**МЧС РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«Уральский институт Государственной противопожарной службы
Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

**Кафедра пожарно-прикладной подготовки**

# ПОЖАРНО-СТРОЕВАЯ ПОДГОТОВКА

## Методические рекомендации по изучению дисциплины

Специальность

20.05.01 Пожарная безопасность

(уровень специалитета)

Екатеринбург
2022

Пожарно-строевая подготовка [Текст]: методические рекомендации по изучению дисциплины: специальность 20.05.01 Пожарная безопасность (уровень специалитета) / сост. В.И. Андреев, М.В. Стахеев – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2022. – 81 с.

Авторы-составители:

Андреев В.И., доцент кафедры пожарно-спасательной и газодымозащитной подготовки Уральского института ГПС МЧС России;

Стахеев М.В., старший преподаватель кафедры пожарно-спасательной и газодымозащитной подготовки Уральского институт ГПС МЧС России.

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Пожарно-строевая подготовка» разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность (уровень специалитета) для обучающихся в Уральском институте ГПС МЧС России.

Методические рекомендации содержат перечень требований к знаниям обучаемых по каждому разделу рабочей программы дисциплины «Пожарно-строевая подготовка», краткое содержание тем, рекомендации по изучению дисциплины, список вопросов для подготовки к экзамену.

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Пожарно-строевая подготовка» одобрены на заседании методического совета института « _ » _ г., протокол № _.

© ФГБОУ ВО «Уральский институт ГПС МЧС России», 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

**Введение**……..... 4
**Требования к результатам освоения дисциплины……..** 5
**Структура дисциплины……..** 6
**РАЗДЕЛ I** Пожарно-строевая подготовка пожарных и пожарных отделений…….. 7
**Тема 1.** Современное представление о пожарно-строевой подготовке. Пожарно-строевая подготовка как учебная дисциплина…….. 7
**Тема 2.** Требования правил по охране труда в подразделениях Федеральной противопожарной службы МЧС России при организации и проведении занятий по пожарно-строевой подготовке..... 11
**Тема 3.** Обучение и работа с ручными пожарными лестницами, автолестницами и коленчатыми подъемниками…… 21
**Тема 4.** Обучение спасанию, самоспасанию и эвакуации пострадавших…….. 32
**Тема 5.** Обучение и работа с аварийно-спасательным инструментом и оборудованием ……..... 39
**Тема 6.** Обучение и отработка упражнений по развертыванию сил и средств от основных и специальных пожарных автомобилей…… 50
**РАЗДЕЛ II** Методическая подготовка…….. 55
**Тема 7.** Инструкторско-методическая подготовка. Планирование, организация и проведение практических занятий…… 55
**Тема 8.** Методика разработки нормативов по пожарно-строевой подготовке…… 65
**РАЗДЕЛ III** Прикладные виды спорта в МЧС России……. 67
**Тема 9**. История и развитие пожарно-прикладного спорта спасательного спорта…… 68
**РАЗДЕЛ IV** Применение пожарных канатно-спускных устройств……. 77
**Тема 10.** Обучение правилам работы на высоте с применением канатного допуска ……. 77
**Вопросы для подготовки к экзамену и зачету**…….. 78
**Рекомендации для обучающихся……** 80

## Введение

Пожарно-строевая подготовка является одной из базовых дисциплин в профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы ГПС МЧС России (далее ФПС), так как охватывает основные моменты его дальнейшей практической работы в подразделениях Федеральной противопожарной службы МЧС России.

В процессе обучения и воспитания обучающихся применяются формы, методы и приемы обучения, выработанные Российской педагогической наукой, теорией и практикой физического воспитания, опытом практической работы.

Для обеспечения высокого уровня необходима качественная профессиональная подготовка кадров ФПС, а также соответствующее материально-техническое обеспечение с использованием новых информационных технологий. Качество современного специалиста – инженера пожарной безопасности определяется умением использовать приобретенные умения и навыки для принятия технически грамотных решений, подтвержденных нормативными документами.

Одной из дисциплин, обеспечивающих профессиональную подготовку специалиста по специальности «Пожарная безопасность», является дисциплина «Пожарно-строевая подготовка».

Структура и содержание дисциплины «Пожарно-строевая подготовка» обусловлены ее задачами и органически увязываются с современными требованиями к оперативно-служебной деятельности подразделений ФПС, определены рабочей учебной программой.

Цель дисциплины заключается в приобретении обучаемыми теоретических знаний, формировании практических умений и навыков при работе с пожарной техникой, основными видами пожарного и аварийно-спасательного оборудования, практических навыков в организации и проведении занятий по пожарно-строевой подготовке, организации спортивной работы, повышении уровня психологической устойчивости, обобщении и внедрении в практику передовых форм и методов подготовки личного состава подразделений ФПС.

При изучении дисциплины «Пожарно-строевая подготовка» используется передовой опыт работы подразделений ФПС в области профессиональной и боевой подготовки в современных условиях безопасности при тушении пожаров, спасению людей и проведении аварийно-спасательных работ.

Принцип доступности обучения предполагает, что содержание учебного материала должно быть понятным, а объем этого материала посильным для курсантов и слушателей. Принцип сознательности предполагает активную и самостоятельную деятельность учащихся.

Успех изучения дисциплины «Пожарно-строевая подготовка» (ПСП) во многом зависит от умения правильно организовать самостоятельную работу. Этому будут способствовать разработанные методические рекомендации, для организации самостоятельной работы курсантов и слушателей, которые содержат:

- списки литературы для самостоятельной работы учащихся по каждой теме курса дисциплины;
- темы реферативных выступлений;
- методические рекомендации по освоению теоретического и практического материала;
- руководства по выполнению упражнений.

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- значение и место пожарно-строевой подготовки в системе профессиональной подготовки сотрудников МЧС России;
- руководящие документы, регламентирующие пожарно-строевую подготовку в Государственной противопожарной службе. - требования правил по охране труда, предъявляемые к пожарно-техническому и специальному оборудованию, материально-технической базе;
- требования безопасности при работе с пожарной техникой и пожарно-техническим оборудованием;
- структуру, содержание, формы и методы организации занятий по пожарно-строевой подготовке;
- технику выполнения упражнений по пожарно-строевой подготовке;
- методику разработки нормативов по пожарно-строевой подготовке;
- методы формирования, совершенствования, контроля и оценки знаний, умений и навыков;
- правила соревнований по пожарно-прикладному, спасательному спорту;

**уметь:**

- технически правильно выполнять приемы и действия со всеми видами пожарно-технического оборудования;
- методически правильно организовывать и проводить теоретические и практические занятия по пожарно-строевой подготовке;
- нормировать труд пожарных при проведении развертывания сил и средств пожарных расчетов на основных и специальных пожарных автомобилях;
- применять на практике методы формирования, совершенствования, контроля и оценки знаний, умений и навыков;
- проверять, анализировать и оценивать качество проведения занятий;

- оказывать помощь и страховку, предупреждать и исправлять ошибки при обучении и выполнении упражнений по пожарно-строевой подготовке;

- планировать и определять содержание планирующих документов, нормативов по пожарно-строевой подготовке;

- пользоваться нормативными документами и литературой по дисциплине «Пожарно-строевая подготовка»;

- организовывать и проводить соревнования по пожарно-прикладному спорту;

**владеть навыками:**

- применения пожарной техники, пожарно-технического и аварийно-спасательного оборудования;

- развития психологических и физических качеств обучаемых.

## Структура дисциплины

Дисциплина « Пожарно-строевая подготовка» у курсантов по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность (уровень специалитета) изучается в объеме 252 часов (7 зачетных единиц) на 2,3 и 4 курсах (3,4,5,6,7 и 8 семестрах). По окончанию 4-го семестра предусмотрен - зачет, по окончанию 8-го семестра – экзамен. Зачет является промежуточным контролем, а экзамен итоговым. Оба мероприятия имеют целью проверить сформированность компетенций у курсантов, уровень полученных ими знаний, практических навыков и умений.

## Наименование разделов и тем.

| | |
|---|---|
| **РАЗДЕЛ I<br>Пожарно-строевая подготовка пожарных и пожарных отделений** | |
| **1** | **Современное представление о пожарно-строевой подготовке. Пожарно-строевая подготовка, как учебная дисциплина** |
| **2** | **Требования правил по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России при организации и проведении занятий по пожарно-строевой подготовке** |
| **3** | **Обучение и работа с ручными пожарными лестницами, автолестницами и коленчатыми подъемниками** |
| **4** | **Обучение спасанию, самоспасанию и эвакуации пострадавших** |
| **5** | **Обучение и работа с аварийно-спасательным инструментом (АСИ) и оборудованием** |
| **6** | **Обучение и отработка упражнений по развертыванию сил и средств от основных и специальных пожарных автомобилей** |
| **РАЗДЕЛ II** | |

| | |
|---|---|
| **Методическая подготовка обучающихся.** | |
| **7** | **Инструкторско-методическая подготовка. Планирование, организация и проведение практических занятии.** |
| **8** | **Методика разработки нормативов по пожарно-строевой подготовке** |
| **РАЗДЕЛ III<br>Служебно-прикладные виды спорта в МЧС России** | |
| **9** | **История и развитие пожарно-спасательного спорта и спасательного спорта** |
| | **РАЗДЕЛ IY** |
| **10** | **Обучение правилам работы на высоте с применением канатного доступа** |

## РАЗДЕЛ I. Пожарно-строевая подготовка пожарных и пожарных расчетов

### Тема 1. Современное представление о пожарно-строевой подготовке. Пожарно-строевая подготовка как учебная дисциплина

**Вопросы**

1. Задачи и определение пожарно-строевой подготовки.
2. Организационные и научные основы пожарно-строевой подготовки, возникновение пожарно-строевой подготовки.
3. Нормативно-правовые основы пожарно-строевой подготовки в подразделениях ГПС МЧС России.
4. Пожарно-строевая подготовка – составная часть профессиональной подготовки рядового и начальствующего состава. Руководство пожарно-строевой подготовкой в пожарно-спасательных подразделениях.
5. Пожарно-строевая подготовка и пожарно-прикладной спорт.
6. Взаимосвязь пожарно-строевой подготовки с другими дисциплинами.
7. Обязанности обучающихся на занятиях по пожарно-строевой подготовке.

**Перечень рекомендуемой литературы:**

1. Юсупов, А. А. Техника выполнения обязательных нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / А. А. Юсупов, М. В. Стахеев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2015. – 72 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

2. Организация и методические основы проведения практических занятий по пожарно-строевой подготовке [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление под-

готовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / авт.-сост. М. В. Стахеев, А. А. Кузнецов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 44 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

3. . Приказ № 472 от 26. 10. 2017г. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны [Электронный ресурс] : – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

4. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ФПС [Электронный ресурс] : утверждены главным военным экспертом МЧС России генерал-полковником П. В. Платом 10 мая 2011 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

5. Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях ФПС ГПС [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социального развития № 881н от 11.12.2020 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

6. Пожарно-прикладной спорт [Электронный ресурс] : правила служебно-прикладного вида спорта : утверждены приказом Минспорттуризма России от 21 января 2011 г. № 32. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

7. Сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий [Электронный ресурс] : режим доступа : www.mchs.gov.ru.

8. Сайт кафедры пожарно-спасательной и газодымозащитной подготовки ФГБОУ ВО «Уральский институт ГПС МЧС России» [Электронный ресурс] : режим доступа : www.ps-gdzp.com.

**Методические рекомендации**

Изучая данную тему, необходимо усвоить: назначение, цели и задачи пожарно-строевой подготовки; программу и основные методы обучения; общие обязанности курсантов и слушателей на занятиях; требования к боевой одежде и снаряжению; учёт успеваемости и подготовки курсантов и слушателей к занятиям.

Необходимо помнить, что современные способы тушения пожаров с применением разнообразной техники требуют от рядовых пожарных и начальствующего состава высокого мастерства и физической натренированности.

Умело действовать в сложных и трудных условиях борьбы с огнем, полностью используя мощность пожарной техники, может только волевой и всесторонне подготовленный пожарный работник.

Систематически проводимые занятия по ПСП в значительной степени помогают выработать эти качества у личного состава.

ПСП является одной из дисциплин, изучаемых в учебных заведениях, которые готовят начальствующий состав пожарной охраны. Она способствует подготовке высококвалифицированных специалистов, способных методи-

чески правильно обучать и тренировать личный состав пожарных частей, а также поддержанию повышенной боеготовности всех подразделений.

ПСП преследует следующие цели:

а) изучение приемов и привитие навыков по работе с различными приборами пожарно-технического вооружения;

б) выработка у обучаемых профессиональных качеств: силы, ловкости, выносливости, смелости, решительности, находчивости, дисциплинированности, выдержки, взаимодействия.

Это решается путем:

а) индивидуального обучения;

б) обучения и тренировки в составе отделения и караула;

в) сдачи зачетов в соответствии с нормативными требованиями;

г) изучения и совершенствования упражнений пожарно-строевой подготовки.

ПСП является одним из видов боевой подготовки, важной частью обучения личного состава пожарной охраны. Она учит пожарных и командиров работе с приборами пожарно-технического вооружения, вырабатывает слаженность по выполнению упражнений в составе отделения, караула в условиях, близких к боевой работе. ПСП воспитывает у пожарных и командиров морально-волевые и физические качества: силу, ловкость, выносливость, смелость и решительность. Важным условием воспитания этих качеств является правильная организация занятий, выбор соответствующего метода обучения, высокая воинская дисциплина на занятиях, умение обучать пожарных, владение мастерством которых можно добиться высокой боевой подготовки личного состава. Такими качествами в первую очередь должны обладать воспитатели личного состава.

Таким образом, назначением ПСП является специальное обучение приемам работы с пожарной техникой и оборудованием, обучение и тренировка в составе отделения и караула, сдача нормативов по ПСП и участие в соревнованиях по прикладным видам спорта, с целью привития и выработки у пожарных профессиональных специальных качеств.

Для достижения поставленных целей решаются основные задачи пожарно-строевой подготовки:

- обучение приемам и способам действий с пожарной техникой и оборудованием;
- выработка навыков слаженной работы и умелого применения пожарной техники и оборудования при спасении людей и тушении пожаров;
- воспитание у личного состава высоких морально-волевых качеств, дисциплинированности и товарищеской взаимопомощи;
- воспитание хороших руководителей занятий, привить навыки преподавательской и воспитательной работы с отделением и караулом.

В процессе обучения курсанты и слушатели должны сознательно усвоить приемы работы с пожарной техникой и оборудованием, а при систематической тренировке с ним полученные навыки довести до автоматизма. В за-

висимости от вида упражнений приемы работы могут быть простыми, легкими и сложными.

Основным методом обучения по ПСП следует считать практический показ с рассказом, т.е. с кратким объяснением руководителя занятий правил и техники исполнения упражнения. Как мы знаем, все упражнения делятся на простые и сложные. Поэтому при обучении простым упражнениям, таким как соединение и разъединение рукавов, их прокладка, намотка верёвок в клубок, нет необходимости разделять их на отдельные приёмы, потому что они легко усваиваются обучаемыми. Следует только правильно показать, чётко разъяснить и при практической отработке своевременно устранять допущенные ошибки.

При обучении сложным упражнениям (например, работа с выдвижной лестницей) требуется разделить упражнения на приёмы и сочетать различные методы в обучении этим приёмам. Поэтому работу с лестницей и другие сложные упражнения необходимо расчленять на отдельные этапы. Добившись правильного исполнения одного этапа упражнения в медленном темпе, нужно переходить к тренировке его на скорость и одновременно начинать разучивать следующий этап в медленном темпе. Обучение по элементам обеспечивает сознательное условие, правильное формирование навыков и является наиболее быстрым способом качественного обучения на начальном этапе. В период последующего обучения необходимо добиваться умения выполнять упражнения в целом.

Важную роль в обучении играет умение:

- ясно, понятно объяснить упражнения;
- чётко, хорошо его показать;
- своевременно заметить возможные ошибки и исправить их.

Исправление должно быть кратким и ясным. Необходимо не ограничиваться указанием самой ошибки, а объяснить обучаемому причины ошибки, её последствия, и затем показать, как нужно выполнять тот или иной приём и требовать повторить его без ошибки.

Успешное тушение пожаров зависит не только от правильного тактического решения и имеющейся техники, но и от быстрого введения стволов на тушение, умелого и правильного использования пожарно-технического вооружения. А умелая и правильная работа с ПТВ вырабатывается в процессе обучения и тренировки отдельными упражнениями на скорость. Необходимо также помнить, что погоня за максимальной скоростью исполнения упражнения приводит к нечёткому его исполнению, способствует увеличению ошибок, на устранение которых уходит много времени, энергии обучаемых и обучаемого.

ПСП имеет тесную связь с другими изучаемыми дисциплинами:

*Пожарная тактика* изучает приемы и способы тушения пожаров. На занятиях ПСП бойца-ствольщика обучают выполнению приемов работ со стволом: как держать ствол и работа с ним с любого положения, на занятиях по пожарной тактике ствольщик обучает умело выбирать позиции; опреде-

лять, куда подавать струю воды и какую: распыленную или компактную. Тушение пожаров приходится производить в подвальных, этажных, чердачных помещениях зданий. На занятиях по ПСП изучают действия номеров боевого расчета, правила прокладки рукавных линий в лестничной клетке, подъем пожарных по лестнице, подъем ПТВ на высоты, спасание пострадавших и самоспасание т.п.

Таким образом, ПСП является начальным этапом первой части пожарной тактики и обучение происходит в их тесной связи.

*Пожарная техника.* Все упражнения, которые изучаются на занятиях по ПСП, получают применение при работе на пожарах. Теоретические знания по работе с ПТВ закрепляются и отрабатываются на занятиях по ПСП, на практике во время боевой работы на пожарах.

*Физическая подготовка.* На занятиях по физической подготовке вырабатывают силу, выносливость, смелость, ловкость и другие качества, которые необходимы и на занятиях по ПСП.

ПСП на основе взаимосвязи с этими дисциплинами способствует подготовке высококвалифицированных пожарных и спасателей, которые умеют методически правильно обучить личный состав пожарных частей, оснащенных современной пожарной техникой.

### Темы реферативных выступлений

1. Роль ПСП в системе профессиональной подготовки.
2. Система профессиональной подготовки подразделений и гарнизона пожарной охраны.
3. Организация ПСП в подразделениях ФПС.
4. Взаимосвязь ПСП с другими дисциплинами.
5. Цели и задачи ПСП.
6. Формы и методы обучения личного состава.

## Тема 2. Требования правил по охране труда в подразделениях ФПС при организации и проведении занятий по пожарно-строевой подготовке

### Вопросы

1. Основные положения по организации работы и обеспечению мер безопасности в структурных подразделениях противопожарной службы при проведении аварийно-спасательных работ и пожаротушения.
2. Пути и средства предупреждения травматизма на занятиях с личным составом на учебных объектах и полигонах. Правила по охране труда при организации занятий. Основные средства предупреждения травматизма и несчастных случаев на занятиях. Требования безопасности на занятиях по ПСП.

3. Требования охраны труда к учебно-спортивной базе подготовки пожарных, боевой одежде пожарного и снаряжению, пожарной технике и оборудованию.
4. Требования охраны труда при проведении развертывания пожарных расчетов и работ с пожарной техникой.

