

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Охинский филиал



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.05 Пожарно-строевая подготовка

специальности 20.02.04 Пожарная безопасность
(базовый уровень среднего профессионального образования)

**Квалификация: специалист по пожарной
безопасности**

Очная форма обучения

Методические рекомендации учебной дисциплины разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности, 20.02.04 Пожарная безопасность, утверждённого Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 07.07.2022 № 537(ред. От 03.07.2024)..

Организация-разработчик: Охинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сахалинский государственный университет»

Разработчики:

Храмов Владимир Валерьевич
(Ф.И.О. ученая степень, звание, должность)

(Ф.И.О. ученая степень, звание, должность)

(Ф.И.О. ученая степень, звание, должность)

Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК

Протокол №3 от 10.01.2025г.

Рекомендована к утверждению учебно-методическим советом

Протокол №2 от 16.01.2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Пояснительная записка	4
2. Общие рекомендации по выполнению практических работ	7
3.Перечень практических занятий	8
4. Контрольные вопросы к практическим работам по разделам	10

Пояснительная записка

Методические рекомендации к выполнению практических работ по учебной дисциплине ОП.05 Пожарно-строевая подготовка предназначены для организации самостоятельной работы обучающихся второго курса очного отделения специальности 20.02.04 Пожарная безопасность на уроке.

Согласно учебного плана обязательная аудиторная учебная нагрузка составляет 142 часов, в том числе 82 часов составляют практические занятия.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2 – ПК 1.5. ОК 01, 02, 04, ОК 06 - ОК 08.	<ul style="list-style-type: none">- применять пожарное оборудование и инструмент;- проводить техническое обслуживание пожарного оборудования и инструмента;- проверять состояние работоспособности средств, пожарного оборудования и инструмента;- проводить работы по устранению неисправностей пожарного оборудования и инструмента;- осуществлять прием (передачу) пожарного оборудования и инструмента;- выполнять работы по приемке (передаче) и содержанию в исправном состоянии средств индивидуальной защиты и спасения;- готовить к использованию и проводить техническое обслуживание СИЗОД;- проводить спасательные работы при тушении пожара с использованием способов и технических средств, обеспечивающих наибольшую	<ul style="list-style-type: none">- требований приказов, указаний и других руководящих документов, регламентирующих работы по спасению, защите и эвакуации людей и имущества;- требований приказов, указаний и других руководящих документов, регламентирующих обслуживание пожарного оборудования и инструмента;- классификации, устройства, характеристик и порядка работы пожарного оборудования и инструмента;- сроков и порядка проведения технического обслуживания пожарного оборудования и инструмента; оборудование, приспособления, применяемые при техническом обслуживании и эксплуатации средств, оборудования и инструмента;- правил охраны труда при эксплуатации и техническом обслуживании пожарного оборудования и инструмента;- порядка проведения работ по устранению неисправностей пожарного оборудования и инструмента;- порядка проведения приема (передачи) пожарного оборудования и

	<p>безопасность людей, и проведением мероприятий по предотвращению паники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и устранять факторы риска при спасении людей; - осуществлять работы по тушению пожаров с применением мобильных средств пожаротушения; - применять средства индивидуальной защиты и снаряжение пожарного; - осуществлять посадку в пожарный автомобиль в соответствии с номерами табеля основных обязанностей; - проводить развертывание сил и средств, используемых для тушения пожара; - проводить подъем на высоту (спуск с высоты); - вести действия по тушению пожаров в составе звена газодымозащитной службы; - проводить аварийно-спасательные работы в составе звена газодымозащитной службы; - проводить расчеты запаса воздуха (кислорода) и времени пребывания звена СИЗОД в непригодной для дыхания среде; - пользоваться первичными средствами пожаротушения, установками пожаротушения, средствами пожарной автоматики, пожарной сигнализации; - осуществлять выбор огнетушащих веществ, определять способы, приёмы и механизмы прекращения горения в зависимости от характера пожара и обстановки на нём; - осуществлять тушение пожара в сложных условиях с использованием средств индивидуальной защиты 	<p>инструмента;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядка подготовки СИЗОД к использованию личным составом подразделений перед заступлением на дежурство; - порядка содержания в полном технической исправности СИЗОД и оборудования ГДЗС; - сроков и порядка проведения технического обслуживания СИЗОД; - служебной документации ГДЗС и порядок её ведения; - правил проведения аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с применением средств индивидуальной защиты и спасения; - особенностей осмотра и проведения поиска при пожарах и аварийно-спасательных работах; - первичных признаков пожара; - способов проведения разведки; - классификации пожаров; - опасных факторов пожара и последствий их воздействия на людей; - тактики тушения и порядка действий, направленных на предотвращение распространения пожара в составе подразделений пожарной охраны; - способов тушения пожаров в электроустановках; - правил применения средств индивидуальной защиты при наличии взрывчатых и радиоактивных веществ на месте пожара; - принципа организации сетей противопожарного водопровода, расположение пожарных гидрантов в районе выезда подразделений пожарной охраны; способы локализации горения; способы ликвидации горения; - способов локализации и ликвидации пожара в неблагоприятных погодных условиях и в труднодоступной местности; - документов, регламентирующих газодымозащитную службу (далее - ГДЗС); - правил применения, функциональное назначение и технические характеристики первичных средств пожаротушения, установок пожаротушения, средств пожарной
--	---	---

