

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для студентов по выполнению
практических работ**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

**Укрупненная группа: 20.00.00 Техносферная безопасность и
природообустройство**

**Специальность: 20.02.04 Пожарная безопасность
(базовый уровень подготовки)**

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

г. Южно-Сахалинск
2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по НМР

 Е.Н. Ермолаева

« 19 » 05 2025 г.

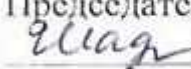
Разработчик программы: Михайлов Д.В., преподаватель ПТК СахГУ

Одобрено на заседании ПЦК

общетехнических дисциплин

Протокол № 8 от «16» 04 2025г.

Председатель ПЦК

 О.И. Шадрина

Содержание

1. Образовательный маршрут выполнения практических занятий ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Содержание ПМ	Кол-во час
МДК. 04. 01. Пожарный	138
Итого по ПМ.03.	138часов

2. Содержание практических занятий по МДК. 04. 01 Пожарный

Практическое занятие 1.Надевание боевой одежды и снаряжения.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: научиться работать с пожарным снаряжением.

Используемые материалы: боевая одежда пожарного, каска, пояс пожарный, карабин, сапоги пожарного.

Техника безопасности: Боевая одежда, каска, спасательные пояса должны подгоняться на каждого строго по размеру. Ушивать спасательные пояса запрещается. В холодных климатических районах предметы теплой одежды должны выдаваться по размеру. Каски без тульи и подбородочного ремня, боевая одежда, теплоотражательный костюм и рукавицы, имеющие разрывы, поврежденные очки (щитки) в боевом расчете не допускаются. Спасательные пояса, карабины перед заступлением на службу, выполнением спасания и самоспасания подлежат тщательному осмотру с целью выявления неисправностей и повреждений.

Порядок выполнения норматива:

Надевание брезентовых брюк. Обучаемый снимает каску с боевой одежды и кладет ее на стол (скамейку) в правую (левую) сторону от боевой одежды. Берется обеими руками за отогнутые наружу края пояса брюк, снимает их с места укладки, опускает их вниз - вперед. Поднимает правую (левую) ногу, согнутую в колене, с вытянутым вниз носком, продевает ее в штанину брюк до выхода ступни ноги из штанины. Тем же способом продевает левую (правую) ногу и левую (правую) штанину брюк и движением обеих рук, согнутых в локтях, вверх через стороны к плечам, -не выпуская лямок из кистей рук, надевает их на плечи и застегивает пуговицу передней части брюк.

Надевание брезентовой куртки. Обучаемый продевает в рукава куртки кисти вытянутых вперед рук, затем поднимает их вверх над головой (одновременно поднимается и куртка) так, чтобы полы ее опустились за спину; продевает руки в рукава, опускает руки, застегивает все пуговицы.

Если куртка уложена вторым способом, она надевается путем поочередного продевания рук в рукава. При этом способе каска надевается перед надеванием брезентовых брюк.

Надевание пояса. Пожарный левой ногой делает шаг вперед, левой рукой берется за пояс сверху у пряжки, большой палец подхватывает его снизу.левой рукой на себя вниз заносит с поясом левую руку, согнутую в локте, назад к пояснице и одновременно правую руку, согнутую в локте, также заносит назад. Кистью правой руки (ладонью) захватывает пояс у конца большим пальцем сверху.

Движением обеих рук вперед обводит пояс вокруг себя, кисть левой у пряжки, кисть правой у конца пояса, левую ногу приставляет к правой. Пальцами рук продевает конец пояса в пряжку, застегивает его, расправляет складки на куртке.

1. Боевая одежда и снаряжение уложены любым способом. Крючки расстегнуты. Пояс с закрепленным на нем карабином и пожарным топором в кобуре лежит под

одеждой. Брезентовые рукавицы (краги) кладутся в карманы куртки, при отсутствии карманов - под пояс.

2. Пожарный стоит в положении "смирно" в одном метре от боевой одежды и снаряжения лицом к ним.

3. Окончание: боевая одежда и снаряжение одеты, куртка застегнута на верхний и нижний крючок, пояс застегнут и заправлен под пряжку, подбородочный ремень каски подтянут.

Норматив: отл. – 21с, хор. – 24с, уд. – 27с.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение что такое боевая одежда пожарного и как она классифицируется?

2. Методы испытания пояса пожарного и карабина.

3. Требования предъявляемые к эксплуатации БОП.

Практическое занятие № 2. Сбор и выезд по тревоге.

Количество часов – 6 часов

Цель работы: Отработать навыки быстрого сбора и посадки в ПА.

Используемые материалы: БОП, пожарный автомобиль.

Техника безопасности:

По сигналу или команде «Тревога!» пожарные, не зависимо от места нахождения, бегом направляются в гараж. Выполняя команду, запрещено бросать на пути следования одежду и предметы обслуживания, останавливаться в проходах.

Порядок выполнения норматива:

Пожарные надевают боевую одежду и снаряжение, садятся в кабину, водитель заводит двигатель, командир отделения получает путёвку, объявляет адрес пожара, пожарные № 1 и № 2 открывают ворота, садятся в кабину и закрывают двери. Командир отделения подаёт команду водителю: «Марш!». После выезда из гаража командир отделения командует: «Стой!». Водитель останавливает автомобиль. Командир отделения командует: «Отделение – СТАНОВИСЬ!» - и личный состав строится у ПА. Командир отделения проверяет заправку боевой одежды и снаряжения и командует: «Автомобиль в гараж – СТАВЬ!», «Боевую одежду и снаряжение первым способом – УЛОЖИТЬ!»

Выполнение норматива:

отлично - 40 с;

хорошо – 45 с;

удовлетворительно – 50 с.

Контрольные вопросы

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.

2. Дать определение что такое пожарный автомобиль и их классификацию.

3. Указать временные параметры выполнения норматива на различных пожарных автомобилях.

Практическое занятие № 3. Прокладка рукавной линии 40м D=51мм., со стволом "Б" от пожарной колонки.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: Отработать навыки быстрой прокладки рукавных линий.

Используемые материалы: БОП, пожарный автомобиль, рукава, пожарная колонка.

Техника безопасности:

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;
- одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;

- находиться под грузом при его подъеме или спуске на спасательных веревках (инструмент, ПТВ, и др.);
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду в незакрепленные рукава до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту (вертикальные рукавные линии должны крепиться из расчета не менее одной рукавной задержки на каждый рукав);
- подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

Подача огнетушащих веществ разрешается только по приказанию оперативных должностных лиц на пожаре или непосредственных начальников.

При использовании пожарного гидранта его крышку открывают специальным крючком или ломом. При этом следят за тем, чтобы крышка не упала на ноги.

В случаях угрозы взрыва, при боевом развертывании прокладка рукавных линий личным составом подразделений ГПС осуществляется перебежками, используя имеющиеся укрытия (канавы, стены, обваловки и т.д.).

Запрещается устанавливать пожарные автомобили поперек проезжей части дороги. Остановка на проезжей части улицы, дороги, при создании помех для движения транспортных средств допускается только по приказу оперативных должностных лиц, или начальника караула. При этом на пожарном автомобиле должна быть включена аварийная световая сигнализация.

Для безопасности в ночное время стоящий пожарный автомобиль освещают бортовыми, габаритными или стояночными огнями.

Порядок выполнения работы:

1. Пожарное оборудование сложено в одном метре от колонки, рукава уложены в двойную скатку. Пожарный стоит в положении «смирно» около оборудования.
2. Окончание: рукавная линия проложена, ствол присоединен к рукавной линии, пожарный на боевой позиции.

Методика выполнения норматива:

По команде «*Ствол (указать позицию), линию от колонки – марш*» пожарный раскатывает первый рукав, подсоединяет переходник 77х51 и рукав к колонке, затем движется на указанную позицию, раскатывает второй рукав, соединяет их между собой, присоединяет ствол к рукавной линии и выходит на боевую позицию.

Оценка по времени, с.:

отлично - 15

хорошо - 17

удовлетворительно - 19

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.
2. Прокладка рукавных линий в различных условиях.
3. Способы прокладки рукавных линий.

Практическое занятие № 4: Прокладка рукавной линии 40м D=51мм., со стволом "Б" от пожарной колонки, установленной на гидрант.

Количество часов – 6 часов

Цель работы: Отработать навыки быстрой прокладки рукавных линий.

Используемые материалы: БОП, пожарный автомобиль, рукава, пожарная колонка, гидрант пожарный.

Техника безопасности:

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;
- одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;
- находиться под грузом при его подъеме или спуске на спасательных веревках (инструмент, ПТВ, и др.);
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду в незакрепленные рукава до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту (вертикальные рукавные линии должны крепиться из расчета не менее одной рукавной задержки на каждый рукав);
- подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

Подача огнетушащих веществ разрешается только по приказанию оперативных должностных лиц на пожаре или непосредственных начальников.

При использовании пожарного гидранта его крышку открывают специальным крючком или ломом. При этом следят за тем, чтобы крышка не упала на ноги.

В случаях угрозы взрыва, при боевом развертывании прокладка рукавных линий личным составом подразделений ГПС осуществляется перебежками, используя имеющиеся укрытия (канавы, стены, обваловки и т.д.).

Запрещается устанавливать пожарные автомобили поперек проезжей части дороги. Остановка на проезжей части улицы, дороги, при создании помех для движения транспортных средств допускается только по приказу оперативных должностных лиц, или начальника караула. При этом на пожарном автомобиле должна быть включена аварийная световая сигнализация.

Для безопасности в ночное время стоящий пожарный автомобиль освещают бортовыми, габаритными или стояночными огнями.

Порядок выполнения норматива:

1. Пожарное оборудование сложено в одном метре от колонки установленной на гидрант, рукава уложены в двойную скатку. Пожарный стоит в положении «смирно» около оборудования.

2. Окончание: рукавная линия проложена, ствол присоединен к рукавной линии, рукавная линия присоединена к пожарному гидранту, пожарный на боевой позиции.

Методика выполнения норматива:

По команде «*Ствол (указать позицию), линию от колонки установленной на гидрант – марш*» пожарный устанавливает пожарную колонку на гидрант, раскатывает первый рукав, подсоединяет переходник 77х51 и рукав к колонке, затем движется на указанную позицию, раскатывает второй рукав, соединяет их между собой, присоединяет ствол к рукавной линии и выходит на боевую позицию.

Оценка по времени, с.:

отлично - 19

хорошо - 21

удовлетворительно - 23

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Виды рукавных скаток.
2. Прокладка рукавов в условиях низких температур.
3. Охрана труда при проведении развертывания.

Практическое занятие № 5.Прокладка магистральной линии D=77мм. одним пожарным.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: обучить обучающихся правильной прокладке магистральной линии.

Используемые материалы: рукава, ствол, боевая одежда, ПА.

