



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
КРАЕВОГО КАЗЁННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«УПРАВЛЕНИЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(УМЦ ККУ «УГОЧС и ПБ Алтайского края»)**

Модуль 5. Пожарно-строевая подготовка

Тема №2. Упражнения со спасательной веревкой

г. Барнаул
2023

ЛИТЕРАТУРА:

1. Приказа Минтруда России от 11.12.2020 №881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы».

2. Распоряжение МЧС России от 09.12.2022 №1357 «Об утверждении сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».

3. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие. Шемятихин В.А., Коробова Н.А. -Екатеринбург: издательство Уральского университета, 2015.

ПЕРВЫЙ УЧЕБНЫЙ ВОПРОС: Общие положения.

Упражнения по профессиональной подготовке - это временные, количественные и качественные показатели выполнения определенных задач, приемов и действий личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы, отделениями, дежурными караулами (сменами) с соблюдением последовательности (порядка), изложенных в Сборнике упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы (далее - сборник упражнений).

Упражнения по профессиональной подготовке распространяются на личный состав федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы, участвующий и привлекаемый (допущенный) к тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в установленном порядке, а также на обучающихся образовательных организаций на усмотрение руководителя (начальника) учреждения, исходя из условий безопасности и материально-технического обеспечения в соответствии с разработанными локальными нормативными правовыми актами в установленном порядке.

Вместе с тем временные, количественные и качественные показатели упражнений не применяются для оценки качества действий участников тушения пожара при ведении боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

Выполнение упражнений должно сопровождаться изучением выполнения приемов, элементов и упражнений с мобильными средствами пожаротушения, пожарным оборудованием и инструментом, средствами оказания первой помощи, приборов и средств радиационной, химической и биологической защиты, а также требований охраны труда.

Упражнения выполняются в боевой одежде пожарного, средствах защиты рук, ног, головы (в том числе подшлемнике), поясе пожарном спасательном, пожарным карабином и поясным пожарным топором.

Допускается выполнение упражнений № 1.4, 1.6, 2.3.1-2.3.3, 2.3.7, 3.1 без средств защиты рук.

Началом выполнения упражнения является поданная команда (сигнал тревоги), окончанием - порядок, изложенный в условиях выполнения упражнения.

Условия и время на выполнение упражнений, обязательных для выполнения, определены для личного состава в возрасте до 30 лет, в летнее дневное время, на ровном асфальтированном участке местности.

Время выполнения упражнения отсчитывается ручным хронометражем (по секундомеру).

Упражнение считается выполненным, если при работе соблюдены условия его выполнения и не было допущено нарушений требований правил охраны труда. Обнаруженные технические неисправности в ходе выполнения упражнений не устраняются (если они не препятствуют выполнению упражнения и не создают опасности для жизни и здоровья), исполнитель после выполнения упражнения должен доложить о выявленных неисправностях.

Отработка упражнений личным составом проводится в часы, предусмотренные распорядком дня и расписанием учебных занятий, индивидуально или в составе отделений, караулов (смен).

Учет условий выполнения упражнений по профессиональной подготовке

При определении оценки за выполнение упражнения личным составом другой возрастной группы (от 30 лет и старше) в других затрудняющих условиях необходимо применять поправочные коэффициенты, значения которых умножать на исходное время, предусмотренное Сборником упражнений. При одновременном действии нескольких затрудняющих факторов максимальное увеличение времени на выполнение упражнения производится последовательным умножением исходного времени на соответствующие поправочные коэффициенты.

№ п/п	Условие	Поправочное значение
	от 35 до 40 лет	1.3
	от 40 до 45 лет	1.4
	от 45 до 50 лет	1.5
	от 50 лет и старше	1.8

ВТОРОЙ УЧЕБНЫЙ ВОПРОС.

Получить практические навыки при работе со спасательной веревкой.

- Научиться закреплять спасательную веревку за конструкцию одним из четырех способов (Подготовка к самоспасению с помощью веревки пожарной спасательной и карабина)
- Научиться вязать двойную спасательную петлю с надеванием ее на пострадавшего.
- Научиться вязать двойную спасательную петлю с надеванием ее на пострадавшего.
- Научиться упаковывать веревку пожарную спасательную в чехол.
- Научиться бухтовать веревку пожарную спасательную в чехол.
- Научиться сматывать веревку пожарную спасательную в клубок.