	органов дыхания и зрения в	
	<p>непригодной для дыхания среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выполнение работ по приемке (передаче) и содержанию в исправном состоянии мобильных средств пожаротушения; - оценивать состояние работоспособности и комплектность мобильных средств пожаротушения; - управлять работой пожарных насосов с подачей огнетушащих веществ; - проводить подачу огнетушащих веществ для тушения пожаров от пожарных автомобилей; - выполнять работы по обслуживанию первичных средств пожаротушения 	<p>автоматики, пожарной сигнализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядка управления силами и средствами на пожаре; - порядка определения решающего направления действий по тушению пожара; - приемов и способов тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на объектах различного назначения; - нормативов пожарно-строевой и физической подготовки

Общие рекомендации по выполнению практических работ

Инструктаж по технике безопасности.

Инструктаж по выполнению работ.

Цели проведения практических занятий – закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по дисциплине.

Обучающийся допускается к выполнению практических работ после изучения соответствующей теоретической части учебного материала.

Перед началом работы преподаватель контролирует знания теоретического учебного материала, необходимого для выполнения работы.

Практические работы выполняются каждым обучающимся индивидуально.

Перечень практических работ	Кол-во часов
Практическое занятие № 1. Работа с первичными средствами пожаротушения	4
Практическое занятие № 2 Надевание боевой одежды и снаряжения пожарного	2
Практическое занятие № 3. Порядок укладки боевой одежды пожарного	2
Практическое занятие № 4. Порядок укладки снаряжения пожарного	2
Практическое занятие № 5. Порядок надевания боевой одежды и снаряжения пожарного.	2
Практическое занятие № 6. Надевание боевой одежды и снаряжения пожарного по этапам: надевание брюк, надевание куртки, надевание ремня пожарного (с топором в чехле и карабином), надевание каски	2
Практическое занятие № 7. Надевание теплоотражательного костюма	2
Практическое занятие №8. Прокладка рукавных линий по горизонтали и вертикали	2
Практическое занятие № 9. Скатывание рукавов в одинарную и двойную скатки	2
Практическое занятие № 10. Соединение рукавов между собой и их уборка в одинарную и двойную скатку, восьмерку на время. Переноска одного (двух) рукавов на скорость (эстафета)	4
Практическое занятие № 11. Прокладка рукавных линий из скаток (в том числе на точность).	2
Практическое занятие № 12. Прокладка рукавных линий из скаток (в том числе на точность).	2
Практическое занятие № 13. Соединение рукавов между собой и их уборка в одинарную и двойную скатку, восьмерку на время. Переноска одного (двух) рукавов на скорость (эстафета)	2
Практическое занятие № 14. Прокладка рукавных линий из скаток (в том числе на точность).	2
Практическое занятие № 15. Соединение рукавов между собой и их уборка в одинарную и двойную скатку, восьмерку на время. Переноска одного (двух) рукавов на скорость (эстафета)	2
Практическое занятие № 16. Прокладка рукавной линии из рукавов, уложенных на автомобиле "гармошкой"	2
Практическое занятие № 17. Прокладка рабочей рукавной линии диаметром 51 (66) мм. Прокладка магистральной рабочей линии диаметром 66 (77) мм	4
Практическое занятие № 18. Соединение пожарных рукавов между собой, с пожарными стволами, разветвлениями и другим пожарным оборудованием	2
Практическое занятие № 19. Прокладка магистральной рукавной линии диаметром 77 мм одним исполнителем на 3 рукава на правильность	2
Практическое занятие № 20. Прокладка магистральной рукавной линии диаметром 77 мм одним исполнителем на 3 рукава на время	2
Практическое занятие № 21. Прокладка рукавных линий в сложных условиях	2
Практическое занятие № 22. Подъем и прокладка рукавной линии в лестничной клетке	2
Практическое занятие № 23. Подъем рукавной линии в лестничной клетке между маршами. Спуск рукавной линии в лестничной клетке между маршами. Прокладка рукавных линий в верхние этажи (отметки) способом	2

