



РУКОВОДСТВО ПО БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ





Данный документ дает обзорную информацию о принципах защиты от падения. Он может не содержать многих важных инструкций относительно использования конкретных СИЗП.

Всем работникам — пользователям средств защиты от падения необходимо пройти специализированное обучение, а также внимательно ознакомиться со всеми прилагаемыми к продуктам инструкциями. Несоблюдение инструкций по применению СИЗП может привести к серьезным травмам и гибели.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ

Настоящее руководство, разработанное специалистами КТК, поможет вам лучше понять принципы защиты от падения при использовании СИЗ от падений (далее — СИЗП). Оно содержит необходимую информацию для приведения всего процесса работ на высоте в соответствие с требованиями Правил по охране труда при работе на высоте (Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 782н).

ПОДРОБНО МЫ РАССМАТРИВАЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ТЕМЫ:

- Как выбрать подходящее средство индивидуальной защиты (СИЗ) от падения для конкретной сферы применения и понять принцип его работы.
- Действующие стандарты по защите от падения.
- Простой и ясный подход к пониманию собственных потребностей в области защиты от падения.

КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ НА ВЫСОТЕ

ОБЯЗАННОСТИ РАБОТОДАТЕЛЯ И РАБОТНИКА

Правила по охране труда при работе на высоте от 16.11.2020 № 782н/Европейская Директива 89/656.

РАБОТОДАТЕЛЬ	РАБОТНИК
<ul style="list-style-type: none"> • Анализирует и оценивает риски. • Обеспечивает работника СИЗП. • Обеспечивает проверку СИЗП на пригодность и соответствие требованиям законодательства. • Обеспечивает обучение по использованию СИЗП. • Решает, какое СИЗП выбрать, как его использовать, как обеспечивать хранение и уход. • Отвечает за проведение периодической проверки СИЗП, а также ведение регистрационной ведомости. 	<ul style="list-style-type: none"> • Передает информацию руководству об использовании СИЗП. • Использует выданное СИЗП. • Перед каждым использованием осматривает СИЗП на предмет повреждений. • Следует инструкциям производителя СИЗП. • Использует знания, полученные при обучении по СИЗП.

ПРЕДПИСАНИЯ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ

Для обеспечения максимальной безопасности работ на высоте соблюдайте следующие предписания:

- **Меры предосторожности.** Перед использованием СИЗП необходимо внимательно ознакомиться со всеми прилагаемыми инструкциями и предупреждениями.
- **Осмотр.** Все снаряжение для защиты от падения необходимо

осматривать перед каждым использованием.

- **Обучение.** Все работники подрядных организаций, занятых при проведении работ на высоте, должны пройти обучение и тестирование в системе «ОЛИМПОКС».
- **Планирование спасения.** Жизненно важно свести к минимуму время между срывом работника и его спасением.
- **Правильный выбор средств защиты.** В случае сомнений относительно выбора СИЗП обратитесь к специалистам службы ОТ, ПБ и ООС.
- **Совместимость компонентов страховочной системы.** Необходимо использовать только полностью совместимые между собой компоненты страховочной системы.
- **Действия после падения.** После падения все компоненты страховочной системы (анкерное устройство, привязь, строп или блокирующее устройство) должны быть изъяты из эксплуатации. Механические (не текстильные) СИЗП могут быть возвращены в работу после осмотра специалистами авторизованного сервисного центра.

СТАТИСТИКА ПАДЕНИЙ С ВЫСОТЫ

По данным Федеральной службы по труду и занятости (Роструд), в России падение пострадавшего с высоты составляет 30 % от общего количества несчастных случаев на производстве с тяжелыми последствиями*.

В большинстве стран падение с высоты является причиной около 50 % несчастных случаев с летальным исходом. Половина из них — в строительстве. Большая часть падений происходит с высоты 2-3 метра. Количество тяжелых травм, вызванных падением с высоты, примерно в 5 раз превышает число летальных исходов**.

Данная статистика показывает, что люди инстинктивно ведут себя значительно более осторожно, если опасность для них очевидна. Самоуверенность и стремление сделать все побыстрее растут при понижении уровня кажущейся опасности. Мы должны напоминать о необходимости соблюдать все меры предосторожности в данных ситуациях.

В ЧЕМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ПРОБЛЕМА

Причины несчастных случаев на высоте обусловлены различными факторами:

- Недоукомплектованность средствами индивидуальной защиты от падения (СИЗП).
- Ненадлежащий учет средств защиты, что приводит к использованию устаревших или непригодных средств защиты.
- Недостаточное обучение как пользователей снаряжения, так и тех, кто организует работы на высоте.

* Сведения о несчастных случаях с тяжелыми последствиями в результате падения с высоты (2012-2014 гг.). Роструд.

** П. Маклафлин из Британской службы охраны труда. Статья «Работа на высоте» в журнале HSME, февраль 2008 г.

КАТЕГОРИИ РАБОТ НА ВЫСОТЕ

Используемое средство защиты определяется условиями работы на высоте. Категории, рассматриваемые ниже, определены требованиями по охране труда при работе на высоте.

ОСТАНОВКА ПАДЕНИЯ (СТРАХОВОЧНАЯ СИСТЕМА)

Средства защиты, предотвращающие удар работника о поверхность в случае падения.

Страховочная система состоит из:

- анкерного устройства;
- страховочной привязи;
- соединительного элемента.



РАБОЧЕЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

Средства, удерживающие работника в нужном положении во время работы. Система рабочего позиционирования не создана для остановки падения. Для этих целей параллельно используется страховочная система.

Система рабочего позиционирования состоит из:

- анкерного устройства;
- страховочной привязи с поясом;
- соединительного элемента.

РАБОТА МЕТОДОМ КАНАТНОГО ДОСТУПА

Работа методом канатного доступа — работа в подвесе/в безопорном пространстве. Средства, поддерживающие работника и обеспечивающие свободу рук для работы.

Системы для работы методом канатного доступа не созданы для остановки падения. Для этих целей параллельно используется страховочная система.

Система для работы в безопорном пространстве состоит из:

- анкерного устройства;
- страховочной привязи для работы в положении сидя;
- двух канатов: один оснащен устройством для спуска, другой оснащен ползунковым устройством.

УДЕРЖИВАНИЕ

Средства, используемые для предотвращения от попадания в зону риска падения.

Удерживающая система состоит из:

- А — анкерного устройства;
- В — удерживающей привязи (предохранительного пояса) или страховочной привязи;
- С — соединительного элемента (удерживающего стропа).



ВЫБОР СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ (СИЗП)

В таблице ниже приведены минимальные требования к привязям для каждой категории работ.

ТИП ПРИВЯЗИ	СТАНДАРТ	УДЕРЖИВАНИЕ	РАБОЧЕЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ	ОСТАНОВКА ПАДЕНИЯ	РАБОТА В ПОДВЕСЕ	СПАСЕНИЕ
Удерживающая привязь (пояс)	ГОСТ Р EN 358-2008					
Страховочная привязь	ГОСТ Р EN 361-2008					
Страховочная привязь с поясом	ГОСТ Р EN 361-2008 ГОСТ Р EN 358-2008					
Многофункциональная страховочная привязь	ГОСТ Р EN 361-2008 ГОСТ Р EN 358-2008 58194-2018/ EN 813:2008					

ВНИМАНИЕ! Амортизатор **ДОЛЖЕН** быть включен в систему при использовании страховочной привязи в целях остановки падения.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ

Перед выполнением любых работ на высоте необходимо ответить на 3 следующих вопроса:

1. Как безопасно попасть на высоту?
2. Как безопасно перемещаться и работать на высоте?
3. Как безопасно эвакуироваться в случае проблем?

2 НЕОБХОДИМЫХ ШАГА ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИЗП:

1. ИЗБЕЖАНИЕ (По мере возможности следует избегать работ на высоте. Гораздо проще сказать, чем сделать; тем не менее за этим подходом стоит веская причина, поскольку многие несчастные случаи, зачастую с летальным исходом, происходят на небольших высотах, где падение казалось маловероятным)



2. КОЛЛЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА ОТ ПАДЕНИЯ (Коллективная защита предназначена для защиты группы людей и должна иметь приоритет перед мерами индивидуальной защиты. Перед выбором средств индивидуальной защиты проанализируйте возможность использования следующих решений: перила, леса, улавливающие сетки, подушки безопасности)

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ

В качестве крайней меры используйте средства индивидуальной защиты от падения. Они защищают только одного человека. Максимально уменьшите риск падения и самого попадания работника в опасную зону (удержание и остановка падения). Сведите к минимуму нагрузки при возможном падении, рассчитав высоту свободного падения.

