



ПАСПОРТ

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ВЕРЁВОЧНАЯ АНКЕРНАЯ ЛИНИЯ для защиты от падения с высоты «МОБИ-РОУП»

1. Общие сведения

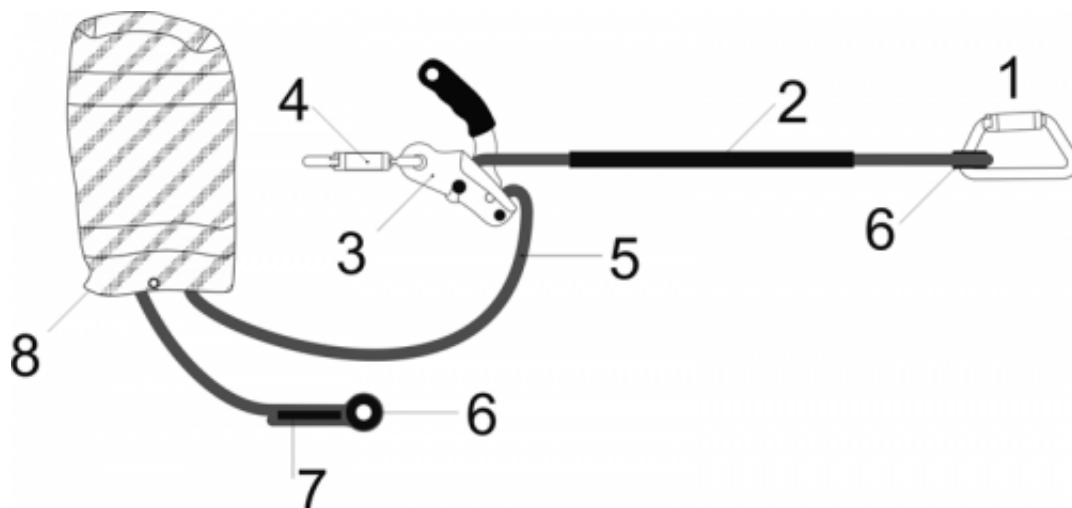
Универсальная верёвочная анкерная линия «МОБИ-РОУП» — мобильная гибкая верёвочная система защиты от падения с высоты. Является средством индивидуальной защиты (СИЗ) от падения с высоты.

Универсальная линия «МОБИ-РОУП» используется как:

1. Временно устанавливаемая горизонтальная анкерная линия (anchor line) или горизонтальные перила для работы вдоль края монтажных горизонтов или вдоль некрутых уклонов.
2. Временно устанавливаемая вертикальная гибкая анкерная линия (anchor line) для работы на наклонных поверхностях или вертикалях и позволяющая осуществлять перемещение вдоль неё, как вниз, так и вверх. (Внимание! Не может автоматически сопровождать пользователя при перемещении. Для этого используют линию «Фарватер»).
3. Средство эвакуации по вертикали.
4. Строп регулируемой длины для удержания или позиционирования.
5. Петля-охватка регулируемой длины для присоединения к боковым пунктам прикрепления страховочной привязи пользователя.

2. Технические характеристики и принцип работы

Устройство состоит из:



1. Концевой карабин для крепления гибкой анкерной линии к анкерным точкам.
2. Протектор каната гибкой анкерной линии.
3. Страховочно-спусковое устройство СУ.
4. Штатный карабин для СУ.
5. Верёвочный строп определённой длины с шитыми конечными петлями.
6. Ограничитель хода карабина для верёвочных строп «Роллинг».
7. Силовая сшивка под прозрачной защитной трубкой.
8. Сумка для транспортировки и хранения.

Устройство является простой и функциональной системой защиты от падения с высоты, предназначенной для одного или нескольких потребителей.

Анкерной линией служит полиамидная статическая верёвка(канат), прикрепляемая к точке анкерного крепления или к элементу конструкции на которой предстоит работать. Для регулирования длины используется спусковое устройство (СУ), способное к протравливанию веревки при приложении к нему критических нагрузок. Как следствие уменьшается нагрузка на анкерные точки и линию в целом при удержании срыва пользователя.

Мобильная анкерная линия комплектуется сумкой для переноски и хранения. Так же в сумку убирается излишек веревки при работе. Кроме этого наполненная сумка служит грузом при установке системы в качестве вертикальной анкерной линии.