Работа со спасательной веревкой

Упражнения со спасательной веревкой проводятся с целью обучения личного состава приемам самоспасения и спасания пострадавших, а также умению производить подъем пожарно-технического вооружения и рукавных линий на высоты.

Обучение приемам работы со спасательными веревками необходимо проводить в следующей последовательности:

сматывание спасательной веревки в клубок,

закрепление ее за конструкцию здания,

вязка спасательных петель. Затем следует перейти к отработке упражнения самоспасения и спасания пострадавших при помощи веревок. При самоспасении и спасании следует обращать особое внимание на меры безопасности.

Спасательная веревка (СВ) предназначена для спасания людей, самоспасения и страховки пожарных при тушении пожаров и проведении связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, а также при тренировках.

Сматывание спасательной веревки в клубок

Построив отделение, командир лично или с помощью наиболее подготовленного пожарного показывает упражнение, сопровождая показ рассказом. Во время показа командира пожарные наблюдают за его действиями и повторяют разучиваемые приемы. Затем каждый пожарный выполняет упражнение самостоятельно, командир наблюдает и исправляет допускаемые ошибки. Зачет по сматыванию спасательной веревки в клубок проводится на правильность и четкость исполнения.

Техника выполнения упражнения

Правой рукой взять короткий конец спасательной веревки, положить его под мышку левой руки, сделать четыре-пять витков и зажать в кулак левой руки, так чтобы они выходили около мизинца (Рис. 1). Затем нужно взять правой рукой длинный конец веревки и сделать четыре-шесть витков от себя вокруг левого кулака, укладывая витки один к другому (Рис. 2). После этого следует продолжать наматывание параллельными витками диагонально ранее проложенным виткам (Рис. 3). Затем наматывать веревку по диагонали до полного сматывания ее в клубок. Конец веревки необходимо заправить за последний виток (Рис. 4). По окончании смотки правой рукой берется конец веревки, находящейся под мышкой, и вытаскиваются витки из кулака левой руки. Затем следует вынуть левую руку из клубка, заправить конец веревки в середину и уложить клубок в чехол.

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

Команды: «Веревку в клубок – смотать»

«Веревку – размотать»



Рис. 1,2



Рис. 3,4

Закрепление спасательной веревки за конструкцию 1,2,3,4 способами

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

Построив отделение, командир сначала в быстром темпе, а затем в медленном темпе показывает упражнение. После этого командир выполняет упражнение вместе с пожарными, сопровождая его рассказом. Пожарные наблюдают за действиями командира и повторяют приемы закрепления.

веревки. Затем каждый пожарный выполняет упражнение самостоятельно, а командир наблюдает за действиями пожарных и исправляет допускаемые ошибки

Первый способ.

Пожарный обматывает одним - двумя витками веревки конструкцию, берет короткий конец веревки в правую руку, а длинный - в левую и делает петлю на длинном конце. Правой рукой коротким концом обводит петлю один раз снизу вверх (Рис.5), просовывает снизу в петлю правую руку, переносит ее через веревку, удерживаемую левой рукой, и берется за короткий конец (Рис. 6). Вынимает правую руку из петли и протаскивает короткий конец веревки через петлю, затягивает узел (Рис.7).



Рис. 5.



Рис.6



Рис. 7

Второй способ.

Пожарный обматывает одним-двумя витками конструкцию, берет короткий конец веревки в левую руку, длинный в правую и накладывает длинный конец на тыльную часть кисти левой руки. Не меняя положения пальцев на длинном конце, опускает длинный конец вниз и выводит его вверх, к себе и наложить его на тыльную часть кисти (Рис. 8). Выпрямляет пальцы левой руки, одновременно большим пальцем правой руки подает короткий конец веревки к пальцам левой руки (Рис. 9).



Рис. 8



Рис. 9

Захватывает пальцами левой руки короткий конец веревки, пропускает его через петлю, образовавшуюся на кисти, тянет правой рукой длинный конец веревки на себя и затягивает узел (Рис. 10).



