

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИВАНОВСКАЯ ПОЖАРНО-
СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ
СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**



Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Пожарная техника»

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль
«Пожарная безопасность»

Иваново 2024

А.Н. Бочкарев

Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Пожарная техника» (далее – методические рекомендации) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль «Пожарная безопасность» – Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2024.– 38 с.

Методические рекомендации содержат краткое изложение дисциплины «Пожарная техника» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины, пожелания по изучению отдельных тем курса, рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса, рекомендации по работе с литературой; советы по подготовке к промежуточной аттестации.

Методические рекомендации рассмотрены на заседании кафедры эксплуатации пожарной техники, средств связи и малой механизации (в составе УНК «Пожаротушение»).

Протокол №___ от «___»_____ 2024 г.

Методические рекомендации обсуждены и одобрены на заседании методико-педагогического совета Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

Протокол №___ от «___»_____ 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела	Стр.
1.	Введение	4
2.	Методические рекомендации по изучению тем дисциплины	5
2.1	Тема 1. Вводная часть	8
2.2	Тема 2. Первичные средства пожаротушения	8
2.3	Тема 3. Оборудование для проведения аварийно-спасательных работ.	8
2.4	Тема 4. Оборудование для забора и подачи огнетушащих веществ.	9
2.5	Тема 5. Основы пенного тушения.	9
2.6	Тема 6. Пожарные рукава и рукавная арматура.	10
2.7	Тема 7. Пожарные насосы	10
2.8	Тема 8. Мобильные средства пожаротушения.	11
2.9	Тема 9. Аварийно-спасательная техника и оборудование.	14
2.10	Тема 10. Оценка надёжности, технического уровня и качества пожарной техники.	14
2.11	Тема 11. Организация материально-технического обеспечения МЧС России.	15
2.12	Тема 12. Основы проектирования и организация работы подразделений технической службы.	16
3.	Методические рекомендации для подготовки к промежуточной аттестации	17
4.	Словарь терминов по дисциплине «Пожарная техника»	23

Введение

Целью освоения дисциплины «Пожарная техника» являются:

- формирование у обучающихся знаний классификации типов пожарной техники в зависимости от назначения и области применения;
- углубление теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для организации эффективной эксплуатации пожарной техники.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших дисциплину «Пожарная техника», являются организация и осуществление функционирования совокупности сил и средств пожарной охраны, системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ.

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся, освоившие дисциплину «Пожарная техника»:

- сервисно-эксплуатационный;
- организационно-управленческий.

Обучающийся, освоивший дисциплину «Пожарная техника», в соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована дисциплина, готов решать следующие задачи профессиональной деятельности:

сервисно-эксплуатационный тип:

- осуществление контроля за исправностью и проверка работоспособности средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности;
- эксплуатация и обслуживание пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники, оборудования, снаряжения и средств связи.

организационно-управленческий тип:

- организация аварийно-спасательных работ, действий по тушению пожаров, спасению людей, имущества и (или) доведению до минимально возможного уровня воздействия взрывоопасных предметов, опасных факторов, характерных для аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций.

Методические рекомендации по изучению тем дисциплины

Общие рекомендации по работе с литературой

Умение работать с литературой – необходимое качество. Оно потребуется не только в процессе учёбы ВУЗе, но и на протяжении всей практической деятельности.

Наиболее предпочтительна по темная последовательность в работе с литературой. Её можно представить в виде следующего примерного алгоритма:

- изучение конспекта лекций;
- изучение основной учебной литературы;
- проработка дополнительной (учебной и научной) литературы.

В ходе чтения очень полезно, хотя и не обязательно, делать краткие конспекты прочитанного, выписки, заметки, выделять неясные, сложные для восприятия вопросы. В целях прояснения последних нужно обращаться к преподавателю. По завершении изучения рекомендуемой литературы полезно проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов и тестов для самопроверки.

Настоятельно рекомендуется избегать механического заучивания учебного материала. Практика убедительно показывает: самым эффективным способом является не «зубрежка», а глубокое, творческое, самостоятельное проникновение в сущность изучаемых вопросов. Важно с самого начала изучения учебного материала дисциплины развивать понимание физической сущности явлений, их взаимосвязи, представлять, где эти явления встречаются в практике.

Необходимо вести систематическую каждодневную работу над литературными источниками. Объем информации по курсу настолько обширен, что им не удастся овладеть в «последние дни» перед сессией, как на это иногда рассчитывают некоторые учащиеся.

Следует воспитывать в себе установку на прочность, долговременность усвоения знаний по курсу. Надо помнить, что они потребуются не только и не столько в ходе изучения данной дисциплины, но – что особенно важно – в последующей профессиональной деятельности.

При работе с учебной и научной литературой принципиально важно принимать во внимание момент развития. Курс «Пожарная техника», как и большинство других дисциплин, не является и не может являться набором неких раз и навсегда установленных истин в последней инстанции.

Наоборот, он постоянно развивается и совершенствуется. В нем идет диалектический процесс отмирания устаревшего, и возникновения новых идей, взглядов, теорий. В условиях ускоряющегося старения информации учебные и научные издания, далеко не всегда могут поспевать за новыми явлениями и тенденциями, порождаемыми процессом инновации. Учебную литературу невозможно, даже по чисто техническим причинам, не говоря уже о других, ежегодно обновлять и переиздавать. В связи с этим в литературе по курсу обучающимся могут встречаться положения, которые уже не вполне отвечают новым тенденциям развития. В таких случаях следует, проявляя нужную критичность мысли, опираться не на устаревшие идеи того или другого издания, как

бы авторитетно оно ни было, а на нормы, вытекающие из современных изданий, имеющих отношение к изучаемому вопросу.

Наконец, обучающийся обязан знать не только литературу, рекомендуемую в данном пособии, но и новые, существенно важные издания по курсу, вышедшие в свет после его публикации.

Список рекомендованной литературы

а) основная литература

1. Терещнев В.В. Пожарная техника. Кн.1: Первичные средства пожаротушения. Книга 1. Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2012. – 85 с.

2. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс)

3. Моисеев Ю.Н., Терещнев В.В. Пожарная техника. Кн.2: Мобильные средства пожаротушения: учеб. пособие для вузов. - Екатеринбург: Калан, 2015. - 184 с.

б) дополнительная литература

4. Терещнев В.В. Пожарная и аварийно-спасательная техника. (Справочник). – Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2012. -376 с.

5. Костяев А.А., Сараев И.В. Тренажёр «Автолестница АЛ-50». Учебное пособие: – Иваново: ООНИ ИВИ ГПС МЧС России, 2014. – 64с.

6. Тетерин И.М. и др. Тактические приемы, схемы боевого развертывания и нормативы применения современных образцов пожарно-спасательной техники. Практическое пособие/ под ред. А.П. Чуприяна. - М. : Академия ГПС МЧС России, 2013. - 312 с.

7. Терещнев, В.В. Пожарная техника. Кн. 1. Пожарно-техническое вооружение. Устройство и применение / В.В. Терещнев, Н. И. Ульянов, В. А. Грачев. - М. : Центр Пропаганды, 2007. - 328 с.

8. Терещнев, В.В. Пожарная техника. Кн. 2. Пожарные машины. Устройство и применение / В.В. Терещнев, Н.И. Ульянов, В.А. Грачев. - М. : Центр Пропаганды, 2007. – 328 с.

в) нормативная литература

9. Федеральный закон от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

10. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».

11. Приказ МЧС России от 01.10.2020 № 737 «Об утверждении Руководства по организации материально-технического обеспечения Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

12. Приказ МЧС России от 25.11.2016 № 624 «Об утверждении Положения об организации ремонта, нормах наработки (сроках службы) до ремонта и списания техники, вооружения, агрегатов, специального оборудования и имущества в

Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

13. Приказ МЧС России от 28.03.2014 № 142 «О внесении изменения в приказ МЧС России от 25.07.2006 № 425».

14. Приказ МЧС России от 26.12.2018 № 633 «Об утверждении и введении в действие Руководства по радиосвязи Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

15. Приказ МЧС России от 16.10.2017 № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

16. Приказ МЧС России от 20.10.2017 № 452 «Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны».

17. Приказ МЧС России от 26.10.2017 № 472 «Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны»

18. СП 9.13130.2009. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009. - 21с.

