

⚠ ВНИМАНИЕ

Деятельность, связанная с использованием средств индивидуальной защиты от падения с высоты, потенциально опасна! Перед использованием СИЗ Вы обязаны:

- Прочитать и понять инструкцию по эксплуатации.
- Прочитать обучающий курс по применению СИЗ от падения с высоты под руководством квалифицированного инструктора.
- Познакомиться с потенциальными возможностями и ограничениями по применению СИЗ от падения с высоты.
- Осознать и принять к сведению вероятность возникновения рисков, связанных с применением оборудования. Игнорирование этих предупреждений может привести к серьезным травмам.

ОБЩАЯ СХЕМА


рис. 1

1. Рабочее плечо стропа (лента, канат, шнур, цепь)
2. Амортизатор рывка
3. Элемент крепления стропа (карабин, коуш)
4. Пряжка регулировки длины стропа
5. Индикатор срыва

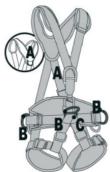
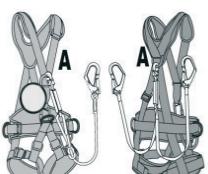
ТИПЫ КРЕПЕЖНЫХ ТОЧЕК


рис. 2

⚠ ВНИМАНИЕ

Наличие и количество точек крепления зависит от модели.

- Точка А – страховочная точка. Расположена на груди или спине для остановки падения.
 Точки В – для позиционирования в рабочем положении. Расположены на пояссе.
 Точка С – брюшная точка на кушаке для позиционирования в положении сидя и закрепления различных устройств для перемещения по канату.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРАХОВОЧНОГО СТРОПА (С АМОРТИЗАТОРОМ РЫВКА)


Подсоединение стропа с амортизатором к точкам для позиционирования запрещено!



Пример использования стропа для перемещения

ВАРИАНТЫ СТРОПОВ

 строп
ленточный

 строп ленточный
эластичный


строп-цепь

рис. 4

Стропы могут комплектоваться разными карабинами.

Назначение и область применения

Стропы ЗУБР являются средством индивидуальной защиты (далее СИЗ) от падения с высоты, подпадающими под действие Технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТР ТС 019/2011). Строп является СИЗ, входящим в состав удерживающих или страховочных систем, а также систем позиционирования, систем доступа и систем спасения и эвакуации. Строп, соединяя анкерное устройство с привязью, надетой на человека, обеспечивает безопасность при работах на высоте, предотвращая падение с высоты, либо безопасно его останавливает, а при верхолазных работах – для самостоятельного перемещения и позиционирования работника с соблюдением принципа непрерывности страховки. К работам на высоте относятся работы, при которых существуют риски падения работника с высоты 1,8 метра и более, работы менее чем в двух метрах от неогражденных перепадов по высоте. Полный перечень работ, относящихся к работам на высоте определяется национальными правовыми нормами, в соответствии с которыми должны проводиться такие работы.

Удерживающая система – система ограничения движения на высоте, предназначенная для предотвращения попадания работника в зону риска падения, состоящая из привязи и стропа для удержания, собранных в единую систему с анкерным устройством.

Система позиционирования работника в рабочем положении – способ, который позволяет человеку работать с поддержкой при помощи СИЗ, находящегося в натянутом состоянии, таким образом, при котором падение предотвращается.

Страховочная система – система безопасной остановки падения, состоящая из страховочной привязи и присоединяемой соединительно-амортизирующей подсистемы, соединяющей привязь и анкерное устройство крепления.

Соединительно-амортизирующая подсистема – элемент, связывающий между собой привязь и анкерное устройство, обеспечивающий недопущение или остановку падения и поглощение силы, возникающей при остановке падения, до приемлемых величин. Стропы, описанные в данной инструкции, могут использоваться для организации удерживающей системы для недопущения работника в зону возможного падения или же системы позиционирования в рабочем положении. При организации страховочной системы в качестве соединительно-амортизирующей подсистемы допускается использовать только стропы, имеющие в своем составе амортизатор рывка.

Анкерное устройство – компонент страховочной системы, присоединенный к прочной поверхности. Минимальная допустимая нагрузка на анкерные устройства составляет 15кН согласно ТР ТС 019/2011.