## Перечень рекомендуемой литературы

### Основная литература

1. Юсупов, А. А. Техника выполнения обязательных нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / А. А. Юсупов, М. В. Стахеев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2015. – 72 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

2. Приказ № 472 от 26. 10. 2017г. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны [Электронный ресурс] : – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

3. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ФПС [Электронный ресурс] : утверждены главным военным экспертом МЧС России генерал-полковником П. В. Платом 10 мая 2011 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

4. Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях ФПС ГПС [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социального развития № 881н от 11.12.2020 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

### Дополнительная литература

1. Крудышев, В. В. Гидравлический аварийно-спасательный инструмент. Устройство и эксплуатация [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / В. В. Крудышев, М. В. Стахеев, И. С. Лазарев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2016 – 133 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

2. Требования охраны труда при проведении занятий по пожарно-строевой подготовке [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / сост. А. А. Юсупов, А.А. Юдичев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017 – 33 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

3. Обучение и работа с ручными пожарными лестницами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / авт.-сост. М. В. Стахеев, А. А. Кузнецов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 62 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

4. Организация и методические основы проведения практических занятий по пожарно-строевой подготовке [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / авт.-сост. М. В. Стахеев, А. А. Кузнецов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 44 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

5. Юсупов, А. А. Работа со спасательной веревкой [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие [Текст] / А. А. Юсупов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2016 – 24 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

6. Баскаков, В. В. Виды пожарно-прикладного спорта [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие [Текст] / В. В. Баскаков, И. Б. Дорноступ, Ю. В. Пруцких [и др.]. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2006. – 52 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

7. Пожарно-прикладной спорт [Электронный ресурс] : правила служебно-прикладного вида спорта : утверждены приказом Минспорттуризма России от 21 января 2011 г. № 32. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

8. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс]: методические рекомендации по подготовке к экзамену (зачету). Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность / сост. В.И. Андреев – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2021. – 19 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

10. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс]] : методические рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность, / авт.-сост. А.А. Юсупов – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 53 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

11. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс] : методические указания и задания для выполнения контрольной работы. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность, / авт.-сост. А.А. Юсупов, М.В. Стахеев. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2021. – 47 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

**Методические рекомендации**

Изучаемая тема посвящена изучению правил по охране труда в подразделениях Федеральной противопожарной службы ГПС при организации и проведении занятий по пожарно-строевой подготовке, требований безопасности при выполнении действий по тушению пожаров и ликвидации ЧС.
Изучая данную тему, необходимо усвоить: требование безопасности к пожарной технике, требование безопасности на учебных объектах, пути и средства предупреждения травматизма и несчастных случаев. Личный состав пожарно-спасательных подразделений обязан постоянно изучать, знать Правила по охране труда, не допускать их нарушения и следить, чтобы его действия не привели к несчастному случаю, принимать меры, исключающие травматизм; знать и уметь оказать первую помощь себе и пострадавшим.
Правила по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России определяют систему мероприятий, направленных на создание условий, обеспечивающих безопасность здоровья и работоспособность личного состава ГПС МЧС России при выполнении служебных обязанностей.
Основным документом в области обеспечения безопасности труда в МЧС России является приказ Минтруда РФ № 881н от 11.12.20. г. «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы». На основании данного приказа начальники всех степеней несут персональную ответственность за организацию непрерывного обучения личного состава, поддержание его высокого профессионального мастерства, развитие высокого уровня физических, волевых и специальных качеств.
Правила по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы (далее соответственно - Правила, ФПС) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда при выполнении личным составом ФПС служебных обязанностей.
На основе Правил разрабатываются инструкции по охране труда, которые утверждаются локальным нормативным актом работодателя (руководителя учреждения).
Обучение и проверка знаний требований охраны труда личного состава подразделений ФПС проводится в установленном порядке**.**
Обеспечение безопасных условий труда личного состава возлагается:
а) в структурных подразделениях центрального аппарата - на руководителей структурных подразделений центрального аппарата;
б) в региональных центрах по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - на начальников региональных центров;
в) в главных управлениях МЧС России по субъектам Российской Федераций - на начальников главных управлений;
г) в учреждениях и организациях - на начальников учреждений и организаций;
д) в подразделениях ФПС - на начальников подразделений;

е) в караулах (дежурных сменах) - на начальников караулов (дежурных смен);
ж) при работе на пожаре и проведении аварийно-спасательных работ - на руководителя тушения пожара и на должностных лиц на пожаре, обеспечивающих выполнение работ на порученном участке;
з) при проведении занятий, учений, соревнований - на руководителей занятий, учений, соревнований.
*Основными задачами охраны труда являются:*
- разработка и внедрение мероприятий, обеспечивающих благоприятные условия труда;
- повышение качества обучения и инструктажа, расширение пропаганды и наглядной агитации по мерам безопасности;

- тщательное расследование причин несчастных случаев в частях пожарной охраны, анализ травматизма и разработка мер по его снижению и предупреждению.
Личный состав подразделений ФПС допускается к несению службы, работе на пожаре и к занятиям по ПСП после прохождения обучения по правилам охраны труда в подразделениях ФПС ГПС.
Обучению по охране труда и проверке знаний требований охраны труда в соответствии с Порядком подлежат все работники организации, в том числе ее руководитель.
Ответственность за организацию и своевременность обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организаций несет работодатель в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.
Для всех принимаемых на работу лиц, а также для работников, переводимых на другую работу, работодатель (или уполномоченное им лицо) обязан проводить инструктажи по охране труда.
1. Вводный инструктаж;
2. Первичный инструктаж на рабочем месте;
3. Повторный;
4. Внеплановый;
5. Целевой.
Вводный инструктаж проводится со всеми принимаемыми на работу лицами, а также командированные в организацию работники и работники сторонних организаций, выполняющие работы на выделенном участке,
обучающиеся образовательных учреждений соответствующих уровней, проходящие в организации производственную практику, и другие лица, участвующие в производственной деятельности организации.
Проводит специалист по охране труда или работник, на которого приказом работодателя (или уполномоченного им лица) возложены эти обязанности.
Первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи проводит непосредственный руководитель (производитель)

работ, прошедший в установленном порядке обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда.
Проведение инструктажей по охране труда включает в себя ознакомление работников с имеющимися опасными или вредными производственными факторами, изучение требований охраны труда, содержащихся в локальных нормативных актах организации, инструкциях по охране труда, технической, эксплуатационной документации, а также применение безопасных методов и приемов выполнения работ.
Инструктаж по охране труда завершается устной проверкой приобретенных работником знаний и навыков безопасных приемов работы лицом, проводившим инструктаж.
Проведение всех видов инструктажей регистрируется в соответствующих журналах проведения инструктажей с указанием подписи инструктируемого и подписи инструктирующего, а также даты проведения инструктажа.
Первичный инструктаж на рабочем месте проводится до начала самостоятельной работы:
- со всеми вновь принятыми в организацию работниками,
- с работниками организации, переведенными в установленном порядке из другого структурного подразделения, либо работниками, которым поручается выполнение новой для них работы;
- с командированными работниками сторонних организаций, обучающимися образовательных учреждений соответствующих уровней, проходящими производственную практику (практические занятия), и другими лицами, участвующими в производственной деятельности организации.
Повторный инструктаж проходят все работники, не реже одного раза в шесть месяцев по программам, разработанным для проведения первичного инструктажа на рабочем месте.
Внеплановый инструктаж проводится:
- при введении в действие новых или изменении законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, а также инструкций по охране труда;
- при изменении технологических процессов, замене или модернизации оборудования, приспособлений, инструмента и других факторов, влияющих на безопасность труда;
- при нарушении работниками требований охраны труда, если эти нарушения создали реальную угрозу наступления тяжких последствий (несчастный случай на производстве, авария и т.п.);
- по требованию должностных лиц органов государственного надзора и контроля;
- при перерывах в работе (для работ с вредными и (или) опасными условиями - более 30 календарных дней, а для остальных работ - более двух месяцев);
- по решению работодателя (или уполномоченного им лица).
Целевой инструктаж проводится при выполнении разовых работ, при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и работ, на которые оформ-

ляются наряд-допуск, разрешение или другие специальные документы, а также при проведении в организации массовых мероприятий.
Серия инструктажей и необходимая периодичность проведения является основным средства предупреждения травматизма и несчастных случаев среди подчиненных
Оказание первой медицинской помощи при травмах:
- *п*ри ушибах смазать ушибленное место вазелином, приложить холод (лёд, снег, холодная вода т.д.), а затем наложить давящую повязку и отправить к медицинскому работнику;
- при ушибах суставов следует фиксировать конечность с помощью подручных средств;
- при кровотечении рану дезинфицировать: очистить от посторонних загрязнений, промыть перекисью водорода, раствором марганцовокислого калия или чистой водой, смазать края раны йодом и наложить стерильную повязку;
- при вывихах и переломах дать обезболивающее средство из аптечки, положить холод, зафиксировать конечность, наложить транспортную шину из подручного материала с захватом двух суставов и по возможности срочно отправить пострадавшего к врачу с сопровождающими;
- при ожогах обработать обожженную поверхность спиртом, затем каким-нибудь жиром, наложить асептическую повязку и отправить к врачу. При обширных ожогах во избежание интоксикации рекомендуется обильное питьё;
- при обморожениях осторожно растереть кожу до восстановления чувствительности, покраснения и потепления отмороженных участков.
В профилактике травматизма огромное значение имеют следующие мероприятия:
- рационально организованный учебно-воспитательный процесс;
- предупреждение переохлаждения;
- постепенность в наращивании нагрузок;
- рациональная разминка;
- использование мероприятий, ускоряющих восстановительные процессы, как в период занятий, так и после них;
- полноценное материально-техническое обеспечение;
- систематический врачебный контроль;
- соблюдение Правил охраны труда;
- соблюдение дисциплины.
Таким образом, умелое и своевременное оказание первой медицинской помощи пострадавшему – надежная гарантия сохранения здоровья и жизни.
Пожарная техника предназначена для поиска, спасения людей при пожарах и аварийных ситуациях, с ними связанных, и их эвакуации в безопасное место. Должны обеспечивать безопасную работу личного состава подразделений ФПС, сохранение жизни и здоровья спасаемых, отвечать требованиям соответствующих ГОСТ и технических условий. Запрещается пользоваться неис-

правной и неиспытанной пожарной техникой при обучении и действиях на пожаре и проведении аварийно-спасательных работ.
При заступлении на дежурство начальник дежурной смены должен обеспечить проверку состояния:
- боевой одежды пожарного и снаряжения;
- пожарной техники;
- знаний по охране труда у л/с;
- служебных и иных помещений пожарно-спасательного подразделения;
- путей движения л/с дежурной смены по сигналу тревоги.
Учебно-тренировочные комплексы: спортивный зал с подсобными помещениями, площадка для 100-метровой полосы с препятствиями, подземный резервуар емкостью 50 куб.м. и пожарный гидрант с площадкой для стоянки пожарных автомобилей, площадка с учебной башней, баскетбольная площадка, волейбольная площадка, пожарные полигоны и огневые полосы психологической подготовки и т.д. должны отвечать требованиям безопасности при проведении занятий по ПСП.
Учебные башни должны отвечать следующим требованиям:
Учебная башня устанавливается на специально оборудованной площадке дворовой территории или пристраивается к зданию пожарного депо (встраивается в здание). Пристроенная (встроенная) учебная башня должна соответствовать степени огнестойкости здания и иметь отдельный вход. При наличии входа в здание дверь выполняется противопожарной соответствующего типа. Отдельно стоящая учебная башня может быть любой степени огнестойкости.
а) вертикальная фасадная сторона учебной башни обшивается строительным материалом, является рабочей и на ней предусматриваются по два и более оконных проема размером 1,10 х 1,87 в каждом этаже (кроме первого);
б) расстояние от окна до обреза стены - не менее 65 см;
в) ширина простенка - не менее 60 см;
г) ширина подоконника - 38 - 40 см;
д) расстояние до верхней поверхности подоконника от уровня пола - 80±5 см (с учетом применения контактной площадки);
е) высота подоконника второго этажа от поверхности предохрани-тельной подушки - 4,25 м, расстояние между подоконниками 2, 3,4 этажей - 3,3 м;
ж) подоконники 2,3,4 этажей выступают за фасадную плоскость учебной башни на 3 см; к рабочей части по всей ее ширине на уровне подоконников 2,3,4 этажей набивается брус (рейка), при этом толщина бруса (рейки) соответствует размеру подоконника;
з) на рабочей стороне учебной башни запрещается наличие отвер-стий (кроме оконных проемов) и выступающих частей. На расстоянии 3 м 20 см от верхней поверхности подоконника второго этажа учебной башни к ее основанию на лицевой стороне нашивается брус размером 6 х 6 см по всей ширине башни (расстояние замеряется до нижней стороны бруса). Под окнами второго этажа до земли на фасадную часть разрешается набивать листовое

железо, резину, пластик или фанеру для предохранения личного состава подразделений ФПС от заноз;
и) на каждом этаже учебной башни находятся площадки глубиной (от рабочей стороны) не менее 1,5 м, при этом каждая площадка имеет выход на стационарную лестницу, имеющую ограждение и установленную внутри учебной башни на одной из ее нерабочих сторон;
к) учебная башня оборудуется надежным страхующими приспособлениями или сеткой;
л) перед рабочей стороной учебной башни в грунте размещается предохранительная подушка толщиной не менее 1 м, шириной от фасадной стороны 4 м, выступающая за габариты башни не менее чем на 1 м.
Предохранительная подушка указанной толщины делается из засыпки, состоящей из 50 % опилок и 50 % песка, которая перемешивается и насыпается слоем на пружинистое основание; толщина основания - 50 см. Между пружинистым основанием и засыпкой делается прокладка из рогожи. Засыпка в яме выполняется взрыхленной, но на одном уровне с дорожкой разбега. Для отвода воды из приямка делается дренаж или другое устройство, обеспечивающее сток воды. Яма предохранительной подушки может быть оборудована паропроводом для подогревания материалов подушки в холодное время года.
Перед проведением тренировок на учебной башне верхний слой предохранительной подушки необходимо взрыхлить. Обновление предохранительной подушки производится не реже одного раза в 24 месяца и оформляется актом.
Перед учебной башней устраивается площадка длиной не менее 35 м. Ширина площадки составляет:
а) при учебной башне на 2 ряда окон - не менее 5 м;
б) на 3 ряда окон - не менее 7,5 м;
в) на 4 ряда окон - не менее 10 м.
Учебная башня оборудуется ставнями с запорами для закрывания окон и щитами для предохранения подушки от попадания влаги.
Учебная башня обеспечивается страхующими устройствами из расчета: одно устройство на один ряд окон по вертикали, которые ежегодно испытываются в установленном порядке с оформлением соответствующего акта.
Страхующие устройства учебных башен перед использованием подвергаются проверке: замок должен прочно удерживать веревку и после снятия нагрузки на нем должны отсутствовать повреждения и заметная остаточная деформация.
Запрещается использовать учебные башни для хранения оборудования и различных предметов, кроме пожарных рукавов, подвешенных для сушки.
Требования правил по охране труда к боевой одежде пожарного:
- боевая одежда пожарного в соответствии со своим функциональным назначением должна обеспечивать необходимый уровень безопасности и работоспособность личного состава при воздействии опасных факторов пожара, а

также защиту от механических воздействий и неблагоприятных климатических условий и подбирается по размеру и росту сотрудника (работника);
- запрещается использовать специальную защитную одежду:
 несертифицированную;
 поврежденную, ветхую, рваную;
 при воздействии веществ, составов, излучений, для защиты от которых она не предназначена и (или) если это воздействие превышает ее защитные свойства и время защитного действия;
 не соответствующую технической документации завода-изготовителя;
 с истекшим сроком хранения и эксплуатации;
 без теплозащитного слоя;
 не очищенную и не просушенную после предыдущего использования;
 если не была проведена проверка после последнего использования и отсутствует запись в журнале проверок или карточке эксплуатации.

Требования правил по охране труда к пожарной технике:
- пожарная техника поставляется в подразделения ФПС с сертификатом соответствия, сертификатом пожарной безопасности и подлежит учету с момента поступления в подразделения ФПС. Они маркируется с указанием инвентарного номера, который не меняется в процессе эксплуатации на весь период нахождения в подразделении ФПС;
- техническое состояние пожарной техники должно отвечать требованиям технической документации завода-изготовителя. В процессе эксплуатации запрещается вносить изменения в конструкцию;
- осмотр и проверка работоспособности пожарной техники проводятся закрепленным за ней личным составом подразделения ФПС при заступлении на дежурство. Запрещается использование пожарной техники, имеющей повреждения и своевременно не прошедшей испытания;
- ответственность за безопасность проведения работ при эксплуатации, техническом обслуживании и испытании пожарной техники возлагается на начальников подразделений ФПС, обеспечивающих проведение технического обслуживания и испытаний согласно требованиям технической документации завода-изготовителя;
- пожарная техника используется только по прямому назначению;
При развертывании сил и средств личным составом подразделений ФПС обеспечивается:
а) выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;
б) установка пожарных автомобилей и оборудования на безопасном расстоянии от места пожара (условного очага пожара на учении) так, чтобы они не препятствовали расстановке прибывающих сил и средств. Пожарные автомобили устанавливаются от недостроенных зданий и сооружений, а также от

других объектов, которые могут обрушиться на пожаре, на расстоянии, равном не менее высоты этих объектов;
в) остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);
г) установка единых сигналов об опасности и оповещение о них участников тушения пожара, личного состава подразделений ФПС, работающего на учении;
д) вывод участников тушения пожара в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса легковоспламеняющейся и горючей жидкости из резервуаров;
е) организация постов безопасности с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и с своевременным оповещением участников тушения пожара об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.
При развертывании сил и средств личному составу подразделений ФПС запрещается:
а) начинать развертывание сил и средств до полной остановки пожарного автомобиля;
б) надевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;
в) находиться под грузом при подъеме или спуске на спасательных веревках инструмента, пожарного оборудования;
г) переносить ручной механизированный пожарный инструмент с электроприводом или мотоприводом в работающем состоянии, обращенный рабочими поверхностями (режущими, колющими) по ходу движения, а поперечные пилы и ножовки - без чехлов;
д) поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
е) подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или их подъема на высоту.
Вертикальные рукавные линии крепятся из расчета не менее одной рукавной задержки на каждый рукав. Подача огнетушащих веществ разрешается только по приказанию оперативных должностных лиц на пожаре или непосредственных начальников подразделений ФПС. Подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов. Ручные пожарные лестницы устанавливаются таким образом, чтобы они не могли быть отрезаны огнем или не оказались в зоне горения при развитии пожара.
При использовании пожарного гидранта его крышка открывается пожарным крюком или ломом. При этом необходимо следить, чтобы крышка не упала на ноги открывающего.
Запрещается устанавливать пожарные автомобили поперек проезжей части дороги. Остановка на проезжей части улицы, дороге, создание

помех для движения транспортных средств допускается только по приказу оперативных должностных лиц на пожаре или начальника караула. При этом на пожарном автомобиле должна быть включена аварийная световая сигнализация. Личный состав обязан знать и выполнять правила по охране труда при обучении и выполнении поставленной задачи. Руководитель перед проведением каждого занятия должен тщательно готовиться, подбирая рациональные методы обучения, т.к. он несет непосредственную ответственность за соблюдение правил по охране труда обучаемыми.

### Темы реферативных выступлений

1. Требования безопасности при проведении практических занятий по ПСП.
2. Требования безопасности, предъявляемые пожарной технике и ПТВ.
3. Требования безопасности, предъявляемые к боевой одежде и снаряжению пожарного.
4. Требования безопасности при работе с ручными пожарными лестницами.
5. Требования безопасности при боевом развертывании.
6. Применение страхующих устройств при отработке упражнений на высотах.
7. Профилактика травматизма личного состава подразделений пожарной охраны.

## Тема 3. Обучение и работа с ручными пожарными лестницами, автолестницами и коленчатыми подъемниками

### Вопросы

1. Задачи обучения.
2. Основы техники выполнения упражнений с ручными пожарными лестницами: снятие, переноска, установка (подвеска), подъем на этажи учебной башни.
3. Формирование и совершенствование навыков снятия, переноски, установки (подвески) и подъема на этажи учебной башни.
4. Комбинированный подъем по выдвижной и штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни и подъем по трем штурмовым лестницам "цепью" в окно 4-го этажа учебной башни.
5. Подъем на этажи и крышу многоэтажного здания по автолестнице.

### Перечень рекомендуемой литературы

1.Юсупов, А. А. Техника выполнения обязательных нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / А. А. Юсупов, М. В. Стахеев. – Екатеринбург : Уральский

институт ГПС МЧС России, 2015. – 72 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.
2. Обучение и работа с ручными пожарными лестницами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / авт.-сост. М. В. Стахеев, А. А. Кузнецов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 62 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.
3. Организация и методические основы проведения практических занятий по пожарно-строевой подготовке [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / авт.-сост. М. В. Стахеев, А. А. Кузнецов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 44 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.
4. . Приказ № 472 от 26. 10. 2017г. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны [Электронный ресурс] : – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
5. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ФПС [Электронный ресурс] : утверждены главным военным экспертом МЧС России генерал-полковником П. В. Платом 10 мая 2011 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
6. . Приказ № 472 от 26. 10. 2017г. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны [Электронный ресурс] : – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
7. Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях ФПС ГПС [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социального развития № 881н от 11.12.2020 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
8. Сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий [Электронный ресурс] : режим доступа : www.mchs.gov.ru.
9. Сайт кафедры пожарно-прикладной подготовки ФГБОУ ВО «Уральский институт ГПС МЧС России» [Электронный ресурс] : режим доступа : www.ps-gdzp.com.

## Методические рекомендации

Изучаемая тема посвящена обучению и работе с ручными пожарными лестницами, автолестницами и коленчатыми подъемниками.

**Подъем по штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни** является основным упражнением, которое характеризуется малой продолжительностью при большей интенсивности. Чтобы показать высокие результаты при подъеме на 4-й этаж учебной башни, курсант должен владеть техникой выполнения упражнения, развивать физические, морально-волевые качества.

**Техника подъема по штурмовой лестнице по штурмовой лестнице в этажи учебной башни**

По команде **"На старт!"** курсант подходит к линии. Встает на правое колено и, прежде чем занять стартовое положение, проверяет центровку лестницы, которая должна быть немного смещена в сторону башмаков для наиболее удобного бега до башни, выноса лестницы над головой и подвески. При стартовом положении тела пожарный может опираться на тетиву руками.

При команде **"По штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни"** курсант слегка выпрямляет ноги и поднимает таз параллельно голове и телу, отделяет колено сзади стоящей ноги от земли. По команде **"Марш!"** пожарный резко отталкивается от земли (колодок), одновременно вынося правую руку с лестницей вперед, и начинает движение к учебной башне. Перенос лестницы при беге до башни осуществляется за верхнюю тетиву крюком от себя. В 10-15 м от учебной башни начинается подготовка лестницы к подвеске в окно 2-го этажа.

