

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель начальника

Нижегородского Учебного центра ФПС

полковник внутренней службы

Н.И. Кузьмин

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2011 г.

## **ПЛАН-КОНСПЕКТ**

**проведения занятия по дисциплине**

**«Пожарная и аварийно-спасательная техника, противопожарное водоснабжение и связь»**

**со слушателями курсов «подготовки руководителей добровольных пожарных команд».**

**Тема: Основные пожарные и аварийно-спасательные автомобили общего применения. Специальные пожарные автомобили.**

### **Цель занятия:**

**учебная** - ознакомить слушателей с классификацией пожарных автомобилей, изучить их тактико-технические характеристики, область применения и принципиальную конструкцию.

**воспитывающая и развивающая** - привить слушателям чувство уверенности в техническом обслуживании и эксплуатации пожарной техники.

**Количество часов – 2**

**Место проведения - учебный класс " Пожарная техника "**

**Метод проведения – урок**

**Методика организации опроса – устная**

**Материальное обеспечение - плакаты.**

**Литература:**

1. ГОСТ 532-47 2009 "Классификация пожарных автомобилей".
2. Учебник Пожарная техника. Часть 1. Пожарно-техническое оборудование под ред. Иванова А.Ф., 1988г.
3. Пособие Пожарная техника Книга 2 под редакцией Терехнева В.В. М-2007г.
4. Каталог – справочник. Пожарная техника. М., 1974 г.
5. Сборник нормативных документов «Пожарные автомобили предприятий России» ВНИИПО М-2000 выпуск № 8
6. Сборник нормативных документов «Специальные пожарные автомобили» ВНИИПО М-2001 выпуск № 11.
7. Справочник «Пожарная техника» М., 2003 г.

### **1.ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ -10 минут**

- а) организационный момент (доклад дежурного, сообщение о ходе предыдущего занятия)
- б) опрос слушателей по пройденному материалу (методика опроса - устная, по одному вопросу 4 - 5 слушателям, ответ - у доски)
- в) подведение итогов по опросу слушателей.

### **2.ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ - 70 минут**

**Изложение материала по вопросам:**

1. Классификация пожарных автомобилей .
2. Назначение и область применения основных пожарных автомобилей общего применения.
3. Назначение и область применения специальных пожарных автомобилей.

## **Вопрос 1. Классификация пожарных автомобилей.**

**ПА в зависимости от величины допустимой полной массы делятся на 3 класса:**  
легкие с полной массой от 2000 до 7500 кг (L-класс);  
средние с полной массой от 7500 до 14000 кг (M-класс);  
тяжелые с полной массой свыше 14000 кг (S-класс).

**ПА в зависимости от проходимости делятся на 3 категории:**  
категория 1 — неполноприводные ПА для дорог с твердым покрытием (нормальной проходимости);  
категория 2 — полноприводные для передвижения по дорогам всех типов и пересеченной местности (повышенной проходимости);  
категория 3 — вездеходы-внедорожники для сильнопересеченной местности (высокой проходимости).

**ПА в зависимости от направления оперативной деятельности делятся на 2 группы:**

основные пожарные автомобили;  
специальные пожарные автомобили.

ОПА в зависимости от преимущественного использования и направлений оперативной деятельности подразделяются на ПА общего применения и ПА целевого применения.

**ОПА общего применения в зависимости от типа вывозимых огнетушащих веществ и способа их подачи классифицируются на следующие типы:**

пожарные автоцистерны;  
пожарные автоцистерны с лестницей;  
пожарные автоцистерны с коленчатым подъемником;  
автомобили пожарно-спасательные;  
автомобили пожарно-спасательные с лестницей;  
пожарные автомобили первой помощи;  
пожарные насосно-рукавные автомобили;  
пожарные автомобили с насосом высокого давления.

ОПА целевого применения в зависимости от типа вывозимых огнетушащих веществ и способа их подачи классифицируются на следующие типы:

пожарные автомобили порошкового тушения;  
пожарные автомобили пенного тушения;  
пожарные автомобили комбинированного тушения;  
пожарные автомобили газового тушения;  
пожарные автомобили газовой тушения;  
пожарные автонасосные станции;  
пожарные пеноподъемники;  
пожарные аэродромные автомобили.

**СПА в зависимости от вида аварийно-спасательных и технических работ на месте пожара** классифицируются на следующие типы:

пожарные автолестницы;  
пожарные коленчатые автоподъемники;  
пожарные телескопические автоподъемники с лестницей;  
пожарные автолестницы с цистерной;  
пожарные коленчатые автоподъемники с цистерной;  
пожарные аварийно-спасательные автомобили;  
пожарные водозащитные автомобили;  
пожарные автомобили связи и освещения;  
пожарные автомобили газодымозащитной службы;  
пожарные автомобили дымоудаления;  
пожарные рукавные автомобили;  
пожарные штабные автомобили;  
пожарные автолаборатории;  
пожарные автомобили профилактики и ремонта средств связи;  
автомобили диагностики пожарной техники;  
пожарные автомобили-базы газодымозащитной службы;  
пожарные автомобили технической службы;  
автомобили отогрева пожарной техники;  
пожарные компрессорные станции;  
пожарно-технические автомобили;  
пожарные оперативно-служебные автомобили.