наращивания	
-------------	--

Практическое занятие № 24. Подъем рукавных линий на высоту с наружи здания с помощью спасательной веревки. Спуск рукавных линий с высоты путем наращивания рукавной линии с наружи здания. Спуск рукавной линии вниз, уборка рукавов в скатки	4
Практическое занятие № 25. Установка пожарной колонки	2
Практическое занятие № 26. Подача ствола «Б» на расстояние 40 м от колонки, установленной на гидрант. Рукавная линия проложена и соединена, ствольщик на указанной позиции. На правильность	2
Практическое занятие № 27. Работа с ручными стволами	2
Практическое занятие № 28. Ликвидация условного пожара от пожарного крана (ПК). На время	2
Практическое занятие № 29. Переноска и подвеска штурмовой лестницы в окно второго этажа учебной башни – на правильность	2
Практическое занятие № 30. Переноска и подвеска штурмовой лестницы в окно второго этажа учебной башни	2
Практическое занятие № 31. Подъем по подвешенной штурмовой лестнице в 3-й этаж учебной – на правильность	2
Практическое занятие № 32. Подъем по подвешенной штурмовой лестнице в 3-й этаж учебной – на время	2
Практическое занятие № 33. Подъем по установленной выдвижной трехколенной лестнице в окно 3-го этажа учебной башни на правильность	2
Практическое занятие № 34. Подъем по установленной выдвижной трехколенной лестнице в окно 3-го этажа учебной башни на время.	2
Практическое занятие № 35. Подъем по стационарной лестнице с сухой напорно-рукавной линией с присоединенным стволом РС-50 на на заданную высоту.	4
Практическое занятие № 36. Правила соединения рукавной арматуры.	2
Практическое занятие № 37. Правила охраны труда при использовании рукавной арматуры	2
Практическое занятие № 38. Сматывание спасательной веревки в клубок – на правильность	2
Практическое занятие № 39. Закрепление спасательной веревки за конструкцию четырьмя способами	2
Практическое занятие № 40. Вязка двойной спасательной петли. Вязка спасательных петель и надевание их на спасаемого	2
Практическое занятие № 41. Самоспасание с помощью спасательной веревки. Элементы самоспасания с учебной башни.	4
Практическое занятие № 42. Подъем сухой рукавной линии и шанцевого инструмента на высоту с помощью спасательной веревки	2
Практическое занятие № 43. Установка автоцистерны на пожарный гидрант	2
Практическое занятие № 44. Установка автоцистерны на открытый водоем	2
Практическое занятие № 45. Подача воды от автоцистерны с применением гидроэлеватора на правильность.	2
Практическое занятие № 46. Подача воды от автоцистерны с применением гидроэлеватора на время.	2
Практическое занятие № 47. Боевое развертывание от автоцистерны с подачей одного ствола «Б» расчетом из 2-х исполнителей на 2 рукава диаметром 51 мм.	2