Выберите подходящие соединительные элементы:

- Блокирующие устройства втягивающего типа (блоки с втяжным тросом) при работе на малой высоте.
- Страховочные стропы (они же стропы с амортизатором) при наличии достаточного запаса высоты.

ВНИМАНИЕ! Данные действия имеют решающее значение для создания безопасной рабочей обстановки. Помните: даже самые качественные средства защиты требуют регулярной проверки, особенно когда речь идет о безопасности и здоровье пользователя.

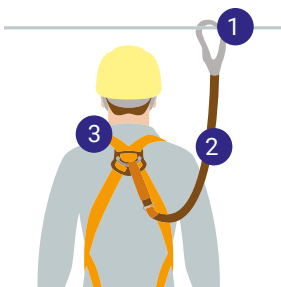
ВЫБОР СИЗ

Страховочная система предназначена для защиты работника от падения с высоты. Она состоит из трех частей:

1. Анкерного устройства.
2. Стропа (соединительно-амортизирующей подсистемы).
3. Страховочной привязи.

Данное снаряжение предназначено для крепления человека к анкерной точке таким образом, чтобы падение с высоты либо полностью предотвращалось, либо безопасно останавливалось.

Данные системы могут использоваться, только если точка крепления находится близко к рабочей зоне.



ВНИМАНИЕ! Система не будет работать при отсутствии одного из компонентов.

1. АНКЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА

Могут быть двух типов:

- Постоянные анкерные устройства (например, горизонтальные анкерные тросовые или рельсовые линии).
- Временные анкерные устройства (например, стальные петли, крюки, тканые петли, кронштейны для балок, якоря и пр.).

2. ПРИВЯЗЬ

Привязь держит тело работника в случае срыва или удерживает его от падения. Страховочная привязь (т.е. привязь с наплечными и набедренными лямками) – единственное средство, допустимое для остановки падения. Предохранительные пояса (т.е. удерживающие привязи) не допускается использовать для остановки падения.

3. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Соединительные элементы используются как промежуточные элементы для соединения привязи с анкерным устройством (например, страховочный строп с амортизатором, блокирующее устройство втягивающего типа, блокирующее устройство ползункового типа и пр.).

Соединительные элементы бывают двух типов:

- Удерживающие. Удерживающая система не позволяет работнику попасть в зону риска падения.
- Страховочные (средства остановки падения). Страховочная система позволяет вести работы в опасной зоне и защищает работника в случае падения.

АНКЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА

Возможно, важнейшая часть системы защиты от падения. Анкерное устройство должно быть надежно на 100 %.

Оно должно:

- Располагаться над любыми препятствиями на безопасном запасе высоты от них.
- Располагаться максимально вертикально над рабочей зоной во избежание маятникового эффекта.

Анкерная точка – основа всей системы. Неправильный выбор точки может привести к неработоспособности всей системы.

Стандарт ГОСТ Р ЕН 795-2012 определяет 2 типа анкерных устройств (временное и постоянное), которые, в свою очередь, делятся на 5 категорий:

ВРЕМЕННЫЕ АНКЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА

*Класс В**. Мобильные точки крепления

Временные переносные анкерные устройства (например, стальные или тканые петли, захваты, треноги и балочные кронштейны).

* Класс В является СИЗП.



*Класс Е**. Анкерные точки с противовесом

Анкерные устройства с противовесом используются на горизонтальных поверхностях.

* Класс Е является СИЗП.



ПОСТОЯННЫЕ АНКЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА

Класс А. Фиксированные точки анкерного крепления

Анкерное устройство предназначено для крепления на вертикальных, горизонтальных или наклонных поверхностях (например, анкерная пластина). Может монтироваться на стене, наклонных крышах, на уровне земли и др.



Класс С. Горизонтальная анкерная линия

Анкерное устройство, состоящее из горизонтальных гибких анкерных линий.



Класс D. Горизонтальные рельсовые системы

Анкерное устройство, состоящее из горизонтальных жестких анкерных рельсов.



ВНИМАНИЕ! Все анкерные устройства предназначены для остановки падения. Их минимальная стойкость определяется стандартом и зависит от рекомендаций производителя или установщика.

ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕМ АНКЕРНЫХ УСТРОЙСТВ

Фактор падения (f)

$$f = \frac{\text{высота падения (длина стропа + длина полного раскрытия амортизатора + рост работника от точки крепления привязи стропа + запасное расстояние)}}{\text{длина страховочной системы}}$$

При использовании страховочного стропа крайне важно понимать, как рассчитать расстояние возможного падения, чтобы избежать контакта с расположенным ниже уровнем.