19. ГОСТ Р 50982-2019 «Техника пожарная. Инструмент для проведения специальных работ на пожарах. Общие технические требования. Методы испытаний».

20. ГОСТ Р 53247-2009 «Техника пожарная. Пожарные автомобили. Классификация, типы, обозначения».

21. ГОСТ Р 52284-2004 «Автолестницы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

22. ГОСТ Р 52283-2019 «Насосы центробежные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

23. ГОСТ Р 50398-1992 «Гидроэлеватор пожарный».

24. ГОСТ Р 50400-2011 «Техника пожарная. Разветвления пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

25. ГОСТ Р 50409-1992 «Техника пожарная. Генераторы пены средней кратности».

26. ГОСТ Р 51049-2019 «Техника пожарная. Рукава пожарные напорные Тех требования методы испытаний».

27. ГОСТ Р 51115-1997 «Техника пожарная. Стволы пожарные лафетные комбинированные».

28. ГОСТ Р 53249-2009 «Техника пожарная. Водосборник рукавный. Общие технические требования. Методы испытаний».

29. ГОСТ Р 53250-2009 «Техника пожарная. Колонка пожарная. Общие технические требования. Методы испытаний».

30. ГОСТ Р 53251-2009 «Техника пожарная. Стволы пожарные воздушно-пенные. Общие технические требования. Методы испытаний».

31. ГОСТ Р 53253-2009 «Техника пожарная. Сетки всасывающие. Общие технические требования. Методы испытаний».

32. ГОСТ Р 53279-2009 «Техника пожарная. Головки соединительные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

33. ГОСТ Р 53290-2009 «Установки пенного пожаротушения. Генераторы пены низкой кратности для подслоного тушения резервуаров. Общие технические требования. Методы испытаний».

34. ГОСТ Р 53331-2009 «Техника пожарная. Стволы пожарные ручные. Общие технические требования. Методы испытаний».

35. ГОСТ Р 53332-2019 «Техника пожарная. Мотопомпы пожарные. Основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний».

г) базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы

36. Официальный сайт ВНИИПО. – Режим доступа: www.vniipo.ru.

37. Официальный сайт ГОСТ – Режим доступа: www.gost.ru.

38. Официальный сайт МЧС России. – Режим доступа: www.mchs.gov.ru.

39. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

40. ЭБС «Юрайт».

41. Национальная электронная библиотека.

42. Электронная библиотека академии. – Режим доступа: <http://Bibliomchs37.ru>.

Тема 1. Вводная часть

Значение дисциплины «Пожарная техника». Основные понятия, термины, определения.

Нормативно-правовая база регламентирующая эксплуатацию пожарной техники в подразделениях ГПС МЧС России.

Тема 2. Первичные средства пожаротушения

Огнетушители. Классификация огнетушителей, назначение, маркировка, устройство, особенности использования, область применения. Состав заряда, принцип действия и характеристика ручных и передвижных огнетушителей. Зарядные станции огнетушителей. Эксплуатация огнетушителей. Особенности эксплуатации огнетушителей в зимнее время. Сроки и порядок проведения испытаний корпусов огнетушителей.

Правила охраны труда при зарядке и использовании огнетушителей. Ведение эксплуатационной документации на огнетушители. Требования норм пожарной безопасности.

Тема 3. Оборудование для проведения аварийно-спасательных работ.

Немеханизированный, механизированный пожарный инструмент: назначение, классификация, устройство, область применения, техническое обслуживание при эксплуатации. Правил охраны труда при работе с немеханизированным и механизированным инструментом.

Комплект инструмента для резки электрических проводов: назначение, порядок использования, сроки испытания, техническое обслуживание, эксплуатация.

Ручные пожарные лестницы: назначение, виды, технические характеристики, сроки и порядок испытания. Устройство лестниц ручных пожарных лестниц. Правила техники безопасности при работе с ручными лестницами.

Спасательные устройства, их классификация. Средства спасания и самоспасания (спасательные верёвки, канатно-тросовые спасательные устройства, амортизационные спасательные устройства, спасательные рукава): назначение, устройство, особенности использования, сроки и порядок испытания. Эксплуатационная документация. Правила техники безопасности при использовании спасательных устройств. Правила по охране труда при проведении испытаний спасательных устройств.

Тема 4. Оборудование для забора и подачи огнетушащих веществ.

Пожарные гидранты: назначение, устройство, работа и порядок использования. Техническое обслуживание пожарных гидрантов, возможные неисправности и их устранение. Правила охраны труда при работе с пожарными колонками.

Пожарные колонки: виды, назначение, устройство, работа и порядок использования. Техническое обслуживание пожарных колонок, возможные неисправности и их устранение. Правила охраны труда при работе с пожарными колонками.

Водосборник рукавный. Пожарные стволы. Основные виды пожарных стволов, назначение, устройство и порядок работы. Параметры работы ручных стволов для оценки возможного времени работы по запасу огнетушащих веществ.

Тема 5. Основы пенного тушения.

Стволы воздушно-пенные и пеногенераторы: назначение, устройство, принцип действия, основные характеристики, особенности эксплуатации. Неисправности при работе с воздушно-механическими стволами и пеногенераторами.

Пеносмесители: назначение, виды, устройство, принцип действия и технические характеристики. Возможные неисправности в работе пеносмесителей и методы их устранения. Проверка работоспособности пеносмесителей экспресс-диагностикой.

Пеносливные и пенообразующие устройства: назначение, виды, технические характеристики, порядок применения и техническое обслуживание.

Правила техники безопасности при работе с приборами пенного тушения. Требования норм пожарной безопасности.

Определение возможностей пеноподающих приборов при расчёте требуемого количества пенообразователя и воды для тушения пожаров по площади и объёму.

Дымососы: классификация, устройство, принцип действия, технические характеристики, правила эксплуатации пожарных дымососов. Схемы использования пожарных дымососов. Способы ограничения объёма помещения.

Тема 6. Пожарные рукава и рукавная арматура.

Пожарные рукава, их классификация и назначение. Рукавные базы, основное оборудование рукавных баз.

Всасывающие рукава. Конструктивные элементы всасывающих рукавов. Классификация всасывающих рукавов. Технические требования к всасывающим рукавам. Использование, техническое обслуживание, методы испытаний, ремонт и хранение всасывающих рукавов.

Напорные рукава. Типы напорных рукавов. Конструкция напорных рукавов. Технические требования к напорным рукавам. Подготовка рукавов к использованию. Эксплуатация напорных рукавов. Испытание напорных рукавов. Учёт работы рукавов. Порядок списания рукавов. Нормативные документы, регламентирующие требования по эксплуатации пожарных рукавов. Рукавная арматура. Классификация, назначение, устройство, порядок использования. Основные неисправностей пожарных рукавов.

Раздел 2. Мобильные средства пожаротушения.

Тема 7. Пожарные насосы.

Пожарные насосы. Основные величины, характеризующие работу центробежных насосов. Особенности движения жидкости в каналах рабочего колеса центробежного насоса. Зависимость подачи, напора, потребляемой мощности и коэффициента полезного действия от скорости вращения рабочего колеса центробежного насоса. Рабочая и универсальная характеристика центробежных насосов. Центробежные насосы нормального, высокого давления и комбинированные. Назначение, устройство, принцип действия, технические характеристики центробежных насосов.

Объёмные насосы (поршневые, водокольцевые); струйные насосы (газоструйные, водоструйные): назначение, устройство, принцип работы, технические характеристики насосов. Основные неисправности насосов, признаки неисправностей, причины неисправностей и способы их устранения.

Техническое обслуживание пожарных насосов. Области применения насосов в пожарной охране.

Пожарный гидроэлеватор Г-600А, его назначение, принцип работы, техническая характеристика, порядок использования. Технические возможности гидроэлеватора при невозможности использования центробежных насосов.

Вакуумные системы центробежных насосов. Возможные неисправности при работе, причины неисправностей, способы устранения неисправностей. Техническое обслуживание вакуумных систем.

Техника безопасности при работе с насосами. Требования норм пожарной безопасности.

Тема 8. Мобильные средства пожаротушения.

Шасси. Общее устройство базовых шасси пожарных автомобилей. Маркировка базовых шасси. Трансмиссия. Механизмы управления.