Практическое занятие № 48. Боевое развертывание от автоцистерны с подачей одного ствола ГПС-600 расчетом из 2-х исполнителей на 2 рукава диаметром 66 мм	2
Практическое занятие № 49. Боевое развертывание от автоцистерны с подачей одного ствола «Б» от одной магистральной линии в окно 3-го этажа учебной башни по установленной выдвижной лестнице на правильность.	2
Практическое занятие № 50. Боевое развертывание от автоцистерны с подачей одного ствола «Б» от одной магистральной линии в окно 3-го этажа учебной башни по установленной выдвижной лестнице на время.	2
Практическое занятие № 51. Надевание и включение в кислородный (воздушный) изолирующий дыхательный аппарат. На правильность	2
Практическое занятие № 52. Надевание и включение в кислородный (воздушный) изолирующий дыхательный аппарат на время.	2
Практическое занятие № 53. Проведение проверки № 1	2
Практическое занятие № 54. Проведение рабочей проверки	2
Практическое занятие № 55. Пожарное оборудование. Немеханизированный и механизированный пожарный инструмент. Пожарная автоцистерна	2
Практическое занятие № 56. Прохождение огневой полосы психологической подготовки пожарных	2
Практическое занятие № 57. Преодоление 100 метровой полосы с препятствиями	2
Практическое занятие № 58. Отработка норматива по установке мотопомпы на водоем	2
Практическое занятие № 59. Установка вентилятора по одному жесткому и мягкому рукаву	2
Практическое занятие № 60. Подготовка и работа с ГАСИ. Перекусывание стальной арматуры. Резка металлических профилей и арматуры. Подъем конструкции с помощью домкратов	4
	134

Контрольные вопросы по разделу «Пожарное оборудование»

1. Что включает в себя боевая одежда пожарного, снаряжение пожарного.
2. Применение спасательной веревки.
3. Виды пожарных лестниц.

Ответы:

1. Боевая одежда и снаряжение пожарного

Пожарная безопасность

Это основное и массовое по применяемости средство индивидуальной защиты для пожарных.

Боевая одежда пожарных (БОП) предназначена для защиты от воздействия опасных и вредных факторов среды, в том числе и от теплового излучения. Одежда пожарных применяется при ликвидации любых пожаров всеми категориями работающих (газодымозащитник, водитель пожарного автомобиля, колонщик и другие).

ОДЕЖДА ПОЖАРНОГО

Классифицировать защитную одежду пожарного можно в зависимости от:

- климатических зон эксплуатации по ГОСТу 15150-69
- степени защиты от физико-механических воздействий
- степени защиты от тепловых излучений
- оперативно-тактических задач и видов работ, выполняемых бойцами при тушении пожара;
- конструктивного исполнения

Существует два типа защитной одежды пожарных: тип А – для начальствующего состава пожарной команды, тип Б – для рядовых сотрудников. В одежде типа А сигнальные полосы располагаются в два ряда, куртка при этом обязательно удлиненная.

Боевая пожарная одежда также подразделяется по уровням защиты от тепловых воздействий. Всего выделяют три степени защиты.

Одежда пожарного первого уровня (БОП-1) позволяет защититься от тепловых потоков высокой температуры и выбросов пламени при работе в экстремальных ситуациях. Такая одежда изготавливается из огнестойких тканей с применением специальных пропиток и покрытий. БОП-1 имеет Сертификат Морского Регистра, поэтому может быть использован на судах.

Боевая одежда пожарного второго уровня (БОП-2) защищает от повышенных температур, тепловых излучений и неблагоприятных факторов окружающей среды.

Одежда пожарного третьего уровня (БОП-3), обладает меньшей степенью защиты и предназначена для защиты от воздействий с невысокой температурой. Данный тип пожарной одежды идеально подходит для водителей пожарных автомобилей или инспекторов пожарного надзора.

СНАРЯЖЕНИЕ ПОЖАРНОГО

В комплект снаряжения пожарного входит:

1. Спасательный пояс, его применяют для страховки во время работы на высоте или для спасения людей и самоспасания пожарных во время ликвидации огня.
2. Пожарный карабин, его используют для оказания торможения спасательной веревки в момент эвакуации людей или самоспасения пожарного. Помимо этого карабин может быть использован как средство для закрепления за ступеньки пожарной лестницы или как элемент конструкции здания при работе на высоте.
3. Кобура для пожарного топора

Дыхательный аппарат, который состоит из дымового шлема или маски в комплекте с воздушным насосом и рукавом длиной не более 36 метров.. Ручная пожарная лестница, которая позволяет обеспечить боевые действия при тушении пожаров на высотах.

В личном снаряжении пожарного обязательно должны присутствовать:

1. Защитная одежда, изготовленная из материала с высокой степенью защиты и водостойкости, чтобы обезопасить кожу пожарного от теплового излучения при тушении пожара.
2. Перчатки и ботинки должны быть изготовлены из резины или любого другого неэлектропроводного материала;
3. Жесткий шлем, должен обеспечить надежную защиту головы от удара
4. Пожарный поясной топор с ручкой из дерева твердых пород без трещин и сучков и покрытый светлым лаком или олифой. Топор применяют при передвижении по крутым скатам крыш или при вскрытии кровли, дверей, окон в момент тушения пожара.
5. Переносной фонарь с минимальным временем горения на три часа.