**Подвеска лестницы.** Курсант, удерживая штурмовую лестницу за верхнюю тетиву правой рукой около 8-й ступеньки, башмаками вперед, крюком от себя, за 9-12 м до учебной башни рывком правой руки вперед-вверх, переводит штурмовую лестницу над головой крюком вверх. При этом левой рукой берется за левую тетиву на уроне 8-й ступеньки, а правой рукой перехватывается за правую тетиву на том же уровне. Приближаясь к учебной башне, курсант держит штурмовую лестницу так, чтобы ее башмаки находились в 25-30 см от уровня земли. При касании башмаками лестницы предохранительной подушки лестница продолжает движение крюком к башне, курсант опускает руки на уровень 5-й ступеньки, поднимает лестницу, посылая ее вперед, а затем вверх, энергичным толчком производя подвеску штурмовой лестницы в правую половину окна 2-го этажа. При этом одновременно производит постановку правой ноги на первую ступеньку, а руками держится за тетивы на уровне 5-й ступени.

**Марш по лестнице.** Марш по лестнице может осуществляться различными способами (как по каждой ступеньке, так и через одну). Марш по лестнице это циклическое движение, технически правильное выполнение которого залог хорошего результата. Колени не должны выходить за пределы тетив. Запрещается прижиматься к лестнице, сокращая дистанцию исполнитель – башня. При марше по лестнице нога должна вставать на ступеньку, на переднюю часть стопы.

**Подъем по каждой ступени.** После подвески штурмовой лестницы курсант ставит правую ногу на первую ступеньку, при этом руки держатся за тетивы в районе 5-й ступеньки. Далее ноги ставятся на каждую ступеньку, а руки так же по каждой ступеньке или через одну ступеньку, пока правая нога не дойдет до 9-й ступеньки.

**Подъем через одну ступень.** После подвески штурмовой лестницы курсант ставит правую ногу на первую ступеньку, при этом обе руки держатся за тетивы на уровне 5-й ступеньки. Далее левая нога ставится на 3-ю ступеньку,

при этом правой рукой держится за 7-ю ступеньку. Далее ноги ставятся через ступеньку, и руки так же через одну ступеньку, пока правая нога не дойдет до 9-й ступеньки.
В этот момент правой рукой курсант захватывает снизу 11-ю ступеньку между крюком и левой тетивой. Затем правую ногу с 7-й ступеньки ставит на 9-ю, а левой рукой захватывает 13-ю ступеньку сверху. Отталкиваясь правой ногой от 9-й ступеньки и подтягиваясь руками, перенося левую ногу через подоконник, курсант осуществляет посадку на него.
**Посадка на подоконник.** Посадка на подоконник осуществляется маховым движением левой ноги, переносом ее в окно и поворотом корпуса вправо. После того, как маховая левая нога поднимается над подоконником, курсант спускает ее вниз за подоконник с одновременным разворотом стопы носком внутрь. Руки курсанта подтягивают корпус к башне и помогают развернуть его в сторону толчковой ноги. Резким отталкиванием от 9-й ступеньки правой ногой и коротким резким рывком левой рукой за 13-ю ступеньку происходит посадка на подоконник. Положение курсанта после посадки: левая нога согнута в колене, удерживается за подоконник; правая нога слегка согнута в колене, прижата к башне и вытянута вниз, параллельно штурмовой лестнице: стопа ноги развернута внутренней частью к башне и упирается в башню, создавая дополнительную точку опоры при завесе лестницы в вышележащие этажи. Корпус на 2/3 выступает за уровень учебной башни.
**Завес лестницы в вышележащие этажи.** Левая рука опускается с 13-й ступеньки на подоконник, правая рука рывком за 11-ю ступеньку осуществляет подъем штурмовой лестницы вверх с одновременным разворотом крюка над головой; левая рука на уровне 8-й ступеньки подхватывает лестницу и, выпрямляясь до конца вверх, придает лестнице дополнительное ускорение и непрерывность движения. Правая рука подхватывает лестницу на уровне 5-й ступеньки и ведет её вверх до того момента, пока левая рука не схватит тетиву лестницы на уровне 5-й ступеньки. Далее курсант поворачивает крюк лестницы в окно следующего этажа в правую половину подоконника с одновременной постановкой правой ноги на первую ступеньку.
**Выход пожарного на лестницу с подоконника.** Курсант ставит правую ногу на первую ступеньку, подтягивается на руках и, опираясь левой ногой на подоконник, захватывает правой рукой 7-ю ступеньку, отталкивается правой ногой от ступеньки, а левой – от подоконника, выпрыгивает правой ногой на 5-ю ступеньку и левой рукой берется за 9-ю. Дальнейший подъем по штурмовой лестнице аналогичен ранее описанному подъему во 2-й этаж.
При подъеме по каждой ступеньке выход курсанта на лестницу с подоконника возможен левой ногой на 4-ю ступень или правой ногой на 3-ю ступень. Такие варианты выхода на лестницу возможны при дальнейшей **обязательной** постановке правой ноги на 9-ю ступеньку, правой рукой снизу за 11-ю ступеньку между крюком и левой тетивой, и левой рукой захват 13-й ступеньки сверху.

**Финиширование**

Курсант начинает финиш с толчка правой ногой от 9-й ступеньки и, с одновременным разворотом корпуса вправо, заносит левую ногу в раму окна. Руки, находящиеся на 11- и 13-й ступеньках, делают мощный рывок вверх и вперед. Правая нога отрывается от 9-й ступеньки и, завершая разворот корпуса на 180°, ставится на пол учебной башни.

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: лестница лежит седьмой ступенькой на линии старта (32 м 25 см от основания учебной башни). Курсант стоит на линии старта, не отрывая лестницы от земли.

Конечное положение: лестница подвешена в окно четвертого этажа учебной башни. Курсант обеими ногами коснулся пола 4-го этажа учебной башни.

**Общие методические указания при выполнении упражнения**

1. Подготовить необходимое количество штурмовых лестниц, обозначив с помощью отметок рабочие ступени, стартовые колодки.
2. Обучение технике подъема по штурмовой лестнице только в движении (с подхода или с короткой подбежки ).
3. При постановке стопы правой ноги на первую ступень, нога не должна тормозить движение (синхронное перемещение рук с опережением).
4. Стопу ставить на носок при возможно меньшем развороте наружу.
5. Ногу на очередную ступеньку следует ставить как можно точнее, при этом не следует разводить колени за габариты лестницы.
6. По команде "На старт" курсант берет в правую руку штурмовую лестницу, определяет центр тяжести, несколько смещая его в сторону крюка, становится впереди колодок, приседает, ставит руки впереди стартовой линии, из этого положения он упирает ноги в стартовые колодки.
7. Штурмовая лестница устанавливается максимально в плотную к корпусу с правой стороны.
8. По команде "Внимание":

- важно не перенести чрезмерно тяжесть тела на руки;
- положение головы не изменяется по отношению к туловищу, взгляд направлен вниз;
- положение не должно быть излишне напряженным и скованным.

9. Лестница во время стартового разбега переносится расслабленной правой рукой, опущенной до отказа вниз.
10. Скорость бега развивается за счет ускоренного, но свободного подъема бедра одной ноги и мощным отталкиванием стопой до выпрямления другой ноги.
11. При изготовке к подвеске лестницу над головой выводить под левую ногу, мягким, плавным движением правой руки с завершением движения лестницы в предохранительную подушку, руки мгновенно переходят вниз к 5-й ступени.
12. Положение корпуса слегка наклонено вперед.

13. Во время бега по лестнице руки помогают движению вперед, подтягивая тело и создавая необходимое опережение для ног.
14. Корпус прямой и движется параллельно плоскости лестницы на расстоянии бедра от нее.
15. Важно, не закончив посадки, энергично снять левую руку с 13-й ступени, поставить ее на подоконник и начать бросок на выброс лестницы.
16. Важно при начале выброса использовать силы инерции, которые создаются при рывке и выпрямлении правой ноги, стоящей на 9-й ступеньке, от этого зависит качество выброса лестницы и подвески ее в окно 3-го (4-го) этажа.
17. Как только крюк лестницы поднимается выше подоконника, курсант обеими руками начинает поворот лестницы слева направо крюком в окно, и только крюк коснется подоконника, курсант ставит правую ногу на первую ступеньку лестницы.
18. При выходе с подоконника на лестницу следует энергично выпрямлять правую ногу, разворачивая корпус в сторону правой ноги, параллельно лестнице. Движение корпуса вверх вправо с одновременным толчком левой ногой от подоконника.
19. Очень важно при финише вес тела перенести на обе руки, когда ноги окажутся внутри башни, одновременно выполняя разворот корпуса слева направо.

**Установка выдвижной лестницы и подъём по ней на 3-й этаж учебной башни** является одним из наиболее сложных технических упражнений пожарно-строевой подготовки. Занимающиеся этим упражнением для достижения высоких результатов должны обладать хорошей физической подготовкой силой, быстротой, хорошей координацией движений.
Рассмотрим некоторые приемы по определению рациональной техники выполнения упражнения по установке выдвижной лестницы и подъему по ней на 3-й этаж учебной башни.

**Техника выполнения упражнения:**

По команде **"На старт!"** курсанты подходят к выдвижной лестнице и становятся следующим образом: курсант № 1 находится у четвертой ступеньки третьего неподвижного колена, курсант № 2 располагается во второй трети лестницы со стороны подвижного первого колена.
При команде **"По выдвижной лестнице на 3-й этаж учебной башни"** курсанты сгибают ноги до положения приседа, наклоняя корпус к лестнице. При этом руки касаются лестницы, спина выпрямлена и прогнута в пояснице. По команде **"Марш!"** курсанты начинают активные действия по подъему выдвижной лестницы и переносу её к учебной башне.
**Подъем лестницы на руки.** Курсант № 1 левой рукой берется за середину третьей ступеньки, чуть приподнимая первую треть лестницы, хватает правой рукой нижнюю часть лестницы в пролете между третьей и четвертой ступеньками, прижимая лестницу к правому бедру. Курсант № 2 правой ру-

кой берет лестницу за ближайшую ступеньку максимально близко к верхней тетиве, левая рука при этом держится за ту же ступеньку максимально близко к нижней тетиве. Приподнимая лестницу до уровня пояса, левая рука перемещается под нижнюю тетиву лестницы в упор. При дальнейшем подъеме лестницы на уровень левого плеча и выше, правая рука переносится на нижнюю тетиву лестницы к левой руке в упор.

**Перенос лестницы в сторону учебной башни.** Перенос лестницы при беге до учебной башни осуществляется следующим образом: курсант № 1 удерживает выдвижную лестницу правой рукой за нижние тетивы в пролете между третьей и четвертой ступеньками, левой рукой при этом активно совершая маховые движения в такт постановки ног на дорожку. Курсант № 2 удерживает лестницу обеими руками за нижние тетивы выше левого плеча, активно переходит в бег. Корпус тела обоих курсантов наклонен несколько вперед для облегчения передвижения под тяжесть лестницы. В 20-22 метрах от учебной башни начинается подготовка выдвижной лестницы к установке. Для начала подготовки курсант № 1 отдает команду: **«Готовься»!** По этой команде курсант № 1 берется левой рукой за середину третьей ступеньки третьего колена лестницы, при этом правая рука находит веревку и вытягивается вдоль нее. Курсант № 2 переводит правую руку на верхнюю часть тетивы первого колена и выталкивающим усилием левой руки переводит выдвижную лестницу над головой, из вертикальной плоскости в горизонтальную, веревкой вверх. Обе руки при этом находятся в согнутом состоянии, образуя угол не менее 90º.

**Установка и выдвижение лестницы.** При подходе к центру предохранительной подушки учебной башни курсант № 1, не сгибая корпуса тела, при постановке правой ноги левой рукой отпускает третью ступеньку третьего колена. Выдвижная лестница башмаками втыкается в центр предохранительной подушки. Курсант № 1, не отпуская веревку, делает приставной шаг левой ногой за выдвижную лестницу, становясь спиной к учебной башне на расстоянии 30 см от лестницы. Курсант № 2, после втыкания лестницы в предохранительную подушку, мощными толкательными движениями вверх-вперед (перехватывая руками за тетивы так, чтобы большие пальцы рук лежали на узких сторонах тетив первого колена), устанавливает выдвижную лестницу перпендикулярно предохранительной подушке, при этом занимая следующую позицию: левая нога, согнута в коленном суставе до угла в 90º, находится строго между двух тетив лестницы, правая нога согнута в коленном суставе и отведена назад в упор, обе руки удерживают лестницу за третье неподвижное колено лестницы, обхватывая только внутреннюю часть колена.

После того, как выдвижная лестница зафиксирована в строго вертикальном положении перпендикулярно предохранительной подушке учебной башни, оба курсанта уверенно заняли и зафиксировали свои позиции, начинается выдвижение лестницы и установка её в окно 3-го этажа учебной башни.

Курсант № 1 осуществляет плавные, с постепенным ускорением, движения за веревку сверху вниз, выдвигает лестницу. При этом перехватывая веревку вытянутыми вверх руками и не отпуская её до тех пор, пока не пройден уровень солнечного сплетения. Как только лестница выдвинута на две и более ступеньки выше подоконника 3-го этажа учебной башни, резким движением правой (левой) рукой за веревку снизу вверх устанавливает ступеньку второго колена на крюк захвата.

После того как лестница выдвинута и закреплена фиксирующим устройством, курсант № 2 плавно наклоняет лестницу к подоконнику, устанавливая ее в оконный проем 3-го этажа учебной башни с последующей постановкой правой ноги на ступеньку третьего колена.

После установки выдвижной лестницы в окно 3-го этажа учебной башни курсант № 1 плотно прижимая ее руками к зданию, взявшись за нижнюю часть тетив третьего колена на уровне груди (не допуская полного обхвата тетив третьего колена кистями рук), упершись ногами в предохранительную подушку у башмаков лестницы и немного отклонившись назад, удерживает лестницу от дополнительных колебаний при передвижении вверх курсанта № 2.

**Подъем по выдвижной лестнице.** Подъем по лестнице может осуществляться различными способами (как по каждой ступеньке, так и через одну). Колени не должны выходить за пределы тетив. Запрещается прижиматься к лестнице, сокращая дистанцию. При марше по лестнице нога должна вставать на ступеньку, на переднюю часть стопы.

**При подъеме по каждой ступени** курсант № 1 начинает подъем по выдвижной лестнице с постановки левой ноги на первую ступеньку и обхвата пятой ступеньки правой рукой сверху. Затем правую ногу ставит на 2-ю ступеньку, а левой рукой обхватывает сверху 6-ю ступеньку.

**При подъеме через одну ступень** курсант № 1 начинает подъем по выдвижной лестнице с постановки правой ноги на первую ступеньку и обхвата пятой ступеньки левой рукой сверху. Затем правую ногу ставит на 3-ю ступеньку, а левой рукой обхватывает сверху 7-ю ступеньку.

Повторяя эти движения – правая нога, левая рука, т. е. диагонально, пожарный поднимается до уровня подоконника. После этого становится всей ступней левой ноги на подоконник, левой рукой берется за внутреннюю часть коробки оконного проема, а правой опирается на верхнюю ступеньку. Затем он, подтягиваясь руками, переставляет с лестницы на подоконник правую ногу и переходит в окно третьего этажа.

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: выдвижная лестница лежит, башмаками на линии старта (30 м от основания учебной башни). Двое курсантов находятся за линией старта у лестницы, не отрывая лестницу от земли.

Конечное положение: первый номер коснулся двумя ногами пола 3-го этажа учебной башни. Результат фиксируется по касанию пола второй ногой.

**Общие методические указания при выполнении упражнения**

При изучении и совершенствовании упражнения установка и подъем по выдвижной 3-хколенной лестнице и достижения результатов на уровне разрядных норм необходимо иметь физические качества, такие как сила, быстрота, координация движений.

1. В стадии обучения и последующей отработки для «смягчения» удара при приеме лестницы рекомендуется защищать левое плечо первому номеру (например, поролоном или сложенной вчетверо кофтой или курткой и т.д.)
2. Необходимо выработать согласованность номеров расчета при развороте лестницы перед касанием башмаков лестницы с предохранительной подушкой.
3. Определить предварительную отметку на предохранительной подушке для касания башмаков лестницы.
4. При установке необходимо первому номеру быстро установить лестницу в вертикальное положение для создания наилучших условий выдвижения лестницы вторым номером.
5. Исключить паузу между касанием башмаков лестницы с предохранительной подушкой и началом выдвижения.
6. Необходимо перед подъемом убедиться, что лестница закреплена. Ставит правую ногу на 2-ю ступеньку, левая рука на 6-й ступеньке.
7. Объяснить курсантам правильность исходного положения при подъеме, последовательность движения (правая рука, левая нога), т.е. диагонально.
8. Движение рук производить по ступенькам хватом сверху. Целесообразно при финише правую ногу на 10-й ступеньке первого колена не ставить вплотную к левой тетиве.
9. Если лестница установлена слева, финишировать через правую ногу не удобно, поэтому необходимо выполнить дополнительный шаг левой ногой.
10. При финише обе ноги согнуть в колене, пронести над подоконником, таз вывести вперед, далее быстро выпрямить обе ноги, посылая их вниз.
11. Подъем по установленной лестнице на 3-й этаж учебной башни преследует цель формирования пар (1 и 2 номера) и дальнейшая их специализация, выработки взаимодействия, взаимосвязи и синхронности движений.

Важную роль в учебно-тренировочном процессе, а также при сдаче упражнения на нормативное время и выполнение разрядных норм занимает психологическая совместимость курсантов в паре и взаимное уважение друг друга. Необходимо учитывать в создании основы для успешного спортивно-технического роста уровень подготовки каждого курсанта.

Процесс обучения и совершенствования производить в следующей последовательности:

- подъем по установленной выдвижной лестнице в окно 3-го этажа учебной башни;
- выдвижение лестницы с места и подъем первого номера в окно 3-го этажа учебной башни;
- переноска, установка, выдвижение и подъем в окно 3-го этажа учебной башни.

**Комбинированный подъем по штурмовой и выдвижной лестницам** является сложным техническим и тактическим упражнений пожарно-строевой подготовки. Занимающиеся этим упражнением для достижения высоких результатов должны обладать хорошей физической подготовкой, знать порядок действий каждого номера расчета, соблюдать максимальную осторожность при работе на высотах.

**Техника выполнения упражнения**

По команде: **"Со штурмовой по выдвижной лестнице на 4-й этаж - марш!"** курсанты № 1 и № 2 снимают с автомобиля, переносят и устанавливают выдвижную лестницу (веревка закреплена за ступеньку узлом), пожарный № 3 снимает с автомобиля, переносит и приставляет к стене (рядом с выдвижной лестницей) штурмовую лестницу, крюком от башни.

Курсант № 2 поднимается до окна 2-го этажа, при этом он держится левой рукой за ступеньку на уровне груди. Курсант № 3 берет штурмовую лестницу за тетиву под 2-й ступенькой, поднимает ее, крюком в сторону от курсанта № 2, и подает ее курсанту № 2, который принимает и вешает ее на плечо между 9-й и 10-й ступенькой. Приняв штурмовую лестницу, курсант № 2 поднимается с ней до уровня окна 3-го этажа, закрепляется карабином за ступеньку выдвижной лестницы, опирается левой стороной корпуса на лестницу, опускает правую ногу на одну ступеньку ниже левой, разворачиваясь левым плечом к выдвижной лестнице.

Затем курсант № 2 снимает штурмовую лестницу с плеча, поворачивает крюком над головой, перебирая руками за тетивы, поднимает вверх и подвешивает крюком за подоконник 4-го этажа. После этого он правую ногу переносит на 1-ю ступеньку штурмовой лестницы, а правую руку на 5-ю ступеньку. После того, как курсант № 2 занял устойчивое положение на штурмовой лестнице он может открепиться карабином от ступеньки выдвижной лестницы и продолжить подъем по штурмовой лестнице.

Курсант № 3 осуществляет подъем по выдвижной и штурмовой лестницам вслед за курсантом № 2, встречаясь с ним на 4-м этаже учебной башни. Курсант № 3 начинает подъем по выдвижной лестнице после того, как курсант № 1 перешел к подъему по штурмовой лестнице.

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: штурмовая и выдвижная лестницы уложены и закреплена на крыше автомобиля, находящегося на произвольном расстоянии от учебной башни. Три курсанта находятся у заднего колеса автомобиля. В случае отсутствия автомобиля на занятии – расположение лестниц и пожарных произвольное.

Конечное положение: двое курсантов находятся на 4-м этаже учебной башни, штурмовая лестница подвешена на полный крюк в окно 4-го этажа, выдвижная лестница установлена на две и более ступеньки выше уровня подоконника 3-го этажа учебной башни, веревка закреплена за ступеньку, курсант № 1 удерживает выдвижную лестницу.