Техника безопасности:

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;
- одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;
- находиться под грузом при его подъеме или спуске на спасательных веревках (инструмент, ПТВ, и др.);
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду в незакрепленные рукава до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту (вертикальные рукавные линии должны крепиться из расчета не менее одной рукавной задержки на каждый рукав);
- подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

Подача огнетушащих веществ разрешается только по приказанию оперативных должностных лиц на пожаре или непосредственных начальников.

В случаях угрозы взрыва, при боевом развертывании прокладка рукавных линий личным составом подразделений ГПС осуществляется перебежками, используя имеющиеся укрытия (канавы, стены, обваловки и т.д.).

Порядок выполнения норматива:

1. Рукава в двойных скатках уложены в отсеках пожарного автомобиля.
2. Окончание: линия собрана (с разветвлением) и присоединена к напорному патрубку насоса. Результат фиксируется по последнему соединению.

По команде: *«Разветвление (назвать место его установки), магистральную линию на (число рукавов) рукава из скаток—марш!»* пожарный подбегает к отсекам автомобиля и берет две скатки из отсека № 7, кладет один рукав на землю, а второй раскатывает, присоединяет соединительную головку к патрубку насоса. Затем берет с земли вторую скатку, раскатывает ее, соединяет рукава между собой, прокладывает линию из двух рукавов. Далее пожарный повторяет вышеуказанные действия до прокладки необходимого количества рукавов; вместе с последним необходимым рукавом из отсека №7 берет разветвление из отсека № 4; присоединяет разветвление, прокладывает линию к месту установки разветвления.

Оценка по времени, с.:

Вид норматива	Оценка по времени, с		
	отлично	хорошо	удовлетворительно
Прокладка магистральной линии диаметром 77 мм одним пожарным на:			
3 рукава	45	50	55
4 рукава	70	80	90
5 рукавов	105	120	135
6 рукавов	140	160	180
7 рукавов	210	235	265

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы

2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Методы испытания рукавов.
2. Классификация пожарных автомобилей.
3. Ручные пожарные стволы.

Практическое занятие № 6. Прокладка магистральной линии D=77мм. двумя пожарными.

Количество часов – 6 часов

Цель работы: обучить обучающихся правильной прокладке магистральной линии.

Используемые материалы: рукава, ствол, боевая одежда, ПА.

Техника безопасности:

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;
- одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;
- находиться под грузом при его подъеме или спуске на спасательных веревках (инструмент, ПТВ, и др.);
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду в незакрепленные рукава до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту (вертикальные рукавные линии должны крепиться из расчета не менее одной рукавной задержки на каждый рукав);
- подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

Подача огнетушащих веществ разрешается только по приказанию оперативных должностных лиц на пожаре или непосредственных начальников.

В случаях угрозы взрыва, при боевом развертывании прокладка рукавных линий личным составом подразделений ГПС осуществляется перебежками, используя имеющиеся укрытия (канавы, стены, обваловки и т.д.).

Порядок выполнения норматива:

1. Рукава в двойных скатках уложены в отсеках пожарного автомобиля.
2. Окончание: линия собрана (с разветвлением) и присоединена к напорному патрубку насоса. Результат фиксируется по последнему соединению.

По команде: «*Разветвление (назвать место его установки), магистральную линию на (число рукавов) рукава из скаток—марш!*» пожарные подбегают к отсекам автомобиля и берут по две скатки из отсека № 7. Пожарный № 2 кладет один рукав на землю, а второй раскатывает, присоединяет соединительную головку к патрубку насоса. Затем берет с земли вторую скатку, раскатывает ее, соединяет рукава между собой, прокладывает линию из двух рукавов, присоединяет соединительную головку второго рукава к соединительной головке рукава, проложенного пожарным № 1.

Пожарный № 1 бежит с рукавами в сторону прокладки линии, останавливается там, где пожарный № 2 закончил прокладку (~ 40 м от автомобиля), раскатывает один рукав, а затем второй, соединяет их между собой.

Примечание: поскольку каждый пожарный без повторных движений прокладывает по два рукава, для прокладки более четырех рукавов пожарным № 1 и 2 необходимо повторить вышеуказанные действия необходимое количество раз. Кроме того, вместе с последним необходимым рукавом из отсека №7 пожарный № 1 берет разветвление из отсека № 4, присоединяет разветвление, прокладывает линию к месту установки разветвления.

Оценка по времени, с.:

Вид норматива	Оценка по времени, с		
	отлично	хорошо	удовлетворительно
Прокладка магистральной линии диаметром 77 мм расчетом из 2-х человек на:			
5 рукавов	65	70	75
6 рукавов	70	80	90
7 рукавов	105	115	125
8 рукавов	125	140	155
10 рукавов	200	220	240
15 рукавов	440	460	500

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.
2. Прокладка рукавных линий в различных условиях.
3. Способы прокладки рукавных линий.

Практическое занятие № 7. Вязка двойной спасательной петли без надевания ее на пострадавшего.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: отработать с обучающимися вязку спасательной петли.

Используемые материалы: веревка спасательная, боевая одежда.

Техника безопасности:

С целью предупреждения травматизма и несчастного случая на спортивных занятиях и соревнованиях по различным видам спорта необходимо:

1. Начинать и заканчивать их только по сигналу (команде) руководителя.
2. Не нарушать правила проведения соревнований, строго выполнять все команды, подаваемые судьей соревнований.
3. Избегать столкновений с другими участниками соревнований, не допускать толчков и ударов по их рукам и ногам, при падении необходимо сгруппироваться во избежание получения травмы.
5. Не выполнять упражнения на неисправных, непрочных установленных и не надежно закрепленных тренажерах, снарядах.

Порядок выполнения норматива:

Вязка спасательных петель

Вязка двойной спасательной петли



По команде: "Двойную спасательную петлю - связать!" пожарный складывает вчетверо конец спасательной веревки на длину разведенных в сторону рук, короткий и

длинный конец веревки держит в левой руке, а двойную петлю - в правой (А).



Рис. 10 Двойная спасательная петля

Затем кладет петли веревки, удерживаемой в правой руке, на предплечье левой руки (Б), 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 (В). Получается три петли (Г). После этого надевает две петли на ноги (по одной на каждую), а третью - на шею спасаемого. Короткий конец веревки обвязывает вокруг талии спасаемого, продевает конец под узел петли и надежно завязывает. Развязывание спасательной петли осуществляется по команде: "Спасательную петлю - развязать!". По этой команде пожарному необходимо развязать конец веревки, обвязывающей талию спасаемого, снять петли с головы и ног. Затем (при первом способе) взять узел веревки в левую руку, правой - вытянуть из него движущийся конец веревки, а при втором способе - развязать узел.

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.
2. Спасательная веревка: виды, классификация.
3. Спасение пострадавшего.

Практическое занятие № 8. Вязка двойной спасательной петли с надеванием ее на пострадавшего.

Количество часов – 6 часов

Цель работы: отработать с обучающимися вязку спасательной петли.

Используемые материалы: веревка спасательная, боевая одежда.

Техника безопасности:

С целью предупреждения травматизма и несчастного случая на спортивных занятиях и соревнованиях по различным видам спорта необходимо:

1. Начинать и заканчивать их только по сигналу (команде) руководителя.
2. Не нарушать правила проведения соревнований, строго выполнять все команды, подаваемые судьей соревнований.
3. Избегать столкновений с другими участниками соревнований, не допускать толчков и ударов по их рукам и ногам, при падении необходимо сгруппироваться во избежание получения травмы.
5. Не выполнять упражнения на неисправных, непрочных установленных и не надежно закрепленных тренажерах, снарядах.

Порядок выполнения норматива:

По команде «Двойную спасательную петлю связать!», - пожарный делает три отмера в правую сторону на длину разведенных в сторону рук, складывает отмеренную веревку вдвое, а затем в четверо. Концы веревки и одинарную петлю держит в левой руке, двойную – в правой, кладет двойную петлю на предплечье левой руки, пропускает правую руку через концы веревки удерживаемый левой рукой и находящихся на предплечье правой руки, берет правой рукой двойную петлю протягивает ее вместе с рукой обратно и затягивает узел.

Надевает две петли на ноги (по одной на каждую), а третью – на шею спасаемого, коротким концом обвязывает его так, как при первом способе.

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.
2. Спасательная веревка: виды, классификация.
3. Спасение пострадавшего с верхних этажей здания.

Практическое занятие № 9. Закрепление спасательной веревки за конструкцию здания.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: отработать с обучающимися вязку спасательной петли.

Используемые материалы: веревка спасательная, боевая одежда.

Техника безопасности:

С целью предупреждения травматизма и несчастного случая на спортивных занятиях и соревнованиях по различным видам спорта необходимо:

1. Начинать и заканчивать их только по сигналу (команде) руководителя.
2. Не нарушать правила проведения соревнований, строго выполнять все команды, подаваемые судьей соревнований.
3. Избегать столкновений с другими участниками соревнований, не допускать толчков и ударов по их рукам и ногам, при падении необходимо сгруппироваться во избежание получения травмы.
5. Не выполнять упражнения на неисправных, непрочных установленных и не надежно закрепленных тренажерах, снарядах.

Порядок выполнения норматива:

1. Пожарный стоит в положении «смирно» в одном метре от места закрепления веревки за конструкцию.
2. Спасательная веревка, смотанная в клубок, находится в чехле с лямкой, надетой на плечо пожарного
3. Окончание: веревка закреплена за конструкцию, узел надежно завязан.

Пожарный закрепляет спасательную веревку за конструкцию здания самостоятельно или по команде: «*Веревку* (указать за что) — *закрепить!*». Упражнение выполняется следующими способами:

Первый способ – обмотать конструкцию одним-двумя оборотами от короткого конца веревки, взять длинный конец в левую руку, а короткий — в правую, правой рукой сделать петлю на длинном конце веревки, коротким концом веревки обвести петлю один раз снизу вверх; просунуть правую руку в петлю снизу, перенести правую руку с петлей через веревку, удерживаемую левой рукой и взяться правой рукой за короткий конец веревки, вынуть правую руку из петли, протаскивая короткий, конец веревки петлей через первую петлю, и затянуть узел.

Второй способ – обмотать конструкцию одним-двумя оборотами от короткого конца веревки, взять длинный конец в правую руку, а короткий — в левую, наложить длинный конец веревки на тыльную часть левой ладони, не меняя положения пальцев на длинном конце, опустить его вниз, вперед и вверх и наложить на тыльную часть ладони. Затем надо выпрямить пальцы левой руки и одновременно указательным пальцем правой руки подать короткий конец к пальцам левой руки, после чего следует захватить указательным и средним пальцами левой руки короткий конец веревки, пропустить его через петлю, образовавшуюся на кисти левой руки и затянуть узел правой рукой. По команде «*Веревку—открепить!*» нужно потянуть на себя за короткий конец веревки.