3. Правила использования и рекомендации по эксплуатации

Пять способов использования

ВНИМАНИЕ! Правильными являются только те способы использования, которые изображены на неперечёркнутых фотографиях или картинках.

3.1. Строп регулируемой длины для рабочего позиционирования и ограничения движения (ЕН 358, тип С).

Регулятор длины стропа должен непосредственно или через съёмный строп с максимальной длиной не более 0,5 м присоединяется к элементу крепления на привязи.

Длина стропа при таком использовании не регламентирована.

Конец стропа используется для соединения привязи с анкерной точкой:

3.1.1. В одном случае конец стропа присоединяется через соединительный элемент к подходящей анкерной точке.

3.1.2. В другом случае конец стропа охватывает опору вокруг её и присоединяется к элементу крепления на привязи.

Внимание! Строп без амортизатора не может использоваться в страховочной системе останова падения или в качестве такой системы. Кроме того в страховочных системах строп не может иметь длину более 2-х метров (учитывая и длину соединителей).

а) Для регулировки длины стропа, при условии, что вы не висите на нём, необходимо выбрать из регулятора длины необходимое количество верёвочного каната стропа. Или нажать на рукоять регулятора длины и выдать необходимое количество каната.

б) Для регулировки вашего положения, если вы висите на стропе или можете нагрузить строп, перенесите вес на строп и, удерживая свободный конец каната, входящего в регулятор длины одной рукой, нажмите на рукоять регулятора другой рукой. Скорость выдачи верёвки (или спуска) управляется изменением натяжения свободного конца верёвки. Чтобы остановить выдачу верёвки (или спуск), отпустите рукоятку.

Внимание! Никогда не отпускайте тормозной конец верёвки до отпуска рукояти.

Для позиционирования старайтесь всегда использовать анкерные точки прикрепления, расположенные как можно выше. Уровень охвата конструкции должен находиться на уровне или выше пояса пользователя. Не применяйте такое использование если уровень охвата находится ниже чем 0,5 метра от точки крепления на страховочном поясе и существует риск падения. В таком случае, в дополнение к системе позиционирования, используйте систему защиты от падения.

Для защиты от потёртостей на используемый участок стропа надо передвинуть имеющийся защитный протектор или использовать дополнительный.

3.2. Устройство для позиционирования и снижения по рабочему канату ЕН 12841 (тип С).

В этом случае спусковое устройство (СУ, оно же регулятор длины) присоединено штатным карабином к точке прикрепления на привязи. Противоположный конец стропа карабином присоединён к анкерной точке.

Должны использоваться анкерные точки с нагрузкой разрушения не меньше 30 кН.

Для начала спуска необходимо нажать на рукоятку ГРИШИ, удерживая свободный конец каната, входящего в СУ.

Спуск прекращается автоматически при отпускании рукоятки устройства. Никогда не отпускайте тормозной конец верёвки до отпускания рукоятки.

Регулировка скорости спуска осуществляется регулированием силы удерживания свободного конца верёвки.

Выдавать свободный конец верёвки можно или по жёлобу тормозного ролика, или через край любой из щёк спускового устройства ГРИША.

Внимание! ОПАСНО использовать для регулировки скорости только угол поворота рукоятки кулачка-эксцентрика без натяжения нижнего свободного конца спусковой верёвки!

3.3. Временно устанавливаемая вертикальная гибкая анкерная линия жизни (anchor line) для работы на наклонных поверхностях или вертикалях и позволяющая осуществлять перемещение вдоль неё, как вниз, так и вверх.

ВНИМАНИЕ! Устройство ГРИША не может автоматически сопровождать пользователя при перемещении.

Для снижения проделать действия аналогичные п. 3.2.

Для подъёма по верёвочному канату:

а) При возможности отталкиваться ногами, необходимо нисходящий конец верёвки анкерной линии вытягивать вверх, укорачивая тем самым верхний конец. Для удобства можно использовать дополнительный зажим, установленный выше СУ и подтягиваться на нём одной рукой, а другой выбирать верёвку из СУ.

б) Если вы висите на канате линии, установите выше СУ дополнительный зажим. К зажиму присоедините блок-ролик и пропустите нисходящий конец каната линии через этот блок. Используя получившийся полиспаст 2:1, вы можете передвигаться вверх, потянув за нисходящий конец каната. Этот способ передвижения называется «самовытягивание». Вы можете приподнимать себя до соприкосновения СУ с зажимом. После этого необходимо передвинуть зажим повыше по верёвке и повторить действия по подъёму себя снова.

