



ЭНЕРГОСТРОИ

ЭНЕРГИЯ НАДЕЖНЫХ РЕШЕНИЙ

**Стоп-час
Правила выбраковки
средств защиты от
падения с высоты**

РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ

Работы на высоте более 1,8 м. должны проводиться после оценки рисков при наличии специализированного обучения, плана производства работ или технологической карты, коллективных или индивидуальных средств защиты



Вы должны:

- Знать, что защита от падения - это приспособление, используемое для предотвращения или остановки падения работника с рабочей площадки или рабочего участка. Защита состоит из анкерного устройства, соединительной подсистемы и страховочной привязи
- Проверять оборудование и приспособления до и после их использования



При возникновении условий, представляющих угрозу жизни и здоровью людей, работы должны быть приостановлены до устранения нарушений

Общая информация

- Для работ на высоте применяются различные системы обеспечения безопасности работ
- Использование средств защиты, на которые не имеется технической документации, не допускается. Это означает, что самодельные средства для работ на высоте применять запрещено
- На всех средствах защиты от падения должна быть маркировка
- СИЗ должны проходить регулярную проверку исправности систем обеспечения безопасности работ на высоте в соответствии с указаниями в их эксплуатационной документации
- Динамические и статические испытания СИЗ от падения с высоты в эксплуатирующих организациях не проводятся



Периодическая проверка средств защиты от падения с высоты



Цель периодических проверок: своевременное выявление и выбраковка средств защиты от падения высоты, которые не смогут быть корректно задействованы в момент остановки падения и, как следствие, не смогут его остановить

Работники с 1-й и 2-й группой по безопасности работ на высоте проводят осмотр своих средств индивидуальной защиты до и после использования

Не реже 1 раза в 12 месяцев (точные сроки указываются в эксплуатационной документации на СИЗ) необходимо произвести осмотр СИЗ работником с 3-й группой по безопасности работ на высоте с занесением информации о результатах в документ по оборудованию

Периодическая проверка средств защиты от падения с высоты



Периодическая проверка проводится в три шага:

Шаг 1. Проверка технической документации. Она включает:

- сертификат соответствия;
- инструкцию по эксплуатации;
- отметки о предыдущих проверках.

Шаг 2. Проверка срока годности СИЗ. Если срок годности истек, спишите СИЗ, а после утилизируйте.

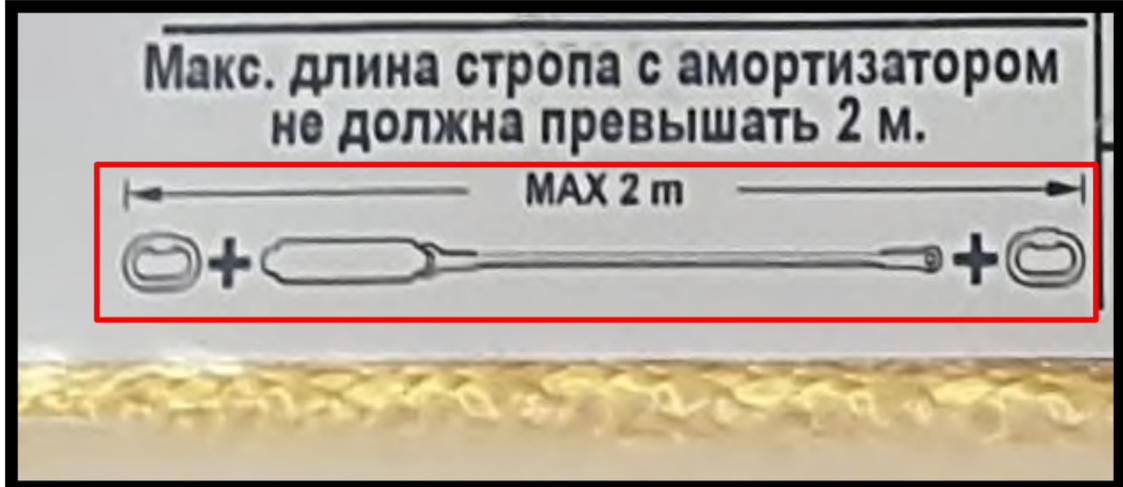
Шаг 3. Проведение осмотра средств защиты. Процедура включает в себя:

- визуальный и тактильный осмотр;
- проведение функциональной проверки всех элементов СИЗ;
- исключение того, что работник самостоятельно ремонтировал изделие