ПРИМЕР:

Использование стропа 2 м при факторе падения 2:

2 м (длина стропа) + 1,75 м (амортизатор) + 2 м (рост работника) + 1 м (запасное расстояние) = 6,75 м

ВНИМАНИЕ! При запасе высоты менее 6 м должны использоваться блокирующие устройства втягивающего или ползункового типа.

3 ФАКТОРА ПАДЕНИЯ (3 УРОВНЯ РИСКА)

ФАКТОР
ПАДЕНИЯ 0

выше уровня
головы, строп
вытянут выше
человека

ФАКТОР
ПАДЕНИЯ 1

на уровне точки
крепления сзади
или немного выше

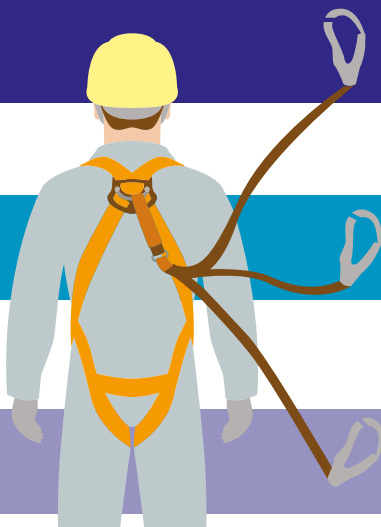
ФАКТОР
ПАДЕНИЯ 2

ниже точки
крепления сзади
или на уровне
ног

ФАКТОР 0

ФАКТОР 1

ФАКТОР 2

**Фактор маятника**

Если трос закреплен не вертикально относительно рабочей зоны, в случае падения работник будет раскачиваться, увеличивая риск травм от столкновения с препятствиями.

Как вариант, во избежание маятникового эффекта можно крепиться одновременно в две анкерные точки по обе стороны от работника.



ПРИВЯЗИ

Применение привязей как элемента системы обеспечения безопасности на высоте определяется правильной процедурой оценки риска и зависит от места проведения работ и вида работы.

ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ОСТАНОВКИ ПАДЕНИЯ ГОСТ Р ЕН 361-2008



Задний элемент крепления

D-образное кольцо на спине представляет собой основной элемент крепления для остановки падения. Подходит для стандартных работ, когда необходимо лишь закрепиться для безопасности и не нужно работать в подвесе.



Передние кольца или петли

Используются в случаях, когда крепление спереди удобнее, чаще всего в сочетании с блокирующими устройствами ползункового типа, при работе в ограниченном пространстве, спасении, подъеме/спуске по опорам.

БОКОВЫЕ КОЛЬЦА. ГОСТ Р ЕН 358-2008

Боковые D-образные кольца на поясе: к ним крепится строп для рабочего позиционирования, чтобы освободить руки для работы. Не подходят для остановки падения.



РАБОТА В ПОДВЕСЕ. ГОСТ Р ЕН 813-2008

Используются для поддержания работника в подвешенном состоянии на рабочем месте.



РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ПРЯЖКИ

Обычные вставные пряжки

Чтобы застегнуть пряжки, полностью проденьте одну пряжку торцом в другую и подтяните за тесьму для фиксации правильного положения.



Автоматические пряжки

Используются на набедренных лямках и поясе для удобства застегивания. Двойной механизм закрытия предотвращает случайное расстегивание.



Кулачковые пряжки

Кулачки предотвращают непреднамеренное расслабление лямок, при этом обеспечивая возможность легкой регулировки одной рукой.



КАК НАДЕТЬ ПРИВЯЗЬ? ШЕСТЬ ПРОСТЫХ ШАГОВ

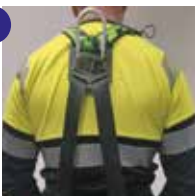
1



ШАГ 1

Возьмите привязь за заднее D-образное кольцо. Встряхните привязь, чтобы лямки расправились. Если какие-либо пряжки застегнуты, расстегните их и ослабьте лямки.

2



ШАГ 2

Накиньте наплечные лямки, как пиджак, чтобы D-образное кольцо оказалось посередине между лопатками.

3



ШАГ 3

Застегните пряжку на груди.

4



ШАГ 4

Подтяните поперечную лямку, чтобы наплечные лямки не спадали.