Рис. 10

Третий способ.

Пожарный обматывает одним-двумя витками веревки конструкцию, берет короткий конец в левую руку. длинный - в правую. Правой рукой накладывает и обматывает длинным концом веревки кисть левой руки, второй виток накладывает на большой палец левой руки (Рис 11). Поворотом большого пальца влево выводит длинный конец веревки между веревками, идущими от конструкции, образует петлю, в которую указательным и большим пальцами правой руки подает петлю короткого конца веревки, и затягивает узел (Рис 12, 13)



Рис. 1 1



Рис. 12



Рис. 13

Четвертый способ.

Пожарный обматывает одним-двумя витками конструкцию. Оба конца веревки берет в левую руку, так чтобы короткий конец оказался справа. Правую руку просовывает снизу между обоими концами (Рис. 14) и кладет ее на длинный конец тыльной стороны кисти. Поворотом правой руки против часовой стрелки вниз, вправо, вверх выводит руку ладонью книзу, образовав на веревке петлю (Рис. 15). Большим и указательным пальцами правой руки берет короткий конец в руку (Рис. 16), вынимает его из петли и левой рукой затягивает узел (Рис. 17).



Рис. 14



Рис. 15

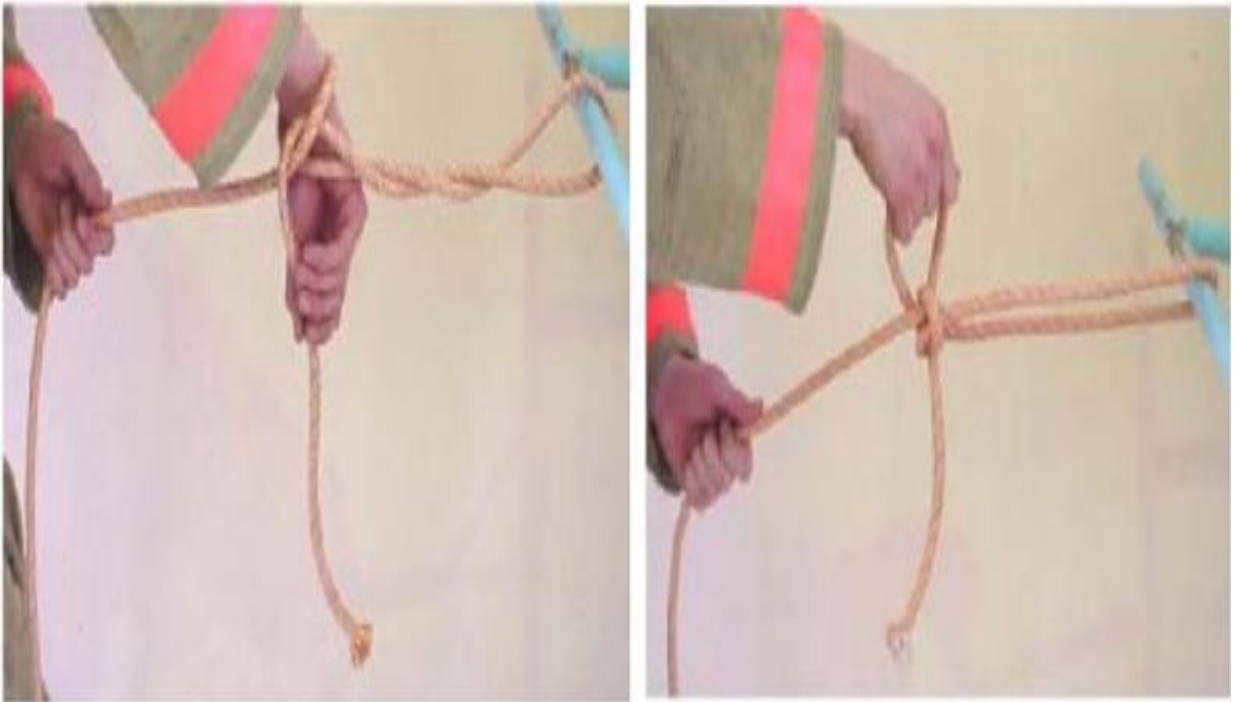


Рис. 16, 17

Команды: «Веревку за конструкцию первым (вторым, третьим, четвертым) способом – закрепить», «Веревку открепить»

Вязка двойной спасательной петли

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

Вязка двойной спасательной петли (первый способ).