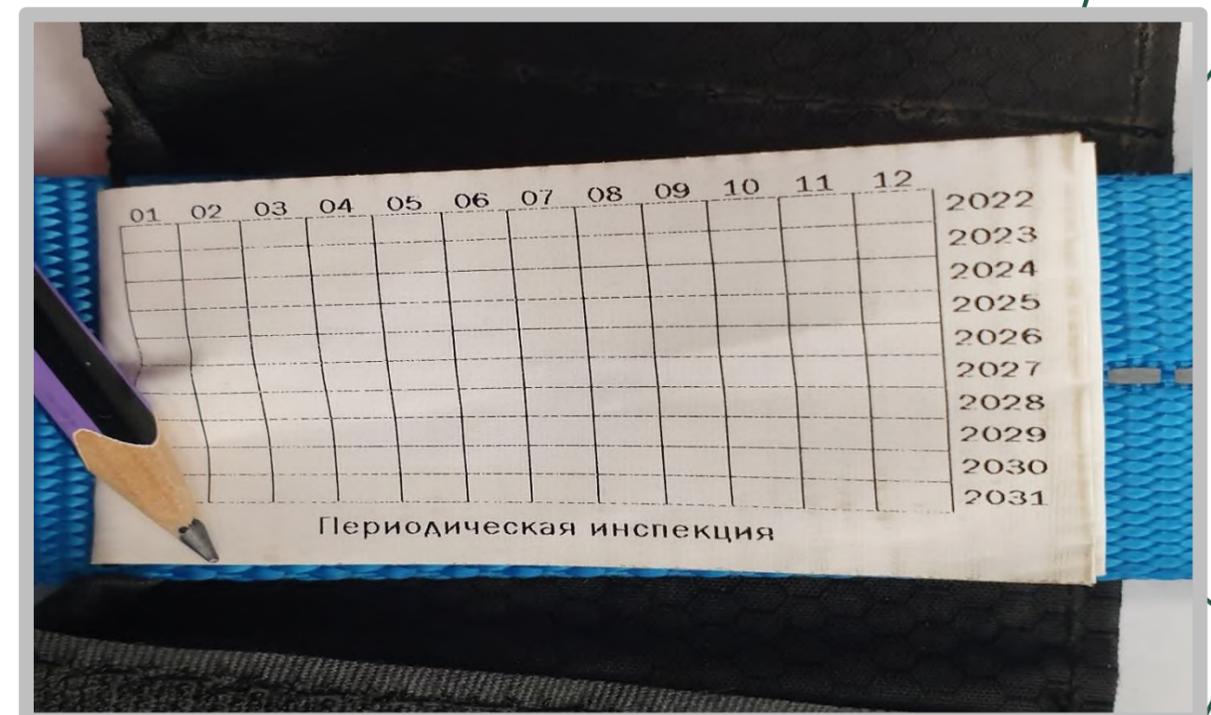
Каждое средство для защиты от падения при работе на высоте должно иметь маркировку и паспорт (инструкцию).

Рис. 3. Маркировка изделия

	Знак необходимости изучения инструкции Страна происхождения Логотип изготовителя
Привязь «Высота хххх»	Название изделия
Артикул: vst xxx Дата изготовления: мм. гггг.	Артикул Дата изготовления
ЕАЭС ТР ТС 019/2011 ГОСТ Р ЕН 358-2008 ГОСТ Р ЕН 361-2008 ТУ 13.92.29-073-42780816-2016	Нормативная документация
Изготовитель: ООО «ВЕНТО-2М» г. Москва, Походный проезд, домовлад. 14, эт 3 пом 1 ком 2	Изготовитель Адрес изготовителя
Хранение и уход: Срок хранения и службы не более 10 лет с даты изготовления. Гарантия 3 года с даты продажи. Хранить при t от плюс 5 до плюс 30 °С. Утилизация с бытовыми отходами.	Условия хранения и эксплуатации
Серийный номер: 	Индивидуальный номер



Если паспорта (инструкции по эксплуатации) нет в наличии, на всех средствах для работ на высоте есть дублирующая паспорт основная информация



Пример маркировки анкерной петли (маркировка указана как в паспорте, так и на изделии).