Третий способ – обмотать одним-двумя витками конструкцию, взять короткий конец в левую руку, длинный – в правую. Правой рукой наложить и обмотать длинным концом веревки кисть левой руки, второй виток наложить на большой палец левой руки. Поворотом большого пальца налево вывести длинный конец веревки между веревками, идущими от конструкции, сделать петлю, в которую указательным и большим пальцами правой руки подать петлю короткого конца веревки и затянуть узел.

Четвертый способ – обмотать одним-двумя витками конструкцию. Оба конца веревки взять в левую руку так, чтобы короткий конец находился справа. Правую руку просунуть снизу между обоими концами и положить ее на длинный конец тыльной стороны кисти. Поворотом правой руки против часовой стрелки вниз-вправо-вверх вывести руку ладонью книзу, образовав на веревке петлю. Большим и указательным пальцами правой руки взять короткий конец в руку, вынуть его из петли и левой рукой затянуть узел.

Оценка по времени:

Отлично – 4с; Хорошо – 5с; Удовлетворительно – 6с.

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.
2. Применение спасательных веревок.
3. Спасение пострадавшего.

Практическое занятие №10. Сматывание спасательной веревки в клубок.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: отработать с обучающимися вязку спасательной петли.

Используемые материалы: веревка спасательная, боевая одежда.

Техника безопасности:

С целью предупреждения травматизма и несчастного случая на спортивных занятиях и соревнованиях по различным видам спорта необходимо:

1. Начинать и заканчивать их только по сигналу (команде) руководителя.
2. Не нарушать правила проведения соревнований, строго выполнять все команды, подаваемые судьей соревнований.
3. Избегать столкновений с другими участниками соревнований, не допускать толчков и ударов по их рукам и ногам, при падении необходимо сгруппироваться во избежание получения травмы.
5. Не выполнять упражнения на неисправных, непрочных установленных и не надежно закрепленных тренажерах, снарядах.

Порядок выполнения норматива:

Сматывание спасательной веревки в клубок выполняется самостоятельно или по команде: «*Веревку в клубок — сматать!*». Для этого нужно взять правой рукой короткий конец 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 три-пять витков от себя вокруг левого кулака, укладывая витки друг к другу. После этого следует продолжать наматывание параллельными витками диагонально ранее проложенным виткам. Продолжить наматывание веревки по диагонали до полного сматывания ее в клубок. Конец веревки надо заправить за последний виток. По окончании намотки правой рукой берется конец веревки, находящийся подмышкой, и вытаскиваются витки из кулака левой рукой. Затем следует вынуть левую руку из клубка, заправить конец веревки в середину его и уложить клубок в чехол.

Вид норматива	Оценка по времени, с		
	отлично	хорошо	удовлетв.
Сматывание спасательной веревки в клубок длиной 30 (50) м	На правильность (не более 10-20 минут)		

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Узлы спасательных веревок .
2. Применение спасательных веревок.
3. Спасение пострадавшего.

Практическое занятие № 11. Подъем по стационарной лестнице на заданную высоту

Количество часов – 4 часа

Цель: отработать навыки подъема по стационарным лестницам.

Используемые материалы: лестница стационарная, боевая одежда пожарного.

Техника безопасности:

При работе с выдвижной лестницей необходимо ставить ее в 1,5-2 м от стены, выдвигать колена лестниц равномерно без рывков, не допуская накручивания цепи (веревки) на руки, поддерживать, равновесие лестницы во время ее выдвижения.

Подъем и спуск по выдвижной лестнице допускается после того, как она будет надежно закреплена, прислонена к зданию (сооружению) и поддержана за тетивы первого колена пожарным.

При подъеме по лестнице следует смотреть перед собой, охватывать ступени пальцами, не раскачивать лестницу,

При организации и проведении занятий по подъему на этажи учебной башни с помощью штурмовых лестниц руководитель занятия обязан лично проверить исправность лестниц, страхующего приспособления, состояние защитной подушки около учебной башни, взрыхлить ее, назначить на этажи страховщиков и проинструктировать их.

Во время работы с ручными пожарными лестницами на занятиях, учениях, пожарах не допускать более одного человека на одно колено выдвижной лестницы, а также на штурмовую лестницу и лестницу-палку, перестановки лестницы в выдвинутом положении. Необходимо удерживать выдвижную лестницу во время подъема и спуска по ней людей, при работе с лестницы со стволом или инструментом. Пожарный, работающий со стволом или инструментом, обязан закрепиться за ступень лестницы с помощью спасательного карабина.

Порядок выполнения норматива:

При подъеме по лестнице вверх и переходе в окно и на крышу здания пожарный № 2 обхватывает руками тетивы 1-го колена на уровне груди большими пальцами вдоль узких сторон тетивы, упирается одной ногой в тетиву у башмаков, другую отставляет назад, держит лестницу во время подъема и спуска пожарного № 1.

При подъеме по лестнице пожарный № 1 ставит левую ногу на 1-ю ступеньку ближе к середине (колено левой ноги развернуто за тетиву), одновременно правой рукой обхватывает сверху 5-ю ступеньку (большой палец правой руки находится снизу, локоть согнут, опущен вниз вправо), подтягивается вверх, выпрямляя левую ногу, одновременно

ставит ступню правой ноги на 2-ю ступеньку, а левой рукой обхватывает сверху ступеньку, расположенную выше.

Повторяя эти движения (правая рука, левая нога, т. е. диагонально), пожарный поднимается до уровня подоконника, становится всей ступней правой ноги на подоконник, правой рукой берется за угол внутреннего откоса окопного проема (рис. 17). Затем он переставляет с лестницы на подоконник левую ногу, сгибает ноги в коленях, берется левой рукой за внутренний край подоконника, опускается на пол и поворачивается лицом к окну.

1. Пожарный стоит у лестницы-палки, приставленной к стационарной лестнице, двумя руками держится за тетивы, правая (левая) нога на первой ступеньке.

2. Окончание: пожарный стоит обеими ногами на заданной высоте, закрепился за ступеньку лестницы карабином.

Результат фиксируется по закреплению карабина.

Примечание: при использовании лестницы-палки время увеличивается на 5 с.

8м отл. – 8с, хор. – 10с, уд. – 12с,

12м отл. – 12с, хор. – 14с, уд. – 16с,

16м отл. – 17с, хор. – 20с, уд. – 23с

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы

2. Результаты работы.

3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.

2. Дать определение «Стационарные лестницы».

3. Спасение пострадавшего по пожарным лестницам.

Практическое занятие № 12. Подъем по стационарной лестнице с сухой рукавной линией и присоединенным стволом "Б" на заданную высоту.

Количество часов – 4 часа

Цель: отработать навыки подъема по пожарным лестницам.

Используемые материалы: лестницы пожарные, боевая одежда пожарного.

Техника безопасности:

При работе с выдвижной лестницей необходимо ставить ее в 1,5-2 м от стены, выдвигать колена лестниц равномерно без рывков, не допуская накручивания цепи (веревки) на руки, поддерживать, равновесие лестницы во время ее выдвижения.

Подъем и спуск по выдвижной лестнице допускается после того, как она будет надежно закреплена, прислонена к зданию (сооружению) и поддержана за тетивы первого колена пожарным.

При подъеме по лестнице следует смотреть перед собой, охватывать ступени пальцами, не раскачивать лестницу,

При организации и проведении занятий по подъему на этажи учебной башни с помощью штурмовых лестниц руководитель занятия обязан лично проверить исправность лестниц, страхующего приспособления, состояние защитной подушки около учебной башни, взрыхлить ее, назначить на этажи страховщиков и проинструктировать их.

Во время работы с ручными пожарными лестницами на занятиях, учениях, пожарах не допускать более одного человека на одно колено выдвижной лестницы, а также на штурмовую лестницу и лестницу-палку, перестановки лестницы в выдвинутом положении. Необходимо удерживать выдвижную лестницу во время подъема и спуска по ней людей, при работе с лестницы со стволом или инструментом. Пожарный, работающий со стволом или инструментом, обязан закрепиться за ступень лестницы с помощью спасательного карабина.

Порядок выполнения норматива:

По команде: "Ствол по стационарной лестнице на крышу (в окно 3-го этажа) - марш" пожарный прокладывает рукав к лестнице, присоединяет ствол к головке рукава, перекидывает ствол с рукавом через левое плечо, рукав, идущий вниз, пожарный пропускает с правой стороны или между ног, поднимается вверх по лестнице на крышу или в окно, создает запас рукава, закрепляет рукавную линию задержкой за карниз или другую конструкцию здания и докладывает о готовности ствола.

1. Пожарный стоит у входа на лестницу, рукавная линия в скатках находится у ног пожарного, соединительные головки соединены, один конец линии с присоединенным стволом перекинут через левое плечо, стволом к спине.

2. Окончание: пожарный стоит обеими ногами на заданной высоте, закрепился карабином за ступеньку лестницы, рукавная линия закреплена задержкой.

Результат фиксируется по закреплению задержки.

Примечание: при использовании лестницы-палки время увеличивается на 5с.

Нормативы: 8м. отл. 15 хор. 17 уд. – 19

12м отл. – 22 хор. – 25 уд. – 28

16м отл. – 30 хор. – 34 уд. – 38

20м отл. – 39 хор. – 44 уд. – 49

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.
2. Дать определение «Лестница штурмовка».
3. ТТХ пожарных лестниц.

Практическое занятие № 13. Подъем по автолестнице (АЛ) на заданную высоту.

Количество часов – 4 часа

Цель: отработать навыки подъема по пожарным лестницам.

Используемые материалы: лестницы пожарные, боевая одежда пожарного.

Техника безопасности:

При работе с выдвижной лестницей необходимо ставить ее в 1,5-2 м от стены, выдвигать колена лестниц равномерно без рывков, не допуская накручивания цепи (веревки) на руки, поддерживать, равновесие лестницы во время ее выдвижения.

Подъем и спуск по выдвижной лестнице допускается после того, как она будет надежно закреплена, прислонена к зданию (сооружению) и поддержана за тетивы первого колена пожарным.

При подъеме по лестнице следует смотреть перед собой, охватывать ступени пальцами, не раскачивать лестницу,

При организации и проведении занятий по подъему на этажи учебной башни с помощью штурмовых лестниц руководитель занятия обязан лично проверить исправность лестниц, страхующего приспособления, состояние защитной подушки около учебной башни, взрыхлить ее, назначить на этажи страховщиков и проинструктировать их.

Во время работы с ручными пожарными лестницами на занятиях, учениях, пожарах не допускать более одного человека на одно колено выдвижной лестницы, а также на штурмовую лестницу и лестницу-палку, перестановки лестницы в выдвинутом положении. Необходимо удерживать выдвижную лестницу во время подъема и спуска по ней людей, при работе с лестницы со стволом или инструментом. Пожарный, работающий со стволом или инструментом, обязан закрепиться за ступень лестницы с помощью спасательного карабина.