## **ВОПРОС 2. Назначение и область применения основных пожарных автомобилей общего применения.**

**пожарные автомобили (ПА):** Оперативные транспортные средства на базе автомобильных шасси, оснащенные пожарно-техническим вооружением, оборудованием, используемым при пожарно-спасательных работах

**основные пожарные автомобили (ОПА):** Пожарные автомобили, предназначенные для доставки личного состава к месту вызова, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ с помощью вывозимых на них огнетушащих веществ и пожарного оборудования, а также для подачи к месту пожара огнетушащих веществ от других источников.

**специальные пожарные автомобили (СПА):** Пожарные автомобили, предназначенные для выполнения специальных работ при пожаре.

**основные пожарные автомобили общего применения:** Пожарные автомобили, предназначенные для тушения пожаров в городах и других населенных пунктах.

**основные пожарные автомобили целевого применения:** Пожарные автомобили, предназначенные для тушения пожаров на нефтебазах, предприятиях лесоперерабатывающей, химической, нефтехимической промышленности, в аэропортах и на других специальных объектах.

**тип пожарного автомобиля:** Пожарные автомобили, характеризующиеся совокупностью одинаковых конструктивных признаков, видов вывозимых или используемых огнетушащих веществ и способов их подачи.

**пожарная автоцистерна (АЦ):** Пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостями для хранения жидких огнетушащих веществ и средствами их подачи и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования, проведения действий по его тушению и аварийно-спасательных работ.

**пожарная автоцистерна с лестницей (АЦЛ):** Пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостями для хранения жидких огнетушащих веществ и средствами их подачи, стационарной механизированной выдвижной и поворотной лестницей и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования, проведения действий по тушению пожара, использования при аварийно-спасательных работах.

**пожарная автоцистерна с коленчатым подъемником (АЦПК):** Пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостями для хранения жидких огнетушащих веществ и средствами их подачи, стационарной механизированной поворотной коленчатой или телескопической подъемной стрелой с люлькой (подъемной платформой) и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования, проведения действий по тушению пожара и использования при аварийно-спасательных работах.

**автомобиль пожарно-спасательный (АПС):** Пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостями для хранения жидких огнетушащих веществ и средствами их подачи, генератором, расширенным комплектом пожарно-технического вооружения и предназначенный для доставки личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования к месту пожара (аварии), тушения и проведения аварийно-спасательных работ.

**автомобиль пожарно-спасательный с лестницей (АПСЛ):** Пожарный автомобиль, оборудованный механизированной выдвижной и поворотной лестницей и предназначенный для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

**пожарный автомобиль первой помощи (АПП):** Пожарный автомобиль на шасси легкого класса, оборудованный насосной установкой, емкостями для жидких огнетушащих веществ и предназначенный для доставки к месту пожара (аварии) личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования, проведения действий при тушении пожаров в начальной стадии и первоочередных АСР.

**пожарный автомобиль насосно-рукавный (АНР):** Пожарный автомобиль, оборудованный насосом, комплектом пожарных рукавов и предназначенный для доставки к месту пожара (аварии) личного состава, пожарно-технического вооружения, оборудования и проведения действий по тушению.

**пожарный автомобиль с насосом высокого давления (АВД):** Пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом высокого давления, емкостями для жидких огнетушащих веществ, комплектом пожарно-технического вооружения и предназначенный для проведения действий по тушению пожаров в высотных зданиях и сооружениях.

**пожарный автомобиль порошкового тушения (АП):** Пожарный автомобиль, оборудованный сосудом для хранения огнетушащего порошка, баллонами с газом или компрессорной установкой, лафетным и ручными стволами и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования и проведения действий по тушению пожара.

**пожарный автомобиль пенного тушения (АПТ):** Пожарный автомобиль, оборудованный одной или несколькими емкостями для хранения пенообразователя, пожарным насосом с обвязкой коммуникаций и устройством для дозирования пенообразователя и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и проведения действий на предприятиях нефтехимической промышленности и в местах хранения нефтепродуктов.

**пожарный автомобиль комбинированного тушения (АКТ):** Пожарный автомобиль, оборудованный насосом, емкостями для хранения огнетушащих веществ и средствами их подачи и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, средств комбинированного тушения и пожарно-технического вооружения для одновременной или последовательной подачи различных по свойствам огнетушащих веществ и проведения действий на промышленных предприятиях, объектах химической, нефтехимической и газовой промышленности, транспорте.