ООО «ВЕНТО-2М»
125373, г. Москва, Походный проезд,
домовлад. 14, эт 3 пом 1 ком 2
Тел./факс: +7 (495) 544-46-64
E-mail: info@vento.ru
www.vento.ru

VENTO

Условные обозначения

 Опасно

 Внимание

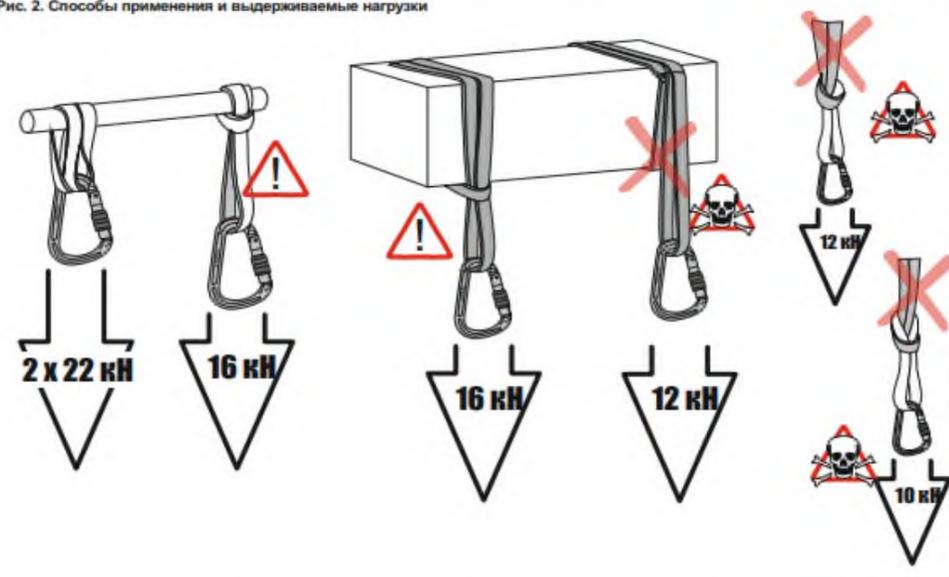
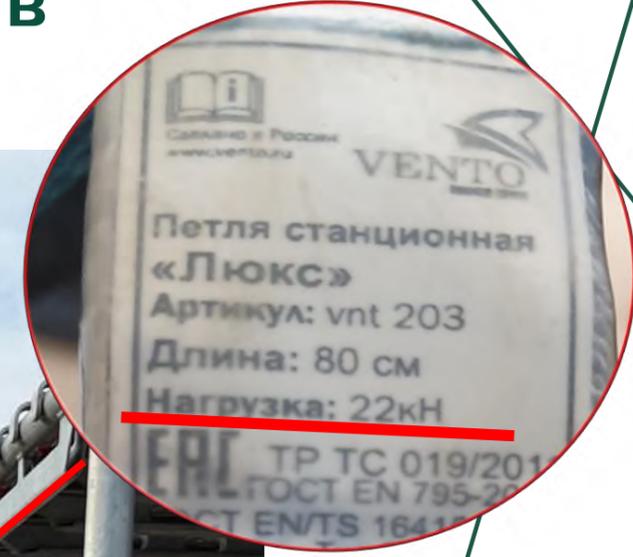
 Анкерное устройство

СИЗ от падения с высоты
Анкерные устройства
Петля стационарная "Люкс" (арт. vnt 203)
Фал стационарный (арт. vnt 257)
Петля "Альфа" (арт. vnt 208)

EAC TP TC 019/2011
ГОСТ EN 795-2014
ТУ 8786-048-42780816-15

Наименование	Артикул изделия	Длина, см	Масса, г	Нагрузка, кН	Материал
Петля стационарная «Люкс»	vnt 203	30	40	22	Полиамид
		46	48		
		60	53		
		80	67		
		100	88		
		120	101		
		150	124		
		180	147		
Фал стационарный	vnt 257	180	220		
Петля «Альфа»	vnt 208	60	100		
		80	130		