Пожарный вынимает из середины клубка конец веревки и делает три отмера в левую сторону на длину разведенных в стороны рук (Рис. 18). Складывает отмеренную веревку вдвое (Рис 19), а затем вчетверо.



Рис. 18, Рис. 19



Рис. 20



Рис. 21



Рис. 22, 23

Концы веревки и одинарную петлю держит в правой руке, а двойную петлю в левой (Рис. 20). Кладет двойную петлю на предплечье правой руки (Рис, 21), пропускает левую руку через концы веревок, удерживаемых правой рукой и находящихся па предплечье правой руки, берет левой рукой двойную петлю (Рис. 22), протягивает ее вместе с правой рукой обратно и затягивает узел (Рис. 23).

Вязка двойной спасательной петли (второй способ).

Пожарный вынимает из середины клубка копен веревки и делает три отмера в правую сторону на длину разведенных в стороны рук, затем на отмеренную веревку наступает правой (левой) ногой, после чего длинный и

короткий концы веревки доводит до уровня груди (Рис. 24). Перекладывает в левую руку сдвоенную петлю, на образовавшемся пучке веревки правой рукой завязывает узел (Рис 25) и затягивает его на уровне колена (Рис. 26).



Рис. 24



Рис. 26

Рис. 25

Команды: «Спасательную петлю-связать»
«Спасательную петлю – развязать».

Вязка двойной спасательной петли на спасаемом (первый способ)

Пожарный стоит с правой стороны от спасаемого, вынимает из середины клубка конец веревки и делает вправо три отмера на длину разведенных в стороны рук. При этом отмеренная веревка остается в левой руке. Правой рукой складывает веревку вдвое, образуя петлю, одевает ее через голову на шею спасаемого. Взяв в правую руку длинный и короткий концы веревки, доводит ее до колен спасаемого, определив необходимое количество веревки для вязки петли (Рис. 27). Обратным движением левой руки складывает веревку в четверо и доводит ее до верхней части груди (Рис. 28). Вращает левой рукой против часовой стрелки, при этом обведя в четверо сложенную веревку сверху вниз. Из правой руки перекладывает удерживаемые две петли в левую (Рис. 29) и завязывает их на груди спасаемого (Рис. 30). Связанные две петли надевает на каждую ногу.



Рис. 27, 28



Рис. 29, 30

Коротким концом веревки обвязывает спасаемого по талии (Рис.31) и надежно его закрепляет на двойной спасательной петле (Рис. 32). Затем пожарный берет в левую руку длинный конец веревки и прикладывает его к карабину с внешней стороны, открывает замок карабина, а правой рукой, вращательным движением от себя, делает два витка. Закрывает замок карабина. После чего веревку, идущую от спасаемого берет в левую руку, а длинный конец проводит за спиной и удерживает его в правой руке (Рис. 33).



Рис. 31



Рис. 33

Рис. 32

Вязка двойной спасательной петли на спасаемом (третий способ)

Пожарный стоит с правой стороны от спасаемого, вынимает из середины клубка конец веревки и делает три отмера в правую сторону на длину разведенных рук, складывает отмеренную веревку, создавая петлю. Затем заводит с под пояс лежащего спасаемого. Взяв в правую руку петлю с противоположной стороны спасаемого, а в левую руку длинный и короткий конец веревки (Рис. 34), поднимает их до определенного уровня (в зависимости от роста спасаемого).



Рис.34



Рис.35

Перекладывает образовавшиеся три петли в левую руку (Рис. 35). На получившемся пучке веревки пожарный завязывает узел (Рис 36), затягивая его ближе к корпусу спасаемого (Рис. 37). Петли распределяет на части тела

(одну через голову на шею и две на ноги). Затем пожарный берет в левую руку длинный конец веревки и прикладывает его к карабину с внешней стороны, открывает замок карабина, а правой рукой, вращательным движением от себя, делает два витка. Закрывает замок карабина.