Основные положения и ограничения по эксплуатации

Эксплуатация СИЗ от падения с высоты в страховочных и удерживающих системах, в системах доступа и позиционирования в рабочем положении, системах спасения и эвакуации должна осуществляться в соответствии с Инструкцией по применению и Правилами по охране труда при работе на высоте, действующими на территории РФ и Единого Таможенного Союза или же нормативными документами, действующими на территории государства, где используются указанные СИЗ. Работы на высоте и верхолазные работы, относящиеся к работам с повышенной травмоопасностью, должны осуществляться работниками старше 18 лет, имеющими медицинский допуск к данному виду работ. СИЗ от падения с высоты могут применяться только лицами прошедшими специальную подготовку или под непосредственным контролем такого специалиста. Безопасность человека зависит от способности выбирать правильное специализированное оборудование, в зависимости от типа и условий выполняемых работ, от умений и навыков корректного использования СИЗ; совместимости используемых СИЗ (совместимость – правильное взаимодействие в процессе использования СИЗ). Несовместимое снаряжение может привести к непроизвольному выстегиванию, разрушению или нарушению страховки другими видами снаряжения. Проверяйте совместимость страховочной точки на привязи и соединительных элементов, соединительных элементов и анкерного устройства. Перед использованием стропов с другими СИЗ, внимательно изучите инструкции к ним с целью убедиться в возможности совместного использования, а также узнать возможные ограничения по использованию. Не допускается использовать СИЗ от падения с высоты вне пределов применимых к нему ограничений, либо использовать не в соответствии с его прямым назначением. Подбирайте СИЗ от падения с высоты, а также способы их соединения в единую систему, в зависимости от условий и типа проводимых работ. Во время эксплуатации все компоненты системы обеспечения безопасности следует оберегать от попадания масел, кислот, растворителей и прочих химически активных веществ. Оберегать от воздействия острых предметов и поверхностей с острыми краями, абразивными веществами, и любого другого воздействия, снижающего прочностные характеристики материалов, из которых изготовлено СИЗ.

⚠ ВНИМАНИЕ

При выполнении работ с возможным кратковременным термическим воздействием на СИЗ (открытое пламя, искры) следует использовать огнеупорные стропы, комбинируемые различными карабинами. Совместно с огнеупорными привязями. При выполнении работ во взрывоопасной среде необходимо использовать специальные искробезопасные стропы, совместно с искробезопасными привязями.

Основные виды (классы) карабинов, а также размер их зевов, показаны на рис. 5. Рис. 5а – конечные со-

Соединительные элементы (карабины)

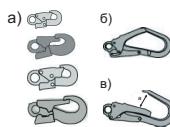


рис. 5

единительные элементы класса Т (нагрузка не менее 20 кН), рис. 5б – анкерный соединительный элемент класса А (нагрузка не менее 20 кН), рис. 5в – размер зева карабина. Способы крепления к анкерному устройству представлены на рис. 6. Любые изменения конструкции изделия, а также дополнения, модификации или ремонт недопустимы, т.к. существует риск понизить уровень безопасности СИЗ от падения с высоты.

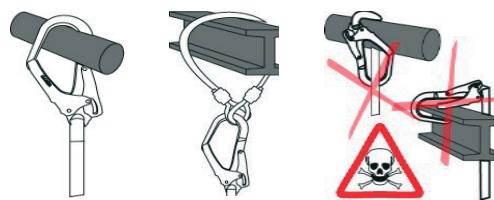


рис. 6

Подготовка к работе

Перед каждым использованием СИЗ от падения с высоты все элементы системы должны пройти тщательную визуальную и тактильную проверку с целью убедиться в том, что они находятся в рабочем состоянии и действуют должным образом. Проверяйте все компоненты СИЗ (см. рис. 1). Перед каждым применением необходимо проверить ленты, канат, шнур, коушки, карабины и регулировочные пружки и скобы, а также швы на предмет отсутствия механических, тепловых или химических повреждений.

⚠ ВНИМАНИЕ

В результате проверки стропов обращать внимание на отсутствие сколов на металлической фурнитуре. При обнаружении сколов более 1 мм использование стропов запрещено!

Особое внимание следует обратить на индикатор срыва, а также разорванные нити на силовых швах. Перед и во время использования контролируйте корректное расположение элементов системы друг относительно друга. Контролируйте правильное положение карабинов в местах соединения с точками на привязи и анкерными устройствами. Оберегайте изделия от химического и механического повреждения. В случае, если СИЗ оказалось задействованным для остановки падения или не удовлетворило проверке перед использованием, выведите его из эксплуатации до тех пор, пока не будет письменного подтверждения компетентного лица о возможности дальнейшего применения данного СИЗ от падения с высоты. В случае возникновения сомнений относительно состояния изделия обратитесь за консультацией к производителю или компетентному лицу.

Вид карабина	Кр-04	Кр-03	Кр-01
Зев (а) - листовые	19 мм	27 мм	58 мм
- кованые	19 мм	25 мм	53 мм

Порядок работы

Перед использованием СИЗ присоедините его к требуемой точке на привязи, (см. рис. 2) подсоедините второй строп к анкерному устройству и в случае возможности отрегулируйте длину стропа (рис. 7). При использовании все СИЗ от падения с высоты должны быть собраны в единую систему, зафиксированы соединительно-амортизирующей подсистемой к анкерному устройству. Страйтесь расположить анкерное устройство над пользователем, чтобы свести к минимуму как саму возможность падения, так и расстояние возможного падения. Убедитесь в невозможности случайного отсоединения защитного оборудования.



рис. 7

ВАЖНО! В случае существования риска падения работника, необходимо использовать исключительно страховочную систему, предназначенную для безопасной остановки падения, состоящую из страховочной привязи, присоединяемой подсистемы, соединяющей привязь с анкерным устройством. Для обеспечения безопасной остановки падения с помощью стропа с амортизатором необходимо убедиться в наличии свободного пространства под пользователем, чтобы избежать столкновения работника с поверхностью или иными предметами (рис. 8). При организации страховочной системы использовать стропы без амортизатора рывка запрещено. При организации удерживающей системы или системы для позиционирования необходимо использовать стропы без амортизатора рывка. В случае использования стропа с амортизатором, он должен быть подсоединен к страховочной точке на привязи.