**Подъем «цепью» по трем штурмовым лестницам** является сложным техническим и тактическим упражнений пожарно-строевой подготовки. Занимающиеся этим упражнением для достижения высоких результатов должны обладать хорошей физической подготовкой, знать порядок действий каждого номера расчета, соблюдать максимальную осторожность при работе на высотах.

**Техника выполнения упражнения**

По команде: **"По трем штурмовым лестницам — цепью в окно 4-го этажа — марш!"** курсанты № 1, 2 и 3 подходят к штурмовым лестницам, берут их за тетивы и переносят к учебной башне. Курсант № 1 подвешивает лестницу на подоконник 2-го этажа с левой стороны; курсанты № 2 и № 3 приставляют к стене штурмовые лестницы, крюком от башни. Затем курсант № 1 поднимается по лестнице до окна 2-го этажа, закрепляется карабином за ступеньку так, чтобы, опираясь левой стороной корпуса на лестницу, опуститься левой ногой на девятую ступеньку, правой – на восьмую, разворачивается левым плечом к штурмовой лестнице.

Курсант № 2 берет свою лестницу и подает ее курсанту № 1, который принимает ее и подвешивают крюком за подоконник 3-го этажа. После этого курсант № 1 правую ногу переносит на 1-ю ступеньку 2-й штурмовой лестницы, правой рукой берется за 4-ю ступеньку, освобождается от крепления карабином, поднимается вверх до окна 3-го этажа и закрепляется карабином за ступеньку. В это время курсант № 2 поднимается по лестнице до окна 2-го этажа, закрепляется карабином, опускается ниже на одну ступеньку, руки опускает вниз, принимает штурмовую лестницу от курсанта № 3. После этого, перебирая руками за тетивы, поднимает лестницу вверх и передает в руки курсанта № 1. Курсант № 1 принимает и подвешивает лестницу в окно 4-го этажа, переходит на нее, затем поднимается по лестнице вверх и переходит в окно 4-го этажа. Курсант № 2 освобождается от крепления карабином и поднимается по штурмовым лестницам на 4-й этаж, Курсант № 3 поднимается по трем штурмовым лестницам на 4-й этаж, как описано выше.

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: штурмовые лестницы уложены на произвольном расстоянии от учебной башни. Три курсанта находятся у лестниц Конечное положение: трое курсантов находятся на 4-м этаже учебной башни, штурмовые лестницы подвешены на полный крюк в окно 4-го, 3-го и 2-го этажей учебной башни.

**Темы реферативных выступлений**

1. Порядок обучения работе с выдвижной пожарной лестницей.
2. Порядок обучения работе со штурмовой лестницей.
3. Подъем по выдвижной 3-хколенной лестнице на третий этаж учебной башни.
4. Подъем по штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни.

5. Работа с ручными пожарными лестницами.

### Тема 4. Обучение спасанию, самоспасанию и эвакуации пострадавших

**Вопросы**

1. Работа со спасательной веревкой: сматывание спасательной веревки в клубок, закрепление ее за конструкцию различными способами, вязка одинарной и двойной спасательной петли (с надеванием и без надевания на пострадавшего), петли для подъема пожарно-технического вооружения (ПТВ) на высоты, самоспасание и спасание с помощью спасательной веревки.

2. Подъём и опускание пострадавших в спасательном поясе или петле для сидения при помощи роликового спускоподъемного механизма и роликового блока на стреле (грузовой стреле).

3. Спасание пострадавших и самоспасание из верхних этажей по наклонной плоскости по двум спасательным веревкам «растяжкой».

4. Спасание пострадавшего и самоспасание при помощи «слип-эвакуатора», рукава спасательного, натяжного спасательного полотна, «куба жизни».

## Перечень рекомендуемой литературы

### Основная литература

1. Юсупов, А. А. Техника выполнения обязательных нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / А. А. Юсупов, М. В. Стахеев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2015. – 72 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

2. Приказ № 472 от 26. 10. 2017г. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны [Электронный ресурс] : – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

3. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ФПС [Электронный ресурс] : утверждены главным военным экспертом МЧС России генерал-полковником П. В. Платом 10 мая 2011 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

4. Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях ФПС ГПС [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социального развития № 881н от 11.12.2020 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

5. Об утверждении Правил проведения личным составом федеральной противопожарной службы государственной противопожарной службы

аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием СИЗОД в НДС [Текст]: Приказ МЧС России от 09.01.2013 № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: //www. wiki-fire. Org php?id=71481

## Дополнительная литература

1. Крудышев, В. В. Гидравлический аварийно-спасательный инструмент. Устройство и эксплуатация [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / В. В. Крудышев, М. В. Стахеев, И. С. Лазарев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2016 – 133 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

2. Требования охраны труда при проведении занятий по пожарно-строевой подготовке [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / сост. А. А. Юсупов, А.А. Юдичев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017 – 33 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

3. Обучение и работа с ручными пожарными лестницами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / авт.-сост. М. В. Стахеев, А. А. Кузнецов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 62 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

4. Организация и методические основы проведения практических занятий по пожарно-строевой подготовке [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / авт.-сост. М. В. Стахеев, А. А. Кузнецов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 44 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

5. Юсупов, А. А. Работа со спасательной веревкой [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие [Текст] / А. А. Юсупов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2016 – 24 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

6. Баскаков, В. В. Виды пожарно-прикладного спорта [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие [Текст] / В. В. Баскаков, И. Б. Дорноступ, Ю. В. Пруцких [и др.]. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2006. – 52 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

7. Пожарно-спасательный спорт [Электронный ресурс] : правила служебно-прикладного вида спорта : утверждены приказом Минспорттуризма

России от 21 января 2011 г. № 32. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

8. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс]: методические рекомендации по подготовке к экзамену (зачету). Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность / сост. В.И. Андреев – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2021. – 19 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

10. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс]] : методические рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность, / авт.-сост. А.А. Юсупов – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 53 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

11. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс] : методические указания и задания для выполнения контрольной работы. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность, / авт.-сост. В.И.Андреев, М.В. Стахеев. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2021. – 47 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

## Методические рекомендации

Изучаемая тема обучение спасанию, самоспасанию и эвакуации пострадавших. Упражнения со спасательной веревкой проводятся с целью обучения личного состава приемам самоспасания и спасания пострадавших, а также умению производить подъем пожарно-технического вооружения и рукавных линий на высоты.

Обучение приемам работы со спасательными веревками необходимо проводить в следующей последовательности: сматывание спасательной веревки в клубок, закрепление ее за конструкцию здания, вязка спасательных петель. Затем следует перейти к отработке упражнения самоспасания и спасания пострадавших при помощи веревок. При самоспасании и спасании следует обращать особое внимание на меры безопасности.

## Сматывание спасательной веревки в клубок

Построив отделение, командир лично или с помощью наиболее подготовленного пожарного показывает упражнение, сопровождая показ рассказом. Во время показа командира пожарные наблюдают за его действиями и повторяют разучиваемые приемы. Затем каждый пожарный выполняет упражнение самостоятельно, командир наблюдает и исправляет допускаемые

ошибки. Зачет по сматыванию спасательной веревки в клубок проводится на правильность и четкость исполнения.

**Техника выполнения упражнения**

Правой рукой взять короткий конец спасательной веревки, положить его подмышку левой руки, сделать четыре-пять витков и зажать в кулак левой руки так, чтобы они выходили около мизинца. Затем нужно взять правой рукой длинный конец веревки и сделать четыре-шесть витков от себя вокруг левого кулака, укладывая витки один к другому. После этого следует продолжать наматывание параллельными витками диагонально ранее проложенным виткам. Затем наматывать веревку по диагонали до полного сматывания ее в клубок. Конец веревки необходимо заправить за последний виток.

По окончании смотки правой рукой берется конец веревки, находящейся под мышкой и вытаскиваются витки из кулака левой руки. Затем следует вынуть левую руку из клубка, заправить конец веревки в середину и уложить клубок в чехол.

Разматывание спасательной веревки из клубка. Пожарный снимает с плеча чехол с веревкой, держит его в левой руке, правой берет конец веревки, заправленный в середину клубка, и делает рывок за конец. Затем, повернув чехол отверстием вниз, держит его двумя руками и наблюдает за разматыванием веревки.

## Закрепление спасательной веревки за конструкцию

При обучении закреплению спасательной веревки за конструкцию необходимо иметь на двух обучаемых одну веревку.

Построив отделение, командир сначала в быстром темпе, а затем в медленном темпе показывает упражнение. После этого командир выполняет упражнение вместе с пожарными, сопровождая его рассказом. Пожарные наблюдают за действиями командира и повторяют приемы закрепления веревки. Затем каждый пожарный выполняет упражнение самостоятельно, а командир наблюдает за действиями пожарных и исправляет допускаемые ошибки.

**Первый способ**

Пожарный обматывает одним-двумя витками веревки конструкцию, берет короткий конец веревки в правую руку, а длинный – в левую и делает петлю на длинном конце. Правой рукой коротким концом обводит петлю один раз снизу вверх, просовывает снизу в петлю правую руку, переносит ее через веревку, удерживаемую левой рукой, и берется за короткий конец. Вынимает правую руку из петли и, протащив короткий конец веревки через петлю, затягивает узел.

**Второй способ**

Пожарный обматывает одним-двумя витками конструкцию, берет короткий конец веревки в левую руку, длинный – в правую и накладывает длинный конец на тыльную часть кисти левой руки. Не меняя положения пальцев на длинном конце, опускает длинный конец вниз и выводит его вверх, к себе и наложить его на тыльную часть кисти. Выпрямляет пальцы левой руки, одновременно большим пальцем правой руки подает короткий конец веревки к пальцам левой руки.

Захватывает пальцами левой руки короткий конец веревки, пропускает его через петлю, образовавшуюся на кисти, тянет правой рукой длинный конец веревки на себя и затягивает узел.

**Третий способ**

Пожарный обматывает одним-двумя витками веревки конструкцию, берет короткий конец в левую руку, длинный – в правую. Правой рукой накладывает и обматывает длинным концом веревки кисть левой руки, второй виток накладывает на большой палец левой руки.

**Четвертый способ**

Пожарный обматывает одним-двумя витками конструкцию. Оба конца веревки берет в левую руку, так чтобы короткий конец оказался справа. Правую руку просовывает снизу между обоими концами и кладет ее на длинный конец тыльной стороны кисти. Поворотом правой руки против часовой стрелки вниз, вправо, вверх выводит руку ладонью книзу, образовав на веревке петлю. Большим и указательным пальцами правой руки берет короткий конец в руку, вынимает его из петли и левой рукой затягивает узел.

## Вязка двойной спасательной петли

Построив отделение, командир показывает, как правильно повязать спасательную петлю на спасаемого и намотать веревку на карабин. Затем командир вяжет петлю вместе с пожарными, не надевая ее на спасаемого. После этого пожарные выполняют упражнение самостоятельно. Затем, усвоив вязку петли, командир делит отделение на две группы (спасаемых и спасающих) и отрабатывает полностью все упражнение.

### Вязка двойной спасательной петли (первый способ)

Пожарный вынимает из середины клубка конец веревки и делает три отмера в левую строну на длину разведенных в стороны рук. Складывает отмеренную веревку вдвое, а затем вчетверо.

Концы веревки и одинарную петлю держит в правой руке, а двойную петлю – в левой. Кладет двойную петлю на предплечье правой руки, пропускает левую руку через концы веревок, удерживаемых правой рукой и находящихся на предплечье правой руки, берет левой рукой двойную петлю, протягивает ее вместе с правой рукой обратно и затягивает узел.

### Вязка двойной спасательной петли (второй способ)

Пожарный вынимает из середины клубка конец веревки и делает три отмера в правую строну на длину разведенных в стороны рук, затем на отме-

ренную веревку наступает правой (левой) ногой, после чего длинный и короткий концы веревки доводит до уровня груди. Перекладывает в левую руку сдвоенную петлю, на образовавшемся пучке веревки правой рукой завязывает узел и затягивает его на уровне колена.

**Вязка двойной спасательной петли на спасаемом (первый способ)**

Пожарный стоит с правой стороны от спасаемого, вынимает из середины клубка конец веревки и делает вправо три отмера на длину разведенных в стороны рук. При этом отмеренная веревка остается в левой руке. Правой рукой складывает веревку вдвое, образуя петлю, одевает ее через голову на шею спасаемого. Взяв в правую руку длинный и короткий концы веревки, доводит ее до колен спасаемого, определив необходимое количество веревки для вязки петли. Обратным движением левой руки складывает веревку вчетверо и доводит ее до верхней части груди. Вращает левой рукой против часовой стрелки, при этом обведя вчетверо сложенную веревку сверху вниз. Из правой руки перекладывает удерживаемые две петли в левую и завязывает их на груди спасаемого. Связанные две петли надевает на каждую ногу. Коротким концом веревки обвязывает спасаемого по талии и надежно его закрепляет на двойной спасательной петле. Затем пожарный берет в левую руку длинный конец веревки и прикладывает его к карабину с внешней стороны, открывает замок карабина, а правой рукой, вращательным движением от себя, делает два витка. Закрывает замок карабина. После чего веревку идущую от спасаемого берет в левую руку, а длинный конец проводит за спиной и удерживает его в правой руке.

**Вязка двойной спасательной петли на спасаемом (второй способ)**

Пожарный стоит с правой стороны от спасаемого, вынимает из середины клубка конец веревки и делает три отмера в правую сторону на длину разведенных рук, складывает отмеренную веревку, создавая петлю. Затем заводит ее под пояс лежащего спасаемого. Взяв в правую руку петлю с противоположной стороны спасаемого, а в левую руку длинный и короткий конец веревки, поднимает их до определенного уровня (в зависимости от роста спасаемого). Перекладывает образовавшиеся три петли в левую руку. На получившемся пучке веревки пожарный завязывает узел, затягивая его ближе к корпусу спасаемого. Петли распределяет на части тела (одну через голову на шею и две на ноги). Затем пожарный берет в левую руку длинный конец веревки и прикладывает его к карабину с внешней стороны, открывает замок карабина, а правой рукой, вращательным движением от себя, делает два витка. Закрывает замок карабина.

После чего веревку, идущую от спасаемого, берет в левую руку, а длинный конец веревки проводит за спиной и удерживает в правой руке.

Данный способ удобен при практической отработке упражнения с отделением (караулом). По окончании выполнения спасания «пострадавшего» спасательная петля не развязывается, а снимается и после поданной команды

пожарным № 3 «Готово!» поднимается наверх и одевается пожарным № 1 на следующего «пострадавшего».

## Самоспасание и спасание пострадавшего с учебной башни

Наиболее сложными упражнениями с веревками являются самоспасание и спасание пострадавшего. Обучение этим упражнениям необходимо начинать со второго этажа и постепенно переходить на большую высоту. Обучение и тренировку пожарных необходимо проводить со второй страховочной веревкой (спуск без нее не допускается).

Командир лично или с помощью наиболее подготовленного пожарного показывает выполнение упражнения, затем пожарные выполняют его. Во время показа упражнения отделение следует построить лицом к выполняющему спасание пострадавшего или самоспасание. В момент спуска по веревке отделение следует подвести к окнам для наблюдения за действиями выполняющего упражнение.

Перед спуском каждого пожарного командир обязан проверить, правильно ли и прочно завязан узел, правильность положения веревки на карабине, достаточна ли длина веревки, правильность расположения рук на спасательной веревке (не допускать спуск без рукавиц); надежность страховочной веревки.

### Самоспасание с учебной башни

По команде «По спасательной веревке вниз – марш» пожарный крепит веревку за конструкцию здания надежно закрепленную без острых углов, затем левой рукой накладывает веревку со стороны внешней плоскости на карабин, открывает замок карабина, правой рукой берется за веревку со стороны привязанного конца к конструкции и наматывает ее двумя витками по часовой стрелке. Закрывает замок карабина.

Затем пожарный надевает рукавицы, привязанный конец веревки берет в левую руку (ладонью снизу), свободный конец проводит за спиной и удерживает его правой рукой, становится на подоконник (карниз крыши) так, чтобы закрепленный конец остался с левой стороны. Не выпуская из рук веревки, осторожно сходит с подоконника и дальше плавно, без рывков спускается по спасательной веревке вниз.

Во время спуска пожарный ставит ноги на стену (отталкиваясь от нее ногами), проскакивает оконные проемы или обходит их сбоку; корпус держит прямо, скорость спуска пожарного по спасательной веревке регулируется путем прижимания правой руки к корпусу – для уменьшения и отвода ее от корпуса – для увеличения скорости. Если веревка располагается на значительном расстоянии от стены здания и ноги пожарного не достают до стены, то спуск производится свободно, ногами вниз. Приземляясь, встает на землю, сгибая ноги в коленях, подтверждая выполнение упражнения словом «Есть», затем пожарный освобождает веревку из карабина, подтверждая это словом «Готово».

## Спасание пострадавшего с учебной башни

Для спасания пострадавших из этажей учебной башни назначается расчет из трех пожарных. Спасание выполняют по команде: "Для спасания пострадавшего с 2, 3, 4-го этажа – марш", пожарный № 1 вяжет спасательную петлю, надевает ее на пострадавшего. Наматывает конец веревки, идущей к петле, на карабин, пропускает другой конец сзади вокруг своего пояса и удерживает его рукой у правого бока, левой рукой берет конец веревки, идущей к пострадавшему.

Пожарный № 2 сажает спасаемого на подоконник и в случае необходимости помогает пожарному № 1 спускать спасаемого.

Пожарный № 1, опираясь ступней левой ноги в подоконник, с помощью пожарного № 2 осторожно опускает спасаемого вниз.

Пожарный № 3 принимает спасаемого на земле у места спуска, подтверждает окончание спуска словом "Есть". Снимает петлю и сообщает пожарному № 1 "Готово", после чего последний поднимает веревку.

## Эвакуация пожарных с верхних этажей с помощью двух спасательных веревок (растяжка)

Для эвакуации пожарных из этажей учебной башни назначается расчет из пяти пожарных. Спасание выполняют по команде: "По спасательным веревкам с 2, 3, 4-го этажа вниз – марш", пожарный № 1 закрепляет две спасательные веревки за конструкцию, а концы веревок сбрасывает вниз. Четыре пожарных, находящиеся у основания башни распределяются по два на каждую веревку. Натягивают их от башни и раздвигают в стороны под углом 40-$60^0$, удерживая двумя руками через пояс спины. Эвакуируемый пожарный разворачивает пожарный пояс карабином вперед, садится на подоконник, пристегивается карабином за обе спасательные веревки и спускается вниз по растянутым веревкам.

## Подъем сухой рукавной линии и шанцевого инструмента на высоты с помощью спасательной веревки

Для подъема сухой рукавной линии и шанцевого инструмента на высоты назначается расчет из двух человек. Пожарный № 1 поднимается на указанную высоту, предупреждает находящихся внизу лиц словом «Берегись» и после ответа «Есть, берегись» бросает спасательную веревку вниз, оставляя один конец у себя. Пожарный №2 внизу раскатывает рукава, соединяет их между собой, вяжет петлю, закрепляет рукавную линию (шанцевый инструмент) на веревке, оставляя достаточную длину конца веревки для сопровождения и удержания рукавной линии (шанцевого инструмента) от здания.

Для вязки узла взять веревку в левую руку (ладонью вверх), в правую руку (ладонью вниз) на расстоянии 25-30 см от левой руки. Сделать две петли вращательным движением кистей рук по часовой стрелке, сложить их вместе, перекладывая из левой руки в правую. Надеть петли на рукав у соединительной головки и затянуть. Затем протянуть верхний конец веревки

вдоль ствола (шанцевого инструмента) к спрыску, сделать петлю, надеть ее на ствол (шанцевый инструмент) и затянуть верхним концом веревки. Сообщить Пожарному №1 «Готово».

Пожарный № 1 поднимает рукавную линию (шанцевый инструмент), Пожарный № 2, находясь на безопасном расстоянии, сопровождает подъем, натягивая веревку.

### Темы реферативных выступлений

1. Порядок обучения работе по вязке спасательной петли для пострадавшего и спасания его с верхних этажей.
2. Порядок обучения самоспасанию с верхних этажей зданий.
3. Самоспасание и спасение пострадавших с 4-го этажа учебной башни.
4. Спасание с применением стационарных, выдвижных трехколенных, штурмовых лестниц и автолестниц.
5. Работа со спасательной веревкой.
6. Сматывание спасательной веревки в клубок.

## Тема 5. Обучение и работа с аварийно-спасательным инструментом и оборудованием

**Вопросы**

1. Развертывание механизированного аварийно-спасательного оборудования с электро- и гидроприводом. Упражнения с гидравлическим аварийно-спасательным инструментом для проведения специальных работ на пожаре и при ДТП.
2. Подготовка инструмента к работе в непосредственной близости от места работ.
3. Перекусывание стальной арматуры.
4. Резка металлических профилей.
5. Правила работы с гидравлическим и механизированным АСИ. Требования безопасности при работе с АСИ.