2. Применение спасательной веревки.

Веревка пожарная спасательная предназначена для вооружения подразделений противопожарной службы МЧС России, а также подразделений других министерств и ведомств используется для страховки пожарных при тушении пожаров и связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ.

Веревка пожарная спасательная обычного исполнения (ВПС) (согласно НПБ 167-97) предназначена для спасания людей, самоспасания и страховки пожарных при тушении пожаров и связанных с ними аварийно-спасательных работ, а также при тренировке пожарных.

По команде «Веревку в клубок — смотать!»

Пожарные правой рукой берут конец веревки и кладут его под левое предплечье, делают 4-5 витков и зажимают в кулак левой руки так, чтобы виток с обеих сторон выступал за края ладони на 2-3 см. Выпрямляя пальцы левой руки, разворачивают витки веревки вдоль пальцев, затем правой рукой по направлению от основания большого пальца левой руки делают 5-6 витков веревки вокруг левого кулака (от

себя и снизу вверх). Затем от мизинца левой руки к большому пальцу прокладывают диагональный виток веревки.

Диагональный виток перегибается и удерживается на поперечном витке веревки. Далее веревку по тыльной стороне ладони подводят к мизинцу. Вербка перегибается по краю витка, не выступая за последний поперечный, и пожарный делает следующий диагональный виток вперед, к большому пальцу. Этот виток перегибается на предыдущем и диагональный виток прокладывается к мизинцу и т. д. При этом надо следить, чтобы веревка не выходила за вертикальные плоскости крайних поперечных витков веревки. Из последних 1-1,5 м веревки делают несколько поперечных витков, и конец веревки закрепляют под один из них. Правой рукой берут конец веревки из-под предплечья, тянут его и вытаскивают витки веревки из клубка, снимают его с руки, конец веревки заправляют в середину клубка. Клубок укладывают в чехол так, чтобы конец немного выступал из отверстия чехла.

По команде «Вербку — размотать!» пожарные вынимают из середины клубка конец веревки и;

удерживая его в руке, бросают вниз чехол с веревкой или кладут его на пол (крышу, землю) и достают часть веревки необходимой длины.

Вербки должны осматриваться не реже одного раза в десять дней и перед каждым занятием. Вербка закрепляется за надежную конструкцию, на ней зависают трое-четверо пожарных на 1-3 сек. Если после снятия нагрузки удлинение веревки сохраняется, она считается непригодной для спасательных работ (занятий). Перед каждым занятием необходимо проверять веревки страхующих устройств учебных башен.

Закрепление спасательной веревки за конструкцию различными способами.

При обучении закреплению спасательной веревки за конструкцию желательно иметь на двоих обучаемых 1 веревку.

Необходимо построить отделение и показать упражнение сначала в быстром, а затем в медленном темпе, сопровождая показ рассказом. Пожарные наблюдают за действиями командира и повторяют приемы закрепления веревки. Затем каждый пожарный выполняет упражнение самостоятельно, а командир наблюдает за их действиями, исправляя допускаемые ошибки.

Закрепление веревки за конструкцию производится четырьмя способами.

Первый способ. По команде «Вербку (указать, за какую именно конструкцию) — закрепить!»

пожарный, удерживая веревку в левой руке, обматывает сверху одним-двумя витками веревки конструкцию, берет короткий конец веревки в правую руку, а длинный — в левую, делает петлю на длинном конце и кладет ее на короткий конец веревки.

Правой рукой с коротким концом веревки, обводит петлю снизу-вверх, отпускает спасательной веревки веревку, просовывает правую руку в петлю снизу, первым способом переносит ее через веревку, удерживаемую левой рукой, и берет короткий конец веревки. Вынимает из петли правую руку и, протаскив короткий конец веревки через петлю, затягивает узел.

Второй способ. По команде «Веревку (указать, за какую именно конструкцию) — закрепить!» 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. Правой рукой заводит длинный конец веревки ниже кулака за выпрямленный мизинец. Короткий конец веревки лежит на правом запястье. Затем выпрямляет пальцы левой руки и выводит длинный конец влево между веревками, которыми обмотана конструкция. Короткий конец веревки, лежащий на запястье правой руки, большим пальцем этой руки подворачивает пол длинным концом веревки к себе, вниз, от себя и вверх, где левой рукой берет его и протаскивает через петлю, тянет и правой рукой затягивает длинный конец веревки в узел по направлению к себе.