Амортизатор – отдельный компонент страховочной системы, предназначенный для рассеивания кинетической энергии, развиваемой при падении с высоты. Выдерживаемая нагрузка не менее 15 кН, длина амортизатора в закрытом состоянии 25 см, раскрытие происходит при нагрузке 200 кг, полное раскрытие происходит при 600 кг, длина амортизатора в полностью раскрывшемся состоянии может быть до 1,5 м. Подсо-

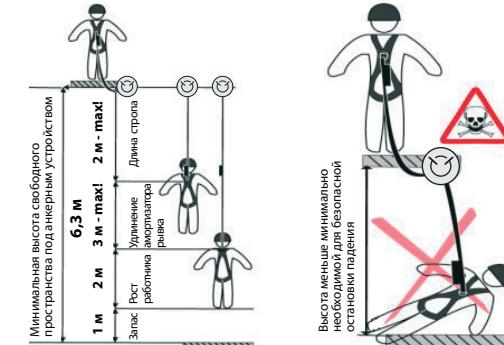


рис. 8

единение стропа с амортизатором к точкам для позиционирования запрещено (рис. 3). Использование стропа, подключенного к анкерному устройству амортизатором, запрещено. Одновременное использование двух стропов с амортизатором запрещено, т.к. это приводит к увеличению нагрузки, при которой они начинают гасить рывок. Запрещено увеличивать длину стропа. При использовании СИЗ от падения с высоты необходимо помнить об опасностях, которые могут снизить уровень безопасности СИЗ. Важно, чтобы СИЗ работали в установленном для них температурном режиме, по возможности исключить воздействие химических реагентов, режущих и абразивных воздействий, климатических воздействий, маятниковых падений. При возможном повреждении текстильных изделий при соприкосновении с острыми гранями, необходимо использовать дополнительные меры защиты СИЗ (протекторы).

ность пользователя, условия хранения и ухода за СИЗ от падения с высоты, окончание срока хранения и пр. Действительный срок службы изделия заканчивается, когда возникает один из факторов, перечисленных в разделе «Периодические инспекции и выбраковка СИЗ от падения с высоты». Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ и старение, изменение конструкции или переделка изделия, неправильное хранение и плохой уход, повреждения, наступившие в результате несчастного случая или по небрежности, нарушение правил хранения, транспортировки, а также использование изделия не по назначению, в случае отсутствия идентификационных маркировок производителя, при наличии следов механического, химического и теплового воздействия.

⚠ ВНИМАНИЕ

При особых обстоятельствах, срок службы может сократиться до одного использования, например, в следующих случаях: при работе с агрессивными химическими веществами, при экстремальных температурах, при контакте с острыми гранями, после сильных рывков или больших нагрузок и т.п.

По вопросам гарантии обращайтесь в уполномоченную организацию:

АО «ЗУБР ОВК» 141002, Московская область, г. Мытищи 2, а/я 36

Хронология периодических проверок				
Дата:	Причина внесения записи (периодическая проверка или ремонт)	Обнаруженные дефекты, проведенные виды ремонта, прочая информация	Фамилия и подпись компетентного лица	Следующая запланированная дата периодической проверки

Условия транспортирования, хранения и утилизации

Гарантийный срок хранения 5 лет с даты производства. Гарантия 2 года с даты продажи. Срок службы не более 5 лет с даты ввода в эксплуатацию. Особых условий утилизации не требует. Хранить в сухом, очищенном от загрязнения виде, вдали от отопительных приборов и прямых солнечных лучей. Не допускается хранение привязи в одном помещении с химически активными веществами (бензин, керосин, масла, кислоты и т.д.). Привязь можно мыть в теплой воде с нейтральным мыльным раствором (хозяйственное мыло). После очистки привязь сушить естественным путем, вдали от источников тепла, прямых солнечных лучей. Чистка химически активными веществами запрещена! Действительный срок службы изделия зависит от множества факторов: таких как интенсивность и частота использования, воздействие окружающей среды, компетент-

TP TC 019/2011
ТУ 8786-001-01998294-2016
ГОСТ Р ЕН 354-2010, ГОСТ Р ЕН 355-2008, ГОСТ Р ЕН 362-2008

Изготовлено в РФ (ООО «Потенциал Лаптево» 606136, Нижегородская обл., Павловский р-н, д. Лаптево, ул. Заводская, д.1). Соответствует: 11586 – строп - модель «А», амортизатор - модель «а»; 11587 – строп - модель «Ад», амортизатор - модель «а»; 11588 – модель «Б»; 11589 – строп-модель «А»; 11595 – строп-эластичный-модель «А», амортизатор-модель «а»; 11596 – строп-эластичный - модель «Ад», амортизатор - модель «а». Уполномоченная организация по вопросам качества на территории Таможенно-го Союза АО «ЗУБР ОВК» 141002 Московская обл, г. Мытищи 2, а/я 36