3.4. Временно устанавливаемая горизонтальная анкерная линия жизни (anchor line) или горизонтальные перила для работы вдоль края монтажных горизонтов или вдоль некрутых уклонов (EH 795 Тип C).

При организации временных горизонтальных перил, должны использоваться концевые анкерные точки с нагрузкой разрушения не меньше 30 кН и промежуточные с нагрузкой разрушения не меньше 30 кН.

Убедитесь, что анкерная точка имеет подходящие геометрические формы, а промежуточные — не имели острых кромок, способных повредить линейную направляющую.

Предпочтительно, чтобы анкерные точки располагались выше пользователя.

ВНИМАНИЕ! Использование анкерных линий, расположенных ниже ступней пользователя, не допускается!

Необходимо присоединить конец анкерной линии с карабином к одной из выбранных анкерных точек. К противоположной анкерной точке присоединить карабин на СУ. Карабины должны использоваться только при закрытом и заблокированном замке.

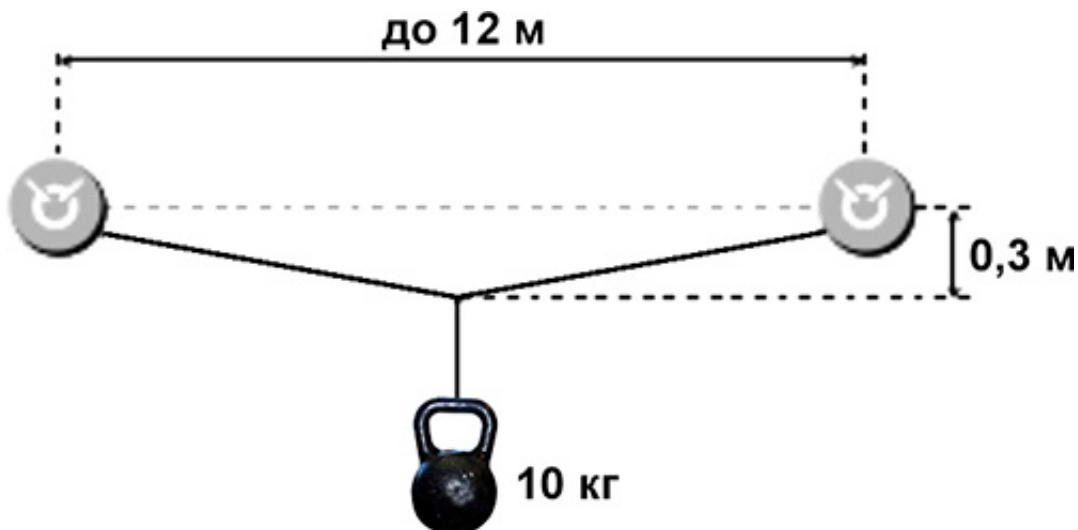
Наклон перил не должен превышать 15°.

Внимание! Обращайте внимание на правильность заправки каната в СУ.



К анкерной точке надо подсоединять ту часть каната, которая выходит из СУ. Но НЕ со стороны, где подвижный эксцентрик прижимает канат к неподвижному прижиму, а тот конец, который пересекает плоскость рукояти (на рисунке тот, что слева). Для однозначности подсоединения при поставке системы МОБИ-РОУП, не используемая для подсоединения конечная строповая петля, имеет съёмную заглушку.