Двигатели пожарных автомобилей. Виды двигателей, устройство, принцип работы и технические характеристики. Рабочие циклы двигателей внутреннего сгорания.

Трансмиссии. Основная и дополнительные трансмиссии. Виды трансмиссий. Составляющие основной и дополнительных трансмиссий, их назначение. Основные параметры механических трансмиссий. Схемы компоновки дополнительных трансмиссий.

Коробка отбора мощности. Основные эксплуатационные требования, предъявляемые к коробкам отбора мощности. Параметры работы коробок отбора мощности. Типы коробок отбора мощности, особенности конструктивного исполнения.

Карданная передача дополнительной трансмиссии. Основные составляющие. Основные неисправности трансмиссий пожарных автомобилей. Техническое обслуживание трансмиссий.

Дополнительные системы пожарных автомобилей.

Условия согласования режимов работы механизмов пожарной техники. Виды согласования: двигатель-гидронасос; двигатель-генератор; двигатель-система дополнительного охлаждения; двигатель-газоструйный вакуумный аппарат; насос-пеносмеситель и т. д.

Параметры согласования режимов работы механизмов пожарной техники. Графическая интерпретация рабочих характеристик насоса и двигателя. Особенность согласования работы двигателя и насоса ПА при подаче воды из лафетного ствола на ходу автомобиля. Расчёт параметров совместной работы насоса и двигателя.

С целью закрепления теоретического материала по теме «Согласование режимов работы механизмов пожарной техники» для обучающихся предусмотрено выполнение расчета на тему «Режимы работы двигателя и специального оборудования», с расчётом рабочих характеристик двигателя пожарного автомобиля и согласованием их с параметрами работы насосной установки.

Основные принципы компоновки пожарного автомобиля. Надстройка пожарного автомобиля. Компоновка кабины и салона для боевого расчёта. Модульный принцип компоновки ПА. Эргономические требования к пожарным автомобилям и размещению пожарно-технического оборудования. Требования по цветографическому оформлению пожарных автомобилей.

Влияние компоновочных решений на эксплуатационные характеристики пожарных автомобилей. Требования нормативно-технической документации. Эргономические требования к размещению пожарного оборудования.

Стадии, проходимые пожарным автомобилем за срок службы: проектирование, опытное производство, текущее производство, эксплуатация.

Порядок разработки и постановки на производство изделий пожарной техники, сертификация продукции. Этапы разработки конструкции пожарной техники: анализ и поиск, техническое решение, эскизный проект, техническое и рабочее проектирование, техническое производство и испытание.

Понятие сертификации пожарной техники. Законодательство Российской Федерации о сертификации пожарно-технической продукции. Система сертификации. Основные требования нормативных документов и проведение работ по сертификации пожарной техники.

Общие положения по проектированию пожарной техники. Этапы разработки пожарной техники. Постановка на производство пожарной техники.

Нормативные документы по оценке и обоснованию сертификационных испытаний.

Тенденции развития пожарной техники. Основные направления совершенствования пожарных автомобилей. Перспективы развития пожарных автомобилей в соответствии с концепцией развития производства пожарных автомобилей в Российской Федерации.

Основные пожарные автомобили общего применения, их виды.

Пожарные автоцистерны. Агрегаты и узлы надстройки. Трансмиссии к пожарным насосам.

Насосные установки пожарных автоцистерн.

Устройство, технические характеристики, графические зависимости параметров совместной работы насоса и двигателя пожарного автомобиля, принципы управления работой насоса.

Водопенные коммуникации пожарных автоцистерн. Устройство и назначение отдельных элементов водопенных коммуникаций. Управление насосной установкой и водопенными коммуникациями.

Кузов и надстройка. Особенности размещения боевого расчёта и пожарного оборудования.

Тактико-технические характеристики, конструктивные особенности, компоновочные решения. Схемы боевого использования при тушении пожаров. Правила охраны труда при работе на пожарных автоцистернах. Требования норм пожарной безопасности.

Основные пожарные автомобили целевого применения: автомобили порошкового тушения, автомобили пенного тушения, автомобили комбинированного тушения, автомобили газового тушения, автомобили газоводяного тушения, автомобили аэродромные, пожарная насосная станция. Правила маркировки основных пожарных автомобилей целевого применения. Конструктивные особенности, компоновка, основные тактико-технические характеристики, принципы расчёта основных элементов. Требования правил охраны труда при работе на основных пожарных автомобилях целевого применения. Требования норм пожарной безопасности.

Водопенные коммуникации пожарных автомобилей. Требования, предъявляемые к конструктивному исполнению системы водопенных коммуникаций. Особенности работы и управления системами водопенных коммуникаций пожарных автомобилей. Системы подачи воздушно-механической

пены. Ёмкости для транспортировки огнетушащих веществ (воды и пенообразователя).

Системы забора воды из водоисточников. Газоструйные вакуумные аппараты, распределительные камеры на выхлопных трубах. Расчётные и графические характеристики работы насосно-рукавных систем. Конструктивные особенности шибберных и других типов вакуумных систем. Автоматические системы забора воды при срыве столба жидкости. Требования норм пожарной безопасности. Основные неисправности вакуумных систем, причины и методы устранения.

Специальные и вспомогательные пожарные автомобили, классификация, назначение и область применения. Тактико-технические характеристики специальных пожарных автомобилей. Автомобили связи и освещения. Автомобили дымоудаления. Автомобили технической службы. Автомобили штабные. Автомобили газодымозащитной службы. Автомобили рукавные. Аварийно-спасательные автомобили. Основное оборудование и конструктивные особенности специальных пожарных автомобилей. Кислородные компрессоры. Согласование режимов работы двигателей с исполнительными механизмами специальных пожарных автомобилей.

Правила охраны труда при работе на специальной технике. Устройство защитного отключения. Механизированный ручной инструмент, дымососы и другое оборудование специальных пожарных автомобилей. Требования норм пожарной безопасности. Особенности работы с вывозимым на специальных автомобилях оборудованием при проведении аварийно-спасательных работ.

Автомобильные лестницы. Автомобильные коленчатые подъёмники. Классификация пожарных автомобильных лестниц и коленчатых подъёмников, правила маркировки.

Технические характеристики пожарных автомобилей для спасения людей с высот. Общее устройство, механизмы и агрегаты. Основы расчета энергетических параметров приводов механизмов АЛ и АКП.

Технические возможности, техника безопасности при работе с АЛ и АКП. Механизм блокировки движений комплекта колен. Поле допустимой работы АЛ и АКП, основные параметры. Особенности управления и работа на АЛ и АКП. Правила охраны труда при работе на автомобилях для спасения с высот. Требования норм пожарной безопасности.

Спасательное оборудование, вывозимое на АЛ и КП.

Передвижные ремонтные мастерские. Топливозаправщики.

Техника, приспособляемая для целей пожаротушения, её виды, тактико-технические характеристики, размещение основных агрегатов (насосов, устройств для забора воды). Правила охраны труда. Требования норм пожарной безопасности.

Модернизация автомобилей коммунального хозяйства для целей пожаротушения. Модернизация и подготовка бензовозов и топливозаправщиков для целей пожаротушения.

Пожарные мотопомпы: назначение и область их применения; общее устройство, механизмы, компоновка, условия эксплуатации, тактико-технические характеристики. Требования норм пожарной безопасности. Правила эксплуатации.

Возможные неисправностей в работе пожарных мотопомп, причины неисправностей и методы их устранения.

Тема 9. Аварийно-спасательная техника и оборудование.

Пожарные самолеты: назначение и область их применения; общее устройство, механизмы, компоновка, условия эксплуатации. Тактико-технические характеристики пожарных самолётов.

Пожарные вертолёты: назначение и область их применения; общее устройство, механизмы, компоновка, условия эксплуатации. Тактико-технические характеристики пожарных вертолётот.

Пожарные поезда: назначение и область их применения; общее устройство, механизмы, компоновка, условия эксплуатации. Тактико-технические характеристики пожарных поездов.

Пожарные суда: назначение и область их применения; общее устройство, механизмы, компоновка, условия эксплуатации. Тактико-технические характеристики пожарных судов.

Тема 10. Оценка надёжности, технического уровня и качества пожарной техники.