Порядок выполнения норматива:

Правила подъема по автолестнице, приемы перехода на крышу, на балкон и в окна верхних этажей" те же, что и по выдвижной лестнице.

По команде: "Подняться по автолестнице на крышу (в окно 3-го этажа) - марш" пожарный докладывает о готовности.

Пожарный стоит у входа на лестницу.

Окончание: пожарный стоит обеими ногами на заданной высоте, закрепился карабином за ступеньку лестницы.

Результат фиксируется по закреплению карабина.

Нормативы: 15м отл. – 13 хор. – 15 уд. – 17

20м отл. – 21 хор. – 24 уд. – 27

25м отл. – 27 хор. – 30 уд. – 33

30м отл. – 32 хор. – 36 уд. – 40

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.
2. Дать определение «Автолестница».
3. ТТХ пожарных автолестниц.

Практическое занятие № 14. Подъем по АЛ с сухой рукавной линией и присоединенным стволом "Б" на заданную высоту.

Количество часов – 4 часа

Цель: отработать навыки подъема по пожарным лестницам.

Используемые материалы: лестницы пожарные, боевая одежда пожарного.

Техника безопасности:

При работе с выдвижной лестницей необходимо ставить ее в 1,5-2 м от стены, выдвигать колена лестниц равномерно без рывков, не допуская накручивания цепи (веревки) на руки, поддерживать, равновесие лестницы во время ее выдвижения.

Подъем и спуск по выдвижной лестнице допускается после того, как она будет надежно закреплена, прислонена к зданию (сооружению) и поддержана за тетивы первого колена пожарным.

При подъеме по лестнице следует смотреть перед собой, охватывать ступени пальцами, не раскачивать лестницу,

При организации и проведении занятий по подъему на этажи учебной башни с помощью штурмовых лестниц руководитель занятия обязан лично проверить исправность лестниц, страхующего приспособления, состояние защитной подушки около учебной башни, взрыхлить ее, назначить на этажи страховщиков и проинструктировать их.

Во время работы с ручными пожарными лестницами на занятиях, учениях, пожарах не допускать более одного человека на одно колено выдвижной лестницы, а также на штурмовую лестницу и лестницу-палку, перестановки лестницы в выдвинутом положении. Необходимо удерживать выдвижную лестницу во время подъема и спуска по ней людей, при работе с лестницы со стволом или инструментом. Пожарный, работающий со стволом или инструментом, обязан закрепиться за ступень лестницы с помощью спасательного карабина.

Порядок выполнения норматива:

Правила подъема по автолестнице, приемы перехода на крышу, на балкон и в окна верхних этажей" те же, что и по выдвижной лестнице.

По команде: "Ствол по лестнице на крышу (в окно 3-го этажа) - марш" пожарный прокладывает рукав к лестнице, присоединяет ствол к головке рукава, перекидывает ствол с рукавом через левое плечо, рукав, идущий вниз, пожарный пропускает с правой стороны или между ног, поднимается вверх по лестнице на крышу или в окно, создает

запас рукава, закрепляет рукавную линию задержкой за карниз или другую конструкцию здания и докладывает о готовности ствола.

3. Пожарный стоит у входа на лестницу, рукавная линия в скатках находится у ног пожарного, соединительные головки соединены, один конец линии с присоединенным стволом перекинут через левое плечо, стволом к спине.

4. Окончание: пожарный стоит обеими ногами на заданной высоте, закрепился карабином за ступеньку лестницы, рукавная линия закреплена задержкой.

Результат фиксируется по закреплению задержки.

Нормативы: 15м отл. – 17 хор. – 19 уд. – 21

20м отл. – 24 хор. – 27 уд. – 30

25м отл. – 32 хор. – 36 уд. – 40

30м отл. – 42 хор. – 47 уд. – 52

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы

2. Результаты работы.

3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.

2. Вертикальные рукавные линии.

3. ТТХ пожарных автолестниц.

Практическое занятие № 15. Переноска и подвеска лестницы штурмовки (ЛШ).

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать навыки работы с пожарными лестницами.

Используемые материалы: пожарные лестницы, боевая одежда.

Техника безопасности:

Тщательно подобрать место проведения занятия. Упражнение выполняется в боевой одежде и каске. Не допускается освещение колодцев пожарных гидрантов открытым огнем. В случае необходимости спускаться в колодец разрешается только в изолирующих (шланговых) противогазах и со страховкой спасательной веревкой. Выбор кратчайших и безопасных путей прокладки рукавных линий. При прокладке их через автодорогу использовать рукавные мостки, не протаскивать рукава по местам скопления острых предметов. Для предотвращения выхода из строя полугаек, запрещается бросать рукава и разветвления на твердую поверхность. Не подавать воду в линию до выхода ствольщиков на позиции и без команды прямого начальника. Нарастивать давление воды в линии постепенно.

При работе с выдвижной лестницей необходимо ставить ее в 1,5-2 м от стены, выдвигать колена лестниц равномерно без рывков, не допуская накручивания цепи (веревки) на руки, поддерживать, равновесие лестницы во время ее выдвижения.

Подъем и спуск по выдвижной лестнице допускается после того, как она будет надежно закреплена, прислонена к зданию (сооружению) и поддержана за тетивы первого колена пожарным.

При подъеме по лестнице следует смотреть перед собой, охватывать ступени пальцами, не раскачивать лестницу,

При организации и проведении занятий по подъему на этажи учебной башни с помощью штурмовых лестниц руководитель занятия обязан лично проверить исправность лестниц, страхующего приспособления, состояние защитной подушки около учебной башни, взрыхлить ее, назначить на этажи страховщиков и проинструктировать их.

Во время работы с ручными пожарными лестницами на занятиях, учениях, пожарах не допускать более одного человека на одно колено выдвижной лестницы, а также на штурмовую лестницу и лестницу-палку, перестановки лестницы в выдвинутом положении. Необходимо удерживать выдвижную лестницу во время подъема и спуска по ней людей, при работе с лестницы со стволом или инструментом. Пожарный, работающий

со стволом или инструментом, обязан закрепиться за ступень лестницы с помощью спасательного карабина.

Порядок выполнения норматива:

Для снятия штурмовой лестницы с автомобиля пожарный открепляет стопорный запор стального крюка штурмовки, берется за стальной крюк и плавно выдвигает ее на себя (рис. 11) правой рукой берется за 9-ю ступеньку лестницы (считая от башмаков), снимает штурмовую лестницу с автомобиля. Поворачивая крюк на себя, правую руку продевает между 8-й и 9-й, ступеньками и кладет лестницу верхней тетивой на правое плечо, правой рукой берется за 10-ю ступеньку (рис. 12,а) и переносит штурмовую лестницу на дальнейшее расстояние.

На ближнее расстояние лестница переносится за тетиву крюком от себя (рис. 12,б) или к себе.

Подвеска штурмовой лестницы в окно 2-го этажа производится бегом или шагом. За 9-12 шагов от стены надо поднять лестницу над головой крюком вверх или на уровне правого плеча, опустив башмаки вниз: подбегая к стене, упереть лестницу башмаками в основание ее и резким движением рук подбросить лестницу вперед вверх, короткими толчками или поочередным перебиранием рук, по тетивам (сверху вниз)' подойти к стене и поднять лестницу вертикально, сгибая ноги в коленях, присесть, кисти рук при этом одновременно скользят по тетивам вниз до уровня 5-й ступеньки;

Норматив отлично-7 сек., хорошо – 8 сек. удовлетворительно – 9 сек.

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Охрана труда при выполнении данного норматива.
2. Учебная башня: устройство, требования.
3. ТТХ лестницы штурмовки.

Практическое занятие № 16.Подъем по подвешенной ЛШ в окно 4-го этажа учебной башни.

Количество часов – 6 часов

Цель работы: тренировать навыки работы с пожарными лестницами.

Используемые материалы: пожарные лестницы, боевая одежда.

Техника безопасности:

Тщательно подобрать место проведения занятия. Упражнение выполняется в боевой одежде и каске. Не допускается освещение колодцев пожарных гидрантов открытым огнем. В случае необходимости спускаться в колодец разрешается только в изолирующих (шланговых) противогазах и со страховкой спасательной веревкой. Выбор кратчайших и безопасных путей прокладки рукавных линий. При прокладке их через автодорогу использовать рукавные мостки, не протаскивать рукава по местам скопления острых предметов. Для предотвращения выхода из строя полугаек, запрещается бросать рукава и разветвления на твердую поверхность. Не подавать воду в линию до выхода ствольщиков на позиции и без команды прямого начальника. Нарастивать давление воды в линии постепенно.

При подъеме по лестнице следует смотреть перед собой, охватывать ступени пальцами, не раскачивать лестницу,

При организации и проведении занятий по подъему на этажи учебной башни с помощью штурмовых лестниц руководитель занятия обязан лично проверить исправность лестниц, страхующего приспособления, состояние защитной подушки около учебной башни, взрыхлить ее, назначить на этажи страховщиков и проинструктировать их.

Во время работы с ручными пожарными лестницами на занятиях, учениях, пожарах не допускать более одного человека на одно колено выдвижной лестницы, а также на штурмовую лестницу и лестницу-палку, перестановки лестницы в выдвинутом положении. Необходимо удерживать выдвижную лестницу во время подъема и спуска по ней людей, при работе с лестницы со стволом или инструментом. Пожарный, работающий со стволом или инструментом, обязан закрепиться за ступень лестницы с помощью спасательного карабина.

Порядок выполнения норматива:

Подъем по штурмовой лестнице в окно 2-го этажа может начинаться с левой (правой) ноги после подвески лестницы или одновременно с ней; у пожарного, поднявшегося до уровня подоконника, правая нога находится на 9-й ступеньке, руки - на 13-й. Удерживаясь руками за 13-ю ступеньку, вынести левую ногу на подоконник, сесть на него верхом и выпрямить правую ногу вдоль стены. Хорошо тренированным пожарным посадку на подоконник можно рекомендовать при условии, что левая рука находится на 13-й ступеньке, а правая - на 11-й.

Подвеска штурмовой лестницы из окна 2-го в окно 3-го этажа и подъем по ней начинается сразу же после посадки на подоконник. Для этого правой рукой нужно взяться за 11-ю ступеньку между крюком и левой тетивой, левую - положить на подоконник, сильным рывком правой рукой вверх с одновременным разгибанием корпуса поднять лестницу и повернуть ее крюком к себе, смотреть на крюк и перебирать поочередно руками за тетивы. Затем нужно поднять лестницу до положения крюка выше подоконника на 5-10 см, повернуть ее крюком в окно и подвесить в правую половину окна. Переходить с подоконника на лестницу можно после опускания крюка на подоконник. Для этого правую ногу надо поставить на 1-ю ступеньку, взяться левой рукой за 5-ю ступеньку с внутренней стороны, правой за 7-ю ступеньку с внешней стороны, подтянуться до выпрямления правой ноги, левую — поставить на подоконник около тетивы. Затем, отталкиваясь левой ногой от подоконника и подтягиваясь на руках, поставить правую ногу на 4-ю ступеньку, левой рукой ухватиться за 8-ю ступеньку. Дальнейший подъем по лестнице, посадка на подоконник и переход на лестницу производятся описанным выше приемом. Достигнув нужного этажа, пожарный садится на подоконник, поворачиваясь направо, опускает левую ногу на пол, переносит правую ногу в окно и приставляет к левой.