Рис. 2. Способы применения и выдерживаемые нагрузки

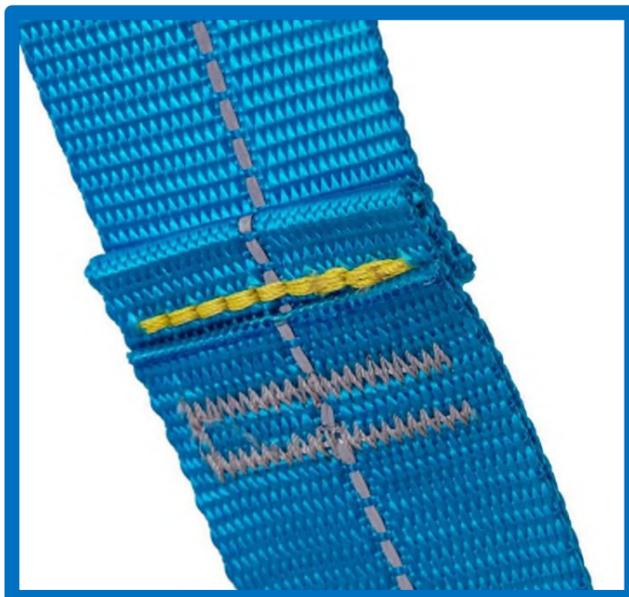



Состав страховочной привязи

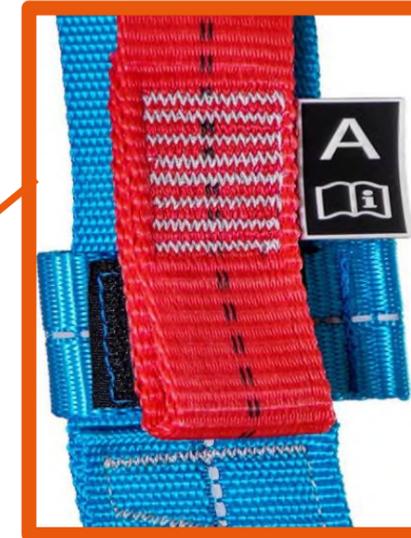
Анкерная точка присоединения.
A/2-указывает, что необходимо совместить две точки A/2+A/2 перед использованием



Индикатор срыва указывает на участие страховочной привязи в падении.
Повторное использование запрещено



Удлиннитель задней страховочной точки А



Основная анкерная точка присоединения



Лента



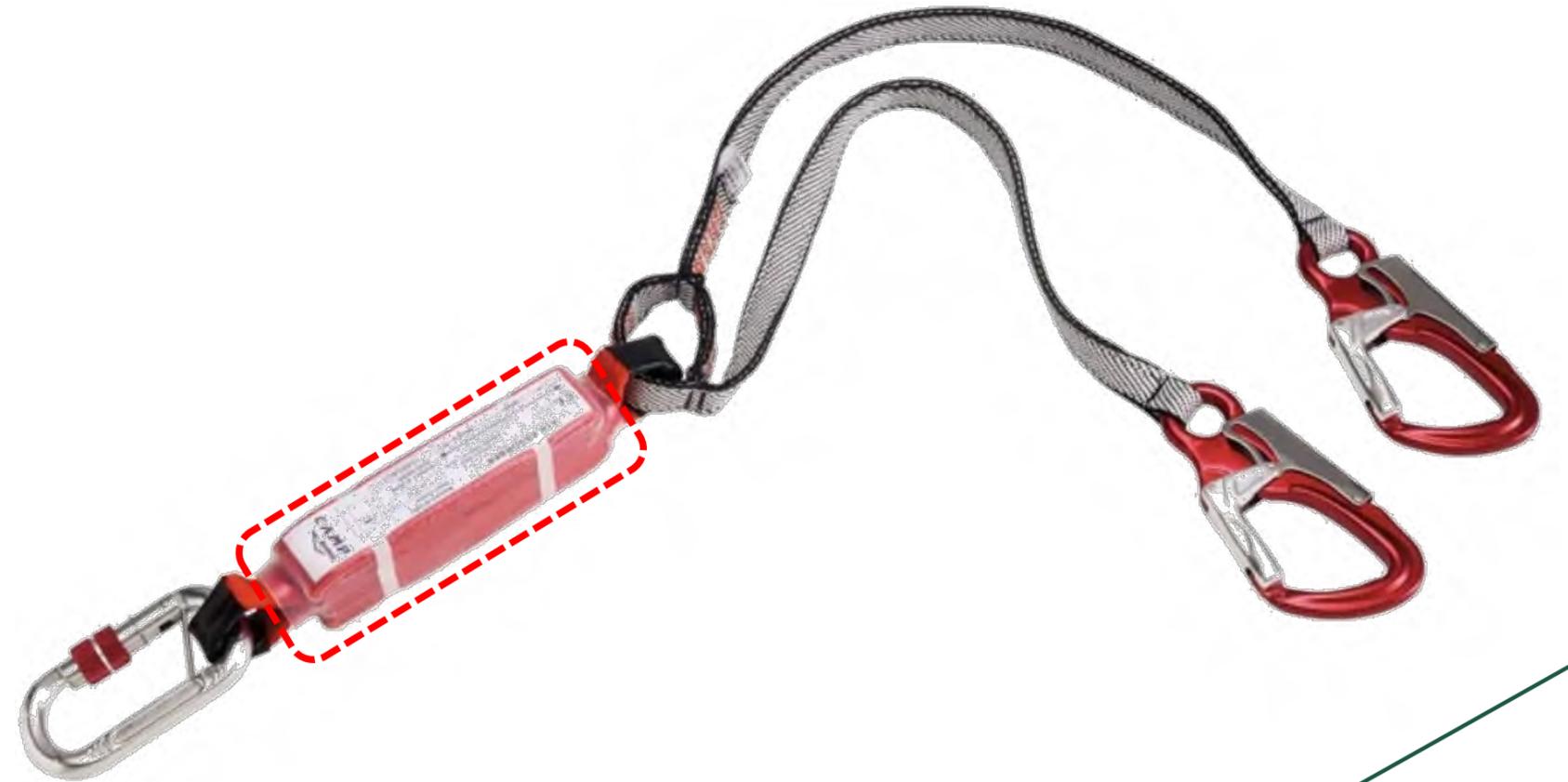
Двойной строп с амортизатором

Амортизирующее приспособление создано для уменьшения энергии, возникающей в результате падения