Третий способ. По команде «Веревку (указать, за какую именно конструкцию) — закрепить!» — закрепить!» пожарный обматывает одним-двумя витками веревки конструкцию, берет короткий конец в левую руку длинный в правую. Правой рукой накладывает и отматывает длинным концом веревки кисть, второй виток накладывает на большой палец левой руки. Поворотом большого пальца влево выводит длинный конец веревки между веревками, идущими от конструкции, образует петлю, в которую указательным и большим пальцами правой руки подает петлю короткого конца веревки, и затягивает узел.

Четвертый способ. По команде «Веревку (указать, за какую именно конструкцию) — закрепить!» пожарный обматывает одним-двумя витками конструкцию. Оба конца веревки берет в левую руку так, чтобы короткий конец находился 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.

После окончания упражнения короткий конец веревки с коушем должен выступать из узла не менее чем на 25-30 см. (во всех 4-х способах).

Вязка спасательных петель без надевания и с надеванием на пострадавшего.

Двойная спасательная петля применяется для спасения пострадавших и их страховки при спасании по стационарным, переносным и автолестницам, когда спасаемый может передвигаться сам.

Исходное положение: пожарный находится от спасаемого на расстоянии 1 м. Веревка уложена в чехол, лямка чехла перекинута через плечо пожарного.

По команде «Двойную спасательную петлю — связать!» пожарный снимает чехол, достает из центра смотанной в клубок веревки конец, делает три отмера в правую сторону на длину разведенных рук, складывает отмеренную веревку вдвое, а затем вчетверо. Концы веревки и одинарную петлю держит в левой руке, а двойную петлю в — правой. Затем кладет петли веревки, удерживаемые в правой руке на предплечье левой руки, пропускает правую руку с внешней стороны в петлю, образуемую концами веревок, удерживаемых в левой руке, и петлями, перекинутыми через левую руку, берет правой рукой свисающие петли и потянув их обратно затягивает узел. Получается три петли. Пожарный надевает 2 петли на ноги (по одной на каждую), а третью — на шею спасаемого, коротким концом обвязывает спасаемого по талии и фиксирует четыре веревки, находящиеся над центральным узлом и под ним, узлами.

3. Виды пожарных лестниц

Существует три вида пожарных лестниц — ручные, стационарные и навесные пожарные спасательные.

Ручные пожарные лестницы

Ручные пожарные лестницы входят в обязательный комплект пожарных машин. Они используются для лёгкого доступа пожарных на те этажи здания, куда в данный момент невозможно добраться обычным путём. Такие лестницы могут быть как обычными, так и выдвижными. Выдвижные предметы в сложенном состоянии в два раза ниже длиной, чем разложенные.

Ручные пожарные лестницы делятся на несколько видов:

- Штурмовая — используется для подъема личного состава пожарных и спасателей на любые этажи и перекрытия, входит в состав пожарно-технического оснащения спецавтомобиля.
- Выдвижная — используется для обеспечения боевых действий при тушении пожара и проведения вязанных с ним аварийно-спасательных работ на различных высотах.
- Лестница-палка — предназначена для работы в помещении, подъема пожарных на нижние этажи через оконные проемы горящего здания или сооружения, а также для учебно-тренировочных занятий.
- Комбинированный вид — сочетает в себе несколько характеристик различных типов лестниц.

Стационарные пожарные лестницы

Стационарные пожарные лестницы являются обязательным требованием норм безопасности при строительстве каждого дома. Они необходимы для безопасной эвакуации присутствующих в здании при возникновении пожара, поэтому их ещё называют эвакуационными.

Лестницы могут быть как наружными, так и внутренними: для внутренней эвакуации в здании создаётся специальный выход со ступеньками. В таком случае железобетон является самым подходящим и наиболее надёжным материалом изготовления.

Наружная лестница изготавливается из металла и монтируется, в основном, к задним стенам зданий. На крыше при этом имеется специальный выход или люк, через который можно легко добраться до наружных ступенек — они чаще всего изготавливаются из железа. Несмотря на то, что наружная лестница несколько меняет внешний вид фасада здания, она является наиболее безопасным решением в чрезвычайных ситуациях.

