**01-275 АГ-12(672М) автомобиль газодымозащитной службы на базе 3-дверного автобуса малого класса ПАЗ-672М 4х2, генератор ЕСС-562-4М 12 кВт, прожекторов 4, дымососов 3, боевой расчёт до 8 чел., полный вес до 8 тн, ЗМЗ-672-11 120 лс, 80 км/час, Технических отряд УПО г. Ленинграда 1980-е г.**



Автомобиль газодымозащитной службы (АГДЗС) предназначен для доставки к месту пожара или аварии личного состава, средств дымоудаления, защиты органов дыхания, специального оборудования, инструментов, средств связи и освещения. Подразделения на АГДЗС совместно с подразделениями на основных и специальных пожарных автомобилях производят спасение людей, разведку и тушение пожара в непригодной для дыхания среде, обеспечивают условия для работы других подразделений (удаление дыма, вскрытие строительных конструкций и т. д.). Отделение на АГДЗС может работать в полном составе или в составе двух звеньев. Автомобили газодымозащитной службы изготавливаются на шасси пожарных автонасосов (АН) и автомобилей насосно-рукавных (АНР), грузовых автомобилей, автобусов. Наибольшее распространение получили автомобили газодымозащитной службы на базе автобусов ПАЗ-672.

Автор, к сожалению, не указан, источник*: http://www.10.mchs.gov.ru/folder/1325361.*

В 1969 году в Особом конструкторском бюро ОКБ-8 ПМ разработали целое семейство пожарных автобусов. К разработке семейства специализированных пожарных автомобилей с использованием кузова вагонной компоновки от автобуса малого класса конструкторы приступили впервые. При разработке перспективного типового ряда пожарных машин впервые уделили внимание специализированным пожарным автомобилям. Практика показала, что без такой техники все трудней обеспечивать взаимодействие подразделений при тушении масштабных пожаров. На местах всяким правдами и не правдами ваяли доморощенные конструкции, при этом приспосабливали любые доступные транспортные средства. Пестрая и нерегламентированная палитра подобной техники требовала приведения к единому требованию и перечню функционального оборудования и ТТХ.

Разрабатываемое семейство специализированных машин предполагало пять разновидностей:

АС — автомобиль связи;

АШ — автомобиль штабной;

АПО – автомобиль приема пищи и отдыха;

АСО — автомобиль связи и освещения;

АГДЗС — автомобиль газодымозащитной службы;

АЭА — автомобиль экзаменационный агитационный.

Первым изготовили опытный образец автобуса связи АС-ПАЗ-652Б-142. Машина предназначалась для размещения аппаратуры связи, обеспечивающей радио- и телефонную связь при проведении оперативных мероприятий широкого масштаба в комплексе штабных автобусов. Автомобиль связи изготовили на базе автобуса ПАЗ-652Б из Павлово-на-Оке. Внешне автобус отличался от обычного гражданского пассажирского установленной на крыше специальной площадкой, партикаблем, внешней лестницей, расположенной на тыльной стороне кузова, и имеющий установленное в салоне радиопередающее оборудование. Установленное в машине оборудование обеспечивало дальнюю радиосвязь на расстояние до 300 км и ближнюю с уверенным приемом и передачей радиосообщений до 40 км. Кроме того, автомобиль связи имел возможность подключения к городской телефонной сети связи, а в случаях необходимости пожарные могли организовать локальную проводную связь. Количество мест, включая водителя - 11, габаритные размеры - 7150х2590х2870 мм, полная масса - 7425 кг.

Второй машиной из комплекса штабных автобусов стал АПО-ПАЗ-652Б-145 — автомобиль для приема пищи и отдыха на базе автобуса ПАЗ-652Б. Машина стала мобильным пунктом для приема пищи и отдыха членов штаба и оперативной группы для обеспечения масштабных многочасовых тушений пожаров. Кузов машины был разделен полуостеклененной поперечной перегородкой с дверью на два помещения: отсек для приема пищи со столами и комнату отдыха. В состав комнаты приема пищи входили стационарные столы, тумбы для посуды, оборудованные держателями под термосы с едой и питьевой водой, выносной рукомойник и складные стол и стулья. В комнате отдыха оборудовали четыре места для отдыха лежа и два подвесных брезентовых гамака поперек кузова. Для оперативной связи автобус оборудовался радиостанцией 57Р1 «Пальма». Габаритные размеры автобуса - 7150х2400х3250 мм, снаряженная масса – 4465 кг.

Изготовление опытных образцов остальных моделей машин из семейства остановили. Причины – поменялась концепция реализации проекта. Выпуск целого семейства специализированных пожарных автомобилей огромная страна не могла себе позволить при тотальном дефиците основных пожарных машин и пассажирских автобусов. Для выхода из создавшегося положения разработали рекомендации для изготовления подобной техники в мастерских городских пожарных команд. Мелкосерийным производством пожарных автобусов нагрузили мастерские технических отрядов УПО городов Киева и Ленинграда.

Первые пожарные автобусы создавались на базе ПАЗ-652Б, а с переходом на выпуск новых моделей ПАЗ-672 и ПАЗ-672М, специальную пожарную технику стали собирать на их базе.