5



ШАГ 5

Пропустите набедренные лямки между ногами и застегните пряжки. Если привязь имеет пояс, застегните сначала пряжки на ногах, затем на поясе.

6



ШАГ 6

После того как все пряжки застегнуты, подтяните лямки таким образом, чтобы все они сидели плотно, но не сковывали движения.

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Соединительные элементы служат для соединения компонентов страховочных систем. Согласно ГОСТ Р ЕН 362-2008 соединительные элементы делятся на несколько классов.

СТРАХОВОЧНЫЕ СТРОПЫ

Мобильное соединение между работником на высоте и анкерной точкой. В идеале должно крепиться выше уровня плеч. Для работ, требующих ограниченного перемещения, и там, где имеется достаточный запас высоты. Максимальная длина — 2 м. Должны иметь амортизатор.



Двухплечные стропы

Используются для обеспечения непрерывного крепления к анкерным точкам при спуске/подъеме, а также при перемещениях по открытым конструкциям. Неиспользуемое плечо стропа должно быть закреплено на привязи. Крепление плеча стропа на максимально возможной высоте уменьшает требования к запасу высоты, снижая возможные нагрузки при падении и ударах о конструкции. Ни в коем случае нельзя использовать два отдельных одинарных страховочных стропа.

Удерживающие стропы и стропы для рабочего позиционирования

Канатные, стальные и тканевые стропы без амортизатора, используемые только в целях удержания или рабочего позиционирования.

БЛОКИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ВТЯГИВАЮЩЕГО ВИДА

Блокирующие устройства являются соединительными элементами, альтернативными страховочным стропам.

Для работников, которым требуется относительно много или быстро перемещаться по рабочему месту.

Длина троса от 1,75 до 54 м.

Система автоматического торможения быстро останавливает падение, что делает блоки незаменимыми при работе на малых высотах.

Существуют следующие варианты:

- Блоки с ленточным тросом.
- Блоки со стальным тросом.



ВЕРТИКАЛЬНЫЕ АНКЕРНЫЕ ЛИНИИ

Ползунковые устройства

Блокирующее устройство ползункового типа — это ваша страховка. Обычно используются на лестницах. Проверьте крепление ползунка к грудным петлям страховочной привязи и НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ ему тянуть веревку за собой вверх при подъеме.

ВНИМАНИЕ! См. Инструкции по применению на предмет совместимости анкерной линии и блокирующего устройства ползункового типа.

Устройства остановки падения на жестких анкерных тросовых и рельсовых линиях

Перманентно установленные страховочные системы испытаны и сертифицированы как цельная система. Убедитесь, что все компоненты системы совместимы.

- **Бегунок для тросовых систем.** Для безопасного и плавного спуска/подъема вдоль троса страховочной системы.
- **Бегунок для рельсовых систем.** Для безопасного и плавного спуска/подъема вдоль рельсовой страховочной системы.



СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ РАБОТЫ НА ОСТРОЙ КРОМКЕ

Существуют специализированные продукты, испытанные для использования рядом с острыми кромками.

ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРАВИЛА И СТАНДАРТЫ

Все мы знаем, что в жизни нет ничего абсолютно безопасного. Мы стремимся сделать вещи максимально безопасными, проводя оценку рисков, анализируя опасности и применяя соответствующие средства контроля. Понимание требований закона является залогом обеспечения безопасных условий труда.

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ

- Правила по охране труда при работе на высоте, утвержденные Приказом Минтруда России от 16.11.2020 № 782н. Устанавливают государственные нормативные требования по охране труда и регулируют порядок действий работодателя и работника при организации и проведении работ на высоте.
- Технический регламент Таможенного союза 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты». Устанавливает требования к средствам индивидуальной защиты, выпускаемым в обращение на единой таможенной территории Таможенного союза.

СТАНДАРТЫ*

ГОСТ Р ЕН 341-2010	Спусковые устройства
ГОСТ Р ЕН 353-1-2008	Средства защиты ползункового типа на жесткой анкерной линии
ГОСТ Р ЕН 353-2-2007	Средства защиты от падения ползункового типа с гибкой анкерной линией
ГОСТ Р ЕН 354-2010	Стропы
ГОСТ Р ЕН 355-2008	Амортизаторы
ГОСТ Р ЕН 358-2008	Привязи и стропы для удержания и рабочего позиционирования
ГОСТ Р ЕН 360-2008	Средства защиты от падения втягивающего типа
ГОСТ Р ЕН 361-2008	Страховочные привязи
ГОСТ Р ЕН 362-2008	Соединительные элементы
ГОСТ Р 58208-2018/ЕН 363:2008	Страховочные системы
СТБ ЕН 795-2009	Устройства крепежные
ГОСТ Р 58194-2018/ЕН 813:2008	Привязи для положения сидя

* Согласно содержащимся в данных стандартах методикам осуществляются сертификационные испытания на соответствие ТР ТС 019/2011.