**пожарный автомобиль газового тушения (АГТ):** Пожарный автомобиль, оборудованный сосудами для хранения сжатых или сжиженных газов, устройствами их подачи и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования и проведения действий по тушению пожаров.

**пожарный автомобиль газоводяного тушения (АГВТ):** Пожарный автомобиль, оборудованный турбореактивным двигателем, системой подачи газовой и водяной струй и предназначенный для доставки к месту пожара (аварии) личного состава, пожарно-технического вооружения, оборудования и проведения действий при тушении нефтяных и газовых фонтанов, пожаров на технологических установках нефтеперерабатывающих и химических предприятий и их охлаждение.

**пожарная автонасосная станция (ПНС):** Пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом и предназначенный для подачи воды по магистральным пожарным рукавам непосредственно к переносным лафетным стволам или к пожарным автомобилям с последующей подачей воды на пожар и для создания резервного запаса воды вблизи от места крупного пожара.

**пожарный пеноподъемник (ППП):** Пожарный автомобиль, оборудованный стационарной механизированной поворотной коленчатой или телескопической подъемной стрелой с пеногенераторами и предназначенный для доставки личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования к месту пожара и проведения действий по тушению пожаров пеной на высоте.

**пожарный аэродромный автомобиль (АА):** Пожарный автомобиль, оборудованный средствами тушения и специальным пожарно-техническим вооружением для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в аэропортах специализированными пожарными службами.

**ВЫВОД ПО 2 вопросу:** основные пожарные автомобили являются одним из главных средств механизации при тушении пожара. На них возложена задача доставки к месту пожара боевых расчётов, пожарно-технического вооружения, огнетушащих средств, подачи огнетушащих средств в очаг пожара. Знание конструкции, тактико-технических данных основных пожарных автомобилей позволяет личному составу пожарной охраны более эффективно использовать их в своей работе.

### **ВОПРОС 3. Назначение и область применения специальных пожарных автомобилей.**

**специальные пожарные автомобили (СПА):** Пожарные автомобили, предназначенные для выполнения специальных работ при пожаре.

**пожарная автолестница (АЛ):** Пожарный автомобиль, оборудованный стационарной механизированной выдвижной и поворотной лестницей и предназначенный для проведения аварийно-спасательных работ на высоте, подачи огнетушащих веществ на высоту и возможностью использования в качестве грузоподъемного крана при сложенном комплекте колен.

**пожарный коленчатый автоподъемник (АПК):** Пожарный автомобиль, оборудованный стационарной механизированной поворотной коленчатой и (или) телескопической подъемной стрелой, последнее звено которой заканчивается платформой или люлькой, предназначенный для проведения аварийно-спасательных работ на высоте, подачи огнетушащих веществ на высоту и возможностью использования в качестве грузоподъемного крана при сложенном комплекте колен.

**пожарный телескопический автоподъемник с лестницей (ТПЛ):** Пожарный автомобиль, оборудованный стационарной механизированной поворотной коленчато-телескопической стрелой (пакетом колен), последнее звено которой заканчивается люлькой, и имеющий лестничный марш, расположенный сбоку стрелы, предназначенный для проведения спасательных работ и тушения пожаров в многоэтажных зданиях, а также для выполнения других вспомогательных операций.

**пожарная автолестница с цистерной (АЛЦ):** Пожарный автомобиль, имеющий не более 3 человек боевого расчета, включая водителя, оборудованный стационарной раздвижной стрелой (пакетом колен), выполненной в виде непрерывного лестничного марша (лестницей), емкостями для воды и пенообразователя, насосной установкой для подачи огнетушащих веществ и предназначенный для проведения аварийно-спасательных работ на высоте, подачи огнетушащих веществ на высоту и возможного использования в качестве грузоподъемного крана при сложенном комплекте колен.

**пожарный коленчатый автоподъемник с цистерной (АПКЦ):** Пожарный автомобиль, оборудованный стационарной механизированной поворотной коленчатой, телескопической или коленчато-телескопической стрелой, последнее звено которой заканчивается люлькой, емкостями для воды и пенообразователя, насосной установкой для подачи огнетушащих веществ и предназначенный для проведения спасательных работ и тушения пожаров в многоэтажных зданиях, а также для выполнения других вспомогательных операций.

**пожарный аварийно-спасательный автомобиль (АСА):** Пожарный автомобиль, оборудованный генератором, комплектом аварийно-спасательного инструмента и предназначенный для доставки личного состава, пожарно-технического вооружения, оборудования к месту пожара (аварии) и проведения действий при аварийно-спасательных работах.

**пожарный водозащитный автомобиль (АВЗ):** Пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостью для воды, оборудованием для сбора воды и предназначенный для защиты материальных ценностей от воды и ее удаления при тушении пожара.