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Страхующие устройства.
2. Учебная башня: устройство, требования.
3. ТТХ лестницы штурмовки.

Практическое занятие № 17. Подъем по ЛШ в окно 4-го этажа учебной башни.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать навыки работы с пожарными лестницами.

Используемые материалы: пожарные лестницы, боевая одежда.

Техника безопасности:

Тщательно подобрать место проведения занятия. Упражнение выполняется в боевой одежде и каске. Не допускается освещение колодцев пожарных гидрантов открытым огнем. В случае необходимости спускаться в колодец разрешается только в изолирующих (шланговых) противогазах и со страховкой спасательной веревкой. Выбор кратчайших и безопасных путей прокладки рукавных линий. При прокладке их через автодорогу использовать рукавные мостки, не протаскивать рукава по местам скопления острых предметов. Для предотвращения выхода из строя полугасек, запрещается бросать

рукава и разветвления на твёрдую поверхность. Не подавать воду в линию до выхода ствольщиков на позиции и без команды прямого начальника. Нарастивать давление воды в линии постепенно.

При подъёме по лестнице следует смотреть перед собой, охватывать ступени пальцами, не раскачивать лестницу,

При организации и проведении занятий по подъёму на этажи учебной башни с помощью штурмовых лестниц руководитель занятия обязан лично проверить исправность лестниц, страхующего приспособления, состояние защитной подушки около учебной башни, взрыхлить ее, назначить на этажи страховщиков и проинструктировать их.

Во время работы с ручными пожарными лестницами на занятиях, учениях, пожарах не допускать более одного человека на одно колено выдвижной лестницы, а также на штурмовую лестницу и лестницу-палку, перестановки лестницы в выдвинутом положении. Необходимо удерживать выдвижную лестницу во время подъема и спуска по ней людей, при работе с лестницы со стволом или инструментом. Пожарный, работающий со стволом или инструментом, обязан закрепиться за ступень лестницы с помощью спасательного карабина.

Порядок выполнения норматива:

Лестница переносится за 8-ю ступеньку в правой руке крюком от себя. За 9 – 12 шагов, лестница поднимается над головой крюком вверх. Подбегая к стене упереть лестницу в основание стены, резко подбросить ее вверх и подвесить на крюк в окно 2-го этажа, пожарный поднимается и садится на подоконник 2-го этажа. Из упора сидя правой рукой производится выброс лестницы вверх. Перебирая за тетивы поднимает на уровень 3-го этажа, цепляет крюком за подоконник. Поднимается и садится на подоконник 3-го этажа. Повторяет действие и поднимается в окно 4-го этажа.

1. Лестница лежит седьмой ступенькой на линии старта (32 м 25 м от основания учебной башни). Пожарный стоит в удобной для него позиции у линии старта, не касаясь руками или ногами стартовой линии и не отрывая лестницы от земли.

2. Окончание: пожарный двумя ногами коснулся пола 4-го этажа учебной башни.

Результат фиксируется по касанию пола второй ногой.

Нормативы: отл.-28сек., хор.-32сек., уд.-36сек.

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Страхующие устройства.
2. Применение штурмовой лестницы на пожарах.
3. ТТХ лестницы штурмовки.

Практическое занятие № 18. Подъем по установленной выдвижной лестнице в окно 3-го этажа учебной башни.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать навыки работы с пожарными лестницами.

Используемые материалы: пожарные лестницы, боевая одежда.

Техника безопасности:

Тщательно подобрать место проведения занятия. Упражнение выполняется в боевой одежде и каске. Не допускается освещение колодцев пожарных гидрантов открытым огнем. В случае необходимости спускаться в колодец разрешается только в изолирующих (шланговых) противогазах и со страховкой спасательной веревкой. Выбор кратчайших и безопасных путей прокладки рукавных линий. При прокладке их через автодорогу использовать рукавные мостки, не протаскивать рукава по местам скопления

острых предметов. Для предотвращения выхода из строя полугаек, запрещается бросать рукава и разветвления на твёрдую поверхность. Не подавать воду в линию до выхода ствольщиков на позиции и без команды прямого начальника. Нарастивать давление воды в линии постепенно.

При подъёме по лестнице следует смотреть перед собой, охватывать ступени пальцами, не раскачивать лестницу,

При организации и проведении занятий по подъёму на этажи учебной башни с помощью штурмовых лестниц руководитель занятия обязан лично проверить исправность лестниц, страхующего приспособления, состояние защитной подушки около учебной башни, взрыхлить ее, назначить на этажи страховщиков и проинструктировать их.

Во время работы с ручными пожарными лестницами на занятиях, учениях, пожарах не допускать более одного человека на одно колено выдвижной лестницы, а также на штурмовую лестницу и лестницу-палку, перестановки лестницы в выдвинутом положении. Необходимо удерживать выдвижную лестницу во время подъема и спуска по ней людей, при работе с лестницы со стволом или инструментом. Пожарный, работающий со стволом или инструментом, обязан закрепиться за ступень лестницы с помощью спасательного карабина.

Порядок выполнения норматива:

При подъёме по лестнице вверх и переходе в окно и на крышу здания пожарный № 2 обхватывает руками тетивы 1-го колена на уровне груди большими пальцами вдоль узких сторон тетивы, упирается одной ногой в тетиву у башмаков, другую отставляет назад, держит лестницу во время подъема и спуска пожарного № 1. При подъёме по лестнице пожарный № 1 ставит левую ногу на 1-ю ступеньку ближе к середине (колено левой ноги развернуто за тетиву), одновременно правой рукой обхватывает сверху 5-ю ступеньку (большой палец правой руки находится снизу, локоть согнут, опущен вниз вправо), подтягивается вверх, выпрямляя левую ногу, одновременно ставит ступню правой ноги на 2-ю ступеньку, а левой рукой обхватывает сверху ступеньку, расположенную выше. Повторяя эти движения (правая рука, левая нога, т. е. диагонально), пожарный поднимается до уровня подоконника, становится всей ступней правой ноги на подоконник, правой рукой берется за угол внутреннего откоса окопного проема. Затем он переставляет с лестницы на подоконник левую ногу, сгибает ноги в коленях, берется левой рукой за внутренний край подоконника, опускается на пол и поворачивается лицом к окну.

1. Выдвижная лестница установлена и закреплена за седьмую ступеньку, первый номер стоит около лестницы, руками держится за тетивы, левая нога на первой (второй) ступеньке. Второй номер стоит между стеной и лестницей, прижимает и удерживает ее.

Нормативы: отл. – 8 хор. – 10 уд. – 12

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Страхующие устройства.
2. Подъем цепью.
3. ТТХ выдвижной пожарной лестницы.

Практическое занятие № 19. Установка выдвижной лестницы в окно 3-го этажа учебной башни с использованием АЦ.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать навыки работы с пожарными лестницами.

Используемые материалы: пожарные лестницы, боевая одежда.

Техника безопасности:

Тщательно подобрать место проведения занятия. Упражнение выполняется в боевой одежде и каске. Не допускается освещение колодцев пожарных гидрантов открытым огнем. В случае необходимости спускаться в колодец разрешается только в изолирующих (шланговых) противогазах и со страховкой спасательной веревкой. Выбор кратчайших и безопасных путей прокладки рукавных линий. При прокладке их через автодорогу использовать рукавные мостки, не протаскивать рукава по местам скопления острых предметов. Для предотвращения выхода из строя полугаек, запрещается бросать рукава и разветвления на твёрдую поверхность. Не подавать воду в линию до выхода ствольщиков на позиции и без команды прямого начальника. Нарастивать давление воды в линии постепенно.

При подъеме по лестнице следует смотреть перед собой, охватывать ступени пальцами, не раскачивать лестницу,

При организации и проведении занятий по подъему на этажи учебной башни с помощью штурмовых лестниц руководитель занятия обязан лично проверить исправность лестниц, страхующего приспособления, состояние защитной подушки около учебной башни, взрыхлить ее, назначить на этажи страховщиков и проинструктировать их.

Во время работы с ручными пожарными лестницами на занятиях, учениях, пожарах не допускать более одного человека на одно колено выдвижной лестницы, а также на штурмовую лестницу и лестницу-палку, перестановки лестницы в выдвинутом положении. Необходимо удерживать выдвижную лестницу во время подъема и спуска по ней людей, при работе с лестницы со стволом или инструментом. Пожарный, работающий со стволом или инструментом, обязан закрепиться за ступень лестницы с помощью спасательного карабина.

Порядок выполнения норматива:

Выполнение упражнения производится по команде: «По выдвижной лестнице в окно 2 или 3 этажа – марш!» Пожарный №1 подбегает к насосу автомобиля, левой рукой поворачивает фиксатор вверх, правой - тянет ручку механизма крепления лестницы на себя. При этом лестница освобождается и в наклонном положении скатывается по обрешеченным роликам. Пожарный №2 становится правой ногой на заднюю подножку автомобиля с правой его стороны, правой рукой берётся за поручень, а левой – за тетивы лестницы у башмака, помогает опустить лестницу на ролики. Затем пожарный №2 берётся левой рукой за вторую, правой за третью ступеньки нижнего колена, продолжает снимать лестницу. Пожарный №1 принимает лестницу на вытянутые руки, оба пожарных продевают правые руки между 2 и 3 ступеньками (пожарный №1 от упоров, пожарный №2 от башмаков), кладут её на плечо с правой стороны, держат тетивы кистями правых рук сверху.

Если выдвижная лестница переносится на близкое расстояние, и пожарные хорошо сработались, пожарный №1 лестницу переносит нижней тетивой на правом плече.

Выдвижная лестница переносится башмаками вперёд, первым коленом к себе.

У места установки лестницы пожарный останавливается примерно в 2х шагах от стены, пожарный №1 стоит ему в затылок. Затем они снимают лестницу с плеч, пожарный №2 кладёт её башмаками на землю и становится на неё носками, тянет верёвку на себя до момента установки лестницы.

В это время пожарный №1 толкает лестницу вверх, перехватывая поочередно руками тетивы, передвигается к стене, поднимает лестницу до вертикального положения. Оба пожарных приставляют ступени правых ног к внешней стороне тетив у башмаков, левые ноги отставляют назад. Пожарный №1, удерживая руками лестницу за тетивы первого колена (с небольшим наклоном на себя), смотрит на верхний конец лестницы; пожарный №2, перехватывая вытянутыми вверх руками верёвку, тянет её вниз параллельно лестнице, выдвигая последнюю на заданную высоту.