В 1980 году в мастерских ленинградской пожарной охраны собрали первый образец автобуса ГДЗС (газодымозащитной службы) – еще один вид пожарного автобуса. Эта машина предназначена для доставки к месту пожара личного состава, экипированного для работы в непригодной для дыхания среде. Отметим, что в пожарной охране газодымозащитная служба является как бы элитным подразделением, ее разведкой. Бойцы ГДЗС первыми входят в горящее здание для обнаружения и эвакуирования людей. Чаще всего работать приходится в условиях сильной задымленности, когда без специальных дыхательных аппаратов человек теряет сознание за считанные секунды. Боевой расчет автобуса, включая водителя - 6-7 человек.

Источником энергии для привода электрического мобильного оборудования и инструмента является генератор синхронного типа трехфазного переменного тока с воздушным охлаждением ЕСС62-4М мощностью 12 кВт. Генератор установлен в салоне между арками задних колес автомобиля на плите. Мощность от двигателя шасси передается к генератору приводом, состоящим из карданного вала и коробки отбора мощности. На крыше стационарно устанавливалась антенна и прожектор ПКМ-1500 мощностью 1,5 кВт. Управление прожектором производилось вручную, меняя направление и угол луча прожектора. В комплектацию автобуса входят кабельные катушки с длиной кабеля 300 м. Все кабели оснащены розетками и вилками для соединения одного кабеля с другим и подключения к розетке на выводном щите и розетке на разветвительной коробке.

Основное оборудование включает два дымососа и бензомоторную пилу «Дружба». Дымосос ПД-14 используется для удаления дыма и других продуктов горения из помещений. Он может применяться для снижения температуры при тушении пожаров в помещениях, нагнетая в них свежий воздух. С помощью его можно получать высокократную пену. Автобус комплектовался электроинструментом: электробетонолом, электродолбежник, цепные электропилы и пр. Автобус ленинградской сборки прошел всесторонние испытания при ликвидации пожаров разной степени сложности. Конструкция оказалась столь удачной, что была одобрена для мелкосерийного выпуска машин для страны.

Для постройки специализированных пожарных автомобилей вагонной компоновки использовали автобусы из народного хозяйства с пробегом. Достать новый автобус или с минимальным пробегом при тотальном дефиците пассажирского подвижного состава в стране было крайне трудно, тем более для ведомственного подразделения. Изготовление техники для городов осуществлялось на давальческой схеме, доставание автобусов лежало на плечах местных УПО.

В кузове серийного автобуса демонтировали пассажирские сидения и производили установку и подключение оборудования функционального профильного оборудования согласно специализации. Кузова снаружи окрашивали в красный цвет и, согласно вступившему с 1 января 1977 года ГОСТ 21392-75, с белыми полосами и устанавливали сигнальные проблесковые маячки синего цвета. Как правило, машины АС, АШ, АСО (реже ГДЗС) оборудовались оконными шторами, реже жалюзи. В жизни трудно найти две абсолютно одинаковые машины. На местах в ПЧ технику частенько дорабатывали и укомплектовывали дополнительным оборудованием под местную специфику и возможности. Пожарные огромной страны во все времена не ждали милости от отечественной промышленности, а решали свои проблемы, полагались на свои силы и средства.

Эволюционная смена моделей автобусов ПАЗ дала предпосылки к использованию новых моделей под постройку на их базе пожарных машин на качественно ином уровне оснащения и выпуск на специализированных предприятиях.

**Тактико-техническая характеристика различных АГДЗС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Тип автомобиля | |
| АГДЗС-12(130) | АГДЗС-12(672) |
|  | |
| Тип шасси | ЗиЛ-130 | ПАЗ-672 |
| Количество мест для размещения номеров  пожарного расчета | 8 | 8 |
| Генератор: тип | ЕСС-562-4М | ЕСС-562-4М |
| напряжение, В | 230 | 230 |
| мощность, кВт | 12 | 12 |
| Количество прожекторов, шт.: | | |
| ПКН-1500 (1,5 кВт) | 1 | 3 |
| ПЗС-45 (1 кВт) | 1 | 1 |
| ПЗС-25 (0,25 кВт) | 3 | — |
| Универсальный комплект механизированного инструмента, шт. | 1 | 1 |
| Количество дымососов, шт.: |  |  |
| ПД-100 | 1 | 2 |
| ПД-75 | — | 1 |
| Количество кислородных самоспасателей, шт. | — | 3 |
| Количество резервных противогазов, шт. | 2 | 2 |
| Запасные и регенеративные патроны, шт. | Комплект | Комплект |
| Сигнально-переговорное устройство: тип | СПУ-3К | СПУ-3К |
| количество, шт. | 1 | 1 |
| Количество газорезательных аппаратов, шт. | — | 1 |

**История ПАЗ-672**

Первые опытные образцы автобуса ПАЗ-672 появились в 1960 году. Тем не менее, прошло целых 8 лет, прежде чем этот автобус сменил на конвейере предыдущую 652-ую модель. За это время было создано несколько опытных машин, которые довольно сильно отличались друг от друга. 12 ноября 1968 года, впервые в истории отечественного автобусостроения без остановки главного конвейера завода, ПАЗ перешел к выпуску новой базовой модели, производившейся вплоть до 1989 года. Универсальная конструкция автобуса позволяла использовать его в разных климатических и дорожных условиях. За 20 лет серийного выпуска ПАЗ-672 поставлялся во все уголки Советского Союза, а также в 30 зарубежных стран Восточной Европы, Азии, Африки, Латинской Америки.