Амортизатор должен располагаться к телу работника

Строп – лента или канат (нейлоновый или металлический), используемый для страховки работника

Для проведения работ на строительных лесах стропы должны быть оборудованы крюками-карабинами



Устройство карабина



1350 кг

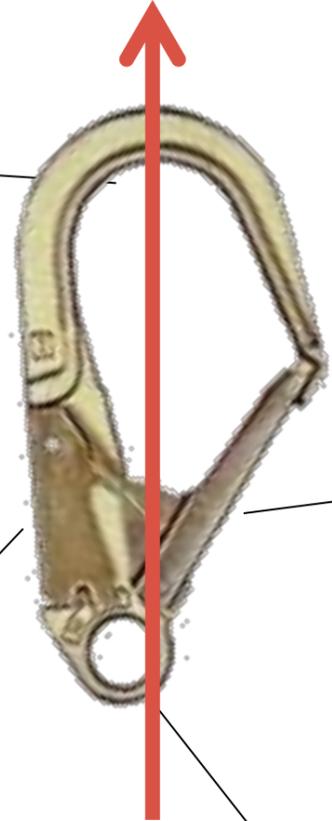
Стержень
крюка

Носок

Затвор

Запор

Ушко



Правила проверки СИЗ

- ✓ изучение инструкции производителя;
- ✓ проверка полной комплектности;
- ✓ осмотр на предмет ремонта или модификации пользователем;
- ✓ осмотр силовых лент, пояса, элементов крепления + тактильная проверка (порезы, ожоги, упругость, изменение цвета, выбившиеся нити или волокна);
- ✓ проверка всех петель, пряжек, колец, пластиковых элементов на предмет трещин, деформации, коррозии, износа;
- ✓ проверка швов на целостность;
- ✓ проверка на наличие маркировки химическими веществами;
- ✓ сравнение с полностью исправным и комплектным образцом той же модели (при возникновении сомнений)

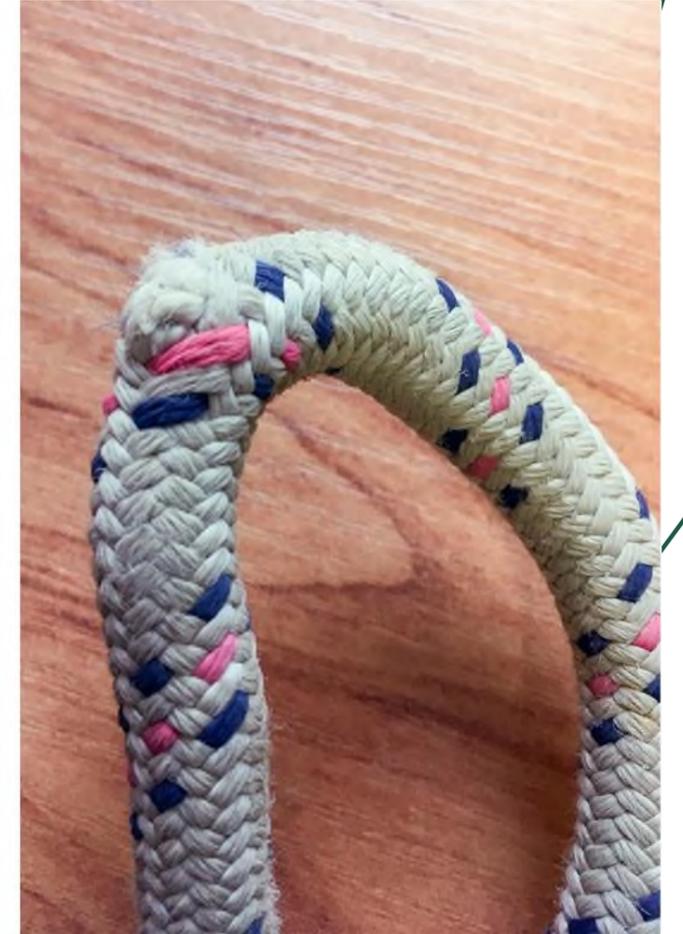
Частые нарушения:



Маркировка химическим (перманентным) маркером

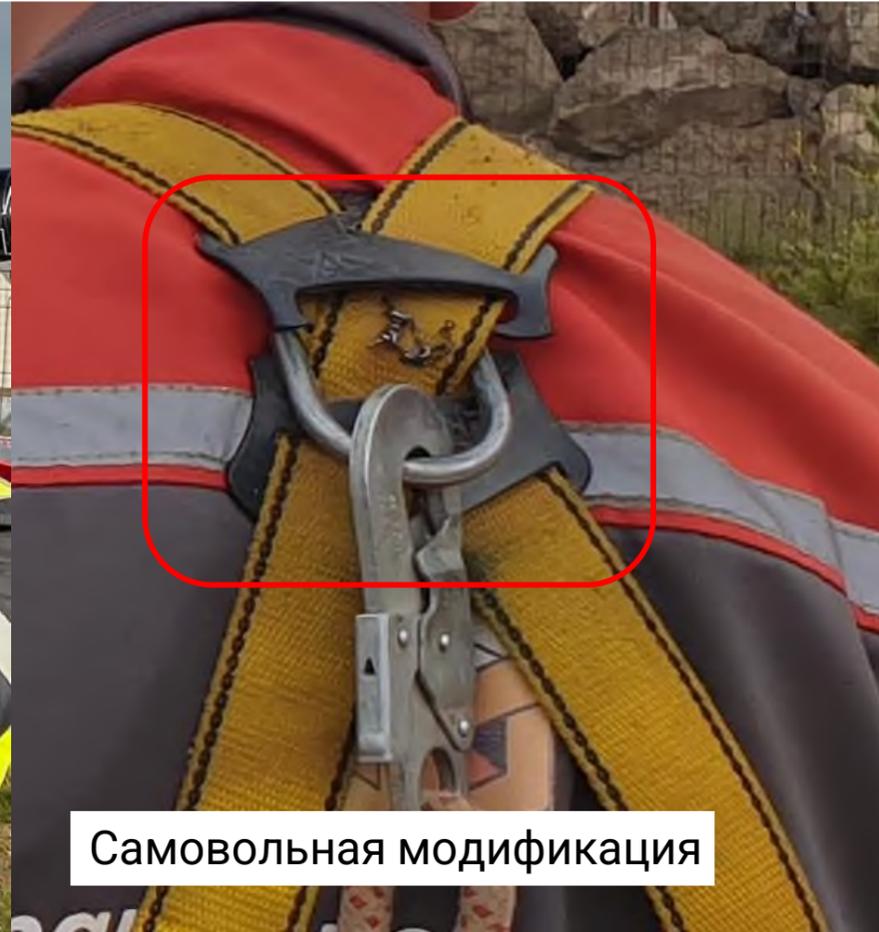


Повреждение защитного чехла амортизатора.
Отсутствие маркировки



Повреждение каната

Повреждение элементов привязи.



Проверка состояния лент силовой конструкции привязей

Проверка отсутствия порезов, потертостей, тепловых повреждений (или повреждений, возникших в результате остановки падения). При наличии подобных повреждений привязь подлежит изъятию из эксплуатации



Порез ленты



Лента с потертостями и надрывами краев



Лента, подвергшаяся тепловому воздействию

Проверка состояния лент силовой конструкции привязей

Проверка отсутствия выбившихся волокон в ленте. В случае наличия поврежденных прядей, следов теплового воздействия, порезов, надорванных краев привязь необходимо вывести из эксплуатации



Лента с выбившейся
прядью



Лента с надорванным
краем



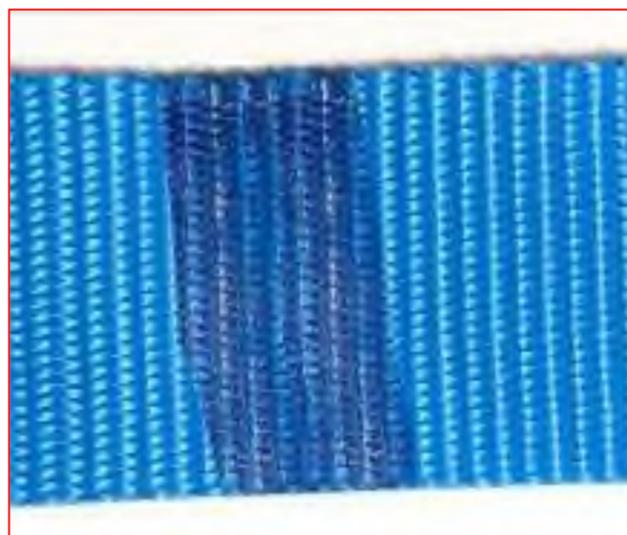
Нарушение гибкости ленты в
результате теплового воздействия