Удерживая верёвку не ниже уровня груди, пожарный рукой быстро захватывает её и резким движением снизу вверх поворачивает валик останова. Затем он опускает

выдвинутое колено до упора ступенькой второго колена на замыкатели останова и берётся за тетивы лестницы. Выдвинутую и закреплённую лестницу оба пожарных приставляют к заданному месту установки.

Подъем или спуск по выдвижной лестнице допускается после того, как:

- кулачки валика-останова оперлись о ступеньку колена выдвижной лестницы;
- выдвижная лестница прислонена к зданию (сооружению) и поддерживается за тетивы первого колена пожарным;
- выдвижная лестница выдвинута на такую длину, чтобы над карнизом здания, подоконником и т.п. выступали не менее двух ступеней верхнего колена.

Не допускается подъем и спуск более одного человека на одно колено лестницы.

При подъёме по лестнице вверх и переходе в окно и на крышу здания пожарный №2 обхватывает руками тетивы 1 колена на уровне груди большими пальцами вдоль узких сторон тетивы, упирается одной ногой в тетиву у башмаков, другую отставляет назад, держит лестницу во время подъёма и спуска пожарного №1. При подъёме по лестнице пожарный №1 ставит левую ногу на 1-ю ступеньку ближе к середине (колено левой ноги развёрнуто за тетиву), одновременно правой рукой обхватывает сверху 5 ступеньку (большой палец правой руки находится снизу, локоть согнут, опущен вниз вправо), подтягивается вверх, выпрямляя левую ногу, одновременно ставит ступню правой ноги на 2 ступеньку, а левой рукой обхватывает сверху ступеньку, расположенную выше. Повторяя эти движения (правая рука, левая нога, т.е. диагонально) пожарный поднимается до уровня подоконника, становится всей ступней правой ноги на подоконник, правой рукой берётся за угол внутреннего откоса оконного проёма. Затем он переставляет с лестницы на подоконник левую ногу, сгибает ноги в коленях, берётся левой рукой за внутренний край подоконника, опускается на пол и поворачивается лицом к окну.

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Переноска пожарных лестниц.
2. Подъем цепью.
3. ТТХ выдвижной пожарной лестницы.

Практическое занятие № 20. Установка выдвижной лестнице в окно 3-го этажа учебной башни.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать навыки работы с пожарными лестницами.

Используемые материалы: пожарные лестницы, боевая одежда.

Техника безопасности:

Тщательно подобрать место проведения занятия. Упражнение выполняется в боевой одежде и каске. Не допускается освещение колодцев пожарных гидрантов открытым огнем. В случае необходимости спускаться в колодец разрешается только в изолирующих (шланговых) противогазах и со страховкой спасательной веревкой. Выбор кратчайших и безопасных путей прокладки рукавных линий. При прокладке их через автодорогу использовать рукавные мостки, не протаскивать рукава по местам скопления острых предметов. Для предотвращения выхода из строя полугаек, запрещается бросать рукава и разветвления на твёрдую поверхность. Не подавать воду в линию до выхода ствольщиков на позиции и без команды прямого начальника. Нарастивать давление воды в линии постепенно.

При подъёме по лестнице следует смотреть перед собой, охватывать ступени пальцами, не раскачивать лестницу,

При организации и проведении занятий по подъему на этажи учебной башни с помощью штурмовых лестниц руководитель занятия обязан лично проверить исправность лестниц, страхующего приспособления, состояние защитной подушки около учебной башни, взрыхлить ее, назначить на этажи страховщиков и проинструктировать их.

Во время работы с ручными пожарными лестницами на занятиях, учениях, пожарах не допускать более одного человека на одно колено выдвижной лестницы, а также на штурмовую лестницу и лестницу-палку, перестановки лестницы в выдвинутом положении. Необходимо удерживать выдвижную лестницу во время подъема и спуска по ней людей, при работе с лестницы со стволом или инструментом. Пожарный, работающий со стволом или инструментом, обязан закрепиться за ступень лестницы с помощью спасательного карабина.

Порядок выполнения норматива:

Снятие лестницы с автомобиля, переноска, установка, выдвижение производятся по общей команде на боевое развертывание или по команде.

Пожарный № 1 подбегает к насосу автомобиля, левой рукой поворачивает фиксатор вверх, правой - тянет ручку механизма крепления лестницы на себя. При этом лестница освобождается и в наклонном положении скатывается по обрешеченным роликам. Пожарный № 2 становится правой ногой на заднюю подножку (ступеньку) автомобиля с правой его стороны, правой рукой берется за поручень, а левой - за тетивы лестницы у башмака, помогает опустить лестницу на ролики. Затем пожарный № 2 берется левой рукой за 2-ю (.1-ю), правой - за 3-ю ступеньки нижнего колена, продолжает снимать лестницу. Пожарный № 1 принимает лестницу на вытянутые руки, оба пожарных продевают правые руки между 2-й и 3-й ступеньками (пожарный № 1 - от упоров, а пожарный № 2 - от башмаков), кладут ее на плечо с правой стороны, держат тетивы кистями правых рук сверху.

Если выдвижная лестница переносится на близкое расстояние и пожарные хорошо сработались, пожарный № 1 лестницу переносит нижней тетивой на правом плече.

Выдвижная лестница переносится башмаками вперед, первым коленом к себе.

У места установки лестницы пожарный № 2 останавливается примерно в двух шагах от стены, пожарный № 1 стоит ему в затылок. Затем они снимают лестницу с плеч, пожарный № 2 кладет ее башмаками на землю и становится на нее носками, тянет цепь (веревку) на себя до момента установки лестницы.

В это время пожарный № 1 толкает лестницу вверх, перехватывая поочередно руками тетивы, передвигается к стене, поднимает лестницу до вертикального положения. Оба пожарных приставляют ступни правых ног к внешней стороне тетив у башмаков, левые ноги отставляют назад. Пожарный № 1, удерживая руками лестницу за тетивы первого колена (с небольшим наклоном на себя), смотрит на верхний конец лестницы; пожарный № 2, перехватывая вытянутыми вверх руками цепь, тянет ее вниз параллельно лестнице, выдвигая последнюю на заданную высоту. Удерживая цепь не ниже уровня груди, пожарный левой (правой) рукой быстро захватывает ее и резким рывком снизу вверх поворачивает валик останова. Затем он спускает выдвинутое колено до упора ступенькой 2-го колена на замыкатели останова и берется за тетивы лестницы. Выдвинутую и закрепленную лестницу оба пожарных приставляют к заданному месту установки (подоконнику, карнизу, крыше, балкону и т. п.). Металлическая выдвижная лестница закрепляется резким подъемом натянутой части веревки над головкой.

1. Выдвижная лестница уложена и закреплена на крыше автомобиля, находящегося в 30 м от основания учебной башни (ось задних колес совпадает с отметкой 30 м). Рукавная катушка снята.

2. Двое пожарных находятся у заднего колеса автомобиля за линией старта

3. Окончание: лестница закреплена фиксаторами и возвышается над подоконником 3-го этажа на 2 ступеньки

Нормативы : отл.- 15, хор.- 18, уд – 21 сек.

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Переноска пожарных лестниц.
2. Перевозка пожарных лестниц.
3. ТТХ выдвижной пожарной лестницы.

Практическое занятие № 21. Установка автоцистерны на пожарный гидрант.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать обучающихся правильной работе с пожарным автомобилем.

Используемые материалы: автоцистерна, пожарный гидрант, боевая одежда.

Техника безопасности:

В целях обеспечения мер безопасности при боевом развертывании должностными лицами обеспечивается:

- выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;
- установка пожарных автомобилей и оборудования на безопасном расстоянии от места пожара 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;
- остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);
- установка единых сигналов об опасности и оповещение о них всего личного состава подразделений ГПС, работающего на пожаре;
- вывод личного состава подразделений ГПС в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса ЛВЖ и ГЖ из резервуаров и т.п.;
- организация постов безопасности с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и своевременным оповещением личного состава подразделений ГПС об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;
- одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту.

Порядок выполнения норматива:

Для установки колонки на гидрант автомобиль ставят в 3- 3,5 м от гидранта насосом к нему. По команде "Колонку - ставь" пожарный берет с автомобиля крюк для открывания крышки колодца, подбегает к гидранту, подхватывает крюком ушко крышки и сильным рывком отбрасывает ее на землю. Крюк кладет на землю, опускается на колено, снимает крышку гидранта. Затем возвращается к автомобилю, открепляет колонку и подносит ее к гидранту, ставит на стояк гидранта, вращает колонку по ходу часовой стрелки до отказа. Ручку центрального ключа берет обеими руками и плавно вращает

против часовой стрелки (справа налево), в результате чего стояк гидранта и колонка наполняются водой.

Автомобиль устанавливается в 3-3,5 м от гидранта. Автоцистерна ставится на гидрант по команде "Автоцистерну на гидрант № (указать способ соединения насоса с гидрантом) - ставь".

При соединении насоса с колонкой двумя мягкими рукавами пожарный готовит гидрант и устанавливает колонку, затем берет два мягких рукава из ящика автомобиля и присоединяет их к патрубкам колонки, водитель отсоединяет заглушку, присоединяет водосборник к всасывающему патрубку насоса, присоединяет мягкие рукава к водосборнику. Затем пожарный наполняет стояк гидранта и колонку водой, открывает вентиль колонки, водитель готовит насос для подачи воды в напорную рукавную линию.

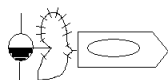
Пуск воды в рукавную линию от насоса производится по команде "Воду (указать давление) - дать". Водитель открывает вентиль сначала одного напорного патрубка насоса, затем другого и постепенно дает двигателю необходимую частоту вращения, доводя давление по манометру до величины, указанной в команде.

Прекращение подачи воды в рукавную линию производится по команде "Воду - остановить". Водитель переводит работу двигателя на малую частоту вращения, выключает сцепление двигателя с насосом и закрывает вентиль напорного патрубка насоса. Если необходимо временно остановить подачу воды, сцепление двигателя с насосом не выключается, двигатель переводят на малую частоту вращения и вентиль напорного патрубка насоса закрывают.

По команде "Отбой" автоцистерна снимается с водоем.

1. Автоцистерна установлена у гидранта.
2. Окончание: автоцистерна установлена на гидрант, рукавные линии проложены и соединены, пожарные со стволами находятся на позиции, водитель у насоса.

В скобках указано время с пуском воды из напорного патрубка.



Нормативы

Для автомобилей на шасси ЗИЛ отл. – 26(40), хор.. – 29(43), уд. – 32(46).