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



Рис 36



Рис 37

Команды: «Спасательную петлю на спасаемом связать»
«Спасательную петлю – развязать».

Данный способ удобен при практической отработке упражнения с отделением (караулом). По окончании выполнения спасания «пострадавшего» спасательная петля не развязывается, а снимается и после поданной команды пожарным №3 «Готово!» поднимается вверх и одевается пожарным №1 на следующего «пострадавшего».

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

Для подъема сухой рукавной линии и шанцевого инструмента на высоты назначается расчет из двух человек. Пожарный №1 поднимается на указанную высоту, предупреждает находящихся внизу лиц словом «Берегись» и после

ответа «Есть, берегись», бросает спасательную веревку вниз, оставляя один конец у себя. Пожарный №2 внизу раскатывает рукава, соединяет их между собой, вяжет петлю, закрепляет рукавную линию (шанцевый инструмент) на веревке, оставляя достаточную длину конца веревки для сопровождения и удержания рукавной линии (шанцевого инструмента) от здания.

Для вязки узла взять веревку в левую руку (ладонью вверх), в правую руку (ладонью вниз) на расстоянии 25-30 см от левой руки (Рис. 45). Сделать две петли вращательным движением кистей рук по часовой стрелке (Рис. 46), сложить их вместе, перекладывая из левой руки в правую (Рис. 47). Надеть петли на рукав у соединительной головки и затянуть. Затем протянуть верхний конец веревки вдоль ствола (шанцевого инструмента) к спрыску, сделать петлю (Рис. 48), надеть ее на ствол (шанцевый инструмент) и затянуть верхним концом веревки (Рис. 49). Сообщить Пожарному №1 «Готово»



Рис. 45 Рис. 46



Рис. 47



Рис. 48



Рис. 49

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

Требования безопасности при работе со спасательной веревкой

Упражнения со спасательной веревкой проводятся с целью обучения личного состава приемам самоспасения, спасения пострадавших, а также умению производить подъем ПТВ и рукавных линий на высоты.

Спасательные веревки, состоящие на вооружении, должны храниться в чехлах, смотанные в клубок. Один из концов веревки у обвязки петли обшивается тесьмой (2-3 см ширина) с инвентарным номером. Спасательная веревка проверяется наружным осмотром командирами отделений не реже

одного раза в 10 дней, а начальниками караулов - перед каждым использованием на занятиях. Веревка не должна иметь местных утолщений, порыв отдельных нитей допускаются, но не более 15х200 мм длины веревки. Перед каждым использованием спасательной веревки под руководством начальника караула должна проводиться практическая проверка ее прочности. Для проверки на закрепленной веревке подтягиваются и висят 3 человека на 1-2 сек. Если после снятия нагрузки удлинение веревки сохранится, она признается непригодной для спасательных работ (занятий) и с боевого расчета снимается.

1. Закрепление спасательной веревки за конструкцию и самоспасение с 4-ого этажа учебной башни.

1.1 Перед началом занятий необходимо проверить прочность конструкции, за которую крепится спасательная веревка, надежность спасательных и страховых веревок.

1.2 Конструкция, за которую крепится спасательная веревка, должна быть капитальная, не остроугольная. Прочность спасательных веревок проверить путем зависания на закрепленной одним концом веревке трех человек на 1-2 сек, если после снятия нагрузки удлинение веревки сохранится, она признается непригодной для спасательных работ (занятий).

1.3 Убедиться, чтобы длина веревки обеспечивала полный спуск на землю.

1.4 Перед спуском необходимо проверить, правильно ли и прочно завязан узел, правильность положения веревки на карабине.

1.5 Проверить пояса и карабины внешним осмотром.

1.6 Не допускать спуск без рукавиц, касок, боевой одежды

1.7 Взрыхлить предохранительную подушку.

1.8 Упражнение выполнять на занятии со страхующей веревкой под контролем руководителя занятия.

2. Вязка спасательных петель на пострадавшем и спасание пострадавшего с 4-го этажа учебной башни.

2.1 При спасании пострадавшего меры безопасности те, что и при самоспасании, только руководитель занятий обязан проверить правильность и прочность завязанной спасательной петли на пострадавшем, правильность намотки веревки на карабин и упора левой ноги в подоконник спасающего.