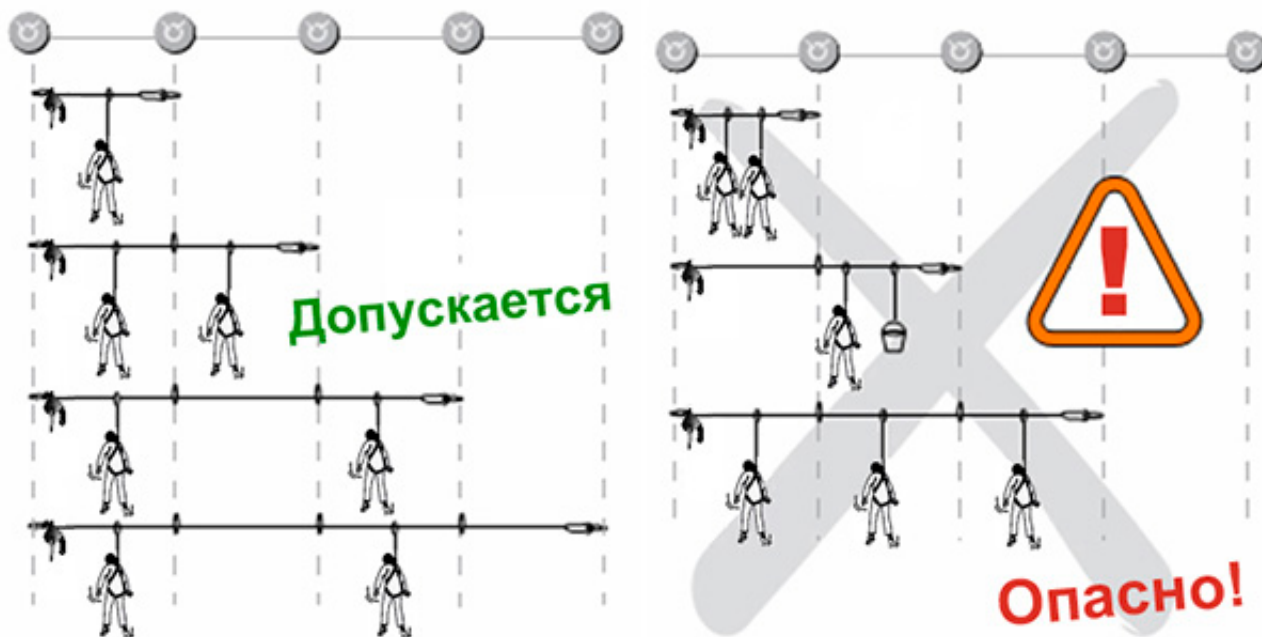
Перила (анкерная линия) натягиваются свободным концом верёвки анкерной линии, выходящим из СУ со стороны, где подвижный эксцентрик прижимает канат к неподвижному прижиму. Натяжение производится одним человеком без использования каких-либо приспособлений. После натяжения необходимо убедиться в том, что перила натянуты таким образом, что провис середины перил при подвешенной массе в 10 кг провисают на середине пролёта не менее чем на 300 мм.



ВНИМАНИЕ! Длина пролёта не должна быть более 12 метров. Если Вам необходимы перила большей длины, необходимо использовать промежуточные анкерные точки.

Допускается использование линии жизни одним человеком на один пролёт (на участке между анкерными точками) и максимум двумя пользователями на всех перилах (на анкерной линии).

Перила не должны использоваться для подвешивания снаряжения (инструментов, оборудования и т. д.).



Присоединение к перилам

Для присоединения к гибкой анкерной линии пользователь **ОБЯЗАТЕЛЬНО** должен использовать строп с амортизатором (EN 354) в комплекте со страховочной привязью (EN 361), предназначенной для защиты от падения.