Существует несколько подвидов таких лестниц: пожарные лестницы на косоурах, с двумя несущими металлическими балками, на больцах, на тетивах, винтовые и т.д.

Навесные пожарные лестницы

Лестницы пожарные навесные спасательные предназначены для самостоятельной эвакуации из помещений до приезда спасателей в аварийных и чрезвычайных ситуациях, при пожарах, а также в случаях воздействия агрессивных сред. Такие лестницы состоят из гибких боковых тросов, изготовленных из стального оцинкованного каната, на которых закреплены металлические ступени. Лестница хранится в сложенном состоянии в небольшой сумке или настенном контейнере. В случае происшествия ее легко привести в готовность и эвакуировать большое количество людей.

Кроме указанных видов пожарных лестниц существуют автомобильные выдвижные ступеньки, которые в развёрнутом состоянии могут достигать длины 45 метров. Как правило, они крепятся к пожарным машинам и являются аналогом ручных. К верхнему колену обычно монтируется ствол для подачи воды.

Контрольные вопросы по разделу «Специальная физическая подготовка»

- 1. Преодоление 100 метровой полосы с препятствиями.**
- 2. Надевание боевой одежды и снаряжения.**
- 3. Этапы пожарной эстафеты.**

Ответы:

1. 100-метровая полоса препятствий для пожарных:

- дистанция 100 метров, старт низкий или высокий;
- пробежать до «забора» и преодолеть его без упора ногами во стойки и откосины крестовины;
- подбежать к двум рукавам в скатках и подхватить их;
- добежать до «бревна» и преодолеть его;
- сомкнуть головки рукавов;

- добежать до разветвления и присоединить к нему рукавную линию,
- соединить ствол с рукавом и финишировать.

2. Надевание боевой одежды и снаряжения.

Условия выполнения:

Боевая одежда и снаряжение уложены любым способом. Пояс с закрепленным на нем карабином и пожарным топором в кобуре лежит под одеждой. Подкасник может находиться рядом с уложенной боевой одеждой или внутри каски. Рукавицы (краги) кладутся в карманы куртки, при отсутствии карманов - под пояс.

Начало: исполнитель стоит в положении "смирно" в одном метре от боевой одежды и снаряжения лицом к ним.

Окончание: боевая одежда и снаряжение одеты, куртка застегнута на все пуговицы (крючки), пояс застегнут и заправлен под пряжку, подбородочный ремень каски подтянут.

Техника выполнения. Пожарный, стоящий лицом к сложенной боевой одежде и снаряжению, отодвигает каску (шлем) в сторону. Затем берет обеими руками брюки за отвороты, переносит центр тяжести на левую (правую) ногу, одновременно сгибая правую (левую) в колене, оттягивая мысок правой (левой) ноги вниз, пожарный просовывает ее в правую штанину брюк. Надевает правую (левую) штанину, одновременно выпрямляя ногу и натягивая штанину руками на себя; встает на правую (левую) ногу, переносит на нее центр тяжести и надевает левую (правую) штанину аналогично правой (левой). Затем подхватывает руками бретели брюк и надевает их на плечи. Низки брюк подворачиваются, снимается повседневная и надевается защитная обувь; брюки расправляются поверх защитной обуви.

Далее пожарный просовывает руки в рукава куртки, движением рук вверх (руки прямые) куртка перекидывается через голову и накидывается на плечи. Разводя в стороны и опуская руки вниз, пожарный полностью просовывает их в рукава. Затем застегиваются все карабины куртки. Надевается пожарный пояс и застегивается на пряжку, свободный конец фиксируется хомутиком. Надевается каска (шлем), подбородочный ремень затягивается и фиксируется. После надевания лямки брюк должны быть надеты на плечи, карабины на боевой одежде, пожарный пояс застегнут и конец заправлен в хомутик, карабин закрыт и пристегнут к поясу, подбородочный ремень каски затянут на подбородке, обмундирование и снаряжение оправлены.

При выезде на пожар допускается надевать и застегивать пожарный пояс, а также затягивать подбородочный ремень каски (шлема) в кабине пожарного автомобиля. Снятие боевой одежды осуществляется в обратной последовательности

N п/п	Вид норматива	Оценка по времени, с		
		отл	хор	удовл
1	Надевание боевой одежды и снаряжения.	21	24	27

3. Удобным местом проведения соревнований по пожарной эстафете является беговая дорожка стадиона. Но можно проводить соревнования и на спортивной площадке, отвечающей следующим требованиям.