Основные понятия теории надёжности. Оценка надёжности на различных этапах проектирования, изготовления и эксплуатации пожарной техники. Организация сбора статистической информации по надёжности пожарной техники. Показатели надёжности пожарной техники, их оценка по статистическим данным. Методы определения технического уровня и качества пожарной техники. Методика ускоренных испытаний. Периодические и приёмочные испытания пожарной техники. Требования безопасности при эксплуатации пожарной техники.

Цель и задачи диагностики технического состояния пожарной техники. Виды диагностики, методы и средства технической диагностики, их классификация. Понятие о структурных диагностических параметрах и методах проведения диагностики.

Особенности диагностики пожарных автомобилей. Диагностирование базовых шасси на постах диагностики ПА и специального пожарного оборудования. Характеристика диагностических стендов и приборов.

Конструктивно-планировочные решения при создании постов технической диагностики. Роль и место диагностики в технологическом процессе ТО и ремонта.

Эффективность диагностики пожарных автомобилей и перспективы её развития. Требования нормативно-технических документов.

Консервация и хранение пожарной техники. Виды консервации. Рекомендации по консервации пожарной техники.

Коррозия, её виды и физическая сущность. Воздействие внешней среды на поверхности металлических деталей пожарной техники. Способы защиты от коррозии.

Способы хранения автотехники. Строительные санитарно-технические и противопожарные требования к пожарным депо (местам стоянки автонасосов и автоцистерн). Основные технические требования к хранению пожарного оборудования. Организация хранения запасных частей, технических материалов. Периодичность испытания пожарного оборудования при его хранении.

Организацию приёмки, передачи и списания пожарной техники. Обоснование для списания или передачи пожарной техники. Основные параметры, характеризующие необходимость списания пожарной техники.

Основные документы для передачи и списания. Порядок передачи, сроки и требования к списанию. Требования по продлению сроков службы пожарной техники. Порядок списания эксплуатационных материалов.

Тема 11. Организация материально-технического обеспечения МЧС России.

Эксплуатацию пожарных автомобилей, пожарно-технического оборудования, спасательных средств и другого вида пожарно-технического оборудования при сложных метеорологических условиях. Теплоустойчивость пожарных автомобилей. Конструктивные решения и разработки по приспособлению пожарной техники к эксплуатации в условиях низких температур. Влияние природно-климатических условий на условия эксплуатации, технического обслуживания и ремонта пожарных автомобилей. Особенности эксплуатации пожарных автомобилей в горной местности, в условиях высоких температур и повышенной влажности воздуха. Требования норм пожарной безопасности. Правила безотказной работы.

Основы организации эксплуатации пожарной техники. Силы и средства технической службы пожарной охраны. Функции подразделений и обязанности должностных лиц. Организация эксплуатации пожарной техники в гарнизонах. Требования нормативно-технических документов. Учёт работы пожарной техники, основная документация на пожарную технику.

Система технического обслуживания и ремонта пожарных автомобилей. Обеспечение боеготовности пожарной техники. Правила безотказной работы на пожарной технике. Ежедневное техническое обслуживание (ЕТО). Техническое обслуживание на пожаре (учении). Техническое обслуживание по возвращению с пожара (учения). Техническое обслуживание после первой тысячи километров. Первое техническое обслуживание (ТО-1). Второе техническое обслуживание (ТО-2). Сезонное обслуживание (СО).

Особенности системы технического обслуживания и ремонта техники в пожарной охране. Обоснование периодичности и трудоёмкости выполнения работ. Корректировка нормативов технического обслуживания и ремонта пожарных автомобилей. Современные направления совершенствования организации обслуживания и ремонта пожарной техники. Требования норм пожарной безопасности.

Руководящие и нормативные документы по организации технического обслуживания и ремонта пожарной техники.

Назначение, периодичность, виды и методы ремонта пожарной техники.

Организация работы производственно-технических центров, отрядов (частей) технической службы по выполнению ремонтных работ пожарной техники. Технологический процесс ремонта пожарной техники.

Тема 12. Основы проектирования и организация работы подразделений технической службы.

Режим работы подразделений технической службы, фонды времени, количество производственных рабочих. Годовая производственная программа. Нормы межремонтных пробегов. Расчёт требуемого количества ремонтов и технических обслуживаний. Нормативы трудоёмкостей. Определение расчетных трудоёмкостей соответствующих видов ремонтов и технических обслуживаний. Определение общей годовой трудоёмкости работ.

Определение параметров производственных зон подразделений технической службы. Расчёт количества постов ТО и ремонта. Определение площадей производственных зон и участков. Общая компоновка производственных зон подразделений технической службы и технологическая планировка участков ТО и ремонта. Планировочные решения и компоновка по зонам производственных участков подразделений технической службы.

Центральные рукавные базы. Организация технического обслуживания пожарных рукавов в гарнизонах пожарной охраны. Проектирование центральных рукавных баз: определение исходных расчётных параметров проектирования центральной рукавной базы; определение производственных площадей ЦРБ и их компоновочные решения.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Правила рационального запоминания

У нашей памяти есть свойство: созданные ассоциации самопроизвольно разрушаются примерно через 40 – 60 минут, если их не закрепить повторением. Точно доказано: чтобы запомнить, как следует, нужно повторять с достаточно большими интервалами. Вот алгоритм, который позволит задержать в голове максимум знаний:

Если надо запомнить текст:

- первый раз повторите новую информацию сразу после запоминания (можно проговорить мысленно «про себя», но лучше всего вслух, так как при этом включается не только механизм зрительного запоминания, но и аудиального);

- второй раз – через 15-20 минут;
- третий раз – через 6-8 часов (обязательно в тот же день);
- четвертый раз – на следующий день;

Если надо запомнить точную информацию (например, формулы):

- второе повторение – через 40-60 минут;
- третье повторение – через 3-4 часа (в день запоминания);
- четвёртое повторение – в течение следующего дня.

Законы памяти

Закон 1 – осмысления. Чем глубже осмысление запоминаемого, тем лучше (прочнее, легче, подробнее) оно сохраняется в памяти. Пользоваться этим законом – значит максимально приблизить процессы восприятия, запоминания к процессу мышления. Выработайте привычку, читая, выделять смысловые опорные пункты – неделимые, законченные «единицы смысла». При этом на полях можно отмечать: вот первая мысль, вот вторая, вот третья. Можно придумывать каждой мысли названия, привязывать к ним зримые образы, связывать их между собой. Этих «единиц смыслов» может оказаться совсем немного, но они помогут понять и запомнить главное.

Закон 2 – интереса. Легко запоминается интересное. Основа формирования интереса – цель. Когда мы видим: это может понадобиться для будущей работы, становится интересно. Мысль в тексте связывается с конкретной практической необходимостью и таким образом – часто без специальных усилий запоминается.

Закон 3 – объема знаний. Чем больше знаний по определенной теме, тем лучше запоминается все новое. Перед чтением вспомните все, что уже известно по данной теме может быть, нужно не просто вспомнить, но и более активно «приподнять» запыленные в глубинах памяти знания. Если Вы хотите запомнить что-то совершенно новое, учтите, что при единовременном восприятии память способна удержать в среднем 7 объектов (от 5 до 9). Безразлично, будут ли это отдельные слова, предметы или мысли. Кладите на стол 1, 2, 3 и т. д. различных предметов и запоминайте каждый набор. Где-то после 7 при воспроизведении

некоторые предметы начнут «выпадать». А далее Вы вынуждены будете группировать их. То есть, устанавливая связи внутри запоминаемого материала, Вы так или иначе начнете осмысливать его.

Закон 4 – готовности к запоминанию. Давно известно, что готовность к выполнению определенного действия (установка) предопределяет восприятие. На восприятие какого материала Вы настроились, что приготовились увидеть в тексте, то и увидите. Допустим, Вам надо ознакомиться с описанием некоторого технического устройства. Вы должны быть готовы к тому, что в описании встретятся: название устройства, область его применения, принцип действия, техническая и экономическая эффективность, рабочие параметры и т. п. На получение такой информации Вы настраиваетесь – такую и получите из текста. То же самое относится к установке на время. Опыты показывают следующее. Два человека запоминают одну и ту же информацию в течение одного и того же промежутка времени. Но один – с установкой запомнить надолго, а второй – только на короткое время. При проверке – не только по-прошествии длительного времени, но и сразу после запоминания – оказывается, что первый показывает лучшие результаты.