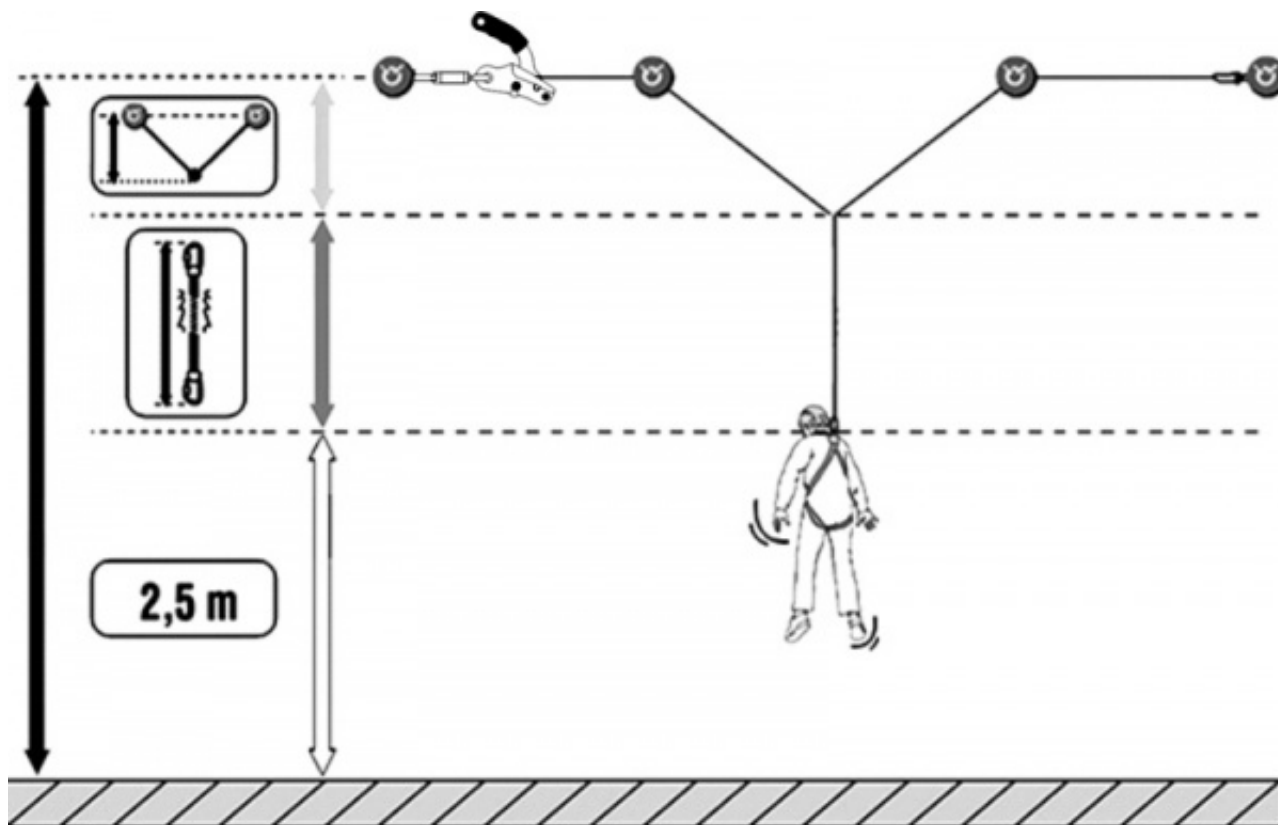
Соединительный карабин, которым пользователь присоединён к горизонтальной анкерной

линии, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** должен иметь алюминиевое исполнение или присоединяться к направляющей через промежуточное алюминиевое кольцо, во избежание перегрева участка полиамидного каната при скольжении карабина по нему при срыве пользователя.

Карабины должны использоваться только при закрытом и заблокированном замке.

Свободное пространство под натянутыми перилами должно быть достаточным для того, чтобы в случае срыва пользователь не ударился о препятствие, площадку или об землю после провиса и натяжения анкерной линии и раскрытия сработавшего амортизатора.

Свободное пространство равно высоте свободного падения на длину самостраховочного стропы (уса), плюс величину провисания перил (таблица 2), плюс величину раскрытия амортизатора (обратитесь к инструкции по применению амортизатора, в которой указана максимальная величина удлинения амортизатора после срабатывания, но не более 1,75 метра), плюс 2,5 метра (рост человека с запасом на растяжение страховочной привязи).



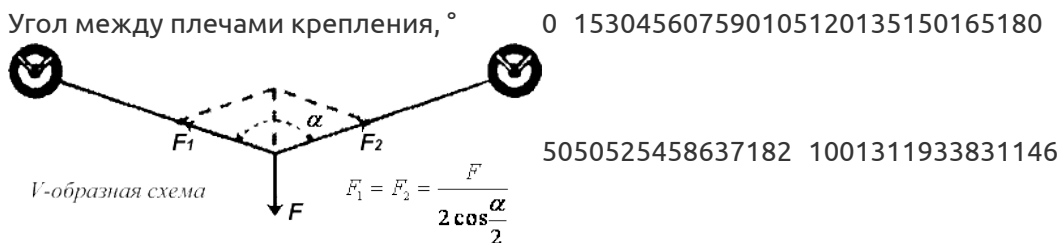
Исходя из этих данных, вы должны рассчитать минимально возможную высоту натяжения перил. Помните, чем больше расстояние между промежуточными точками страховки, тем больше провисание. Для уменьшения провисания организуйте несколько промежуточных точек страховки. Чем меньше пролёт, тем меньше провисание при падении.

