ее сестрица ПМ-634А с кормовым расположением подъёмно-поворотного основания лестницы и 2-рядной КБР со временем появилась в пожарных гарнизонах. Предлагались АЦЛ этой модели и на шасси КамАЗ-53501 семейства Мустанг: АЦЛ-4-40-22(53501) мод. ПМ-634Б, АЦЛ-4-40/4-22(53501) мод. ПМ-634В.

 *Из учебника Пожарные автомобили: Учебник водителя пожарного автомобиля, Преснов А.И. и др.. – Санкт-Петербург, 2006.*

 Автоцистерны с лестницами относятся к группе основных ПА целевого применения. Интерес к этим автомобилям был временно утрачен из-за отсутствия подходящего шасси: все ранние образцы базировались на автомобиле ЗиЛ-133, очень неудобном в городских условиях. Появление в производстве новых моделей этих машин началось тогда, когда появилась тенденция к универсализации многих видов ПА, а автомобильная промышленность начала выпускать

компактные шасси высокой грузоподъёмности. Одной из первых в этом ряду стала автоцистерна с лестницей АЦЛ-3-40/17 модели ПМ-537 на шасси КамАЗ-43253 с колёсной формулой 4×2. Этот

автомобиль с боевым расчётом 3 человека вывозит 3000 литров воды и 300 литров пенообразователя, оборудован пожарным насосом ПН-40УВ и полным комплектом ПТВ и оборудования. Установленная в качестве дополнительного оборудования телескопическая гидравлическая лестница имеет высоту подъёма 17 метров и обеспечивает работу с вылетом до 14 метров при нагрузке на вершину до 160 кг. Устойчивость автомобиля при работе лестницы обеспечивается выносными опорами (аутриггерами), при этом угол горизонтального наведения башни составляет ± 92,5º. На основе этого автомобиля разработана новая модель ПМ-537А на шасси повышенной проходимости КамАЗ-43118 с колёсной формулой 6×6. На этой модели подъёмно-поворотное основание (башня лестницы) имеет кормовое расположение, а опорный контур выполнен по 4-точечной схеме, что повышает устойчивость автомобиля. Стремление повысить характеристики автомобилей этой группы привело к созданию более мощных АЦЛ с

высотой подъёма стрелы 22 метра и возимым запасом воды 4 т. Надстройка АЦЛ-4-40/22 ПМ-634

устанавливается на шасси КамАЗ-53215 (6×4) или КамАЗ-43118 (6×6). Возросшая масса машин позволила вернуться к первоначальной схеме со средним расположением башни и при этом обеспечить достаточную устойчивость АЦЛ в том же секторе поворота башни 185º. Все рассмотренные АЦЛ оснащены дистанционно управляемым с пульта лафетным стволом с расходом 20 л/с, имеющим наведение в двух плоскостях.

 **Автоцистерна пожарная с лестницей АЦЛ 4,0-40/22 (43118)** предназначена для проведения противопожарных и спасательных работ и обеспечивает: транспортировку боевого расчета, огнетушащих веществ и пожарно-технического вооружения; проведение спасательных работ в многоэтажных зданиях; эвакуацию людей с многоэтажных зданий; подачу воды из цистерны, открытого водоема или гидранта через ручные и лафетные стволы, в том числе и с высоты подъёма лестницы; подачу воздушно-механической пены средней и низкой кратности с использованием пенообразователя собственной емкости или постороннего источника, в том числе и с высоты подъёма лестницы; использование в качестве крана при противопожарных и спасательных работах; для вспомогательных работ. АЦЛ может использоваться как самостоятельная боевая единица, в качестве автоцистерны, автолестницы или как насосный автомобиль при работе “в перекачку” с другими автоцистернами.

Основные технические характеристики

|  |  |
| --- | --- |
| **Шасси** | **КамАЗ-43118 (6x6)** |
| Тип двигателя | дизельный |
| Мощность двигателя КВт, (л.с.) | 176 (240) |
| Максимальная скорость движения с полной нагрузкой, км/ч | 80 |
| Число мест для боевого расчета (вкл. место водителя), чел. | 3 |
| Вместимость цистерны для воды, л | 4000 |
| Вместимость бака для пенообразователя, л | 300 |
| Насос пожарный | ПН-40УВ |
| Расположение насоса | заднее |
| Производительность насоса в номинальном режиме, л.с | 40 |
| Напор, создаваемый пожарным насосом в номинальном режиме, м | 100 |
| Наибольшая геометрическая высота всасывания, м | 7,5 |
| Расход лафетного ствола, л/с | 20 |
| Высота полностью выдвинутой лестницы | 22 |
| Наибольшая нагрузка на вершину лестницы, кг | 160 |
| Максимальный вылет, м | 17,8 |
| Угол подъема стрелы, град | от 0° до +75° |
| Угол поворота в горизонтальной плоскости, град | ± 185 |
| Масса полная, кг | 18000 |
| Габаритные размеры, мм | 8600x2500x3300 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПОКАЗАТЕЛИ | АЦЛ-4-40-22 (43118), мод. ПМ-634 | АЦЛ-4-40/4-22 (43118), мод. ПМ-634А |
| Код изделия по ОКП | 48 5411 2258\* | 48 5411 2260\* |
| Нормативный документ | ТУ 4854-396-21352393-2006 |
| Код предприятия по ОКПО | 21352393 |
| Марка шасси | КамАЗ-43118-1313-13 (6х6.1) |
| Мест для боевого расчёта (вкл. место водителя), шт. | 3 | 6 |
| Вместимость цистерны для воды, м3 | 4.0 |
| Вместимость пенобака, м3 | 0,30 |
| Подача насоса, л/с | 40 |
| Расход ОТВ через лафетный ствол, л/с | 20 | нет данных |
| Высота полностью выдвинутой лестницы, м | 22,0 |
| Рабочая нагрузка на вершину неприслонённой лестницы, кг | 160,0 | 270,0 |
| Рабочий вылет лестницы, м | 17,8±0,1 | 18,0 |
| Полная масса, кг | 18000 | 20750 |
| Габаритные размеры, мм | 8600х2500х3300 | 8900х2500х3700 |
| Срок службы, лет | 10 |