Для автомобилей на шасси КАМАЗ отл. – 48(62), хор.. – 51(65), уд. – 54(68).

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Устройство пожарного гидранта.
2. Классификация пожарных автомобилей.
3. ТТХ пожарной колонки.

Практическое занятие № 22. Установка автоцистерны на водоем.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать обучающихся правильной работе с пожарным автомобилем.

Используемые материалы: автоцистерна, пожарный водоем, боевая одежда.

Техника безопасности:

В целях обеспечения мер безопасности при боевом развертывании должностными лицами обеспечивается:

-выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;

-остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);

-установка единых сигналов об опасности и оповещение о них всего личного состава подразделений ГПС, работающего на пожаре;

-вывод личного состава подразделений ГПС в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса ЛВЖ и ГЖ из резервуаров и т.п.;

-организация постов безопасности с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и своевременным оповещением личного состава подразделений ГПС об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.

При проведении боевого развертывания запрещается:

-начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;

-одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;

-поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;

-подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту.

Порядок выполнения норматива:

Установка автоцистерны на водоем. По команде "Автоцистерну на водоем № (указать количество всасывающих рукавов) - ставь" водитель отсоединяет заглушку всасывающего патрубка насоса, становится на подножку автомобиля, освобождает крепление всасывающих рукавов. Пожарный подбегает к автомобилю, берет из ящика всасывающую сетку, с веревкой, относит их к водоему и кладет на землю, подбегает к автомобилю, останавливается против водителя и вместе с ним снимает (последовательно один за другим) всасывающие рукава, которые кладут на землю - один у насоса, второй - за первым в сторону водоисточника; водитель подбегает к насосу, поднимает рукав, присоединяет его к всасывающему патрубку и, заворачивает ключом до отказа головку. Пожарный поднимает обеими руками рукав, зажимает его коленями и присоединяет к нему сетку, затем водитель и пожарный соединяют рукава между собой и закручивают головку. После этого пожарный берет сетку с концом рукава, разматывает веревку, опускает рукав в воду так, чтобы она покрыла сетку, и привязывает свободный конец веревки за любой ближайший предмет. Водитель готовит насос для подачи воды в рукавную линию.

1. Автоцистерна установлена у водоема, укомплектована двумя всасывающими рукавами по 4 метра каждый.

2. Окончание: всасывающая рукавная линия собрана, веревка всасывающей сетки размотана, свободный конец веревки закреплен за конструкцию или всасывающий рукав. В скобках указано время с пуском воды.



АЦ 40– ЗИЛ отл. – 47(83), хор. – 53(90), уд. – 60(96)

АЦ 40– КАМАЗ отл. – 56(92), хор. – 62(99), уд. – 69(105)

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Устройство пожарного водоема.
2. Классификация пожарных автомобилей.
3. ТТХ сетки всасывающей.

Практическое занятие № 23. Установка мотопомпы на водоем на водоем.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать обучающихся правильной работе с пожарным автомобилем.

Используемые материалы: мотопомпа, пожарный водоем, боевая одежда.

Техника безопасности:

В целях обеспечения мер безопасности при боевом развертывании должностными лицами обеспечивается:

-выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;

-остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);

-установка единых сигналов об опасности и оповещение о них всего личного состава подразделений ГПС, работающего на пожаре;

-вывод личного состава подразделений ГПС в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса ЛВЖ и ГЖ из резервуаров и т.п.;

-организация постов безопасности с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и своевременным оповещением личного состава подразделений ГПС об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.

При проведении боевого развертывания запрещается:

-начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;

-одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;

-поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;

-подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту.

Порядок выполнения норматива:

Установка мотопомпы на водоем. По команде "Мотопомпу на водоем № (указать количество всасывающих рукавов) - ставь" моторист отсоединяет заглушку всасывающего патрубка мотопомпы, Пожарный подбегает к мотопомпе, берет всасывающую сетку, , относит их к водоему и кладет на землю, подбегает к мотопомпе, останавливается против моториста и вместе с ним соединяет всасывающие рукава, которые кладут на землю - один у мотопомпы, в сторону водосточника; моторист подбегает к мотопомпе, поднимает рукав, присоединяет его к всасывающему патрубку и, заворачивает ключом до отказа головку. Пожарный поднимает обеими руками рукав, и присоединяет к нему сетку, затем водитель и пожарный соединяют рукава между собой и закручивают головку. После этого пожарный берет сетку с концом рукава, опускает рукав в воду так, чтобы она покрыла сетку,.моторист готовит мотопомпу для подачи воды в рукавную линию.

1. Мотопомпа установлена у водоема, укомплектована двумя всасывающими рукавами по 4 метра каждый.

2. Окончание: всасывающая рукавная линия собрана, . Указано время с пуском воды.

отл. – 45, хор. – 50, уд. – 55

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Устройство пожарного водоема.
2. Классификация мотопомп.
3. ТТХ сетки всасывающей.

Практическое занятие № 24. Боевое развертывание от АЦ подачей одного ствола "Б".

Количество часов – 6 часов

Цель работы: тренировать обучающихся боевому развертыванию.

Используемые материалы: рукава, ствол «Б», боевая одежда, АЦ.

Техника безопасности:

В целях обеспечения мер безопасности при боевом развертывании должностными лицами обеспечивается:

-выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;

-остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);

-установка единых сигналов об опасности и оповещение о них всего личного состава подразделений ГПС, работающего на пожаре;

-вывод личного состава подразделений ГПС в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса ЛВЖ и ГЖ из резервуаров и т.п.;

-организация постов безопасности с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и своевременным оповещением личного состава подразделений ГПС об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.

При проведении боевого развертывания запрещается:

-начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;

-одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;

-поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;

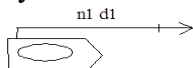
-подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту.

Порядок выполнения норматива:

Полное развертывание отделения с подачей одного ствола. Пожарный прокладывает магистральную и рабочую рукавную линию от АЦ к стволу, работает со стволом. Водитель присоединяет рукавные линии к напорному патрубку насоса, работает на насосе.

1. Автоцистерна установлена на площадке

2. Окончание: двигатель переключен на насос, рукавная линия проложена, соединительные головки соединены, пожарный со стволом находится на позиции, водитель у насоса. В скобках указано время с пуском воды.



Нормативы: 2/51 отл. – 11 (17), хор.. – 12 (19), уд. – 13 (21).

3/51 отл. – 17 (21), хор.. – 19 (23), уд. – 21 (25).

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Пожарные рукава.
2. Классификация пожарных рукавов.
3. ТТХ ствола «Б».

Практическое занятие № 25. Подача воды от АЦ с применением гидроэлеватора.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать обучающихся боевому развертыванию.

Используемые материалы: рукава, боевая одежда, АЦ, гидроэлеватор.

Техника безопасности:

В целях обеспечения мер безопасности при боевом развертывании должностными лицами обеспечивается:

- выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;
- остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);
- установка единых сигналов об опасности и оповещение о них всего личного состава подразделений ГПС, работающего на пожаре;
- вывод личного состава подразделений ГПС в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса ЛВЖ и ГЖ из резервуаров и т.п.;
- организация постов безопасности с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и своевременным оповещением личного состава подразделений ГПС об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;
- одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту.

Вертикальные рукавные линии должны крепиться 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.

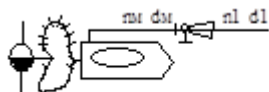
Подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

Порядок выполнения норматива:

Полное развертывание отделения с подачей ствола "Б" при заборе воды с помощью одного гидроэлеватора. Пожарный № 1 прокладывает рабочую рукавную линию от разветвления к стволу, работает со стволом. Пожарный № 2 прокладывает рукавную линию от всасывающего патрубка насоса к гидроэлеватору или от гидроэлеватора в емкость автоцистерны, переносит и устанавливает гидроэлеватор, работает подствольщиком. Пожарный № 1 прокладывает магистральную рукавную линию от одного напорного патрубка насоса к разветвлению, устанавливает разветвление, работает на нем, выполняет обязанности связного. Пожарный № 2 прокладывает рукавную линию от другого напорного патрубка насоса к гидроэлеватору, присоединяет соединительные рукавные головки к гидроэлеватору, опускает его в водоем, обеспечивает работу гидроэлеватора. Водитель присоединяет рукавные линии к напорным патрубкам насоса, снимает заглушку со всасывающего патрубка насоса, навинчивает рукавный водосборник, присоединяет рукавную линию от гидроэлеватора, работает на насосе, создавая необходимый напор и, обеспечивая подачу воды, на пожар и на пополнение емкости цистерны.

Команда "Отделение! Автоцистерну на водоем с помощью гидроэлеватора Г-600, ствол А на тушение- марш!".

Примечание: при установке гидроэлеватора на этаже здания, на каждый этаж, начиная со второго, к норме времени прибавляется 10 с.



Расчет 2 чел. 2/77, 2/66: 5-120 4- 130 3-140

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Пожарные рукава.
2. Пожарные стволы.
3. ТТХ гидроэлеватора.

Практическое занятие № 26. Боевое развертывание от АЦ подачи одного ствола ГПС-600.

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать обучающихся боевому развертыванию.

Используемые материалы: рукава, боевая одежда, АЦ, гидрант, ствол ГПС.

Техника безопасности:

В целях обеспечения мер безопасности при боевом развертывании должностными лицами обеспечивается:

- выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;
- остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);
- установка единых сигналов об опасности и оповещение о них всего личного состава подразделений ГПС, работающего на пожаре;
- вывод личного состава подразделений ГПС в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса ЛВЖ и ГЖ из резервуаров и т.п.;
- организация постов безопасности с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и своевременным оповещением личного состава подразделений ГПС об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;
- одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту.

Вертикальные рукавные линии должны крепиться 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.

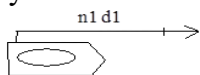
Подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

Порядок выполнения норматива:

Полное развертывание отделения с подачей одного ствола ГПС-600. Пожарный прокладывает рабочую рукавную линию от АЦ к стволу, работает со стволом ГПС-600. Водитель присоединяет рукавные линии к напорному патрубку насоса, работает на насосе.

1. Автоцистерна установлена на площадке

2. Окончание: двигатель переключен на насос, рукавная линия проложена, соединительные головки соединены, пожарный со стволом находится на позиции, водитель у насоса. В скобках указано время с пуском воды.



Нормативы: 2/66 отл. – 17, хор. – 19, уд. – 21.

3/66 отл. – 21, хор. – 23, уд. – 25.

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Пожарные рукава.
2. Охрана труда при выполнении данного норматива.
3. ТТХ ствола ГПС - 600.

Практическое занятие № 27. Боевое развертывание от АЦ с установкой ее на водоем и подачей одного ствола "Б" от одной магистральной линии.

Количество часов – б часа

Цель работы: тренировать обучающихся боевому развертыванию.