Площадка должна быть ровной, с одинаковым покрытием, но не бетонным, каменным или асфальтовым. Размеры площадки должны позволять параллельному размещению четырех этапов эстафеты с наличием свободного пятиметрового участка для старта и для финиша. В этом случае этапы пожарной эстафеты преодолеваются челночным способом. Ширина каждой дорожки должна быть не менее 2,5 м.

Пожарная эстафета включает в себя определенные этапы.

Первый этап. В тридцати метрах от старта устанавливают домик. Домик имеет длину 5 м. высоту от земли до конька крыши 2,5 м. Крыша двухскатная, ширина каждого ската крыши — 1,5 м, угол наклона скатов — 30°. Поперек скатов по всей их длине в двадцати сантиметрах от нижних концов набивают планки шириной 10 см и высотой 6 см. Длина скатов — 4 м.

В конце домика устраивают горизонтальную площадку длиной 1 м для прыжка на нее с крыши и с нее на землю. Высота площадки от земли — 1,75 м. Переднюю часть крыши (со стороны старта) выпиливают на 30 см в обе стороны от конька (на глубину 5—7 см). Переднюю часть домика зашивают досками. Домик целесообразно изготавливать сборно-разборной конструкции, что создает удобства для быстрой установки его на беговой дорожке во время соревнований на стадионе и уборки со стадиона.

В целях соблюдения правил техники безопасности рекомендуется, особенно при тренировках, в конце домика (на место спрыгивания) укладывать гимнастические маты или насыпать небольшим слоем (15—20 см) опилки.

Второй этап. В пятидесяти метрах от старта устанавливают забор. Размеры забора указаны выше.

Третий этап. В пятнадцати метрах от старта укладывают два непрорезиненных рукава в скатках диаметром 51 мм и длиной 20 м каждый. Рукава укладываются один на другой головками в сторону старта. На расстоянии 25 м от старта устанавливают передний конец бревна. Размеры бревна указаны выше. В конце второго трапа бревна наносят белой краской поперек дорожки по всей ее ширине

ограничительную линию. В сорока пяти метрах от старта устанавливают разветвление, а на расстоянии 75 м белой краской поперек дорожки наносят ограничительную линию.

Четвертый этап. В двадцати метрах от старта устанавливают огнетушитель, как правило, пенный ОП-3 или ОП-5. На соревнованиях по тушению жидкости, горящей в противне в пяти метрах от переднего края противня с жидкостью, устанавливают запасные огнетушители, при этом учитывают расположение дорожек, направление ветра и др.

По мере использования огнетушителей их запас должен пополняться.

Железный противень длиной 1,5 м, шириной 1 м, высотой 20 см устанавливают на расстоянии 50 м от старта. Дно противня должно быть ровным.

Противень заливают водой и легковоспламеняющимися жидкостями в следующей последовательности и в количествах: вода — 40 л, керосин — 6 л, бензин — 500 г. После каждого забега противень освобождают от остатков, промывают и заливают новыми порциями жидкостей.

Исходя из местных возможностей, на соревнованиях допускается применять другие легковоспламеняющиеся жидкости. В этом случае момент зажигания горючей жидкости в противне определяет судейская коллегия.

На беговой дорожке по всей ее ширине под прямым углом к бровке размечают белыми линиями старт и финиш. На каждом этапе для передачи эстафеты размечают зону длиной 20 м. Ее ограничивают двумя поперечными линиями на расстоянии 10 м от начала этапа и после него. Эстафета является коллективным упражнением, успех выполнения которого зависит от работы участников на четырех этапах, а также от согласованности их действий при приеме эстафеты и при передаче ее.

Работа спортсменов на этапах эстафеты дает возможность ориентироваться в подборе команды. Например, спортсмены, преодолевающие первый этап, должны уметь быстро бегать, точно устанавливать лестницу-палку, передвигаться по крыше и соскакивать вниз.

Спортсмен, преодолевающий четвертый этап, должен уметь тушить горящую жидкость огнетушителем.

Сложной является также передача эстафеты — ствола КРБ. Как правило, побеждает та команда, которая не только быстро выполняет упражнения всех этапов, но и умело и точно передает эстафету — ствол.