Закон 5 – одновременных впечатлений. Он основан на следующем: если Вам трудно вспомнить что-либо, надо вызвать в памяти максимум одновременных (смежных) впечатлений.

Закон 6 – последовательных впечатлений. Если Вы должны запомнить что-то целиком и близко к тексту, никогда не учите частями – только все вместе. Заучивание кусками – побочный способ запоминания. В погоне за быстрым результатом (как хочется скорее увидеть хотя бы часть уже сделанной работы!) мы повторяем несколько раз один кусок, пока не запомнится, – за ним следующий и т. д. В результате конец каждого куска – по закону последовательных впечатлений – связывается не с началом следующего, а с началом его же самого. И при воспроизведении происходит то же самое.

Закон 7 – усиления первоначального впечатления. Чем сильнее первое впечатление от запоминаемого, чем ярче образ, чем больше каналов, по которым идет информация, тем запоминание прочнее. Отсюда задача – всеми средствами усиливать первоначальное впечатление от запоминаемого. Существует два способа усиления первоначального впечатления: рациональный и эмоциональный. При рациональном способе старайтесь направлять информацию по нескольким каналам: записать то, что надо запомнить, нарисовать, проговорить, пропеть и т. п. Очень полезно обсудить запоминаемую информацию, особенно с лицом, придерживающимся противоположного мнения.

Закон 8 – торможения. Всякое последующее запоминание тормозит предыдущее. Лучший способ забыть только что заученное – сразу вслед за этим постараться запомнить сходный материал. Любая информация – чтобы быть запомненной – должна «отстояться».

Из законов памяти вытекают три основных способа запоминания.

Рациональный – основан на установлении логических, смысловых связей внутри запоминаемого материала, а также между ним и уже накопленными знаниями. Это наиболее эффективный способ.

Механический – его мы называем «зубрежкой». Он самый неэффективный, но, бывает, становится необходимым. Ориентируйтесь здесь на законы повторения и усиления первоначального впечатления.

Мнемотехнический – способ опосредованного запоминания. То, что необходимо запомнить, по определенным правилам или ассоциативно переводится в другую знаковую систему, в иные образы, которые запоминаются легче.

ЗАПОМНИТЕ!

Печаль, раздражение, неуверенность, страх – враги нам. Не проработав как следует одного материала, не переходите к следующему, так как в Вашей нервной системе возникает своего рода процесс торможения и одни следы парализуют другие.

Не заставляйте себя работать, когда мозг утомлен – такое состояние мозга влечет лишь неотчетливое припоминание. Лучше поработать два часа на «свежую» голову, чем восемь в состоянии утомления.

Критерии оценки устного ответа

Отметка «5» ставится, если обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, приводит примеры, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, не допускает ошибок.

Отметка «4» ставится, если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных ошибок в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, допускает неточности в ответе.

Отметка «3» ставится, если обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, не совсем правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Критерии оценки тестовых работ

- отметка «5» ставится, если правильность ответов составляет 90-100 %;
- отметка «4» ставится, если правильность ответов составляет 70-89 %;
- отметка «3» ставится, если правильность ответов составляет 51-69 %;
- отметка «2» ставится, если правильность ответов составляет 50% и менее.

Критерии оценки доклада

Под докладом подразумевается итог самостоятельной исследовательской работы обучающегося. Чтобы его подготовить, необходимо не только познакомиться с определенной научной литературой, но и выдвинуть свою гипотезу, провести сбор эмпирического материала, используя самостоятельные наблюдения, применяя устные опросы, анкеты, тесты, изучить необходимые документы и т.д., проверить гипотезу, прийти к обоснованным выводам, доказать правильность собственного решения проблемы и оформить полученные результаты в виде письменной работы. Максимальное количество баллов – 5. При выставлении оценки за доклад должны учитываться следующие критерии:

- полное раскрытие темы и соблюдение логичности изложения – 2 балла;
- наличие собственных выводов и предложений, обобщений, критического анализа – 1 балл;
- использование широкой информационной базы, правильность оформления, соблюдение правил цитирования – 1 балл;
- качество устного выступления: умение говорить публично, заинтересовать слушателей, владение речью, ясность, образность, живость речи – 1 балл.

По сумме баллов и степени реализации каждого из критериев выставляется отметка за доклад.

Критерии оценки эссе (реферата)

Одним из видов текущего контроля по окончании изучения темы является выполнение обучающимися рефератов (научных проектов).

Научные проекты изначально направлены на сбор информации о каком-то объекте, явлении, на ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории.

Критерии оценки рефератов (научного проекта) по планированию научного эксперимента (примерные):

- четкость поставленных цели и задач;
- тематическая актуальность и объем использованной литературы;
- полнота раскрытия выбранной темы проекта;
- обоснованность выводов и их соответствие поставленным задачам;
- анализ полученных данных;
- наличие в работе вывода или практических рекомендаций;
- качество оформления работы (наличие таблиц, схем, графиков, фотоматериалов, зарисовок, списка используемой литературы и т.д.).

Максимальное количество баллов – 100.

При выставлении оценки за проект должны учитываться следующие критерии:

1. Четкость поставленной цели и задач – максимальное количество баллов 10;
2. Актуальность и объем использованной литературы – максимальное количество баллов 15;

3. Полнота раскрытия выбранной темы – максимальное количество баллов 15;
 4. Логичность построения – максимальное количество баллов 15;
 5. Обоснованность выводов и их соответствие поставленным задачам – максимальное количество баллов 15;
 6. Наличие в работе вывода или практических рекомендаций – максимальное количество баллов 10;
 7. Качество оформления работы – максимальное количество баллов 10;
 8. Представление результатов – максимальное количество баллов 10.
- Оценку представления рефератов преподаватель проводит, суммируя результаты в баллах:
- 85-100 баллов – оценка «5»
 - 70 - 84 балла – оценка «4»
 - 50 - 69 баллов – оценка «3»
 - Менее 50 баллов – оценка «2».

Критерии оценки контрольной работы

Критериями оценки контрольной работы по дисциплине являются:

- правильность и полнота решения задач, выполнения расчетов;
- внешний вид работы и ее оформление, аккуратность;
- качество оформления рисунков, схем, таблиц.

Отметка «5» (отлично): правильно выполнены все расчеты и графические построения, работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Отметка «4» (хорошо): выполнены все расчеты и графические построения в работе; работа в целом оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Отметка «3» (удовлетворительно): выполнены все задания контрольной работы с замечаниями, обучающийся не смог обосновать решение; работа в целом оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Отметка «2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания контрольной работы.

Критерии оценки курсового проекта

Отметка «5» выставляется при выполнении курсового проекта в полном объеме; используется основная литература по проблеме, проект отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлен с соблюдением установленных правил; обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.

Отметка «4» выставляется при выполнении курсового проекта в полном объеме; проект отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлен с соблюдением установленных правил; обучающийся твердо

владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.

Отметка «3» выставляется при выполнении курсового проекта в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; обучающийся усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.