Используемые материалы: рукава, боевая одежда, АЦ, гидрант, ствол «Б».

Техника безопасности:

В целях обеспечения мер безопасности при боевом развертывании должностными лицами обеспечивается:

- выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;
- остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);
- установка единых сигналов об опасности и оповещение о них всего личного состава подразделений ГПС, работающего на пожаре;
- вывод личного состава подразделений ГПС в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса ЛВЖ и ГЖ из резервуаров и т.п.;
- организация постов безопасности с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и своевременным оповещением личного состава подразделений ГПС об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;
- одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту.

Вертикальные рукавные линии должны крепиться 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.

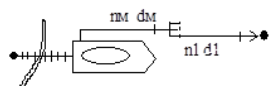
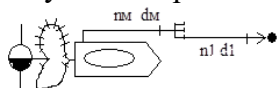
Подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

Порядок выполнения норматива:

Пожарный № 1 с пожарным № 2 прокладывает рабочую рукавную линию от разветвления к стволу, работает со стволом. Пожарный № 3 с пожарным № 4 прокладывает магистральную рукавную линию с катушки от напорного патрубка насоса к разветвлению, работает подствольщиком у пожарного № 1, пожарный № 4 переносит и устанавливает разветвление, работает на нем. Пожарный № 5 с водителем устанавливает автонасос на водоисточник, обеспечивает сохранность магистральной рукавной линии. Пожарный № 6 выполняет обязанности связного. Пожарный № 7 обеспечивает сохранность рабочих рукавных линий. Водитель с пожарным № 5 устанавливает автонасос на водоисточник, работает на насосе.

Команда "Автоцистерну на пожарный гидрант № X, Ствол (указать какой) на тушение - марш."

1. Автоцистерна установлена у водоема (гидранта).
2. Окончание: автоцистерна установлена на водоем (гидрант), рукавные линии проложены и соединены, пожарный со стволом находится на позиции, водитель у насоса. В скобках указано время с заполнением насоса водой.



Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Трехходовое разветвление.
2. Охрана труда при выполнении данного норматива.
3. Магистральные рукавные линии.

Практическое занятие № 28. Боевое развертывание от АЦ с установкой ее на водоем и подачей двух стволов "Б" от двух магистральных линий.

Количество часов – 6 часов

Цель работы: тренировать обучающихся боевому развертыванию.

Используемые материалы: рукава, боевая одежда, АЦ, гидрант, ствол «Б».

Техника безопасности:

В целях обеспечения мер безопасности при боевом развертывании должностными лицами обеспечивается:

- выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;
- остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);
- установка единых сигналов об опасности и оповещение о них всего личного состава подразделений ГПС, работающего на пожаре;
- вывод личного состава подразделений ГПС в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса ЛВЖ и ГЖ из резервуаров и т.п.;
- организация постов безопасности с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и своевременным оповещением личного состава подразделений ГПС об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;
- одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту.

Вертикальные рукавные линии должны крепиться 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.

Подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

Порядок выполнения норматива:

Полное развертывание отделения с подачей двух стволов "Б". Пожарные № 1, 2 прокладывают рабочие рукавные линии от крайних патрубков разветвления к стволам, работают со стволами. Пожарный № 3 прокладывает магистральную рукавную линию от напорного патрубка насоса к разветвлению, переносит и устанавливает разветвление, работает на нем. Пожарный № 2 с водителем устанавливает автонасос на водоисточник. Водитель с пожарным № 2 устанавливает автонасос на водоисточник, работает на насосе.

1. Автоцистерна установлена у водоема (гидранта).
 2. Окончание: автоцистерна установлена на водоем (гидрант), рукавные линии проложены и соединены, пожарные со стволами находятся на позиции, водитель у насоса.
- В скобках указано время с заполнением насоса водой.



Нормативы: 3, 3/77, 2/2/51, 5 – 67 (70)с, 4 – 75с, 3 – 83с.
3, 5/77, 2/2/51, 5 – 80с, 4 – 90с, 3 – 100с

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Трехходовое разветвление.
2. Охрана труда при выполнении данного норматива.
3. Рабочие рукавные линии.

Практическое занятие № 29. Перекусывание стальной арматуры $d=18\text{мм}$ с помощью ГАСИ «Спрут».

Количество часов – 4 часа

Цель работы: тренировать обучающихся к работе с ГАСИ.

Используемые материалы: ГАСИ, боевая одажда.

Техника безопасности:

Начинать и заканчивать упражнения только по сигналу (команде) руководителя.

Не нарушать правила охраны труда, строго выполнять все команды, подаваемые руководителем занятия.

Не выполнять упражнения на неисправном оборудовании, непрочном установленном и не надежно закрепленных тренажерах, снарядах.

При возникновении неисправности инвентаря и оборудования прекратить выполнение упражнения и сообщить об этом руководителю занятия. Соревнования

продолжить только после устранения неисправности или замены инвентаря и оборудования.

При плохом самочувствии прекратить упражнение и сообщить об этом руководителю занятия.

При получении травмы немедленно сообщить об этом руководителю занятия, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.

При возникновении пожара немедленно эвакуировать обучающихся из помещения, сообщить о пожаре в пожарную охрану по телефону «01» и приступить к тушению пожара с помощью первичных средств пожаротушения.

Порядок выполнения норматива:

Инструмент расположен на площадке на расстоянии 6 м. от перекусывания арматуры.

Окончание: Арматура перекушена

Вид норматива	Оценка по времени, с		
	отлично	хорошо	удовлетворительно
<u>Перекусывание стальной арматуры d=18мм с помощью ГАСИ «Спрут»</u>	50	55	60

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. ГАСИ: виды, классификация.
2. Охрана труда при выполнении данного норматива.
3. Применение ГАСИ на пожарах и авариях.

Практическое занятие № 30. Надевание теплоотражательного костюма.

Количество часов – 6 часов

Цель работы: научиться работать с пожарным снаряжением.

Используемые материалы: боевая одежда пожарного, каска, пояс пожарный, карабин, сапоги пожарного, ТОК – 200.

Техника безопасности:

Боевая одежда, каска, спасательные пояса должны подгоняться на каждого строго по размеру. Ушивать спасательные пояса запрещается. В холодных климатических районах предметы теплой одежды должны выдаваться по размеру. Каски без тульи и подбородочного ремня, боевая одежда, теплоотражательный костюм и рукавицы, имеющие разрывы, поврежденные очки (щитки) в боевом расчете не допускаются. Спасательные пояса, карабины перед заступлением на службу, выполнением спасания и самоспасания подлежат тщательному осмотру с целью выявления неисправностей и повреждений.

Порядок выполнения работы:

1. Костюм вынут из мешка и уложен на столе (полке).
2. Пожарный в положении "смирно" в боевой одежде и снаряжении стоит в одном метре от костюма лицом к нему.
3. Окончание: полукombineзон одет и закреплен с помощью плечевых лямок. Куртка из металлизированной ткани одета и застегнута на все пуговицы. Шлем-маска с пелериной одета поверх каски и застегнута, рукавицы одеты.

Оценка по времени, с отл. – 70, хор. – 75, уд. – 80.

Содержание отчета:

1. Тема и цель практической работы
2. Результаты работы.
3. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. ТОК - 200: виды, классификация.
2. Охрана труда при выполнении данного норматива.
3. Применение ТОК - 200 на пожарах и авариях.

Критерии оценивания практических работ

Оценка «5» ставится, если обучающийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений, самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование, все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдает требования правил техники безопасности, правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, правильно выполняет анализ погрешностей и отвечает устно либо письменно на контрольные вопросы, что является защитой лабораторной или практической работы.

Оценка «4» ставится, если выполнены все требования к оценке «5», но было допущено два- три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета, либо не ответил или ответил не правильно на 1-2 контрольных вопроса.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной ее части позволяет получить правильный результат и вывод, или если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки, не ответил либо не правильно ответил на 3-4 контрольных вопроса.

Оценка «2» ставится в том случае, если:

а) работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы,

б) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно,

в) или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».

г) не ответил, либо не правильно ответил на 4 и более контрольных вопроса.

Список литературы:

Основные источники:

1. Безбородько М.Д. Пожарная техника: учебник. М.: Академия ГПС МЧС России, 2022.
2. Безбородько М.Д. Пожарные центробежные насосы нового поколения. М.: Академия ГПС МЧС России, 2021.
3. Моисеев Ю.Н., Терещенков В.В. Пожарно-спасательная техника: учебник для СПО. – М.: Курс, 2023.
4. Мухомиков Д.В. Спасательная техника. СибПСА ГПС. Пожкнига.2023.
5. Коноваленко, П.Н. Организация службы и подготовки в пожарной охране: учебник для вузов / П.Н. Коноваленко, А. В. Ермилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 263 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14604-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567854>.
6. Покровский Ф.Н. Электромагнитная совместимость беспроводных радиоэлектронных средств с ИИ: учебник для вузов / Ф. Н. Покровский, Л. А. Белов, М. С. Михайлов. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 364 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21711-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582275>.
7. Родионов П.В. Спасательная техника и базовые машины. Томск ПУ.2021.
8. Собурь С.В. Огнетушители. Пожкнига. 2022.
9. Собурь С.В. Установка пожарной сигнализации. Пожкнига. 2023.
10. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123. с изменениями на 2019г.

Нормативные документы:

1. Приказ МЧС РФ 452 от 20.10.17. с изменениями на 2020г
2. Приказ МЧС России № 19 от 13.01.2025
3. О пожарной безопасности ФЗ 69 от 21.12.94. с изменениями на 2019г
4. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 N 61779).
5. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ (последняя редакция)
6. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: Федеральный закон № 68-ФЗ от 21 декабря 1994 г.
7. О Пожарной безопасности Федеральный закон 69 от 21.12.94. с изменениями на 2019г
8. Об утверждении Правил охраны труда в подразделениях ФПС ГПС: Приказ №1100 н от 23 декабря 2014 года.
9. Об утверждении Правил проведения личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде: Приказ МЧС РФ от 9 января 2013 г. N 3.
10. Об утверждении Боевого Устава Пожарной охраны приказ 444 от 16.10.2017г., с изменениями на 2020г
11. Об утверждении Устава службы Пожарной охраны Приказ МЧС РФ 452 от 20.10.17. с изменениями на 2020г
12. Об утверждении положения о пожарно-спасательных гарнизонах Приказ МЧС РФ 467 от 25.10.17.

Дополнительные источники:

1. Тербнев В.В., Грачев В.А., Тербнев А.В. Организация службы начальника караула пожарной части. М., 2001. 268 с.
2. Безбородько М.Д. Пожарная техника: учебник. М.: Академия ГПС МЧС России, 2017.
3. Безбородько М.Д. Пожарные центробежные насосы нового поколения. М.: Академия ГПС МЧС России, 2018.