### Перечень рекомендуемой литературы

1. Юсупов, А. А. Техника выполнения обязательных нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / А. А. Юсупов, М. В. Стахеев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2015. – 72 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

2. Крудышев, В. В. Гидравлический аварийно-спасательный инструмент. Устройство и эксплуатация [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / В. В. Крудышев, М. В. Стахеев, И. С. Лазарев. – Екатеринбург : Уральский

институт ГПС МЧС России, 2016 – 133 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.
3. Организация и методические основы проведения практических занятий по пожарно-строевой подготовке [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / авт.-сост. М. В. Стахеев, А. А. Кузнецов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 44 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.
4. Приказ № 472 от 26. 10. 2017г. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны [Электронный ресурс] : – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
– Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
5. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ФПС [Электронный ресурс] : утверждены главным военным экспертом МЧС России генерал-полковником П. В. Платом 10 мая 2011 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
6. Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях ФПС ГПС [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социального развития № 881н от 11.12.2020 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
8. Сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий [Электронный ресурс] : режим доступа : www.mchs.gov.ru.
9. Сайт кафедры пожарно-прикладной подготовки ФГБОУ ВО «Уральский институт ГПС МЧС России» [Электронный ресурс] : режим доступа : www.ps-gdzp.com.

**Методические рекомендации**

При ликвидации ЧС техногенного характера пожарно-спасательными подразделениями используется гидравлический аварийно-спасательный инструмент. На вооружении в подразделениях находятся усечённые и полные комплекты ГАСИ: насосные станции с бензиновым или электрическим двигателем, с ручным насосом, гидравлические ножницы, гидравлические домкраты, разжимы и другие инструменты. В целом, используются комплекты инструмента как отечественного так и зарубежного производства.

Гидравлический аварийно-спасательный инструмент (ГАСИ) предназначен для проведения аварийно-спасательных работ на пожарах, в зонах чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий, на местах дорожно-транспортных происшествий, связанных с деформацией элементов конструкций, с целью расширения доступа к пострадавшим и разборки завалов. Принцип действия ГАСИ основан на передаче энергии, преобразующей поступательное движение поршня и штока гидроцилиндра с помощью рычажно-шарнирных звеньев в работу по выполнению различных операций.

Перед началом работ или практических занятий с использованием любого оборудования или инструмента необходимо внимательно изучить соответствующее руководство по его применению. Необходимо соблюдать требования безопасности при работе с оборудованием и инструментом, а также уметь своевременно и правильно выявлять и устранять неисправности. Разжимы представляют определенную опасность в случае их неправильного или неосторожного использования. Необходимо предусмотреть правильное размещение оборудования на устойчивой опорной площади. С момента, когда инструмент начинает выполнять расширение, он обеспечивает поддержку большей части или даже всей своей массы, поэтому достаточно его лишь поддерживать и управлять инструментом с помощью контрольной рукоятки. Резак – один из самых полезных, но вместе с тем и самых опасных инструментов в арсенале спасателя. Гидроцилиндры – инструмент для освобождения пострадавших, зажатых передней частью автомобиля, подъем и перемещение грузов. При использовании гидроцилиндров наиболее опасным и вероятным является их внезапное выскальзывание в момент разжатия. Практические занятия с аварийно-спасательным инструментом направлены на изучение методики выполнения аварийно-спасательных работ и отработку временных нормативов. Тематика занятий включает:

- выполнение норматива № 9.2 «Подготовка гидравлического аварийно-спасательного инструмента к работе: «Спрут», «Медведь», «ЭКОНТ», ГАСИ иностранного производства»;
- выполнение норматива № 9.3 «Перекусывание стальной арматуры d 18 мм с помощью гидравлического аварийно-спасательного инструмента «Спрут», «Медведь», «ЭКОНТ», ГАСИ иностранного производства»;
- решение ситуационных задач по подъему, перемещению элементов завала с применением гидравлического аварийно-спасательного инструмента;
- решение ситуационных задач по резке металлических элементов завала с применением аварийно-спасательного инструмента;
- требования охраны труда при эксплуатации аварийно-спасательного инструмента.

**Подготовка гидравлического аварийно-спасательного инструмента к работе –** первоочередное упражнение с ГАСИ, которое необходимо изучить для правильной эксплуатации инструмента. Все работы с гидроинструментом выполняются как минимум двумя курсантами. Действия курсантов по подготовке инструмента к работе должны выполняться одновременно.

**Техника выполнения упражнения с насосной станцией**

По команде «ГАСИ к работе – подготовить!» курсант № 1 берет насосную станцию и переносит её к месту предполагаемых работ, устанавливает её на горизонтальной площадке, на расстоянии не более длины рукава высокого давления от места выполнения работ. Курсант № 2 берет инструмент левой рукой за рукоятку, правой рукой за корпус, переносит инструмент к насосной станции. Курсант № 2 отходит с инструментом и рукавами высокого давления к месту выполнения работ, разворачивая их таким образом, чтобы ис-

ключить чрезмерные перегибы и изломы, контакты с агрессивными жидкостями, нагретыми элементами или открытым огнем. После этого курсанты № 1 и № 2 снимают защитные колпачки с быстроразъемных соединений, производят соединение инструмента с насосной станцией. Выполнив данные операции, курсант № 2 проверяет плотность соединений (соединительные муфты должны быть завернуты до упора). Затем он занимает устойчивое положение (в зависимости от ситуации и вида работ), фиксирует удобное положение ног и рук с инструментом, подает команду «К работе – готов!». Курсант № 1, установив насосную станцию на горизонтальную площадку (ручки предохранительных клапанов в положение «Сброс», осуществляет запуск двигателя. Для подачи давления в РВД курсант № 1 ставит предохранительные клапана в положение «Работа» и подает команду «Давление». Курсант № 2 удерживает инструмент левой рукой за подъемно-транспортную рукоятку, а правой за блок управления. Поворачивая блок управления, выполняет два-три пробных перемещения рабочих органов, что свидетельствует о работоспособности системы. Подает команду «Есть».

**Техника выполнения упражнения с ручным насосом**

По команде «ГАСИ к работе – подготовить!» курсант № 1 берет ручной насос и переносит его к месту предполагаемых работ, устанавливает насос на горизонтальной площадке, на расстоянии не более длины рукава высокого давления от места выполнения работ. Курсант № 2 берет инструмент левой рукой за подъемно-транспортную рукоятку, правой рукой за корпус, переносит инструмент к ручному насосу. После этого курсанты № 1 и № 2 снимают защитные колпачки с быстроразъемных соединений, производят соединение инструмента с ручным насосом. Выполнив данные операции, курсант № 2 проверяет плотность соединений (соединительные муфты должны быть завернуты до упора). Курсант № 2 отходит с инструментом к месту выполнения работ, разворачивая рукава высокого давления таким образом, чтобы исключить чрезмерные перегибы и изломы, контакты с агрессивными жидкостями, нагретыми элементами или открытым огнем. Затем он занимает устойчивое положение (в зависимости от ситуации и вида работ), фиксирует удобное положение ног и рук с инструментом, подает команду «К работе – готов!». Для проверки работоспособности системы курсант № 1 правой рукой переводит кран управления в рабочее положение (закручивает до упора), переводит рукоятку управления насосом из транспортного положения в рабочее, при этом левой рукой прижимает рукоятку к корпусу насоса, а правой освобождает фиксатор, поднимая и опуская правой рукой рукоять управления насосом, подает гидравлическую жидкость в инструмент. Подает команду «Давление». Курсант № 2, удерживая инструмент левой рукой за подъемно-транспортную рукоятку, а правой за блок управления, поворачивает блок управления, выполняет два-три пробных перемещения рабочих органов, что свидетельствует о работоспособности системы. Подает команду «Есть».

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: инструмент разложен на площадке.

Конечное положение: РВД с инструментом и насосной станцией (ручным насосом) соединены. Насосная станция запущена.

**Перекусывание стальной арматуры –** упражнение, направленное на изучение действий при работе с ножницами, ножницами комбинированными, разжим-кусачками, кусачками. Все работы с гидроинструментом выполняются как минимум двумя курсантами. Действия курсантов по подготовке инструмента к работе должны выполняться одновременно.

**Техника выполнения упражнения с ручным насосом**

По команде «С помощью ГАСИ арматуру – перекусить!» курсант № 1 берет ручной насос и переносит его к месту предполагаемых работ, устанавливает насос на горизонтальной площадке, на расстоянии не более длины рукава высокого давления от места выполнения работ. Курсант № 2 берет инструмент левой рукой за рукоятку, правой рукой за корпус, переносит инструмент к ручному насосу. После этого курсанты № 1 и № 2 снимают защитные колпачки с быстроразъемных соединений, производят соединение инструмента с ручным насосом. Выполнив данные операции, курсант № 2 проверяет плотность соединений (соединительные муфты должны быть завернуты до упора). Курсант № 2 отходит с инструментом к месту выполнения работ, разворачивая рукава высокого давления таким образом, чтобы исключить чрезмерные перегибы и изломы, контакты с агрессивными жидкостями, нагретыми элементами или открытым огнем. Затем он занимает устойчивое положение (в зависимости от ситуации и вида работ), фиксирует удобное положение ног и рук с инструментом, подает команду «К работе – готов!». По этой команде курсант № 1 правой рукой переводит кран управления в рабочее положение (закручивает до упора), переводит рукоятку управления насосом из транспортного положения в рабочее, при этом левой рукой прижимает рукоятку к корпусу насоса, а правой освобождает фиксатор, поднимая и опуская правой рукой рукоять управления насосом, подает гидравлическую жидкость в кусачки. Подает команду «Давление». Курсант № 2 удерживает инструмент левой рукой за подъемно-транспортную рукоятку, а правой за блок управления, подносит инструмент к месту перекусывания арматуры. Поворачивая блок управления, разводит ножи так, чтобы арматура могла свободно пройти между ножами. Раскрыв ножи на необходимую величину, накладывает их на арматуру под углом 90º, как можно ближе к шарнирному сочленению ножей. Поворачивая рукоятку управления рабочего инструмента, ножи закрываются, происходит перекусывание арматуры. После того, как арматура перекушена, курсант № 2 переводит блок управления в нейтральное положение и подает команду «Есть».

**Техника выполнения упражнения с насосной станцией**

По команде «С помощью ГАСИ арматуру – перекусить!» курсант № 1 берет насосную станцию и переносит её к месту предполагаемых работ, устанавливает её на горизонтальной площадке, на расстоянии не более длины рукава высокого давления от места выполнения работ. Курсант № 2 берет инструмент левой рукой за рукоятку, правой рукой за корпус, переносит инструмент к ручному насосу. После этого курсанты № 1 и № 2 снимают защитные колпачки с быстроразъемных соединений, производят соединение инструмента с насосной станцией. Выполнив данные операции, курсант № 2 проверяет плотность соединений (соединительные муфты должны быть завернуты до упора). Курсант № 2 отходит с инструментом к месту выполнения работ, разворачивая рукава высокого давления таким образом, чтобы исключить чрезмерные перегибы и изломы, контакты с агрессивными жидкостями, нагретыми элементами или открытым огнем. Затем он занимает устойчивое положение (в зависимости от ситуации и вида работ), фиксирует удобное положение ног и рук с инструментом, подает команду «К работе – готов!» Курсант № 1, установив насосную станцию на горизонтальную площадку (ручки предохранительных клапанов в положение «Сброс»), осуществляет запуск двигателя. Для подачи давления в рукава высокого давления курсант № 1 ставит предохранительные клапана в положение «Работа» и подает команду «Давление». Курсант № 2, удерживая инструмент левой рукой за подъемно-транспортную рукоятку, а правой за блок управления, подносит инструмент к месту перекусывания арматуры. Поворачивая блок управления, разводит ножи так, чтобы арматура могла свободно пройти между ножами. Раскрыв ножи на необходимую величину, накладывает их на арматуру под углом 90º, как можно ближе к шарнирному сочленению ножей. Поворачивая рукоятку управления рабочего инструмента, ножи закрываются, происходит перекусывание арматуры. После того, как арматура перекушена, курсант № 2 переводит блок управления в нейтральное положение и подает команду «Есть».

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: инструмент разложен на площадке на расстоянии 6 м от места перекусывания арматуры.

Конечное положение: арматура перекушена.

**Резка металлических профилей –** упражнение, направленное на изучение действий при работе с резаками и бензорезами. Все работы с бензорезом выполняются одним курсантом.

**Техника выполнения упражнения**

Перед применением бензореза курсант должен отрегулировать защитный кожух диска так, чтобы искры и мусор из-под диска отлетали в сторону, противоположную от курсанта. Отрегулировать защитный кожух диска можно, ослабив фиксатор. После того как защитный кожух диска будет отрегулирован, зафиксировать его, надёжно затянув фиксатор. Не стоит работать инструментом, если защитный кожух диска повреждён, отсутствует, непра-

вильно установлен или не может быть зафиксирован в правильном положении.
При выполнении упражнения курсант крепко держит бензорез обеими руками: правая рука должна держать заднюю рукоятку, а левая — переднюю. Все пальцы должны плотно и надёжно охватывать рукоятки. Это поможет сохранить контроль над бензорезом при отдаче или если вращающийся диск «тянет» от курсанта. Запрещается держать работающий инструмент одной рукой. Курсант держится слева от бензореза, чтобы не оказаться на одной линии с режущим диском. Режущий диск держится подальше от себя при работающем двигателе. Резка выполняется на полных оборотах двигателя. Работа на неполных оборотах может привести к повреждению сцепления из-за пробуксовки. Увеличение оборотов двигателя до максимальных во время резки может вызвать резкий толчок или тяговую реакцию, что может привести к потере контроля над инструментом. После отпускания курка дроссельной заслонки пройдёт некоторое время, прежде чем диск остановится. Перед тем как отпустить рукоятку, необходимо убедиться, что вращение прекратилось. Прежде чем положить бензорез, курсант должен выключить двигатель. Переносится инструмент с выключенным двигателем, повернув его горячим глушителем от себя. Запрещено прикасаться к горячему глушителю или цилиндру. Перед транспортировкой или хранением диск снимается. Запрещено шлифовать боковой частью абразивного диска бензореза и прилагать боковое усилия к диску во время резки. Не допускать наклона и качания бензореза. Следить за тем, чтобы подложки и монтажные фланцы должны быть в хорошем состоянии, а болт крепления затянут соответствующим моментом (2 кг/сил). Перед использованием необходимо внимательно осмотреть диск на отсутствие трещин, повреждений кромки и деформации.

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: бензорез, готовый к использованию, находится на площадке, металлический профиль надежно закреплен.
Конечное положение: металлический профиль разрезан.

**Требования охраны труда при эксплуатации гидравлического аварийно-спасательного инструмента.**

К работе с комплексом гидравлического инструмента допускаются лица, прошедшие специальную подготовку, знающие руководство по его эксплуатации. Работа с комплексом гидравлического инструмента осуществляется в спецодежде, при наличии каски с забралом (защитных очков), средств защиты рук. Использовать инструмент только по назначению. Необходимо применять для работы инструмента только ту жидкость, которая указана в эксплуатационной документации (в зарубежных инструментах используются свои специальные рабочие жидкости, указанные в сопроводительной эксплуатационной документации). Не допускается использование рукавов высокого давления и арматур гидравлической системы инструмента, не прошедших

испытания на прочность и герметичность. Перед началом работ необходимо произвести внешний осмотр инструмента, проверить затяжку всех гаек, винтов, убедиться в надежном подсоединении рукавов высокого давления и в наличии рабочей жидкости в насосе. При использовании гидравлического аварийно-спасательного оборудования и инструмента проверяется состояние рукавов высокого давления и соединительных штуцеров. В ходе работы требуется соблюдать осторожность. Необходимо постоянно следить за состоянием инструмента. Инструменты, которые не используются в процессе выполнения текущих работ, возвращаются на отведенное им место и оставляются в «нейтральном» положении. Все носимые инструменты должны переноситься только за соответствующие рукояти. При необходимости осветить место проведения работ.

**При эксплуатации ГАСИ запрещается:**
- работать с инструментом вблизи открытого пламени. Не допускаются замасливание инструмента кислотами, агрессивными жидкостями, а также механические повреждения инструмента;
- перерезать электрические провода, находящиеся под напряжением;
- работать инструментом с неисправными рабочими органами;
- использовать рукава высокого давления, не прошедшие испытания, негерметичные (пропускающие жидкость) или не соответствующие требованиям технической документации;
- работа инструмента во взрывоопасных средах;
- работать с гидравлическим аварийно-спасательным оборудованием при:
а) подтекании жидкости из гидросистемы (штуцеров, рукавов высокого давления, уплотнительных колец);
б) наличии сколов режущей поверхности инструмента;
в) ослаблении крепления губок режущего элемента.

**При эксплуатации ГАСИ все участники обязаны:**
- выполнять меры безопасности и указания руководителя работ, поддерживать высокую дисциплину и организованность;
- организовывать и неукоснительно поддерживать особый режим в рабочей зоне, ограждать ее и не допускать проникновения на ее территорию посторонних лиц;
- четко распределять обязанности между номерами расчета;
- постоянно контролировать выполнение требований безопасности и оперативно оказывать необходимую помощь при возникновении аварийных ситуаций;
- контролировать выполнение членами расчета мер безопасности при ведении спасательных работ, применять необходимые меры при их нарушении. Немедленно организовать оказание необходимой помощи членам расчета при их ранении или травмировании в ходе ведения работ;

- не допускать, без выполнения мер страховки, проведения работ по стабилизации аварийного транспортного средства или завала, находящегося в неустойчивом положении;
- для деблокирования пострадавших или извлечения из завала применять способы и технологии, исключающие возможность нанесения пострадавшим дополнительных травм;
- для защиты пострадавшего от разлетающихся обломков деталей при их резке и осколков стекла, применять экраны из фольги, оргстекла и т. д., устанавливая их между пострадавшим и местом работы;
- при выполнении работ в ограниченном пространстве (в салоне аварийного транспортного средства, под машиной, в завале и т. д.) не допускать создания помех и опасности работающим рядом участникам. Предупреждать их о предпринимаемых действиях;
- при использовании спасательных средств и инструмента применять их только в соответствии с их предназначением и возможностями. Не допускать использования их в качестве рычага для взламывания аварийных конструкций и деталей;
- при проведении работ проявлять осторожность, не допускать повреждения агрегатов и деталей, содержащих горюче-смазочные материалы. При появлении тяги горючего немедленно принимать меры по ее прекращению;
- не допускать действий, нарушающих стабилизацию аварийного транспортного средства;
- подходить к месту работ только с наименее опасной стороны, указанной руководителем работ;
- запрещается подлезать под аварийное транспортное средство, завал и т. д., выдергивать (вынимать) из-под него камни, ветки и другие предметы во избежание внезапной дестабилизации аварийного объекта;
- работы по деблокированию пострадавших, извлечению их из-под завалов начинать только после стабилизации аварийного объекта. Для стабилизации использовать табельные, а также подручные средства (клинья, брусья, балки). При ведении работ соблюдать осторожность, не допускать внезапного смещения средств стабилизации и нарушения устойчивости аварийного объекта.

## Требования охраны труда при эксплуатации ножниц, ножниц комбинированных, разжим-кусачек, кусачек

Перед работой с ножницами (кусачками) необходимо проверить надежность крепления ножей, целостность режущих кромок. Запрещается работать с ножами, имеющими затупленные или поврежденные режущие кромки или другие дефекты. При перекусывании металлических конструкций рабочие органы кусачек (ножниц) должны располагаться только перпендикулярно данной конструкции, под углом 90°. Следить за работой инструмента в процессе ре-

зания (перекусывания), за перемещением кусачек. При резке (перекусывании) не удерживать силой инструмент в первоначальном положении, инструмент в процессе резки может поворачиваться, следуя линии наименьшего сопротивления. Не препятствовать возможному движению инструмента, не нужно пытаться удержать инструмент в первоначальном положении, так как это может привести к возникновению нежелательных усилий на режущих кромках. Если кусачки (ножницы) перемещаются в направлении, опасном для работающего или пострадавшего, следует немедленно прекратить работу, вернуть его в исходное положение и затем начинать рез под другим углом или переместить процесс резки на другое место. Особую осторожность необходимо соблюдать при работе с напряженными и защемленными элементами конструкций, следить за правильной установкой резцов к перекусываемому элементу. Резку массивных элементов, деталей, конструкций производить предусмотренной режущей частью кусачек. Резка массивной стальной детали или прутка должна по возможности происходить в специальной выемке лезвий. При резке режущие челюсти должны быть сомкнуты, не должны отклоняться друг от друга более чем на 2-3 мм. При отклонении более чем на 5 мм или перекрещивании челюстей, работа должна быть немедленно прекращена, иначе режущие челюсти кусачек могу быть поломаны. Резку массивных элементов или элементов, которые в процессе резки могут упасть или отскочить, производить с фиксацией их помощниками. Перед началом перерезания опор, при перекусывании арматуры, поддерживающей определенные конструкции, эти конструкции должны быть надежно стабилизированы.

**При работе с кусачками (ножницами) во время перекусывания запрещается:**

- нахождение посторонних лиц в зоне перекусываемого прутка (при определении зоны опасности необходимо иметь ввиду возможность травмирования частями прутка, отскочившими рикошетом);
- подтягивать гайки, винты, стоять рядом с оператором, производящим резку и находиться в направлении осей перекусываемого элемента;
- наклоняться над инструментом при перекусывании арматуры в местах перелома плит.