Отметка «2» выставляется, когда обучающийся не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА»

АСДНР - аварийно-спасательные и другие неотложные работы;

АСИ - аварийно-спасательный инструмент;

АСЦ - авиационно-спасательные центры МЧС России;

АТО - аэродромно-техническое обеспечение;

ВАИ - военная автомобильная инспекция МЧС России;

ВВСТ - вооружение, военная и специальная техника;

ВГСЧ - военизированные горноспасательные части МЧС России;

ВС - воздушное судно;

Вытаскивание - приведение застрявшей (заваленной, затонувшей) техники в положение, допускающее движение ее своим ходом (если образец работоспособен), а также ее ремонт на месте, буксировку или транспортирование;

ГИМС - Государственная инспекция по маломерным судам МЧС России;

Годовой план эксплуатации техники - годовой план эксплуатации и ремонта вооружения, автомобильной, пожарной и специальной техники;

ГСМ - горюче-смазочные материалы;

Дефект - отдельное несоответствие единицы техники требованиям, установленным документацией;

ДТО - Департамент тылового и технического обеспечения МЧС России;

ДТП - дорожно-транспортное происшествие;

ЕТО - ежедневное техническое обслуживание;

ЕО - единое техническое обслуживание (техническое обслуживание с единой периодичностью по сроку и наработке (пробегу), в соответствии с эксплуатационной документацией предприятия-изготовителя);

Имущество вещевого обеспечения - имущество вещевого обеспечения для сотрудников федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы, имущество вещевого обеспечения для военнослужащих спасательных воинских формирований МЧС России, специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты работников федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы и иных работников территориальных органов (учреждений) МЧС России;

Исправное состояние (исправность) машины - состояние образца техники, при котором он соответствует всем требованиям эксплуатационных, нормативно-технических и (или) конструкторских документов;

КО - контрольный осмотр;

Комплект ЗИП-О - одиночный комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей;

КР - капитальный ремонт;

КТО - контрольно-технический осмотр;

КТП - контрольно-технический пункт;

КТС - контроль технического состояния - комплекс мероприятий по проверке соответствия фактических значений параметров и/или качественных признаков образца техники требованиям нормативно-технической документации с целью определения его технического состояния в данный момент времени;

Личный состав - военнослужащие спасательных воинских формирований МЧС России, личный состав (сотрудники и работники) федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы, федеральные государственные гражданские служащие, работники;

МТО - материально-техническое обеспечение;

МТС - материально-технические средства - материальные средства, вооружение, боеприпасы, инженерные и специальные средства, средства индивидуальной и коллективной бронезащиты, средства метрологии, техника (военная, пожарная, аварийно-спасательная, автомобильная, инженерная, специальная, вспомогательная), плавсредства, водолазное оборудование и имущество, имущество автомобильной и бронетанковой служб, продовольствие, вещевое имущество, ГСМ, оборудование и технические средства продовольственной, вещевой служб и службы ГСМ, комплектующие, запасные части и расходные материалы, обозное имущество, альпинистское снаряжение, котельно-печное топливо, производственно-техническое и хозяйственное имущество и оборудование, мебель, расходные эксплуатационные и ремонтно-строительные материалы и другое имущество квартирно-эксплуатационной службы, медицинское и ветеринарное имущество, предметы для содержания служебных животных и другие материальные средства, оборудование и имущество, используемые в МЧС России;

Неисправное состояние (неисправность) машины - состояние образца техники, при котором оно не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технических и (или) конструкторских документов;

Общий пробег техники (измеряемый в километрах) - суммарный пробег по одометру шасси и приведенного пробега;

Органы ГПН ФПС - органы государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы;

Отказ - событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния единицы техники, при котором она пригодна к использованию по назначению (боевому применению), а значения всех параметров функционирования, характеризующих способность техники выполнять работу по назначению, соответствуют требованиям нормативно-технической документации. Полный отказ характеризуется переходом единицы техники в неработоспособное состояние;

Парк (гараж) - территория (здания, сооружения), предназначенная для хранения, обслуживания, ремонта и приведения в готовность к применению техники;

ПДД - правила дорожного движения Российской Федерации;

ПЕТО - пункт (площадка) ежедневного технического обслуживания;

Повреждение - событие, заключающееся в нарушении исправного состояния единицы техники при сохранении работоспособного состояния;

Подготовка техники к буксировке или транспортированию - определение технического состояния и приведение техники в транспортабельное состояние, а также, с учетом тяговых возможностей средства эвакуации, выбор способа эвакуации (буксирование, полупогруженном или погруженном положении);

Подразделения МТО - подразделения, создаваемые в территориальных органах (управления (отделы) материально-технического обеспечения) и учреждениях (подразделения (службы), выполняющие мероприятия по материально-техническому обеспечению) в целях реализации задач материально-технического обеспечения;

Приведенный пробег (измеряемый в километрах) - наработка двигателя шасси, осуществляющего передачу крутящего момента на специальный агрегат (установку), измеряемая в моточасах и, в соответствии с нормативными документами МЧС России переводимая в километры пробега;

ПСФ - поисково-спасательные формирования МЧС России;

ПТВ - пожарно-техническое вооружение;

ПТОР - пункт технического обслуживания и ремонта;

Ремонтное подразделение - подразделение территориального органа (учреждения), укомплектованное личным составом соответствующих специальностей, ремонтными средствами и необходимыми имуществом и материалами для технического обслуживания и ремонта техники, вооружения, агрегатов и оборудования;

РР - регламентированный ремонт;

РТО - регламентированное техническое обслуживание;

РТС - ремонт по техническому состоянию;

Руководитель подразделения МТО - должностное лицо территориального органа (учреждения), ответственное за проведение мероприятий материально-технического обеспечения (для спасательных воинских формирований МЧС России - заместитель начальника центра по тылу и заместитель начальника центра по вооружению - начальник технической части);

РХБ заражение - радиационное, химическое и биологическое заражение;

РХБ защита - радиационная, химическая и биологическая защита;

СВФ - спасательные воинские формирования МЧС России;

СИВ - средства инженерного вооружения, в том числе:

инженерная техника (средства инженерной разведки, средства преодоления минновзрывных заграждений; средства преодоления разрушений и препятствий; средства установки минновзрывных заграждений; средства преодоления водных преград; средства механизации земляных и дорожных работ; технические средства маскировки и имитации; средства добычи, очистки, опреснения и хранения воды; лесозаготовительные и лесопильные средства; электротехнические средства; подвижные ремонтные мастерские инженерные; подвижные электростанции инженерные; автомобильные краны; инженерная (нетипажная) техника, имеющая навесное, специальное (рабочее) оборудование для выполнения инженерных задач; механизированный инструмент);

инженерное имущество (маскировочные средства и фортификационные сооружения промышленного изготовления, комплекты разведки и разминирования, другие расходные и табельные вспомогательные средства, поступающие по табелям и нормам снабжения; приборы, оборудование и расходные средства, входящие в комплекты СИВ, средства принудительной остановки автомобильного транспорта,

шлагбаумы; агрегаты, узлы и запасные части; водолазное имущество, шанцевый инструмент и учебные пособия);

инженерные боеприпасы (взрывчатые вещества; средства взрывания; мины различного назначения, подрывные заряды и заряды разминирования);

СМ - специальные машины, выделяемые для обеспечения полетов;

СНО ОП - средства наземного обеспечения полетов общего применения;

СО - сезонное техническое обслуживание;

Специальная часть (надстройка) - совокупность смонтированных на базовом шасси специальных агрегатов, комплектующих и коммуникаций для выполнения задач, определяющих его функционально-целевое назначение;

СР - средний ремонт;

Суда - маломерные суда и суда Российского Морского и Российского Речного регистров судоходства;

СЭУ ФПС - Судебно-экспертное учреждение федеральной противопожарной службы;

ТД - техническое диагностирование;

Территориальный орган - территориальный орган МЧС России, осуществляющий функции в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на территории соответствующего субъекта Российской Федерации;

Технические средства вещевого обеспечения - технические средства вещевого обеспечения, эксплуатирующиеся в территориальных органах, подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы, технические средства вещевого обеспечения, эксплуатирующиеся в спасательных воинских формированиях МЧС России, технические средства вещевого обеспечения в иных учреждениях;

Техническое состояние - фактические значения показателей качества образца техники в определенный период времени;

Технологическое оборудование - средства технологического оснащения (парковое, производственное и технологическое оборудование, технологическая оснастка);

ТО - техническое обслуживание;

ТО-1 - техническое обслуживание N 1;

ТО-1х - техническое обслуживание N 1 при хранении;

ТО-2 - техническое обслуживание N 2;

ТО-2х - техническое обслуживание N 2 при хранении;

ТО-2х ПКП - техническое обслуживание N 2 при хранении с переконсервацией и контрольным пробегом;

ТР - текущий ремонт;

Транспортирование - перевозка неисправной, поврежденной техники на автомобильных транспортных средствах, а также железнодорожным, водным и воздушным транспортом;

УИС - Управление инвестиций и строительства МЧС России;

УКС - федеральное казенное учреждение "Управление капитального строительства Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий";