Все СИЗ от падения КТК, распространяемые на территории Таможенного союза, сертифицированы на соответствие ТР ТС 019/2011.



УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ СИЗП

Надлежащий уход и обслуживание СИЗП имеют важнейшее значение для безопасной работы страховочной системы. Порезы, истирание, прожоги и прочие повреждения отрицательно сказываются на безопасности. Порезы страховочных стропов приводят к тому, что их разрыв происходит еще до срабатывания амортизатора. Подобные несчастные случаи можно предотвратить посредством тщательного осмотра СИЗП перед каждым использованием.

ЕЖЕГОДНАЯ ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СИЗП

Для официального подтверждения годности к дальнейшему использованию СИЗП должны подвергаться тщательному визуальному осмотру не реже чем 1 раз в 12 месяцев специалистом, обученным производителем или его представителем.

ПРОЦЕДУРА ОСМОТРА

Текстильные элементы

- **Порезы.** Боковой порез всего на 2 мм снижает прочность тесьмы на 40 % .

- **Истирание.** Истирание текстильного элемента по своему вредному воздействию сходно с порезом.
- **Прожоги.** Они могут быть либо от источников тепла, либо в результате контакта с коррозионными химическими веществами. В частности, полиамид является чувствительным к воздействию кислот, а полиэстер — щелочей.
- **Ультрафиолетовое разрушение.** Основная причина — источники УФ-излучения, такие как сварка. Убедитесь в отсутствии сильно выцветших фрагментов тканого материала.
- **Прострочка.** Убедитесь в отсутствии расплетенных, поврежденных, отсутствующих или изношенных нитей.
- **Мягкие подкладки.** Убедитесь в отсутствии следов износа и повреждений.

Механические устройства

Проверьте механические элементы привязи по следующим параметрам:

- правильное функционирование;
- деформация;
- износ;
- коррозия;
- развинченный, ослабленный крепеж.

При обнаружении любых неисправностей использование СИЗП не допускается.

ЧИСТКА

Соблюдение основных правил ухода за всеми средствами индивидуальной защиты продлевает срок их службы, а также повышает их эффективность, что имеет важнейшее значение для безопасности:

- Надлежащее хранение (чистое, сухое место вдали от воздействия паров, дыма или коррозионных элементов).
- Очистка снаряжения от грязи, коррозионных веществ и пр.

Подробная информация о чистке СИЗП приводится в Инструкциях по применению.

СПАСЕНИЕ И ЭВАКУАЦИЯ

Согласно закону должностное лицо, ответственное за организацию и безопасное проведение работ на высоте, обязано организовать разработку документации по охране труда при работах на высоте; плана мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ (п. 19 Правил по охране труда при работе на высоте № 155н). План эвакуации должен предусматривать мероприятия и средства (например, системы самоспасения), позволяющие в максимально короткий срок (не более 10 минут) освободить работника от зависания (п. 108 Правил по охране труда при работе на высоте № 155н).

СИНДРОМ ЗАВИСАНИЯ

Синдром зависания — положение работника в подвешенном со-

стоянии в привязи без движения. В считанные минуты он может потерять сознание, а без своевременной помощи — погибнуть. Этого явления можно избежать, предпринимая своевременную операцию спасения и оказывая первую помощь.