ПАЗ-672 - автобус малой вместимости вагонной компоновки с двигателем, расположенном в переднем свесе. По компоновке ПАЗ-672 напоминал другой советский автобус конца 60-х годов - ЛиАЗ-677, но был гораздо меньше ликинской модели. В салоне располагалось 23 места для сидения, общая же вместимость достигала всего лишь 45 человек, при этом допускалось кратковременное увеличение нагрузки до 58 человек. Маленькие окна компенсировались дополнительными окнами между стенами и покатой крышей, они зачастую были сделаны тонированными. Через неширокие, как у 695-х ЛАЗов двери, мог входить/выходить только один человек. В кабину водителя вела отдельная дверь, сама кабина, в отличии от ЛиАЗа, была отгорожена от салона лишь шторкой, которую в некоторых случаях заменяли неполной перегородкой. Несмотря на свои недостатки, автобус обладал хорошей манёвренностью.

Несмотря на значительное внешнее сходство с ПАЗ-652, новая 672-ая модель отличалась от своего предшественника узлами и агрегатами. ПАЗ-672 комплектовался двигателем и коробкой передач ГАЗ-53А, телескопическими амортизаторами типа ЗиЛ-157, балкой переднего моста и гидроусилителем руля ЗиЛ-130. Также автобус получил раздельный привод тормозов. Рычаг переключения передач был установлен на рулевой колонке. Изменилась также конструкция капота, водительского отсека, перегородки кабины водителя, отопительных воздуховодов, крепление поручней, освещение салона и т.п.

В 1979 году был немного изменен внешний дизайн автобусов ПАЗ-672. Вместо маленьких круглых указателей поворота появились большие квадратные, к тому же несколько вынесенные вперед, изменились также задние фонари - пара круглых фонарей с каждой стороны была заменена квадратными блоками по 4 фонаря в каждом.

В декабре 1982 года появились модернизированные 672-е - ПАЗ-672М. От обычных 672-х они отличались лишь небольшой модернизацией двигателя, позволившей увеличить мощность на несколько лошадиных сил, травмобезопасными спинками сидений (мягкая "обложка" на трубчатом каркасе спинки) и полосой "термошумоизоляциии" внутри салона по панели моторного отсека. Вскоре автобус подвергся еще одному незначительному изменению - количество люков в крыше было уменьшено с шести до четырех.

Существовали также однодверные автобусы ПАЗ-672, которые не имели собственного индекса и носили обозначение базовой модели. До 1982 года они выпускались как ПАЗ-672, после - как ПАЗ-672М. Отличие их заключалось только в отсутствии задней двери. Особым спросом однодверный ПАЗ-672М пользовались в последние годы их выпуска в конце 80-х годов, когда их приобретали многие организации в качестве служебных автобусов. Следует отметить, что многие однодверные ПАЗ-672, встречающиеся сейчас на наших улицах, являются переоборудованными двухдверными машинами.

В 1989 году Павловский автобусный завод прекратил выпуск ПАЗ-672М и всех машин, созданных на базе этой модели. Вновь без остановки главного конвейера завод перешел на выпуск абсолютно нового автобуса ПАЗ-3205.

**Техническая характеристика автобуса ПАЗ-672/672М:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Габаритные размеры** | |
| Длина Ширина Высота, мм | 7150х2440х2952 |
| Колесная база, мм | 3600 |
| Колея передних колес, мм | 1940 |
| Колея задних колес, мм | 1690 |
| Минимальный дорожный просвет, мм | 320 |
| Высота потолка в салоне, мм | 1886 |
| Ширина дверного проема, мм | 724 |
| **Масса и наполняемость автобуса** | |
| Масса снаряженного автобуса, кг | 4535 |
| Полная масса автобуса, кг | 8060 |
| Количество мест для сидения | 23 |
| Общее количество мест | 45 |
| **Двигатель и КПП** | |
| Марка двигателя | ЗМЗ-672/ЗМЗ-672-11 |
| Тип | карбюраторный, V-образный, 4-тактный,  верхнеклапанный |
| Количество цилиндров | 8 |
| Рабочий объем, л | 4,25 |
| Максимальная мощность, л.с. | 115/120 |
| Тип КПП | механическая |
| Количество ступеней КПП | 4 |
| Главная передача | одинарная, гипоидная |
| Сцепление | однодисковое, сухое с гидравлическим  приводом |
| Рулевое управление | глобоидный червяк и трехгребеневый ролик |
| Макс. скорость при полной загрузке, км/ч | 80 |
| Расход топлива при полной загрузке, л/100 км | 20,5 |
| Шины | 11,00-20 |