Величина провисания перил после приложения силы падения зависит от коэффициента растяжения используемого стропы, поэтому его параметры выбирались из расчёта приближения угла прогиба анкерной линии к линии горизонта до безопасного значения в 15 градусов. Т. к. именно при этой величине угла прогиба нагрузка на компоненты линии и анкерные точки опускается до величины не

более удвоенной силы рывка, т. е. до величины не более 12 кН, что можно видеть из следующей таблицы (см. таблицу 1).

Таблица 1

Распределение нагрузок на анкерные точки в зависимости от угла между плечами крепления, определяемых в процентах (%) от силы рывка F



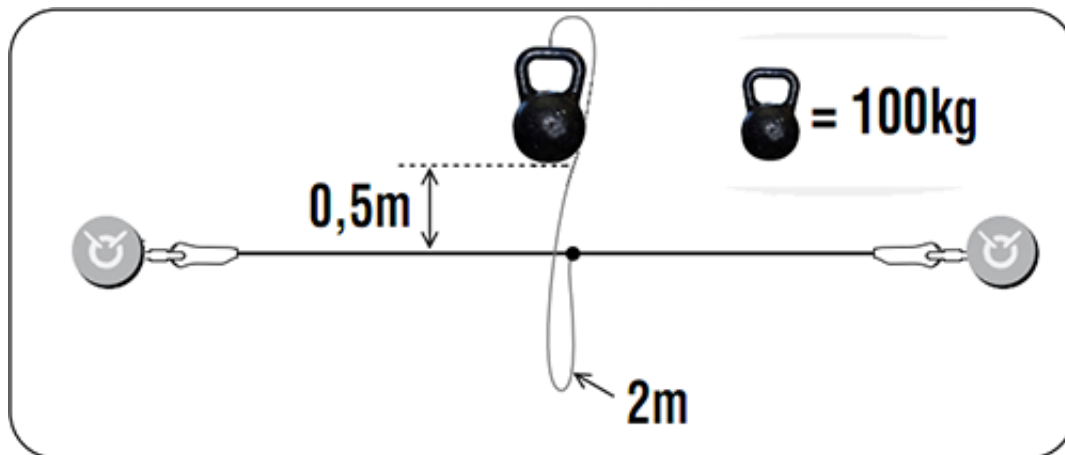
Расчётная таблица провисания перил в зависимости от их длины при контрольных испытаниях производителя представлена в нижеследующей таблице (см. таблицу 2).

Таблица 2

Зависимость глубины провиса Н от расстояния между концевыми структурными анкерами гибкой горизонтальной анкерной линии (верёвка статика ø 11 мм; относительное растяжение 3,0%)

Схема гибкой горизонтальной анкерной линии, мм	Расстояние между концевыми структурными анкерами L, м									
	2,5	3,5	4,5	6,0	9,0	12,0	16,0	20,0	24,0	
	310	430	550	740	1110	1480	-	-	-	
	-	-	-	-	-	1060	1410	1760	2110	
Удлинение верёвки, мм	75	105	135	180	270	360	480	600	720	

ВНИМАНИЕ! Указанные величины в таблице рассчитаны при проведении контрольных испытаний (при падении 100 кг груза на глубину 2,5 м) и могут меняться, в зависимости от реальных условий эксплуатации.



Для снятия перил перед отсоединением соединительных карабинов от анкерных точек необходимо с помощью СУ УЛИТКА ослабить натяжение линии. Для этого необходимо потянуть за рукоять СУ для его разблокирования.

ВНИМАНИЕ! Снятие натяжения перил с зависшими на них людьми опасно для их жизни! Зависших необходимо предварительно отсоединить от перил.

Данное изделие не должно подвергаться нагрузке, превышающей предел его прочности и использоваться в ситуациях, для которых оно не предназначено.

Следите за тем, чтобы Ваше снаряжение не тёрлось об абразивные поверхности и острые предметы.

Устройство не предназначено для эксплуатации в замасленной среде!

Перед использованием данного снаряжения Вы должны:

Прочитать и понять все инструкции по эксплуатации.

Пройти специальную тренировку по его применению.

Познакомиться с потенциальными возможностями изделия и ограничениями по его применению.

Осознать и принять вероятность возникновения рисков, связанных с применением этого снаряжения. Игнорирование этих предупреждений может привести к серьёзным травмам и даже к смерти.