ВЫБОР СПАСАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКТА ОБОРУДОВАНИЯ

	УСТРОЙСТВА СПАСЕНИЯ И ЭВАКУАЦИИ	СПЕЦИАЛЬНЫЙ ТРОС ДЛЯ ЭВАКУАЦИИ	СПАСАТЕЛЬНАЯ ТРЕУГОЛЬНАЯ КОСЫНКА	УСТРОЙСТВО ОСТАНОВКИ ПАДЕНИЯ	СПАСАТЕЛЬНЫЙ ШЕСТ	БЛОКИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ПОЛЗУНКОВОГО ТИПА
Экстренная эвакуация						
Работа на лесах						
Строительство						
Вилочный погрузчик						
Склад						
Горизонтальная анкерная линия						
Подъем для снятия натяга стропа/троса						
Подъем на безопасный уровень						
Эвакуация на землю						
Нет привязи?						
Спасатель не дотягивается до пострадавшего						
Компетенция спасателя средняя						
Компетенция спасателя низкая						

■ Низкая техническая сложность ■ Средняя техническая сложность

СПАСАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Данный раздел посвящен различным спасательным устройствам КТК. Важно иметь в виду, что во время обучения по их использованию необходимо использовать параллельно страховочную систему.

СПУСКОВОЕ УСТРОЙСТВО

1. Убедитесь, что привязь правильно надет и подогнана, выбраны верные элементы крепления.
2. С помощью анкерной петли закрепите за карабин верхний конец троса.
3. Закрепите карабин спускового устройства к страховочной привязи.
4. Сбросьте мешок с тросом вниз на землю. Убедитесь, что ничто не воспрепятствует спуску по тросу до земли.
5. Удерживайте свободный конец троса одной рукой, другой рукой — устройство.



6. Поставьте ноги на ширину плеч, согните их в коленях.
7. Сожмите рукоять устройства для спуска. При ослаблении нажима на рукоять спуск приостановится.

УСТРОЙСТВО СПАСЕНИЯ И ЭВАКУАЦИИ

1. Определите анкерную точку для крепления спасательного устройства.
2. Вытяните трос из устройства, закрепите карабин на его конце в тот элемент привязи пострадавшего, в который закреплен удерживающий его строп или трос.
3. Подтяните трос через устройство, так чтобы он натянулся. Установите трос через валики и крючок так, как указано в инструкции.
4. Вращая колесо, поднимайте пострадавшего, пока не ослабнет натяжение стропа/троса, на котором он висит, и не станет возможным его отсоединение. Как правило, достаточно 10-15 полных оборотов колеса. Каждые 3-4 оборота подтягивайте свободный конец троса через валики.
5. Отсоедините удерживающий пострадавшего строп/трос от анкерной точки и закрепите его к тросу для спуска, так чтобы исключить его зацепление за препятствие во время спуска.
6. Надежно удерживая трос, вытащите его из блокирующих валиков и крючка.
7. Отпустите трос, чтобы начать эвакуацию пострадавшего вниз.



УСТРОЙСТВО ОСТАНОВКИ ПАДЕНИЯ/ЭВАКУАЦИИ

Данное устройство работает как блокирующее устройство втягивающего типа. В случае срыва оно может использоваться как спасательное устройство.

1. Отстегните черную рукоять.
2. Вытяните стержень для активации механизма лебедки.
3. Вращая рукоять, поднимите или опустите пострадавшего.
4. Верните стержень в исходное положение, подтянув его на себя и одновременно нажав на основание рукояти.
5. Убедитесь, что трос свободно входит и выходит из механизма, индикатор падения не активирован. В противном случае отправьте блок в сертифицированный сервисный центр.

СПАСЕНИЕ С ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ АНКЕРНОЙ ЛИНИИ

1. Установите спасательное устройство на анкерную линию с помощью петли или карабина.
2. Присоедините свободный конец троса к пострадавшему (возможно, потребуется спасательная штанга, для того чтобы дотянуться до него).
3. Приподнимите пострадавшего до ослабления удерживающего его стропа/троса.
4. Если необходимо поднять пострадавшего наверх, продолжайте подъем. Для того чтобы перетащить его через кромку, потребуется еще два человека. Их необходимо страховать от падения.
5. Отсоедините строп/трос и освободите трос, если требуется эвакуировать пострадавшего вниз.



Каспийский Трубопроводный Консорциум



АО «Каспийский Трубопроводный Консорциум-Р»
115093, РФ, г. Москва, ул. Павловская, д. 7
БЦ «Павловский»
Тел.: +7 (495) 966-50-00
E-mail: Moscow.reception@cpcpipe.ru

АО «Каспийский Трубопроводный Консорциум-К»
060097, Республика Казахстан, г. Атырау
Просп. Абилкайыр Хана, 92в, БЦ «Гранд Азия»
Тел.: +7 (7122) 76-15-99, 76-15-00
E-mail: atyrau.reception@cpcpipe.ru

www.cpc.ru