**пожарный автомобиль связи и освещения (АСО):** Пожарный автомобиль, оборудованный электрогенератором, средствами связи и освещения и предназначенный для освещения места работы пожарных подразделений на месте пожара (аварии) и обеспечения связи с центральным пунктом пожарной связи.

**пожарный автомобиль газодымозащитной службы (АГ):** Пожарный автомобиль, оборудованный агрегатами и пожарно-техническим вооружением и предназначенный для удаления дыма из помещений, освещения места пожара, проведения аварийно-спасательных работ с помощью специального инструмента и оборудования.

**пожарный автомобиль дымоудаления (АД):** Пожарный автомобиль, оборудованный дымососом и комплектом пожарно-технического вооружения, для удаления дыма из помещений и предназначенный для удаления дыма из подвалов, лестничных клеток и лифтовых шахт многоэтажных зданий и помещений большого объема, получения воздушно-механической пены высокой кратности и подачи ее в помещение и на открытые очаги пожара, создания заградительных полос из воздушно-механической пены на пути распространения пламени.

**пожарный рукавный автомобиль (АР):** Пожарный автомобиль, предназначенный для транспортирования пожарных рукавов и механизированной прокладки и уборки магистральных рукавных линий, тушения пожаров водяными или воздушно-пенными струями с помощью стационарного или переносных лафетных стволов.

**пожарный штабной автомобиль (АШ):** Пожарный автомобиль, оборудованный электрогенератором, средствами связи и предназначенный для доставки и обеспечения оперативной работы штаба пожаротушения на месте пожара и обеспечения связи между штабом, подразделениями и центром противопожарной службы.

**пожарная автолаборатория (АЛП):** Пожарный автомобиль, оборудованный средствами исследования пожаров и предназначенный для проведения оперативной группой специальных анализов и измерений в зонах пожаров.

**пожарный автомобиль профилактики и ремонта средств связи (АПРСС):** Пожарный автомобиль, оборудованный техническими средствами диагностики и ремонта средств связи и предназначенный для доставки личного состава и оборудования к месту проведения ремонтных работ.

**автомобиль диагностики пожарной техники (АДПТ):** Пожарный автомобиль, оборудованный техническими средствами оценки технического состояния пожарной техники и предназначенный для доставки личного состава и оборудования к месту проведения диагностических (ремонтных) работ.

**пожарный автомобиль-база газодымозащитной службы (АБГ):** Пожарный автомобиль, оборудованный техническими средствами для обслуживания и зарядки средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения пожарных.

**пожарный автомобиль технической службы (АПТС):** Пожарный автомобиль, оборудованный средствами для оценки технического состояния и ремонта пожарной техники и предназначенный для обеспечения работы пожарной техники.

**автомобиль обогрева пожарной техники (АОПТ):** Пожарный автомобиль, оборудованный нагревательно-отопительными приборами и предназначенный для доставки личного состава и оборудования к месту пожара (аварии) и обеспечения функционирования пожарной техники при отрицательной температуре.

**пожарная компрессорная станция (ПКС):** Пожарный автомобиль, оборудованный компрессором и предназначенный для заправки кислородом (воздухом) баллонов



средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения пожарных на передвижных базах газодымозащитной службы.

**пожарно-технический автомобиль (АТ):** Пожарный автомобиль, оборудованный устройством для съема контейнеров и предназначенный для доставки к месту пожара боевого расчета и контейнеров с мобильными системами быстрого развертывания для проведения аварийно-спасательных работ и тушения пожаров.

**пожарный оперативно-служебный автомобиль (АОС):** Пожарный автомобиль, оборудованный комплектом пожарно-технического вооружения и предназначенный для доставки к месту пожара (аварии) личного состава оперативной службы и оборудования для его работы.

**Вывод по 3 вопросу :специальные пожарные автомобили предназначены решать специфические задачи в зависимости от базовой надстройки и специального оборудования .**

#### **4. Заключительная часть-10 МИНУТ:**

1. Ответы на вопросы слушателей.

2. Закрепление темы по вопросам:

а) Дайте определение основным(специальным) пожарным автомобилям.

б) Дайте определение основным пожарным автомобилям общего применения.

в) Назначение и область применения АГДЗС-12(3205).

г) Назовите основные отличия АЦ от АНР.

Методика опроса слушателей - устная, опрашиваю 4-6 слушателей по указанным вопросам.

3. Подведение итогов занятия.

4. Задание на самоподготовку:

-изучить классификацию пожарных автомобилей согласно ГОСТ 532 47-2009.

План-конспект составил:

преподаватель Нижегородского Учебного центра  
майор внутренней службы

В.В.Борисов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2011г.

План-конспект рассмотрен на заседании цикла специальных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2011г.