Вы должны иметь план спасательных работ и средства для быстрой его реализации на случай возникновения сложных ситуаций в процессе применения данного снаряжения.

Работодатели и пользователи принимают на себя окончательную ответственность за выбор и использование любого рабочего снаряжения.

4. Техническое обслуживание и условия хранения

Для безопасной эксплуатации устройства необходимо перед каждым использованием (но не реже

одного раза в 6 месяцев) проводить визуальный осмотр устройства и осмотр его составных частей для обнаружения механического износа и наличие коррозии и другого, что может влиять на функционирование системы страховки.

При этом производится осмотр:

Металлических частей системы — на наличие механических дефектов, трещин, коррозии, деформации и других повреждений.

Убедитесь, что в механизме нет инородных тел (песок и т. п.) и что смазка не попала в места соприкосновения с верёвкой.

Текстильных частей — на предмет наличия надрывов, разлохмаченности, целостности швов и швейных строчек и других повреждений верёвок или стропов.

При наличии дефектов металлических или текстильных частей либо изношенности более чем на 10% от начального размера поперечного сечения его металлических составных частей эксплуатация устройства ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Техническое обслуживание и периодические испытания комплектующих линию изделий производить в соответствии с соответствующим паспортом на такое изделие. При этом испытание устройства в сборе допускается не проводить, если проверены все его комплектующие элементы.

Устройство разрешается транспортировать любым видом транспорта при условии защиты устройства от механических повреждений, атмосферных осадков и воздействия агрессивных сред.

После эксплуатации устройство следует тщательно вычистить и высушить, а шарниры смазать индустриальным машинным маслом.

Хранить в сухом помещении, оберегать от воздействия агрессивных химических веществ.

Замена верёвки в гибкой анкерной линии:



1. Заправить рабочую верёвку в устройство. Для этого развернуть на оси вращения подвижную щеку десантёра до зрительного освобождения щели между эксцентриком и полуроликом.

2. Обернув верёвку вокруг подвижного эксцентрика, поместить верёвку между ним и прямолинейным участком неподвижного полуролика. Для удобства заправки рукоять спускового устройства нажать и удерживать до окончания заправки верёвки.
3. Закрыть спусковое устройство, вернув подвижную щеку в прежнее положение, до заведения упора в вырез щелевого замка.
4. Зафиксировать обе щеки, продев карабин через отверстия в их вершинах. После закрепления устройства на страховочной верёвке необходимо проверить правильность его установки и функционирование путём резкого приложения нагрузки к карабину в сторону, противоположную направлению подъёма.
5. Страховочно-спусковое устройство готово к использованию.

При замене верёвки, используйте только верёвки от ТМ «КРОК».

5. Гарантии изготовителя

Работодатели и пользователи принимают на себя окончательную ответственность за выбор и использование любого рабочего снаряжения. Изготовитель не несёт ответственности за нецелевое или неправильное использование изделия.

Качество изготовления обеспечивает сохранение основных характеристик и функционирование изделия при отсутствии механического износа и надлежащем хранении в течение всего срока его эксплуатации. Срок эксплуатации изделия зависит от интенсивности использования.

ВНИМАНИЕ: в исключительных случаях вам придётся выбраковывать снаряжение уже после первого использования, это зависит от того, как, где и с какой интенсивностью вы его использовали (жёсткие условия, острые края, экстремальные температуры, воздействие химических веществ и т. п.).

Срок гарантии на изделие составляет 6 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока дефекты изделия, выявленные потребителем и возникшие по вине изготовителя, предприятие-изготовитель обязуется устранить в течение одного месяца со дня получения рекламации и самого изделия. Срок устранения гарантийных дефектов не входит в срок гарантии.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, модифицированные потребителем либо использовавшиеся с нарушением правил эксплуатации, транспортировки или хранения, а также имеющие механический износ или механические повреждения инородными предметами.

6. Комплектность и свидетельство о соответствии

Изделие проверено на соответствие нормативно-технической документации и признано годным к эксплуатации. Сертифицировано.

Присвоен заводской номер № _____

(в случае продажи нескольких изделий одного вида допускается перечисление присвоенных заводских номеров)

Дата изготовления _____

Дата продажи _____

Подпись лица, ответственного за приёмку изделия _____

[Вернуться](#)

Поделиться