Учреждения - учреждения, находящиеся в ведении МЧС России: поисково-спасательные и аварийно-спасательные формирования, спасательные воинские формирования МЧС России, подразделения федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы, Государственной инспекции по маломерным судам и военизированных горноспасательных частей, образовательные, научно-исследовательские, медицинские, санаторно-курортные и иные организации и учреждения МЧС России;

ФОИВ - федеральные органы исполнительной власти Российской Федерации;

ФПС ГПС - федеральная противопожарная служба Государственной противопожарной службы;

Хранение техники - содержание исправной (работоспособной), полностью укомплектованной, заправленной, специально подготовленной, неиспользуемой техники, в состоянии, обеспечивающем ее длительную сохранность в заданном состоянии и приведение в готовность к использованию в кратчайший срок;

Центральная база - учреждение центрального подчинения, предназначенное для выполнения задач по организации централизованной закупки товаров, работ, услуг по закреплённой за МЧС России номенклатуре, получению, учету, хранению, выдаче, а также обеспечению территориальных органов (учреждений) материально-техническими средствами, в том числе через свои филиалы в федеральных округах Российской Федерации;

ЧС - чрезвычайная ситуация;

Эвакуация техники - комплекс мероприятий по проведению подготовительных работ перед вытаскиванием застрявшей (опрокинутой, заваленной, затонувшей) техники; подготовке техники к буксировке или транспортированию (приведение ее в транспортабельное состояние); буксировке (транспортированию) вышедшей из строя или не имеющей водителей (механиков-водителей) техники в места ремонта или к местам погрузки на автомобильный, железнодорожный, водный или воздушный транспорт;

ЭГИ - электрогазовое имущество;

ЭГТ - электрогазовая техника;

Эксплуатация техники - стадия жизненного цикла техники, которая включает в себя ввод в эксплуатацию, использование по назначению, транспортирование, хранение, ТО, ремонт, снятие с эксплуатации, списание;

ЯТЖ - специальные жидкости и масла, содержащие ядовитые компоненты.

Пожарный ручной немеханизированный инструмент: Инструмент без какого-либо привода, предназначенный для выполнения работ при тушении пожара.

Комплект универсального немеханизированного пожарного инструмента: Комплект инструментов, состоящий из одной или двух штанг со специальными замками и набора съемных рабочих органов для выполнения работ на пожарах.

Устройство для резки воздушных линий электропередач: Инструмент с изолирующей штангой и механическим или гидравлическим приводом от ручного

насоса для выполнения резки воздушных линий электропередач и внутренней электропроводки напряжением 1000 В.

Устройство для вскрытия металлических дверных и оконных проемов: Приспособление, работающее с инструментом любого вида привода, предназначенное для предварительного расширения узких щелей в конструкциях, завалах и вскрывания металлических дверных и оконных проемов на пожарах.

Ручной механизированный инструмент с электроприводом: Ручная машина, приводимая в действие от электродвигателя, предназначенная для выполнения работ при тушении пожара.

Ручной механизированный инструмент с мотоприводом: Ручная машина, приводимая в действие от двигателя внутреннего сгорания, предназначенная для выполнения работ при тушении пожара.

Ручной механизированный инструмент с пневмоприводом: Ручная машина, приводимая в действие энергией сжатого воздуха, предназначенная для выполнения работ на пожаре.

Пожарный гидравлический инструмент: Инструмент, приводимый в действие от ручного (ножного) насоса или от электро-, мото- или пневмоприводного насосного агрегата, предназначенный для выполнения работ на пожаре.

Гидравлические ножницы: Инструмент, с помощью которого можно резать элементы конструкций посредством двух ножей, приводимых в действие гидроцилиндром.

Гидравлический разжим: Инструмент, с помощью которого можно раздвинуть или стянуть элементы конструкций посредством рычагов, приводимых в действие гидроцилиндром.

Комбинированный гидравлический инструмент: Инструмент, который может использоваться в качестве разжима и ножниц, имеющий универсальное назначение.

Гидравлический домкрат: Грузоподъемное управляемое гидроустройство, состоящее из гидроцилиндра одностороннего или двухстороннего действия и насоса или гидроагрегата.

Эластомерный пневмодомкрат: Домкрат, работающий от энергии сжатого воздуха, закачиваемого под давлением в специальную эластомерную пневмокамеру (подушку).

Пневмозаглушка: Пневмокамера из эластомерного материала (резины) цилиндрической формы, предназначена для временной закупорки трубопроводов при аварийных ситуациях.

Пневмопластырь: Герметизирующие агрессивно-стойкие эластомерные накладки, включающие кольцевой бандаж, с системами их крепления, натяжения и прижима; предназначены для временной герметизации течей трубопроводов и емкостей с жидкими средами.

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 аварийно-спасательных работ.

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.

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 (ВЗ): 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 отогрева 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.

Главный параметр ПА: Один из основных (базовых) параметров, определяющий функциональное назначение пожарного автомобиля, отличающийся стабильностью при технических усовершенствованиях и служащий для определения числовых значений других основных параметров.

Пожарная автолестница; АЛ: Пожарный автомобиль со смонтированной на его шасси механизированной выдвижной и поворотной лестницей.

Базовое шасси: Шасси автомобиля, на котором монтируются все элементы конструкции АЛ.

Несущая рама: Основание, крепящееся к раме базового шасси, на котором устанавливаются все основные элементы конструкции АЛ.

Лестница (пакет колен): Основной элемент конструкции, обеспечивающий действия пожарных в пределах рабочего поля движения АЛ.

Подъемно-поворотное устройство: Устройство, обеспечивающее подъем лестницы в вертикальной плоскости и поворот ее относительно вертикальной оси.

Выносные опоры: Устройства, обеспечивающие устойчивость АЛ при работе.

Люлька: Устройство, обеспечивающее эвакуацию людей и работу пожарных на высоте при тушении пожара и устанавливаемое на вершине лестницы стационарно или быстросъемно.

Лифтовая система (лифт): Устройство, обеспечивающее подъем и опускание людей при неподвижной лестнице по ее направляющим.

Ловитель лифтовой системы: Устройство, предотвращающее падение (неуправляемое скольжение вниз вдоль лестницы) лифта при обрыве или ослаблении тягового каната лифтовой системы.

Система блокировки упругой подвески: Устройства, предназначенные для блокировки заднего моста базового шасси с его рамой.

Гидравлическая система: Силовая группа, гидропривод, система трубопроводов и гидрораспределителей, предназначенных для функционирования исполнительных механизмов АЛ, регулирования и поддержания давления рабочей жидкости в необходимых пределах.

Механизм бокового выравнивания (горизонтирования) АЛ: Механизм, автоматически устанавливающий подъемно-поворотное устройство АЛ в горизонтальное положение.

Аварийный привод: Система механизмов, предназначенная для приведения АЛ из рабочего в транспортное положение в случае неисправности основного гидропривода или двигателя шасси.

Пульт управления; ПУ: Устройство, обеспечивающее управление и контроль за положением лестницы (люльки) и состоянием основных элементов конструкции АЛ при ее работе.

Основной пульт управления: Пульт управления, расположенный на подъемно-поворотном основании.

Дополнительный пульт управления: Пульт управления, расположенный в люльке.

Ограничитель рабочего поля движения лестницы (люльки): Устройство, предотвращающее возможность вывода лестницы (люльки) АЛ за границу ее рабочего поля.

Ограничитель лобового удара: Устройство, автоматически отключающее привод механизмов АЛ в случае соприкосновения вершины лестницы или люльки с препятствием.

Ограничитель грузоподъемности: Устройство, автоматически отключающее привод механизмов АЛ в случае превышения грузоподъемности лестницы (люльки).

Счетчик моточасов: Устройство, фиксирующее время работы приводов механизмов АЛ.

Длина лестницы (пакета колен): Расстояние от нижней до верхней ступени, измеренное вдоль лестницы.

Высота подъема: Расстояние по вертикали от горизонтальной опорной поверхности до верхней ступени лестницы (до пола люльки).

Вылет: Расстояние по горизонтали от оси вращения подъемно-поворотного основания до вертикальной оси, проходящей через верхнюю ступень лестницы (наружный край люльки).

Рабочее поле (зона досягаемости): Зона, очерченная вершиной лестницы (внешним краем люльки) при маневрировании ею с максимальными допустимыми значениями вылета и высоты для соответствующего значения грузоподъемности.