**Требования охраны труда при эксплуатации насосной станции и ручного насоса**

При подготовке инструмента к работе необходимо:
- установить насос на горизонтальной площадке;
- проверить наличие гидравлической жидкости и топливной смеси в насосной станции;
- снять защитные колпаки с быстроразъемных соединений (гидроразъемов) и убедиться, что на них нет грязи, песка, воды (при необходимости протереть чистой, сухой ветошью);
- проверить внешним осмотром целостность РВД.

**Требования к рукавам высокого давления:**
- РВД не должны быть повреждены, иметь внешние дефекты, в противном случае они подлежат немедленной замене;
- не следует использовать РВД для перемещения инструментов;
- не следует наступать на РВД;
- запрещается контакт РВД с агрессивными жидкостями и нагревательными приборами, открытым огнем;
- категорически запрещается подсоединение нагнетательного РВД к сливному;
- в разомкнутом положении рабочие поверхности быстроразъемных соединений должны быть закрыты резиновыми заглушками;
- гидроразъемы следует соединять до конца и проверять соединения.

При прокладывании РВД необходимо исключить чрезмерные перегибы и изломы. При использовании катушки-удлинителя необходимо следить, чтобы короткие сливной и нагнетательные РВД были соединены с ручным насосом (насосной станцией), а длинные – с гидроинструментом. Работа насосом без подключенного гидроинструмента категорически запрещается. Недопустимо нагнетать давление в гидросистеме «насос-рукав», если последний не соединен с инструментом, так как при давлении более 400 кг/см нарушается герметичность свободного гидроразъема в месте запорного клапана. При использовании в качестве привода бензиновой насосной станции необходимо соблюдать требования электро- и пожарной безопасности. Во избежание накопления зарядов статического электричества емкости с бензином должны быть заземлены. Перед использованием двигатель необходимо прогреть на малых оборотах в течение 2-3 мин и проверить, не подтекает ли гидравлическая жидкость из гидроразъема и РВД.

**При эксплуатации насосной станции запрещено:**
- в качестве топлива использовать этилированный бензин, так как вдыхание его паров приносит существенный вред здоровью;
- переполнять двигатель топливом, так как это затрудняет его запуск,
- давать двигателю максимальные обороты на холостом ходу;

- использование инструмента с открытой горловиной топливного бака или с ненадежным креплением его крышки, а также держать вблизи рабочего места запас топлива больше, чем на одну рабочую смену; - проводить работы на закрытых и открытых, но трудно проветриваемых участках при условии, что на выхлопную трубу не будет надет гибкий шланг для отвода отработавших газов.

## Тема 6. Обучение и отработка упражнений по развертыванию сил и средств от основных и специальных пожарных автомобилей

**Вопросы:**

1. Подготовка к развертыванию, предварительное и полное развертывание.
2. Установка пожарного автомобиля на водоисточник. Установка пожарного автомобиля на гидрант параллельно на один напорно-всасывающий и один напорный рукав. Установка пожарного автомобиля на водоем на два всасывающих рукава.
3. Развертывание отделений от основных пожарных автомобилей с подачей ручных стволов без установки и с установкой автомобиля на водоисточник.
4. Развертывание отделения с подачей стволов по ручным пожарным лестницам на высоту.
5. Развертывание отделений от мотопомпы с подачей стволов.

### Перечень рекомендуемой литературы
### Основная литература

1. Юсупов, А. А. Техника выполнения обязательных нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / А. А. Юсупов, М. В. Стахеев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2015. – 72 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

2. Приказ № 472 от 26. 10. 2017г. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны [Электронный ресурс] : – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

3. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ФПС [Электронный ресурс] : утверждены главным военным экспертом МЧС России генерал-полковником П. В. Платом 10 мая 2011 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

4. Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях ФПС ГПС [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социального развития № 881н от 11.12.2020 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

## Дополнительная литература

1. Крудышев, В. В. Гидравлический аварийно-спасательный инструмент. Устройство и эксплуатация [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / В. В. Крудышев, М. В. Стахеев, И. С. Лазарев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2016 – 133 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

2. Требования охраны труда при проведении занятий по пожарно-строевой подготовке [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / сост. А. А. Юсупов, А.А. Юдичев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017 – 33 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

3. Обучение и работа с ручными пожарными лестницами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / авт.-сост. М. В. Стахеев, А. А. Кузнецов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 62 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

4. Организация и методические основы проведения практических занятий по пожарно-строевой подготовке [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность [Текст] / авт.-сост. М. В. Стахеев, А. А. Кузнецов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 44 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

5. Юсупов, А. А. Работа со спасательной веревкой [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие [Текст] / А. А. Юсупов. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2016 – 24 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

6. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс]: методические рекомендации по подготовке к экзамену (зачету). Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность / сост. В.И. Андреев – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2020. – 19 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

7. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс]] : методические рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность, / авт.-сост. А.А. Юсупов – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 53 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

8. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс] : методические указания и задания для выполнения контрольной работы. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность, / авт.-сост. А.А. Юсупов, М.В. Стахеев. –

Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 47 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

## Методические рекомендации

Изучаемая тема посвящена изучению и отработке упражнений по развертыванию отделений на основных и специальных пожарных автомобилях. Упражнения по развертыванию сил и средств направлены на выработку навыков слаженной работы личного состава расчетов при приведении сил и средств в состояние готовности для выполнения на пожаре основной задачи по его тушению и проведению аварийно-спасательных работ. Их целью является также воспитание волевых качеств, ловкости, решительности и уверенности в своих силах, необходимых для профессиональной деятельности пожарных, повышение устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды.

Быстрое и четкое выполнение упражнения возможно при условии, если курсант изучил и хорошо знает табель пожарного расчета и размещение пожарной техники, умеет снять её с автомобиля, правильно перенести на указанную позицию. Независимо от характера упражнения соблюдение требований безопасности обязательно.

Развертывание состоит из следующих этапов:

- подготовка к развертыванию;
- предварительное развертывание;
- полное развертывание.

Подготовка отделения к развертыванию включает в себя:

- открепление и снятие с автомобиля пожарного оборудования;
- присоединение напорного рукава к напорному патрубку насоса;
- установку пожарного автомобиля на водоисточник.

Предварительное развертывание включает в себя: - установку автоцистерны (автонасоса) на водоисточник;

- прокладку магистральных рукавных линий и установку разветвлений;
- переноску к разветвлениям напорных рукавов, стволов, лестниц и другого оборудования.

Полное развертывание отделения автоцистерны (автонасоса) производится после подготовки к развертыванию и предварительного развертывания или сразу по прибытии на пожар, если обстановка ясна (подразделению поставлена основная задача). При этом ствольщики выходят на позиции кратчайшими и безопасными путями, используя для этого лестничные клетки зданий, пожарные лестницы и подъемники, вскрывая и разбирая конструкции и т.п.

Развертывание отделения от АЦ с подачей стволов выполняется как с установкой, так и без установки автомобиля на водоисточник по различным схемам.

**Установка пожарного автомобиля на водоисточник** – важнейший комплекс упражнений, так как этот элемент присутствует на всех этапах развертывания. Он включает в себя установку пожарного автомобиля на гидрант и установку пожарного автомобиля на водоем.

### Техника выполнения упражнения

Установка пожарной автоцистерны на гидрант производится по команде **«Автоцистерну на гидрант (указывается, какой гидрант и способ соединения насоса с гидрантом) - ставь!».** При этом могут быть использованы следующие способы соединения насоса с гидрантом:
- параллельно на один напорно-всасывающий и один напорный рукав;
- параллельно на два напорно-всасывающих рукава;
- параллельно на два напорных рукава.

При выполнении установки способом «параллельно на один напорно-всасывающий и один напорный рукав» курсант-водитель отсоединяет от всасывающего патрубка насоса заглушку, достает из отсека водосборник и присоединяет его к всасывающему патрубку насоса, достает из отсека напорный четырехметровый рукав, раскатывает его в направлении гидранта и присоединяет к водосборнику. В это время курсант-пожарный готовит гидрант и устанавливает колонку. Курсант-водитель вместе с курсантом-пожарным достают из пенала напорно-всасывающий рукав, курсант-водитель присоединяет ближнюю соединительную головку рукава к водосборнику, курсант-пожарный присоединяет соединительные головки рукавов к колонке и пускает воду в насос.

Одновременное применение одного напорного и одного напорно-всасывающего рукава допускается в том случае, когда неизвестно, какое давление воды в водопроводной сети. При этом пуск воды в насос производится сначала через напорный рукав.

### Условия выполнения упражнения

Начальное положение: автоцистерна установлена в 3 метрах от гидранта, укомплектована рукавами.

Конечное положение: колонка навернута до отказа на стояк гидранта, всасывающие рукава присоединены.

### Техника выполнения упражнения

Установка автоцистерны на открытый водоем производится расчетом из двух курсантов (водитель и пожарный) по команде: **"Автоцистерну на водоем на 2 всасывающих рукава – ставь!"**. По этой команде курсант-водитель устанавливает автоцистерну к водоисточнику в указанное место, включает стояночную тормозную систему, колеса фиксирует противооткатными упорами. Курсант-водитель открывает насосный отсек (при необходимости), снимает заглушку со всасывающего патрубка насоса, выдвигает из левого пенала всасывающий рукав примерно на 1,5 метра. Курсант-пожарный открывает отсек,

достает из него всасывающую сетку и присоединяет её к выдвинутому из пенала рукаву. Затем курсант-пожарный и курсант-водитель снимают всасывающий рукав из пенала и кладут его на землю в 4-х метрах от всасывающего патрубка насоса. Курсант-пожарный и курсант-водитель берут всасывающий рукав из правого пенала и кладут его на землю. Курсант-водитель и курсант-пожарный присоединяют рукав к всасывающему патрубку насоса с помощью ключа, после чего соединяют рукава между собой, уплотняя соединительные головки. Курсант-пожарный поднимает конец рукава со всасывающей сеткой и погружает его в водоем так, чтобы сетка полностью погрузилась в воду, закрепляет веревку обратного клапана за любой прочный предмет или рукав. Курсант-водитель готовит насос к забору воды. Соединение всасывающих рукавов между собой, с патрубком насоса и всасывающей сеткой может осуществляться следующим образом: курсант-водитель берет всасывающий рукав у соединительной головки, подносит его к всасывающему патрубку насоса, совмещает выступы рукавной головки с пазами на патрубке и наворачивает головку до отказа с помощью ключа. Курсант-пожарный помогает водителю, взяв рукав за середину и удерживая его в горизонтальном положении. Чтобы соединить всасывающие рукава между собой, курсант-водитель с пожарным зажимают рукава между ногами у соединительных головок так, чтобы они были параллельны земле. Затем совмещают головки и соединяют их, затягивая ключами. Для присоединения всасывающей сетки курсант-водитель приподнимает ближний к водоему конец рукава; курсант-пожарный, опустившись на колено, присоединяет к нему сетку и затягивает соединение ключами.

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: автоцистерна установлена у водоема, укомплектована двумя всасывающими рукавами по 4 метра каждый. Конечное положение: всасывающая рукавная линия собрана, веревка всасывающей сетки размотана, свободный конец веревки закреплен за конструкцию или всасывающий рукав.

**Развертывание отделений от основных пожарных автомобилей с подачей ручных стволов (без установки и с установкой автомобиля на водоисточник) или с подачей стволов по ручным пожарным лестницам на высоту** – основное упражнение по отработке слаженности отделения на пожарной технике по практическому применению его тактических возможностей в условиях, приближенным к действиям на пожаре.

**Техника выполнения развертывания отделения АЦ с подачей одного ствола**

По команде **«Автоцистерну к зданию! (указать место постановки), ствол (указать какой) на тушение – марш!»** курсант-водитель устанавливает автоцистерну в указанное место, включает стояночную тормозную систему, курсант-пожарный № 1 берет ствол, прокладывает рабочую рукавную линию

от разветвления к стволу, работает со стволом. Курсант-пожарный № 2 с курсантом-пожарным № 3 прокладывают магистральную линию от напорного патрубка насоса к разветвлению. Курсант-пожарный № 2 работает подствольщиком (при подаче ствола РС-70 или ГПС-600). Курсант-пожарный № 3 переносит и устанавливает разветвление, прокладывает магистральную линию с курсантом-пожарным № 2, работает на разветвлении. Курсант-водитель присоединяет рукавную линию к напорному патрубку насоса, работает на насосе.

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: автоцистерна установлена у водоисточника.
Конечное положение: автоцистерна установлена на водоисточник, рукавные линии проложены и соединены, курсант-пожарный со стволом находится на позиции, курсант-водитель у насоса.

**Техника выполнения развертывания отделения АЦ с подачей ствола РС-50 по выдвижной лестнице в окно 3-го этажа (на крышу 2-этажного здания)**

По команде «**Отделение, ствол РС-50 по выдвижной лестнице в окно 3-го этажа – марш!»** курсант-пожарный № 1 переносит к зданию рукавную задержку, две скатки рукавов и ствол, соединяет рукава между собой и со стволом, поднимается с рукавной линией по выдвижной лестнице на 3-й этаж (крышу), закрепляет рукавную линию и работает со стволом. Курсанты-пожарные № 2 и 3 снимают с автомобиля, переносят и устанавливают выдвижную лестницу. После этого курсант-пожарный № 2 помогает поднимать рабочую линию на высоту и работает подствольщиком. Курсант-пожарный № 3 удерживает выдвижную лестницу и работает шанцевым инструментом. Курсант-пожарный № 4 прокладывает магистральную линию, переносит и устанавливает разветвление, присоединяет к нему рабочую и магистральную линию, работает на разветвлении. Курсант-водитель присоединяет магистральную линию к напорному патрубку насоса, работает на насосе.

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: автоцистерна установлена у водоисточника.
Конечное положение: автоцистерна установлена на водоисточник, рукавные линии проложены и соединены, курсант-пожарный со стволом находится на позиции, курсант-водитель у насоса.

**Техника выполнения развертывания отделения АЦ с подачей двух стволов РС-50**

По команде **«Отделение, два ствола РС-50 (указывается направление) на тушение – марш!»** курсанты-пожарные № 1 и 2 прокладывают рабочие линии от крайних патрубков разветвления к стволам, работают со стволами. Курсанты-пожарные № 3 и 4 прокладывают магистральную линию от автомобиля до разветвления, курсант-пожарный № 4 переносит и устанавливает

разветвление, работает на нем. Курсант-пожарный № 3 следит за сохранностью рукавных линий. Курсант-водитель присоединяет рукавную линию к напорному патрубку насоса, работает на насосе.

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: автоцистерна установлена у водоисточника.
Конечное положение: автоцистерна установлена на водоисточник, рукавные линии проложены и соединены, курсанты-пожарные со стволами находятся на позициях, курсант-водитель у насоса.

**Техника выполнения развертывания отделений от мотопомпы с подачей стволов**

По команде: **"Мотопомпу на водоем, два ствола РС-50 (РС-70) (указывается направление и количество рукавов в магистральной и рабочей линии) -марш!"** курсант-моторист (водитель) и курсанты-пожарные № 1, № 2 и № 3 производят расцепку мотопомпы и автомобиля, вручную доставляют и устанавливают мотопомпу у водоем. Затем устанавливают передние и задние опоры (при наличии подъезда к водоисточнику доставка мотопомпы производится автомобилем), колеса фиксируют противооткатными упорами. Курсанты-пожарные № 1 и № 2 берут всасывающий рукав и всасывающую сетку, соединяют их между собой и с мотопомпой, опускают рукав с сеткой в водоем. Курсант-пожарный № 3 прокладывает магистральную линию, устанавливает разветвление и работает на нем. Курсанты-пожарные № 1 и № 2 прокладывают рабочие линии и работают со стволами. Курсант-моторист запускает и прогревает двигатель, включает сцепление и вакуум-аппарат (насос), заполняет насос водой. После появления воды из вакуум- аппарата (насоса) плавно открывает задвижку напорного патрубка, производит регулировку оборотов двигателя для создания необходимого напора.

**Условия выполнения упражнения**

Начальное положение: мотопомпа установлена у водоисточника.
Конечное положение: мотопомпа установлена на водоисточник, рукавные линии проложены и соединены, курсанты-пожарные со стволами находятся на позициях, курсант-моторист у насоса.

## РАЗДЕЛ II. Методическая подготовка

### Тема 7. Инструкторско-методическая подготовка. Планирование, организация и проведение практических занятий

**Вопросы**

1. Общая характеристика, структура и содержание учебного процесса в пожарно-спасательных подразделениях. Обязанности должностных лиц по обеспечению учебного процесса.
2. Цели и задачи методической подготовки.
3. Роль командира отделения и начальника караула в обучении и воспитании личного состава подразделения.
4. Подготовка командира отделения и начальника караула к занятиям.
5. Организация и методика проведения занятий с отделением и караулом по ПСП командиром отделения и начальником караула.
6. Составление методического плана занятия по ПСП.

## Перечень рекомендуемой литературы

### Основная литература

1. Юсупов, А. А. Техника выполнения обязательных нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке [Электронный ресурс] : учебное пособие [Текст] / А. А. Юсупов, М. В. Стахеев. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2015. – 72 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

2. Приказ № 472 от 26. 10. 2017г. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны [Электронный ресурс] : – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

3. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ФПС [Электронный ресурс] : утверждены главным военным экспертом МЧС России генерал-полковником П. В. Платом 10 мая 2011 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

4. Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях ФПС ГПС [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социального развития № 881н от 11.12.2020 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie

## Методические рекомендации

Подготовка личного состава подразделений ФПС ГПС включает в себя:
- подготовку личного состава дежурных караулов (смен);
- стажировку;
- самостоятельную подготовку.

Основными документами планирования подготовки личного состава является план подготовки на год.
Для организации и проведения занятий с личным составом в каждом подразделении ФПС ГПС должен быть учебный класс, оборудованный техническими средствами обучения, наглядными пособиями и учебной литературой.
Подготовка личного состава дежурных караулов (смен) – процесс приобретения и поддержания на необходимом уровне знаний, умений и навыков, реализуемый посредством теоретической и практической подготовки дежурных караулов (смен) к действиям по тушению пожаров и проведении аварийно-спасательных работ. Порядок организации и проведения занятий по подготовке личного состава дежурных караулов (смен) ежегодно устанавливается приказом начальника (руководителя) территориального органа МЧС России, подразделения ФПС ГПС. В приказе анализируются и отражаются итоги подготовки личного состава за истекший период (год), утверждается годовой план распределения времени по дисциплинам и кварталам подготовки личного состава дежурных караулов (смен), тематический план подготовки личного состава дежурных караулов (смен) на год с учетом тематики по предметам подготовки, перечень нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке, перечень объектов, подлежащих обязательному оперативно-тактическому изучению, назначаются лица, ответственные за организацию процесса подготовки.

В учебном году для каждого дежурного караула (смены) отводится 84 дежурства, 1 и 4 кварталы - 19 дежурств, 2 и 3 кварталы - 23 дежурства, в «Високосный год» учебный год должен начинаться с 15 января.
Подготовка личного состава дежурных караулов (смен) проводится в период несения дежурства. Начало учебного года - 14 января, окончание – 15 декабря.
Подготовка учебных занятий предусматривает:
 личную подготовку руководителя занятия;
 выбор места проведения занятия;
 подготовку учебной материально-технической базы;
 определение состава помощников руководителя занятия, инструкторов, а также состава расчетов, обеспечивающих занятие и страховку обучаемых.

В личную подготовку руководителя входят следующие этапы:
 тщательное изучение содержания учебных вопросов программы, тематического плана и расписания занятия;
 подбор и изучение необходимых руководств и пособий;
 определение цели и задачи учебного занятия;
 подготовка содержания учебного материала (расчет учебного времени, определение объема учебных вопросов, количества пожарной и аварийно-спасательной техники, материально-технических средств, средств страховки и др.);

 выбор наиболее эффективного сочетания методов и приемов обучения;

 определение структуры занятия, соответствующей целям, задачам и методам обучения;

 уточнение уровня физической и специальной подготовки личного состава, соответствующего данному этапу обучения;

 определение последовательности прохождения учебных мест и рассмотрение нагрузки (учебной и физической) на каждого обучаемого, оценка ее целесообразности;

 определение мер безопасности при проведении занятия в целом и на каждом учебном месте;

 определение состава помощников руководителя занятия, а также состава расчетов, обеспечивающих занятие и страховку;

 определение перечня мероприятий по подготовке помощников руководителя занятия, привлекаемых к занятиям специалистов;

 решение других организационных вопросов, вытекающих из целей пожарно-строевой и тактико-специальной подготовки и функций территориальных органов и подразделений пожарной охраны.