Проверка состояния лент силовой конструкции привязей

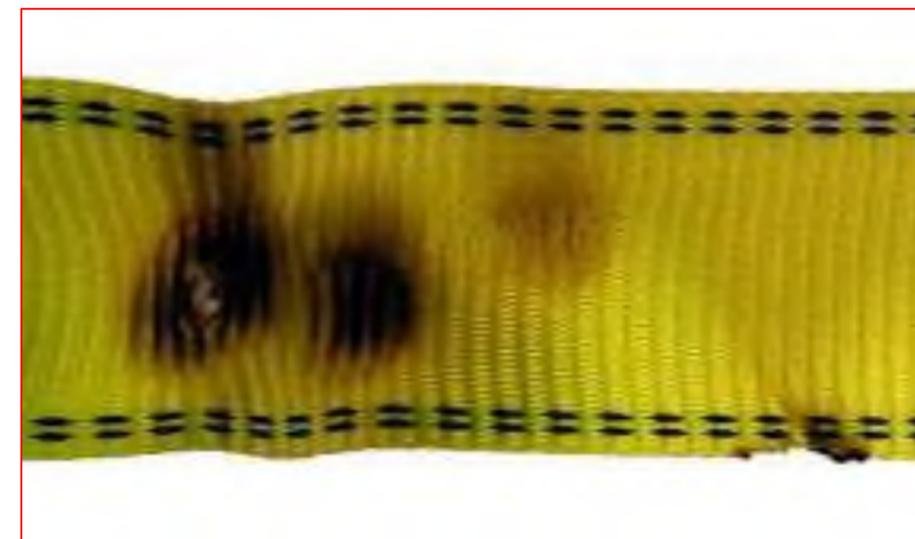
Проверка ленты на предмет очагов изменения цвета. Наличие подобных участков указывает на химическое повреждение или на повреждение, возникшее в результате воздействия ультрафиолета. Проверка ленты на предмет отсутствия очаговой (веерной) ламинации, являющейся признаком участия привязи в остановке падения. При наличии ламинации привязь необходимо выбраковать



Масляное пятно на накладке и ленте. На ленте присутствует очаговое изменение цвета и структуры



Лента со следами ламинации (остекленения волокон)



Лента со следами огневого поражения

Проверка состояния лент силовой конструкции привязей

Проверка ширины лент. Ленты должны быть одинаковой ширины по всей длине, кроме тех случаев, когда иное предусмотрено конструкцией привязи и выполнено производителем (сужение ленты путем сшивки)

Проверка ленты на предмет отсутствия краски, масляных пятен или следов воздействия других химических веществ



Лента со следами химического воздействия

Проверка состояния швов

Проверка целостности нитей.

В случае наличия выбившейся нити в конце шва, ее нельзя обрезать, прижигать и выдергивать.

В случае повреждения силовых швов, привязи подлежат изъятию из эксплуатации



Шов,
подвергшийся
механическому
повреждению



Шов,
подвергшийся
тепловому
повреждению

Проверка металлических элементов

Проверьте все регулировочные пряжки на предмет отсутствия трещин, деформации или коррозии;

Проверьте степень износа металлических элементов, отсутствие коррозии в местах сшивки с лентой;

Проверьте работу регулировочных пряжек



Регулировочные пряжки со следами коррозии



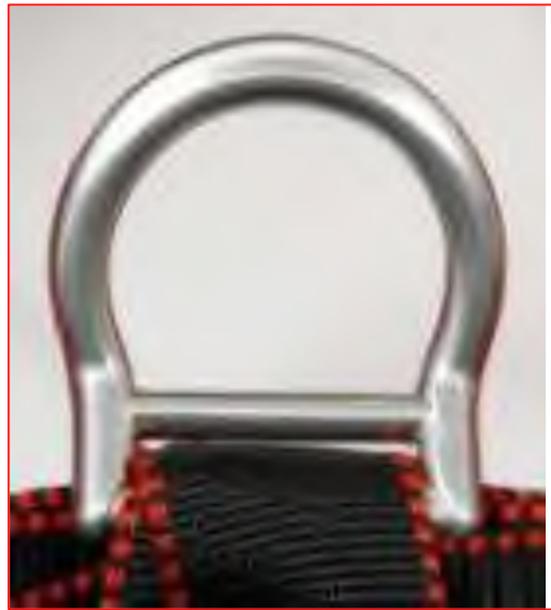
Деформированная регулировочная пряжка



Страховочная точка на привязи с трещиной

Проверка металлических элементов

Наличие деформации, трещин, сильной коррозии на металлических элементах привязи, нарушение функциональности приводит к снижению уровня безопасности пользователя. При наличии подобных повреждений, привязь должна быть выведена из эксплуатации