Угол подъема лестницы: Угол между горизонтальной плоскостью и продольной осью лестницы.

Поперечный угол наклона АЛ: Угол между горизонтальной плоскостью и опорной поверхностью.

Ширина опорного контура: Расстояние между осями двух противоположных относительно продольной оси АЛ выносных опор.

Время маневра: Промежуток времени с момента перемещения рукоятки органа управления соответствующим маневром АЛ из нулевого положения в максимально крайнее до момента достижения соответствующим элементом изделия требуемого положения.

Полная масса: Масса АЛ в полностью заправленном состоянии, укомплектованной пожарно-техническим вооружением (ПТВ), инструментом и запасным колесом с боевым расчетом и водителем.

Грузоподъемность: Максимально допустимая масса груза, которым может быть нагружена лестница (люлька) АЛ для конкретного вылета.

Грузовая статическая устойчивость: Способность АЛ противодействовать силам, стремящимся ее опрокинуть (силам, возникающим при действиях боевого расчета, массе груза, силам инерции, ветровой нагрузке и т.д.).

Коэффициент грузовой устойчивости: Отношение удерживающего момента, создаваемого массой АЛ, к опрокидывающему моменту относительно ребра опрокидывания, проходящего через центры выносных опор.

Коэффициент поперечной статической устойчивости: Отношение половины ширины колеи базового шасси к высоте центра масс АЛ в транспортном положении.

Динамическая устойчивость: Соответствие АЛ требованиям безопасности при движении по дорогам общего пользования с максимально допустимой скоростью.

Конструкционная прочность: Способность АЛ сохранять при движении и работе целостность элементов конструкции и надежность крепления съемного оборудования.

Прогиб лестницы: Разность по высоте расположения верхней ступени АЛ без нагрузки и с нагрузкой (для АЛ с люлькой - разность по высоте расположения пола люльки без нагрузки и с нагрузкой).

Статические испытания: Испытания АЛ путем статического приложения нагрузки, на 50% превышающей допустимую грузоподъемность.

Динамические испытания: Испытания АЛ путем выполнения рабочих движений с нагрузкой, на 10% превышающей допустимую грузоподъемность.

Насосы нормального давления: Одно- или многоступенчатые пожарные насосы, обеспечивающие подачу воды и огнетушащих растворов при давлении на выходе до 1,6 МПа.

Насосы высокого давления: Многоступенчатые пожарные насосы, обеспечивающие подачу воды и огнетушащих растворов при давлении на выходе от 1,6 до 5,0 МПа.

Насосы комбинированные: Насосы, состоящие из последовательно соединенных насосов нормального и высокого давления, имеющих общий привод.

Вращение привода: Правое вращение - вращение привода по часовой стрелке со стороны привода, левое вращение - вращение привода против часовой стрелке со стороны привода.

Номинальный режим насоса: Режим работы насоса при заданных значениях номинальной частоты вращения и номинальной подачи.

Геометрическая высота всасывания, м: Расстояние между осью вращения рабочего колеса первой ступени насоса и уровнем воды со стороны линии всасывания.

Номинальная геометрическая высота всасывания, м: Наибольшее расстояние между осью вращения рабочего колеса первой ступени насоса и уровнем воды со стороны линии всасывания, при котором должно обеспечиваться номинальное значение подачи насоса.

Напор насоса, м: Величина, определяемая зависимостью:

Номинальная частота вращения, об./мин.: Заданное значение частоты вращения, определяющее номинальный режим работы насоса.

Мощность насоса в номинальном режиме, кВт: Мощность, потребляемая насосом при номинальных значениях частоты вращения и подачи.

Система водозаполнения: Устройство, обеспечивающее заполнение всасывающей линии и насоса водой при работе с геометрической высоты всасывания до 7,5 м.

Система подачи и дозирования пенообразователя: Устройство, обеспечивающее введение и дозирование пенообразователя в насос.

Разветвление рукавное: Устройство, предназначенное для разделения потока и регулирования количества проходящей воды или раствора пенообразователя.

Рабочее давление, МПа: Давление, при котором обеспечивается работоспособность разветвления.

Разветвление нормального давления: Разветвление, которое обеспечивает разделение потока огнетушащей жидкости при рабочем давлении до 1,2 МПа.

Разветвление высокого давления: Разветвление, которое обеспечивает разделение потока огнетушащей жидкости при рабочем давлении до 3,0 МПа.

Разветвление трехходовое; РТ: Разветвление, которое служит для разделения потока огнетушащей жидкости, подаваемой по магистральной рукавной линии, на три рабочих потока с возможностью регулирования количества подаваемой жидкости в каждой из рабочих линий.

Разветвление четырехходовое; РЧ: Разветвление, которое служит для разделения потока огнетушащей жидкости, подаваемой по магистральной рукавной линии, на четыре рабочих потока с возможностью регулирования количества подаваемой жидкости в каждой из рабочих линий.

Условный проход; DN: Приближенное числовое обозначение внутреннего диаметра, общее для всех присоединяемых компонентов трубопроводных систем, не являющееся измеряемой величиной.

Напорный пожарный рукав: Гибкий трубопровод, предназначенный для транспортирования огнетушащих веществ под избыточным давлением.

Каркас рукава: Текстильная основа рукава, обеспечивающая его прочностные характеристики при воздействии избыточного давления.

Внутреннее гидроизоляционное покрытие рукава: Слой из водонепроницаемого материала на внутренней поверхности каркаса.

Рабочее давление: Наибольшее избыточное давление, при котором изделие сохраняет свою работоспособность в пределах назначенного предприятием-изготовителем срока службы при заданном режиме эксплуатации.

Работоспособность: Состояние рукава, при котором возможно его использование по назначению.

Разрывное давление: Давление, при котором происходит разрушение рукава.

Износостойкий рукав: Рукав, обладающий повышенной стойкостью к истиранию.

Маслостойкий рукав: Рукав, обладающий повышенной стойкостью к воздействию масел и различных нефтепродуктов.

Термостойкий рукав: Рукав, обладающий повышенной стойкостью при контакте с нагретыми поверхностями.

Перколированный рукав: Рукав, термостойкость которого обеспечивается за счет увлажнения его наружной поверхности по всей длине транспортируемыми огнетушащими веществами (водой, водными растворами пенообразователей и т.п.) под давлением.

Скатка: Форма укладки рукава, предназначенная для транспортирования и (или) быстрого развертывания рукава.

Одинарная скатка: Рукав, скатанный по всей длине от одного конца к другому.

Двойная скатка: Рукав, сложенный вдвое и скатанный от середины к концам.

Ствол пожарный воздушно-пенный: Ручной пожарный ствол, предназначенный для формирования и направления струй воздушно-механической пены низкой кратности или низкой и средней кратности при тушении пожаров.

Ствол воздушно-пенный (СВП): Ручной пожарный ствол, предназначенный для формирования и направления струй воздушно-механической пены низкой кратности.

Ствол воздушно-пенный комбинированный (СВПК): Комбинированный ручной пожарный ствол, предназначенный для формирования и направления струй воздушно-механической пены как низкой, так и средней кратности.

Ствол воздушно-пенный эжектирующий (СВПЭ): Ручной пожарный ствол с эжектирующим устройством, предназначенный для формирования и направления струй воздушно-механической пены низкой кратности.

Рабочее давление: Давление, МПа (кгс·см), при котором обеспечивается работоспособность ствола.

Расход раствора пенообразователя (ПО): Количество раствора ПО, проходящее через ствол при рабочем давлении за определенное время.

Дальность струи (максимальная, по крайним каплям), м: Максимальная дальность струи, определяемая как расстояние от проекции насадка ствола на испытательную площадку до места выпадения из струи крайних капель.

Кратность пены: Отношение объема пены к объему раствора ПО, содержащегося в пене.

Эжектирующее устройство: Устройство, обеспечивающее подачу ПО, который смешивается с подаваемым потоком воды, образуя водный раствор ПО.

Демпфер: Устройство или приспособление, предназначенное для поглощения энергии колебаний либо уменьшения их амплитуды.

Условный проход (DN): Приближенное числовое обозначение внутреннего диаметра, общее для всех присоединяемых компонентов трубопроводных систем, не являющееся измеряемой величиной.