**01-144 АП-2(130) мод. 148 пожарный автомобиль порошкового тушения на шасси ЗиЛ-130 4х2, возимый порошок 2.75 т, боевой расчёт 3 чел., 2 компрессора РК-6/1 1.5 кг/см2, полный вес до 9.3 т, ЗиЛ-130 150 лс, 85 км/час, 92 экз., завод ППО Прилукский р-н п. Ладан 1972-79 г.**



*По материалам из книги А. В. Карпова «Пожарный автомобиль в СССР, Ч. 2 Пожарный типаж, Т. 2 Целевое применение».*

 **АП-2(130) мод.148** — первый советский серийный [пожарный автомобиль](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B6%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8C) [порошкового тушения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D0%B6%D0%B0%D1%80%D0%BE%D1%82%D1%83%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5). Опытный образец АП-3(130)-148 был создан на шасси [ЗиЛ-130](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%98%D0%9B-130) и появился на Прилукском заводе ППО в 1970 году. Он активно испытывался пожарно-техническими станциями и научно-исследовательскими лабораториями управлений пожарной охраны регионов в условиях огневых испытаний на различных объектах. Роль сосуда с порошком выполняла ёмкость объёмом в 3900 л, полезная ёмкость сосуда была меньше - 3500 л. Источником сжатого воздуха служили два ротационных компрессора РК-6/1 с приводом от стандартной коробки отбора мощности КОМ-68Б через карданный вал и редко используемую в пожарной охране клиноременную передачу. Компрессор обеспечивал подачу порошка через лафетный ствол при давлении воздуха в 1,5 атм. Подача порошка из сосуда производилась по трем сифонам. Самый большой из них имел диаметр в 100 мм и предназначался для подачи порошка к лафетному стволу. По двум малым сифонам диаметром в 40 мм порошок подавался по шлангам к ручным стволам.

 Без А. В. Карпова можно упустить серьезные моменты: «Тут скрывается одна загадка. За два года от изготовления опытного образца до начала серийного выпуска уменьшилась ёмкость цистерны с порошком и, соответственно, запас вывозимого порошка стал меньше. Причины этого изменения неизвестны. Наиболее вероятная версия, на мой взгляд, состоит в попытке, уменьшив загрузку порошка, снизить нагрузку на компрессоры. Видимо, это решение было продиктовано проведёнными испытаниями. Или отсутствием для нужд массового производства ёмкостей необходимого объёма...

 Как бы оно там ни было, с 1972 года выпуском установочной партии сразу в 5 автомобилей начинается серийное производство автомобиля порошкового тушения АП-2 (130)-148.»

 Автомобиль доставлял к месту пожара расчёт из трёх человек, пожарное оборудование и две тонны огнетушащего порошка ПСБ или ПС-1. Он планировался для защиты от пожаров промышленных объектов химической и нефтеперерабатывающей промышленности, использования при тушении щелочных металлов, горящих нефтепродуктов, природных и сжиженных газов и электроустановок, фонтанов природного газа, а также пожаров самолетов.

 На шасси были установлены цистерна для порошка полезным объёмом 3500 л, а запас вывозимого порошка 2750 кг. Десять процентов этого запаса являлись мёртвым остатком. Использовались два ротационных компрессора РКВН-6(РК-6/1), обеспечивающих рабочее давление в сосуде установки 0,15 МПа. Подача порошка также обеспечивалась через лафетный ствол или через два ручных ствола по шлангам диаметром 38 мм. Длина шланга составляла 30 м, но могла быть увеличена за счет запасного до 60 м. Для укладки и транспортировки этих шлангов на специальных кронштейнах, в верхней части каркаса кузова, устанавливались две рукавные катушки. Каждая катушка оборудовалась тормозным устройством и храповым механизмом, позволяющими вращать её только в одном направлении. Лафетный ствол, размещавшийся сверху, имел недостаточную маневренность, поворот его осуществлялся только в вертикальной плоскости с углами поворота: — 15° вниз и 60° вверх.

 Это был первый в мире порошковый автомобиль низкого давления (давление в цистерне 1,5 кгс/см2). Благодаря низкому давлению, цистерна для хранения порошка теперь имела тонкие стенки, что позволило снизить металлоемкость установки. Другим преимуществом заявлялось применение в качестве источника рабочего газа компрессоров вместо тяжелых и громоздких баллонов. Благодаря низкому давлению и аэрозольному способу подачи порошка уменьшился расход рабочего газа и удалось получить порошковую струю высокой огнетушащей концентрации. Понадобится всего около 5 лет практической эксплуатации АП-2, чтобы пересмотреть отношение к подобным преимуществам.

 Практика показала, что во многих бедах и проблемах порошкового тушения было виновато низкое рабочее давление установки. И его минусы оказались весомее преимуществ. Напрашивалось повышение давления до 2,5-3,0 кгс/см2, а также изыскание более мощного источника сжатого воздуха, способного повысить производительность лафетного ствола до 50-80 кг/сек. Выяснился еще один факт. Одноступенчатые ротационные компрессоры РК-6, примененные в АП-2 имели значительно больший вес, чем батарея из баллонов с соответствующим запасом воздуха. Компрессоры оказались сложны в устройстве и эксплуатации. К недостаткам относились также: слеживание огнетушащего порошка в цистерне автомобиля, образование пробок в местах перегиба рукавных линий. Рукавные линии (шланги) в условиях низких температур растрескиваются, смерзаются на катушке и не поддаются размотке.

 Век самого АП-2 заканчивается в 1979 году, всего за 8 лет было выпущено 92 таких пожарных автомобиля.

 Назрела необходимость модернизации серийно выпускаемого автомобиля. Она была настолько серьёзна, что её итогом, по сути, стало создание нового автомобиля, получившего в соответствии со своими характеристиками и новое обозначение — АП-3 (130)-148А.

 Несмотря на то, что в ней сохранилось аэроднище и лафетный ствол, катушки и рукава со стволами, изменилось главное. Изменился способ транспортирования огнетушащего вещества, за него снова стали отвечать баллоны высокого давления. Выяснилось, что при использовании аэрозольного способа транспортирования огнетушащего порошка достаточно иметь на автомобиле всего пять 40-литровых стандартных баллонов с давлением воздуха 15 атм. Изменились характеристики порошковой установки автомобиля. Ёмкость резервуара (цистерны) увеличилась до 4500 л, соответственно, возросло до 3000 кг и количество порошка для тушения.

 Летом и зимой 1977 года АП-З (130)-148А прошел первые огневые испытания, в ходе которых машина получила положительную оценку специалистов.