2.2 Упражнение выполнять в боевой одежде, касках, рукавицах, с исправным карабином и пожарным поясом.

2.3 Перед началом упражнения взрыхлить предохранительную подушку

2.4 Упражнение выполнять расчетом из трех пожарных.

2.5 При спасании пострадавшего необходимо страховать другой веревкой

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

3.1 В местах подъема на высоту и опускании с высоты напорных рукавных линий и шанцевого инструмента находится людям нельзя.

3.2 Во избежание падения рукавных линий с высоты необходимо рукавную линию надежно закрепить за конструкцию здания (вертикальная линия длиной свыше одного рукава закрепляется задержками под соединительными головками каждого рукава);

3.3 Обратит внимание на правильность вязки петли для подъема рукава ствола, шанцевого инструмента;

ТРЕТИЙ УЧЕБНЫЙ ВОПРОС.

Отработка упражнений согласно Распоряжения МЧС России от 09.12.2022 №1357 «Об утверждении сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» (1.5.; 1.6.; 2.3.1.; 2.3.2.; 2.3.3.)

Приложение 1

Упражнения

№ п/п	Наименование упражнения	Время, сек.			Условия выполнения
		Уд.	Хор.	Отл.	
1.5.	Подготовка к самоспасанию с помощью веревки пожарной спасательной и карабина	9	8	7	<p>Условия выполнения: веревка уложена любым способом. Исполнитель стоит в одном метре от места закрепления веревки. Конец веревки длиной 50 сантиметров находится в руке у Исполнителя.</p> <p>Упражнение считается выполненным, если: веревка закреплена за конструкцию и намотана на карабин Исполнителя</p>
1.6.	Вязка двойной спасательной петли с надеванием ее на пострадавшего	32	28	24	<p>Условия выполнения: веревка уложена любым способом. Исполнитель стоит в одном метре от лежащего пострадавшего. Конец веревки длиной 50 сантиметров находится в руке у Исполнителя. Вязка двойной спасательной петли производится любым способом.</p> <p>Упражнение считается выполненным, если: двойная спасательная петля надета на пострадавшего и надежно его фиксирует. Узел должен делить петлю на две части: 1/3 длины - одинарная петля и 2/3 - двойная петля. Свободный конец веревки намотан на карабин Исполнителя.</p>

2.3.1.	Упаковка веревки пожарной спасательной в чехол		<p>Условия выполнения: веревка в размотанном состоянии располагается на твердой сухой поверхности. Исполнитель стоит в одном метре от размотанной веревки. Конец веревки длиной 50 сантиметров находится в руке у исполнителя.</p> <p>Упражнение считается выполненным, если: веревка упакована в чехол любым способом, при этом способ укладки должен обеспечивать свободный выход веревки из чехла при ее сбрасывании с высоты</p>
	ВПС-30	На правильность, но не более 300 секунд	
	ВПС-50	На правильность, но не более 600 секунд	
2.3.2.	Бухтование веревки пожарной спасательной		<p>Условия выполнения: веревка в размотанном состоянии располагается на твердой сухой поверхности. Исполнитель стоит в одном метре от размотанной веревки. Конец веревки длиной 50 сантиметров находится в руке у исполнителя.</p> <p>Упражнение считается выполненным, если: веревка сбухтована одинаковыми петлями любым способом, а конец веревки крепко затянут вокруг бухты и связан фиксирующим узлом.</p>
	ВПС-30	На правильность, но не более 120 секунд	
	ВПС-50	На правильность, но не более 180 секунд	
2.3.3.	Сматывание веревки пожарной спасательной в клубок		<p>Условия выполнения: веревка в размотанном состоянии располагается на твердой сухой поверхности. Исполнитель стоит в одном метре от размотанной веревки. Конец веревки длиной 50 сантиметров находится в руке у исполнителя.</p> <p>Упражнение считается выполненным, если: веревка смотана в клубок, свободный конец веревки заправлен в середину клубка, клубок уложен в чехол.</p>
	ВПС-30	На правильность, но не более 300 секунд	
	ВПС-50	На правильность, но не более 600 секунд	