Новая страховочная точка



Деформированная
страховочная точка
после падения

Проверка состояния амортизатора (при его наличии)

В случае обнаружения следов срабатывания амортизатора (разорванные нити амортизатора), изделие подлежит выводу из эксплуатации с последующей утилизацией



Пример сшитого амортизатора после остановки падения



Примеры амортизаторов со следами порезов ленты, надорванных нитей

Проверка состояния амортизатора (при его наличии)

Проверьте наличие защитного чехла амортизатора. В случае его отсутствия необходимо проверить ленту и швы по всей длине амортизатора.

Запрещено использование стропа без защитного чехла амортизатора



Нарушение защитной оболочки амортизатора рывка

Проверка состояния соединительных элементов

Проверка целостности соединительного элемента. Для понимания составных частей соединительного элемента (карабина) используйте Руководство по эксплуатации (паспорт) изготовителя. Отсутствие хотя бы одной из частей, входящих в состав соединительного элемента, свидетельствует о необходимости выбраковки СИЗ



Слева новый карабин, правые три с деформацией после полученной нагрузки

Проверка состояния соединительных элементов

В случае глубокой коррозии, повлекшей за собой разрушение материала, из которого изготовлен соединительный элемент, СИЗ подлежит выбраковке.

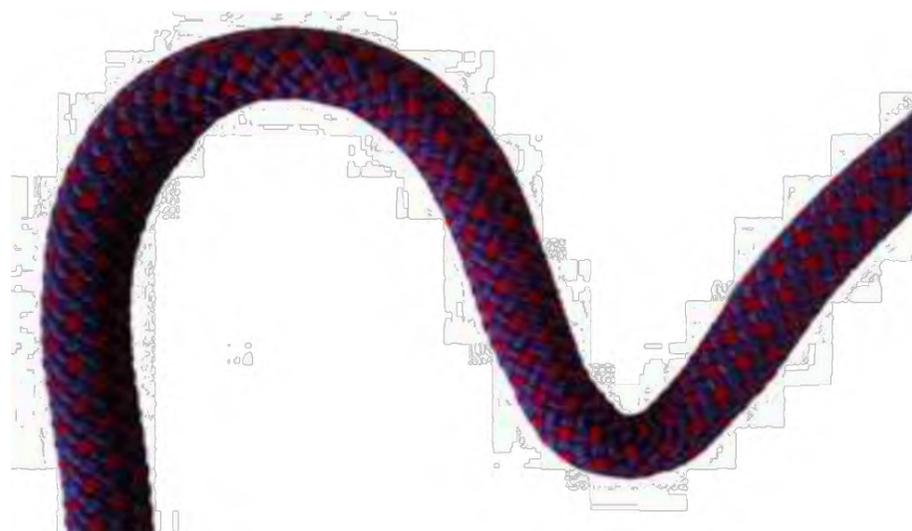
Проверка всех петель, заклепок, пружин, запирающих механизмов. В случае наличия даже незначительных механических повреждений, деформации, износа сомнений по поводу состояния соединительного элемента, его необходимо вывести из эксплуатации



Пример дефектов соединительных элементов: чрезмерная выработка, деформация запирающего механизма, коррозия, отсутствие возвратной пружины защелки

Проверка состояния канатного стропа

Проверка внутренних повреждений. Плетеный канат имеет внутри нерастяжимый сердечник. Его необходимо прощупать по всей длине на предмет необычно мягких или твердых участков, свидетельствующих о повреждениях внутренней структуры каната. В случае обнаружения таких участков, СИЗ подлежит выбраковке



Канат с участком, имеющим более тонкий диаметр, а также меньший радиус сгиба

Проверка состояния канатного стропа

Проверка внешних повреждений. Наличие порезов, потертостей, тепловых, химических повреждений, а также повреждений оплетки, сквозь которые видна сердцевина каната, свидетельствует о необходимости выбраковки СИЗ



Пример потертостей, химических, термических и механических повреждений каната, при которых требуется выбраковка изделия

Условия хранения СИЗ

- ✓ Избегайте экстремальных температур;
- ✓ Не допускайте попадания прямых солнечных лучей;
- ✓ Помещение должно хорошо проветриваться;
- ✓ Хранить в свободном состоянии (веревки хранить не в бухтах и без узлов);
- ✓ Избегайте агрессивных и коррозионных веществ;
- ✓ Сиз должны храниться в чистоте;
- ✓ Очистку изделия нужно производить согласно инструкции производителя



**Спасибо за
внимание**