Все перечисленные мероприятия отражаются в разрабатываемом руководителем занятия учебно-методическом документе, который представляет собой оформленный и утвержденный план проведения занятия.
При проведении занятия руководителю необходимо:
 обеспечить в ходе занятия решение всех учебных задач;

 следить за точным выполнением требований нормативов и не допускать изменений условий и порядка выполнения упражнений;

 обладать высокой личной физической и специальной подготовкой;
 создавать при обучении условия, приближенные к реальной обстановке;

 напоминать обучаемым перед каждым занятием о необходимости строгого соблюдения мер безопасности при выполнении упражнений, не допускать переутомления личного состава.
Пожарно-строевая подготовка является основным предметом обучения личного состава подразделений пожарной охраны приемам и способам работы с пожарной и спасательной техникой. Она направлена на достижение высокого профессионального уровня подготовки личного состава и готовности (слаженности) отделений и дежурных смен, максимального развития физических, волевых и специальных качеств, обеспечивающих успешное выполнение задач в условиях ведения действий по тушению пожаров.
Пожарно-строевая подготовка включает в себя:
 организацию и планирование процесса обучения (составление тематического плана, расписания занятий, плана проведения учебного занятия, перечня отрабатываемых нормативов);

 проведение учебных и инструкторско-методических занятий;

 контроль успеваемости и оценку знаний, умений и навыков;

 повышение педагогической и профессиональной компетентности руководителей занятий;

 контроль процесса обучения.

Применение мер, предупреждающих травмы и обеспечивающих безопасные условия выполнения упражнений, является обязательным для руководителя занятий и обучаемых. Тщательная разминка, подбор упражнений, соответствующих возможностям обучаемых, единая методика обучения, соблюдение физиологического и гигиенического режима занятий – важнейшие условия пожарно-строевой подготовки.

Занятия по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке планируются непосредственно перед выполнением нормативов, при этом нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке должны соответствовать отработанным упражнениям.

Занятия по пожарно-строевой подготовке проводит начальник дежурного караула (смены) или командир отделения.

К практической отработке упражнений личный состав может приступить только после усвоения требований правил по охране труда, предварительного изучения (повторения) устройства аппаратов, механизмов, приборов и приспособлений, используемых при проведении занятий. Особое внимание следует обратить на обеспечение безопасных условий работы на высотах, со спасательной веревкой, механизированным инструментом, средствами спасения и самоспасения с высот.

Содержание курса «Пожарно-строевая и тактико-специальная подготовка» составляет 66 часов. Содержание курса «Отработка нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке» составляет 42 часа. Отработка нормативов личным составом проводится индивидуально или в составе отделений, караулов (дежурных смен), не реже одного раза в течение двух дежурных суток.

Основным нормативно-правовым документом по методике обучения личного состава подразделений ГПС МЧС России по пожарно-строевой подготовке являются Методические рекомендации по ПСП, утвержденные заместителем Министра МЧС России генерал-полковником внутренней службы Е.А. Серебренниковым 30 июня 2005 г.

В практике пожарно-строевой подготовки наиболее часто используются следующие методы практического обучения:

 информационно-сообщающие методы (устное изложение, беседа, команды);

 методы формирования навыков и умений (объяснение, демонстрация, упражнения);

 методы закрепления и совершенствования навыков и умений (повторение упражнений, тренировка, соревнования, самостоятельная работа);

 методы проверки и оценки знаний, навыков и умений (наблюдение, практические контрольные задания);

 инструктивный метод (согласование потребностей обучаемых, достижение полной ясности относительно того, что от них требуется).

Последовательность обучения упражнению (приему, действию) условно можно разделить на четыре тесно связанных между собой этапа:

1 этап – создание предварительного представления об упражнении;

2 этап – изучение упражнения;

3 этап – закрепление и совершенствование двигательных навыков;

4 этап – проверка сформированности двигательных навыков и уровня их применения с помощью выполнения нормативов.

На 1 этапе для создания предварительного представления об упражнении руководитель занятия применяет следующие приемы:

 знакомит личный состав с названием упражнения и его элементами в соответствии с принятой терминологией;

 показывает наглядные пособия для создания двигательных представлений об упражнении;

 демонстрирует приемы и технику их выполнения;

 объясняет последовательность выполнения приемов и их технику, сообщая при этом пространственные и временные характеристики двигательных действий;

 разъясняет безопасные условия выполнения упражнения и его элементов;

 разрешает пробные попытки;

 информирует обучаемых о допущенных ими технических ошибках;

 разрешает очередные попытки.

На 2 этапе разучивание упражнения производится с целью научить личный состав технике выполнения упражнения и формирования у него новых двигательных навыков.

Приемы и способы выполнения упражнений разучивают в условиях практических занятий. В зависимости от подготовленности личного состава и сложности упражнения разучивание проводится в целом или по частям.

При разучивании приемов в целом двигательная задача решается целостным способом, основные части и элементы приема воспринимаются в общем виде.

Целостный метод применяется, как правило, для разучивания простых упражнений или когда сложное действие трудно или нецелесообразно разделять на части.

Разучивание упражнений по частям обладает большим методическим преимуществом. Этот способ применяется в том случае, если упражнение состоит из разнородных по характеру частей и элементов, объединенных только общей тактико-технической задачей, а структура позволяет расчленить его на отдельные части. После освоения по частям упражнение выполняется в целом – слитно.

На 3 этапе ставится задача – тренировать личный состав и добиться стабилизации приемов и способов выполнения упражнения, сделать их доступными в условиях ведения действий по тушению пожара.
Под стабилизацией приемов и способов понимается умение выполнять упражнение каждый раз или совершенно одинаково, или в рамках допустимых отклонений.
После того, как освоенное упражнение будет закреплено в стандартных условиях, постепенно переходят к совершенствованию упражнения, для чего выполняют его в условиях тренировки или с применением ряда методических приемов, например, многократного повторения, включения различных комбинаций двигательных действий, выполнения в непривычных условиях или на снарядах и учебных объектах различного качества, оценки качества и учета времени выполнения и др. Контроль и исправление ошибок – один из важных методических приемов обучения, которому руководитель занятия должен уделять постоянное и предметное внимание. В случае обнаружения ошибок сначала исправляются главные, исходные, а затем второстепенные, незначительные ошибки с помощью объяснения, показа, наглядных пособий, подводящих упражнений и др.
На 4 этапе ставится задача по принятию зачета по ранее отработанным нормативам на занятиях, что непременно способствует совершенствованию приемов и способов действий личного состава в условиях оперативно-тактических действий на пожаре, овладению штатным пожарным и аварийно-спасательным оборудованием, сокращению сроков приведения их в боевую готовность. Кроме того, нормативы позволяют установить объективный и единый подход в определении уровня подготовки личного состава.
Учебное занятие является основной формой организации обучения личного состава, в рамках которого необходимо проверить реализацию средств, форм и методов обучения. Для учебного занятия по пожарно-строевой подготовке, содержащего выполнение норматива, характерно наличие трех частей: подготовительной, основной, заключительной.
Подготовительная часть занятия проводится с целью подготовки обучаемых к выполнению задач основной части занятия с помощью общеразвивающих и специальных упражнений. В завершающей фазе подготовительной части обучаемые готовят материально-техническое обеспечение занятия, занимают соответствующие учебные места.
Основная часть представляет собой методическую подструктуру (как систему приемов), элементами которой будут различные виды деятельности руководителя занятий и обучаемых. Число элементов в ней, их функциональное назначение и последовательность определяются руководителем занятия в соответствии с тематическим планом и программой обучения. Упражнения, которые предполагают выполнение норматива обучаемыми, должны соответствовать уровню развития их специальных и физических качеств и условиям обучения.
В основной части занятия решаются следующие главные задачи:

 развитие психологических и физических качеств обучаемых;

 оценка двигательных навыков, приемов и способов работы с пожарной техникой;

 контроль уровня овладения приемами и способами работы с пожарной техникой и оборудованием в составе отделения, дежурной смены на соответствие нормативному времени или иным условиям норматива.

Заключительная часть предусматривается с целью активизации восстановительных процессов в организме обучаемых, приведения в порядок учебных объектов и заканчивается построением для подведения итогов и постановки задач для самостоятельной работы.

Методический план проведения практического занятия с отделением включает в себя три части: подготовительная, основная и заключительная.

В подготовительной части плана проведения занятия излагаются тема, название упражнения и цель учебно-тренировочного занятия, указываются время и место проведения, состав подразделения (обучаемых) и форма одежды, дается перечень руководств и пособий, приводится расчет материального обеспечения (материальные средства каждый раз определяются потребностями того или иного занятия).

В основной части плана проведения занятия предусматривает упорядоченное описание учебных вопросов (специальных упражнений с пожарной техникой и оборудованием) и действий руководителя занятия по достижению цели занятия и решению учебных задач. При отработке упражнений по развертыванию сил и средств от основных и специальных пожарных автомобилей необходимо изобразить схему развертывания.

В разделе "Содержание учебного вопроса, метод отработки и материальное обеспечение учебного вопроса (в т.ч. технические средства обучения)" отражаются последовательность действий, методические приемы и методы обучения (тренировки), требования к соблюдению правил охраны труда, команды и другие вопросы, которые необходимо довести до сведения обучаемых, последовательность выполнения приемов и способов работы с пожарной техникой, использования схем, рисунков, таблиц, технических средств обучения, порядок смены мест занятий и т. п.

При проведении занятия с целью «научить» командир отделения должен:

 лично или с помощью показчиков выполнить упражнение полностью в быстром темпе, чтобы обучаемые ясно представили конечную цель;

 в медленном темпе показать технику и приемы выполнения упражнения, сопровождая рассказом;

 назначает обучаемых, определяет очередность для самостоятельной отработки под его руководством, добиваясь правильного выполнения упражнения.

В процессе обучения командир отделения указывает на ошибки и добивается их немедленного устранения.

При проведении занятия с целью «тренировать» целесообразно до выполнения упражнения путем опроса проверить знания обучаемых по мерам безопасности и правилам выполнения этого упражнения.
Лично или с помощью показчиков напомнить технику выполнения упражнение полностью в быстром темпе и только после этого назначить обучаемых, определяет очередность для самостоятельной отработки под его руководством, добиваясь правильного выполнения упражнения. Тренировку необходимо проводить с постепенным увеличением физической и психологической нагрузки, доводя её до максимальной, которая имеет место в действительных условиях, с учетом особенностей возраста, физической подготовленности, условий выполнения упражнения (погода, время суток, характер объекта).
Если цель занятия «принять зачет» командир отделения должен:
 дать возможность личному составу повторить упражнение в целом или его отдельные элементы;
 объявить условия выполнения упражнения (начальное и конечное положение исполнителей) и нормативное время;
 определить последовательность принятия зачета;
 назначить очередность и приступить к принятию норматива, подавая команды соответствующие данному упражнению.

Командир отделения должен иметь список отделения, карандаш и секундомер. В процессе принятия норматива объявляется время, за которое выполнено упражнение и результат заносится в ведомость.
В заключительной части отражаются содержание и последовательность разбора занятия, подведения итогов, приведения учебных объектов (мест занятия) в исходное состояние. Планируется как частный (по отдельным учебным вопросам) разбор занятия. Выдается задание для самостоятельной подготовки к следующим занятиям.
Методический план проведения практического занятия с караулом включает в себя три части: подготовительная, основная и заключительная.
В подготовительной части плана проведения занятия излагаются тема, учебные цели и задачи учебно-тренировочного занятия, дается перечень учебных вопросов, указываются время и место проведения, состав подразделения (обучаемых) и форма одежды, дается перечень руководств и пособий, приводится расчет материального обеспечения (материальные средства каждый раз определяются потребностями того или иного занятия). Раскрываются методы и методические приемы:
 построения группы, расчета, приема рапорта;
 проверки готовности учебной группы;
 доведения до обучаемых содержания целей, задач, учебных вопросов занятия и очередности их изучения;
 проверки знания вопросов темы, уставных положений, правил по охране труда.

В подготовительной части плана проведения занятия предусматривается упорядоченное проведение общеразвивающих физических и специальных упражнений, обеспечивающих повышение работоспособности обучаемых, подготовку их двигательного аппарата к нагрузкам, развитие и усовершенствование таких качеств, как быстрота, ловкость, сила, гибкость, решительность и др. Специальные упражнения выполняются после физических.
Структура основной части плана проведения занятия предусматривает упорядоченное описание учебных вопросов (специальных упражнений с пожарной техникой и оборудованием) и действий руководителя занятия по достижению целей занятия и решению учебных задач.
В разделе "Содержание учебного вопроса, метод отработки и материальное обеспечение учебного вопроса (в т.ч. технические средства обучения)" отражаются формы организации обучаемых (индивидуальная, поточная, фронтальная, групповая, круговая, поточно-круговая, интервально-круговая), методические приемы и методы обучения (тренировки), требования к соблюдению правил охраны труда, команды и другие вопросы, которые необходимо довести до сведения обучаемых, порядок использования помощников (действия командиров отделений), перечень вопросов для проверки, последовательность выполнения приемов и способов работы с пожарной техникой и оборудованием, использования схем, рисунков, таблиц, технических средств обучения, порядок смены мест занятий и т. п.
Необходимо указать место нахождения руководителя практического занятия с караулом. Руководитель занятия должен находиться там, где проводит занятие менее подготовленный командир отделения, изучается более сложное упражнение или проводится отработка упражнения, связанного с выполнением работ на высотах.
В заключительной части отражаются содержание и последовательность разбора занятия, подведения итогов, приведения учебных объектов (мест занятия) в исходное состояние. Планируется как частный (по отдельным учебным вопросам), так и общий (по всему занятию) разбор

**Темы реферативных выступлений**

1. Основные цели и задачи методической подготовки.
2. О роли командира отделения и начальника караула в обучении и воспитании личного состава.
3. Этапы подготовки командира отделения и начальника караула к занятиям.
4. Организация и методика проведения занятий с отделением и караулом по ПСП командиром отделения и начальником караула.
5. Составление методических планов занятий по ПСП.

## Тема 8. Методика разработки нормативов по пожарно-строевой подготовке

**Вопросы:**

1. Исследование критериев профессиональной подготовки пожарных.
2. Методика разработки нормативов.
3. Последовательность установления нормативных зависимостей.

**Перечень рекомендуемой литературы**

1.Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ФПС [Электронный ресурс] : утверждены главным военным экспертом МЧС России генерал-полковником П. В. Платом 10 мая 2011 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
2. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс] : методические указания и задания для выполнения контрольной работы. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность, / авт.-сост. А.А. Юсупов, М.В. Стахеев. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2017. – 47 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.

**Методические рекомендации**

Научно-обоснованное установление нормативов позволяет обеспечить для всех объективно равные возможности для выполнения заданных упражнений, а также оказывает существенное влияние на состояние боевой готовности пожарных подразделений и качество тушения пожаров.

При составлении нормативов необходимо исходить из передовых научно-технических достижений, используемых в практике пожарной охраны.

Нормативы должны устанавливаться в строгом соответствии с условиями выполнения упражнений, их сложностью, определяющими при данной точности расчета величину, необходимых затрат и с учетом комплекса факторов.

Нормативы должны:

- обеспечить заданный уровень точности;
- учитывать различные условия выполнения нормируемых упражнений;
- быть удобными в использовании.

Первое требование учитывается при установлении допустимых погрешностей нормативов, исходя из заданной точности и объективно неизбежной вариации нормативов, и обеспечивается путем применения матема-

тически обоснованных методов сбора исходных данных и установления нормативных зависимостей.

Второе требование означает необходимость исчерпывающего описания вариантов условий упражнений. Каждому из вариантов должны соответствовать значения нормативов или поправочных коэффициентов к нормативам для базового варианта.

В соответствии с третьим требованием нормативы должны быть удобными для расчетов "вручную" и с использованием вычислительной техники.

Разработка нормативов по пожарно-строевой подготовке включает следующие основные этапы:

- подготовительная работа;
- исследование нормируемого процесса и его описание;
- теоретический;
- экспериментальное установление нормативных зависимостей;
- разработка проекта сборника нормативов;
- проверка нормативов в реальных условиях;
- корректировка нормативов по результатам проверки, их согласование и утверждение.

**На первом этапе** уточняются виды упражнений, на которые должны быть разработаны нормативы, определяются регионы, пожарные части, караулы и отделения, где будут проводиться исследования. Подбирается личный состав пожарной охраны (исходя из условия примерно равной физической работоспособности, подготовленности, возраста, срока службы), необходимые методические и имеющиеся нормативные материалы по исследуемому вопросу. Проводится изучение обязанностей, места и условий проведения исследований, определяется последовательность выполнения упражнений. Подготовительный этап заканчивается составлением методической программы исследований, в которой обосновывается: структура нормативов, область их применения, вводятся поправочные коэффициенты, что принимается за базовый вариант. Определяется форма представления нормативных зависимостей, объем исходных данных, методы их сбора и обработки.

**На втором этапе** изучается сам процесс нормируемого упражнения в целом и в расчлененном, на отдельные его составляющие элементы (операции), виде, осуществляется сбор исходных данных о необходимых затратах труда и факторах, определяющих их величину, изучается рациональная последовательность действий пожарных при выполнении нормируемого упражнения. Эта информация может быть получена путем непосредственных наблюдений и экспериментов при выполнении упражнения, а также на основе теоретических исследований. Особенно важно обеспечить выбор рациональных вариантов выполнения упражнения, что является основой прогрессивности нормативов. Обоснованность нормативов в значительной мере определяется выбором объекта исследований и количеством наблюдений.

**На третьем этапе** устанавливаются зависимости между необходимыми затратами и аналитические методы для их получения.

**На четвертом этапе** нормативные зависимости оформляются в виде таблиц, номограмм, из которых составляют сборники нормативов. В сборник включают также описание нормируемых упражнений, условий их выполнения, методические указания по их расчету.

**На пятом этапе** проект сборника нормативов проходит практическую проверку в отделениях, караулах, пожарных частях.

**На шестом этапе** на основе результатов проверки в проект сборники нормативов вносятся необходимые изменения и дополнения и утверждаются для практического применения.

## РАЗДЕЛ III. Служебно-прикладные виды спорта в МЧС России

### Тема 9. История и развитие пожарно-прикладного спорта и спасательного спорта

**Вопросы**

1. История возникновения и развития служебно-прикладных видов спорта МЧС России.
2. Оборудование и размеры площадки для проведения соревнований на полосе препятствий.
3. Оборудование и размеры площадки для проведения соревнований по штурмовой лестнице – 4-й этаж – учебная башня.
4. Оборудование и размеры площадки для проведения соревнований по 3-х коленной лестнице.
5. Оборудование и размеры площадки для проведения соревнований по эстафете 4х100 м.
6. Виды пожарно-спасательного спорта.
7. Обязанности судей на соревнованиях.
8. Виды соревнований по пожарно-прикладному спорту.
9. Подготовка к спортивным соревнованиям по ППС и их проведение.
10. Расстановка судейского аппарата на этапах по видам ППС.
11. Разрядные нормы и нормативы по полосе препятствий.
12. Разрядные нормы и нормативы по штурмовой лестнице – 4-й этаж – учебная башня.
13. Разрядные нормы и нормативы по двоеборью.
14. Разрядные нормы и нормативы по выдвижной лестнице.
15. Привитие практических навыков судейства соревнований по ППС.
16. История возникновения и развития спасательного спорта в России.
17. Виды спасательного спорта.

**Перечень рекомендуемой литературы**

1. Баскаков, В. В. Виды пожарно-прикладного спорта [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие [Текст] / В. В. Баскаков, И. Б. Дорноступ, Ю.

В. Пруцких [и др.]. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2006. – 52 с. — Режим доступа: http: // 10.97.170.7.
2. Приказ № 472 от 26. 10. 2017г. Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны [Электронный ресурс] : – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
3. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ФПС [Электронный ресурс] : утверждены главным военным экспертом МЧС России генерал-полковником П. В. Платом 10 мая 2011 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
4. Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях ФПС ГПС [Электронный ресурс] : Приказ Министерства труда и социального развития № 881н от 11.12.2020 г. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
5. Пожарно-прикладной спорт [Электронный ресурс] : правила служебно-прикладного вида спорта : утверждены приказом Минспорттуризма России от 21 января 2011 г. № 32. – Режим доступа: https://www.ps-gdzp.com/normativno-pravovoe-obespechenie
7. Сайт кафедры пожарно-прикладной подготовки ФГБОУ ВО «Уральский институт ГПС МЧС России» [Электронный ресурс] : режим доступа : www.ps-gdzp.com.
8. Сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] : режим доступа : www.minsport.gov.ru
9. Сайт ФКУ «Центральный спортивный клуб МЧС России» [Электронный ресурс] : режим доступа : www.csk.mchs.ru

## Методические рекомендации

Появлению пожарно-спасательного спорта предшествовала необходимость развития физической подготовки пожарных. Особенностью стало то, что в ней учитывалась специфика пожарного дела, развивались и совершенствовались именно те физические способности пожарного, которые необходимы для успешной борьбы с огнем. Возникла необходимость включения в программу физической подготовки личного состава пожарных частей наравне с общими видами спорта специальных упражнений: надевание боевой одежды и снаряжения, переноска колонки и двух рукавов, хождение по бревну, лазание по канату, преодоление заборов и других препятствий, тушение горящей жидкости и другие. Работа на быстроту выполнения отдельных комплексных профессионально-прикладных упражнений начала принимать характер соревнований по техническим и временным показателям.

Пожарно-прикладной спорт является составной частью системы физического воспитания. Сила, ловкость, быстрота, выносливость - вот прочная база формирования характера бойца огненного фронта, его высоких морально-волевых качеств, стойкости, отваги и мужества.

Первые соревнования пожарной охраны НКВД с включением пожарно-прикладных упражнений были проведены в 1937 году. В 1939 и 1940 г.г. пер-

вые Всесоюзные соревнования. В 1945 г. разработаны правила соревнований по ППС. В 1948 г. произошли изменения в расстановке снарядов на 100 м. полосе, эстафете, исключены забор 3,5 м. и мышеловка. В 1951 г. впервые было установлено звание чемпион МВД. В 1962 г. в г. Свердловске впервые были проведены Всероссийские соревнования. Звание сильнейшей команды завоевал коллектив Московской области. По представлению спортивных добровольных обществ «Динамо», «Локомотив». 6 июля 1963 г. президиум ЦС Союза спортивных обществ и организаций принял решение о включении ППС в единую спортивную классификацию. В 1965 г. разработаны правила соревнований по ППС и с этого года начали регулярно проводится чемпионаты СССР, ЦС «Динамо». В 1968 г. в г. Ленинграде были проведены первые международные соревнования.

В 2002 г. образовалась Международная спортивная федерация пожарных и спасателей. Проведение 1-го Чемпионата мира по пожарно-спасательному спорту в г. Москве. Выпускник института Баранов Сергей первый ЗМС России. В 2003 г. проведение 1-го Открытого Чемпионата Европы по ПСС в С-Петербурге с участием 12 стран.

На сегодняшний день проведено 12 Чемпионатов Мира по пожарно-прикладному спорту в различных городах и странах.

В 2006 году Министерством по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий была разработана и создана новая спортивная программа «Спасательный спорт». В июне 2006 года были проведены первые соревнования по спасательному спорту. Он сразу набрал динамический темп развития, преодолевая узковедомственную направленность, завоевывая все большую популярность среди сотрудников подразделений и учебных заведений МЧС России.

Первые соревнования по спасательному спорту среди спасателей России были проведены в 2006 году г. Подольске Московской области.

Соревнования по спасательному спорту проводятся регулярно согласно календарного плана спортивных мероприятий МЧС России. Этот спорт включает в себя три дисциплины:

1. Стометровая полоса препятствий;
2. Эстафета спасателей;
3. Специальная полоса препятствий.

С 2006 г. разработаны правила соревнований по спасательному спорту и с этого года начали регулярно проводится чемпионаты МЧС России дважды в год: в летний и зимний периоды. В 2007 г. в г. Казани был проведен первый Чемпионат МЧС России по спасательному спорту в закрытых помещениях. В марте 2008 г. Федеральным Агентством по физической культуре и спорту было принято решение признать спасательный спорт - ведомственным видом спорта МЧС России и ввести его во Всероссийский реестр видов спорта. В мае 2010 г. приказом Министра спорта, туризма и молодежной политики РФ были утверждены нормы, требования и условия выполнения спортивных званий и разрядов по спасательному спорту. В 2010 г. город Екатеринбург

удостоился чести принять Чемпионат МЧС России по спасательному спорту в закрытых помещениях. Профессорско-преподавательский состав кафедры ПСиГДЗП принял непосредственное участие в проведении данного чемпионата на достойном уровне, исполняя роль судейского аппарата. В 2011 г. в г. Омске состоялись первые соревнования на Кубок Министра МЧС России, которые заменили традиционный зимний Чемпионат МЧС России.

На сегодняшний день в Календарном плане спортивных мероприятий МЧС России соревнования по спасательному спорту отсутствуют в виду трудностей с финансированием.

К видам пожарно-прикладного спорта относятся:

Программа соревнований для мужчин:

- подъем по штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни;
- преодоление 100-метровой полосы с препятствиями;
- двоеборье (подъем по штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни и преодоление 100-метровой полосы с препятствиями). Проводится на личное первенство, в общекомандном зачете не учитывается;
- пожарная эстафета 4х100 м;
- боевое развертывание.

Программа соревнований для женщин:

- подъем по штурмовой лестнице на 2-й этаж учебной башни;
- преодоление 100-метровой полосы с препятствиями;
- двоеборье (подъем по штурмовой лестнице на 2-й этаж учебной башни и преодоление 100-метровой полосы с препятствиями).
- пожарная эстафета 4х100 м;
- боевое развертывание.

Программа соревнований для юношей и юниоров:

- подъем по штурмовой лестнице на 2-й этаж учебной башни для юношей младшей возрастной группы (14 лет и младше);
- подъем по штурмовой лестнице на 2-й этаж учебной башни для юношей средней возрастной группы (15-16 лет);
- подъем по штурмовой лестнице на 3-й этаж учебной башни для юниоров (17-18 лет);
- преодоление 100-метровой полосы с препятствиями для юношей младшей возрастной группы (14 лет и младше);
- преодоление 100-метровой полосы с препятствиями для юношей средней возрастной группы (15-16 лет);
- преодоление 100-метровой полосы с препятствиями для юниоров (17-18 лет);
- пожарная эстафета для юношей и юниоров 4х100 м;
- боевое развертывание для юношей и юниоров.

Программа соревнований для девушек и юниорок:

- подъем по штурмовой лестнице на 2-й этаж учебной башни для девушек младшей возрастной группы (14 лет и младше);

- подъем по штурмовой лестнице на 2-й этаж учебной башни для девушек средней возрастной группы (15-16 лет);
- подъем по штурмовой лестнице на 2-й этаж учебной башни для юниорок (17-18 лет);
- преодоление 100-метровой полосы с препятствиями для девушек младшей возрастной группы (14 лет и младше);
- преодоление 100-метровой полосы с препятствиями для девушек средней возрастной группы (15-16 лет);
- преодоление 100-метровой полосы с препятствиями для юниорок (17-18 лет);
- пожарная эстафета для девушек и юниорок 4х100 м;
- боевое развертывание для девушек и юниорок.

Преодоление 100м полосы с препятствиями. Участник со стволом становится перед линией старта. При беге по дистанции преодолевает забор (2м), берет рукава, соединяет их между собой, подбегает к разветвлению, присоединяет к нему рукавную линию и прокладывает ее.

Вес рукавов: 2.5 кг каждый - Длина: 20.5 м Ствол: 350 мм.

Подъем по штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни. Участник становится перед линией старта, не наступая на нее. По сигналу стартера участник стартует и поднимается на этажи учебной башни до линии старта 32.25 м. Вес штурмовой лестницы: не менее 8.5 кг.

Установка выдвижной лестницы и подъем по ней на 3-й этаж учебной башни. Макет пожарного автомобиля или пожарный автомобиль устанавливаются на старте так, чтобы проекция оси задних колес совпадала с линией старта (30 м. от учебной башни). По старту стартера расчет открепляет, снимает и переносит выдвижную лестницу к учебной башне любым способом. После установки лестницы на предохранительную подушку, второй номер выдвигает её, а первый может начинать движение. При финише участника обе тетивы должны находиться в проеме окна.

Пожарная эстафета 4х100 м.

I этап - преодоление домика с помощью лестницы-палки.

2 этап - преодоление 2-х метрового забора.

3 этап - рукава, преодоление бревна (бума), подсоединение к разветвлению, стволу за ограничительной линией отсоединение от ствола.

4 этап - тушение горящей жидкости в противне. Эстафета – ствол

Пожарное двоеборье.

- преодоление 100 м полосы с препятствиями
- подъем по штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни. Вид проводится в один день.

Боевое развертывание.

Боевое развертывание от мотопомпы с установкой ее на водоисточник с прокладкой магистральной линии на 60 метров, двух рабочих по 40 метров с заполнением 10 литровой емкости каждой мишени.

Основным нормативным документом для проведения и организации соревнований по пожарно-прикладному спорту являются правила служебно-прикладного вида спорта «Пожарно-прикладной спорт», утвержденные приказом Минспорттуризма России от 21 января 2011 г. № 32. На основании правил создается положение о проведении соревнований различного уровня. Последовательность проведения соревнований по видам программы определяется Положением о соревнованиях или устанавливается на месте главной судейской коллегией (в зависимости от местных или погодных условий).
Все организуемые соревнования по пожарно-прикладному спорту должны проводиться судейской коллегией, назначаться региональными отделениями Федерации пожарно-прикладного спорта России. Судейство спортивных соревнований является почетной ответственной обязанностью. Каждый судья, принимающий участие в проведении соревнований по пожарно-прикладному спорту, должен иметь судейское удостоверение, быть дисциплинированным, инициативным тщательно подготовленным к выполнению своих обязанностей доброжелательным в отношении к участникам требовать от них строгого выполнения Правил соревнований.
Членам судейской коллегии рекомендуется носить знаки отличия с указанием судейской должности. Организация, проводящая соревнования, может, по возможности, обеспечивать членов судейской коллегии формой единого цвета и образца.
Судья не имеет права покинуть место проведения соревнований без разрешения старшего судьи бригады, в которую он входит, или главного судьи, оказывать какую либо помощь участникам (за исключен медицинской), быть представителем или участником соревнований, которые он судит.
Судейская коллегия должна состоять из: главной судейской коллегии в составе:
- главный судья;
- заместители главного судьи;
- главный секретарь;
- старшие судьи;
- врач соревнований, он же заместитель главного судьи по медицинской части, которые в процессе соревнований коллегиально принимают все необходимые решения по спортивным вопросам и протестам. Главный судья не может один принять решение по конфликтным вопросам и протестам.

Для организации судейства по отдельным видам программы судьи объединяются в бригады, возглавляемые старшими судьями.
На чемпионатах международного и всероссийского масштаба вне зависимости от того, кто является их организатором, кандидат должность главного судьи должен иметь квалификацию не ниже судьи республиканской категории.
При применении на соревнованиях электрических, механических устройств (авто хронометраж, фотофиниш, видеомагнитофон табло, электроуказатели и

т.п.) соответствующие бригады должны дополняться необходимым количеством технических работников.
Если при обсуждении вопросов по судейству мнения членов судейской коллегии расходятся, то право окончательного решения принадлежит главному судье.
Для обеспечения соревнований по пожарной эстафете на каждую дорожку организацией, проводящей соревнования, выделяется необходимое количество обслуживающего персонала, который подчиняется старшему судье.
Соревнования организуются в следующем порядке:
- создание организационного комитета и назначение судейского аппарата;
- приезд участников и их размещение;
- проведение мандатной комиссии (представить: заявку, классификационный билет, паспорт или удостоверение);
- заполнение личных карточек на каждого члена команды по видам программы;
опробование снарядов;
- проведение судейской и жеребьевки участников соревнований;
- составление стартового протокола;
- проведение соревнований по видам программы;
- подведение итогов соревнований, составление итогового протокола;
- награждение призеров и победителей соревнований.
На каждое соревнование по пожарно-прикладному спорту составляется документация, которая в свою очередь делится на: предварительную, основную и итоговую.
Предварительная документация составляется непосредственно перед ходом соревнований, к ней относится:
- заявка участия команды в соревнованиях;
- личная карточка спортсмена;
- стартовый протокол соревнований по виду;
- перезаявка;
- сводный протокол команд по каждому виду.
Основная документация составляется в ходе соревнований, к ней относится:
- личная карточка спортсмена;
- протокол личных результатов по каждому виду (кроме групповых упражнений);
- протокол командных результатов по каждому виду;
- протокол финиша.
К итоговой документации относится:
- протокол командных результатов;
- отчет главного судьи соревнований.
Руководство развитием пожарно-прикладного спорта в России осуществляют следующие организации:
- центральный спортивный клуб МЧС России;
- министерство спорта Российской Федерации;

- региональные отделения федерации пожарно-прикладного спорта России;
- международная федерация пожарных и спасателей.

## РАЗДЕЛ IY Применение пожарных канатно-спускных устройств

### Тема № 10 Обучение правилам работы на высоте с применением канатного доступа

Устройство канатно-спускное пожарное (УКСП) – спасательная система, состоящая из каната (ленты) и тормозного устройства и предназначенная для спасания людей и самоспасания пожарных с высотных уровней сооружений различного назначения, а также для решения оперативно-тактических задач при ведении боевых действий по тушению пожаров и проведению АСР.

Требования по охране труда

УКСП должно обеспечивать возможность спуска людей (груза) массой от (40±1) кг до (120±1) кг со скоростью от 0,5 м/с до 3,0 м/с; УКСП должно выдерживать статическую нагрузку в течение (180±5) с не менее 10 кН; УКСП должно выдерживать воздействие энергии, возникающей при падении груза массой (100±1) кг с высоты (2,00±0,05) м; Статическая нагрузка должна быть не менее 7,5 кН в течение не менее 10 с: – после контакта веревки УКСП с металлическим стержнем, нагретым до температуры (450±10) °С и с открытым пламенем в течение не менее 10 с; – после выработки ресурса; УКСП должно сохранять работоспособность после нагружения его статической нагрузкой, равной утроенному значению предельно допустимой нагрузки; УКСПр должно обеспечивать возможность регулирования скорости спуска самим спускающимся или пожарным спасателем вплоть до остановки; Требования охраны труда при работе с веревкой УКСП соответствуют требованиям, предъявляемым к ВПС. УКСП снимается с расчета, если: не выдержало испытание; выработало назначенный ресурс.

### Перечень рекомендуемой литературы


1. Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте: приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2014 г. № 155н (ред. от 17.06.2015). 25.
2. ГОСТ Р 53272-2009. Техника пожарная. Устройства канатно спускные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
3. Фарберов Ф. Спуск пострадавшего с сопровождающим по сложному горному рельефу подручными средствами. 2009 г. 28. Кабелев Н. А. Пожарная разведка: тактика, стратегия и культура. Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2016. 348 с.
4. ГОСТ Р 53271-2009. Техника пожарная. Рукава спасательные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

5. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-строевая подготовка : учебно-методическое пособие / В. В. Теребнев, С. Г. Казанцев. - 3-е изд., доп. - Екатеринбург : Калан, 2020. - 349 с.
6. Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ: приказ МЧС России от 16 октября 2017 г. № 444.

**Перечень вопросов для подготовки к экзамену (зачету)**

1. Для чего применяются канатно-спускные устройства?
2. Назовите основные виды и характеристики канатно-спускные устройств.
3. Объясните порядок проведения спуска пострадавших с помощью УКСП (стандартный).
4. Объясните порядок проведения спуска пострадавших с помощью УКСП (групповой).
5. Объясните порядок проведения спуска пострадавшего с высоты в сопровождении.
6. Объясните порядок проведения спуска пострадавшего с высоты на носилках.
7. Объясните порядок проведения спуска пострадавшего с высоты с использованием лестницы в качестве точки опоры.
8. Для чего предназначен спасательный рукав?
9. Перечислите способы спуска в спасательном рукаве.
10. Объясните порядок проведения спуска пострадавшего с помощью спасательного рукава

**Темы реферативных выступлений**

1. История развития ППС в России.
2. Виды ППС, рекорды, высшие достижения.
3. Общие положения. Права и обязанности участников соревнований.
4. Требования правил соревнований к расстановке оборудования на местах соревнований.
5. Состав и расстановка судейских бригад по видам соревнований.
6. Периоды подготовки спортсменов.
7. Общие рекомендации по подготовке спортсменов по пожарно-прикладным видам спорта.
8. Организация врачебных наблюдений за спортсменами.
9. Требования охраны труда при проведении занятий по пожарно-прикладным видам спорта.
10. История развития спасательного спорта в России.
11. Виды спасательного спорта, рекорды, высшие достижения и спортивная классификация.

**Перечень вопросов для подготовки к экзамену (зачету)**

1. Место ПСП в подготовке личного состава ГПС МЧС России.
2. Задачи и определение пожарно-строевой подготовки.
3. Программа и основные методы обучения по ПСП.
4. Взаимосвязь ПСП с другими дисциплинами.
5. Нормативно-правовые основы пожарно-строевой подготовки в подразделениях ГПС МЧС России.
6. Требования охраны труда при эксплуатации ручных пожарных лестниц. Штурмовая лестница.
7. Требования охраны труда при эксплуатации ручных пожарных лестниц. Выдвижная лестница.
8. Требования охраны труда при эксплуатации ручных пожарных лестниц. Лестница-палка.
9. Требования охраны труда при проведении спасательных работ с использованием пожарных спасательных веревок.
10. Требования охраны труда при проведении работ с использованием ГАСИ.
11. Требования охраны труда при развертывании сил и средств.
12. Требования охраны труда при проведении практических занятий.
13. Обязанности руководителя по охране труда при проведении практических занятий по пожарно-строевой подготовке.
14. Нормативные документы по охране труда в подразделениях ФПС ГПС. Основные положения.
15. Нормативные документы по охране труда в подразделениях ФПС ГПС. Виды инструктажей.
16. Инструкторско-методическая подготовка. Методика проведения занятий по пожарно-строевой подготовке.
17. Организация и методика проведения инструкторско-методического занятия.
18. Инструкторско-методическая подготовка. Подготовка и методика проведения занятий командиром отделения по пожарно-строевой подготовке.
19. Инструкторско-методическая подготовка. Подготовка и методика проведения занятий начальником караула по пожарно-строевой подготовке.
20. Обязанности руководителя при проведении практических занятий по пожарно-строевой подготовке.
21. Методика отработки нормативов по ПСП.
22. История возникновения и развития пожарно-спасательного спорта в России.
23. История возникновения и развития спасательного спорта в России.
24. Нормативные документы в пожарно-спасательном и спасательном спорте. Разрядные нормы.
25. Программа соревнований в пожарно-спасательном спорте, краткая характеристика.
26. Программа соревнований в спасательном спорте, краткая характеристика.

27. Правила проведения соревнований по преодолению 100-метровой полосы с препятствиями в пожарно-спасательном спорте.
28. Правила проведения соревнований по подъему по штурмовой лестнице в окно 4-го этажа учебной башни в пожарно-прикладном спорте.
29. Правила проведения соревнований по эстафете 4×100 м в пожарно-прикладном спорте.
30. Правила проведения соревнований по подъему по выдвижной лестнице на 3-й этаж учебной башни в пожарно-прикладном спорте.
31. Правила проведения соревнований по боевому развертыванию в пожарно-спасательном спорте.
32. Правила проведения соревнований по двоеборью в пожарно-спасательном спорте.
33. Руководство пожарно-спасательным спортом как служебно-прикладным видом спорта в РФ.
34. Обязанности и права представителя команды на соревнованиях по пожарно-спасательному и спасательному спорту.
35. Обязанности и права тренера команды на соревнованиях по пожарно-спасательному и спасательному спорту.
36. Обязанности и права судейского аппарата на соревнованиях по пожарно-спасательному и спасательному спорту.
37. Порядок организации соревнований по пожарно-спасательному спорту.
38. Подготовка к спортивным соревнованиям по пожарно-спасательному спорту и их проведение.
39. Организация и представительство ведомственных видов спорта МЧС России на международной арене.

**Рекомендации для обучающихся**

Обучаемые должны обязательно посещать лекции и практические занятия. Лекции являются основным теоретическим руководством при изучении дисциплины. На лекционных занятиях подробно, аргументированно и методологически строго рассматриваются основные вопросы тем дисциплины, даются различные подходы к исследуемым проблемам. Подготовка к практическим занятиям включает проработку материалов лекций, рекомендованной учебной литературы, выполнение практических упражнений.
Важным направлением самостоятельной деятельности обучающихся является работа с учебной литературой.
Подготовку к изучению теоретического блока дисциплины рекомендуется начинать по порядку следования тем изложения лекционного материала. Обучающимся, которым пришлось самостоятельно осваивающим большую часть учебного материала, рекомендуется предварительно ознакомиться с содержанием каждой темы рабочей программы дисциплины и методическими рекомендациями по самостоятельному изучению дисциплины. Обучающиеся могут воспользоваться конспектами лекций.

Проработку теоретического материала рекомендуется проводить по конспектам. Также можно пользоваться основной и дополнительной литературой. При первом чтении материала сначала следует получить общее представление о рассматриваемых вопросах, а также выявить сложные и непонятные моменты. Внимательно читайте текст, старайтесь выявить сущность вопросов и не пытайтесь сразу запомнить все определения и детали. При последующей проработке материала в прочитанном тексте выделяются главные идеи, устанавливаются логические взаимосвязи между ними, большее внимание уделяется деталям и особенностям протекания тех или иных процессов и явлений, материал повторяется несколько раз для лучшего запоминания определений и формул.

Во всех случаях, когда материал поддается систематизации, составляйте схемы, диаграммы и таблицы. Такой подход структурирует и облегчает восприятие больших блоков информации и уменьшает ее объем при конспектировании, что облегчает запоминание материала, в том числе и визуально.

Подготовка к теоретическим и практическим занятиям должна обязательно сопровождаться повторением, поскольку это один из лучших методов прочного усвоения, проверки и закрепления материала.

Следует напомнить, что для качественного освоения материала, облегчения подготовки к экзамену (зачету) и успешной сдачи экзамена (зачета) необходимо систематическое выполнение практических упражнений в течение всего периода обучения.