

**HIGH SAFETY**

Безопасность для отважных профессий



# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МОБИЛЬНАЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ АНКЕРНАЯ ЛИНИЯ

## Pz-Line PL100

ТУ 28.22.18-012-26937632-2017

ТР ТС 019/2011

ИС Ga T6

**HIGH SAFETY**

ООО «Высота - М»

+7.499.398.1315

info@high-safety.com

high-safety.com

125424, г. Москва,  
Волоколамское шоссе, д.73



Для работы с оборудованием внимательно изучите данное руководство по эксплуатации и соблюдайте все инструкции изготовителя. Перед применением оборудования обязательно пройдите обучение по его эксплуатации.

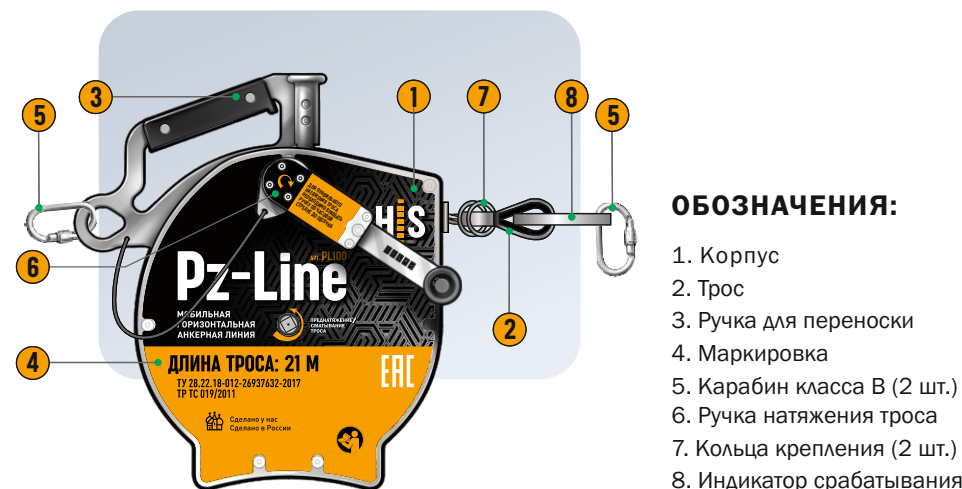
|   |    |
|---|----|
| 1. Назначение и область применения .....                      | 2  |
| 2. Основные технические характеристики .....                  | 5  |
| 3. Маркировка .....   | 6  |
| 4. Требования безопасности .....                              | 7  |
| 5. Правила эксплуатации .....                                 | 8  |
| 6. Ввод в эксплуатацию .....                                  | 16 |
| 7. Инструкция по монтажу и эксплуатации .....                 | 17 |
| 8. Техническое обслуживание и периодическая проверка .....    | 22 |
| 9. Ремонт и уход .....  | 24 |
| 10. Условия транспортирования, правила и сроки хранения ..... | 25 |
| 11. Гарантийные обязательства и срок службы .....             | 25 |
| 12. Утилизация .....  | 26 |
| Формуляр (образец) .....                                      | 27 |

Настоящее Руководство по эксплуатации (далее по тексту Руководство) мобильной горизонтальной анкерной линии **Pz-Line** (арт. PL100) (далее по тексту «Pz-Line» или «анкерная линия») содержит техническое описание изделия, указания по применению и эксплуатации, технические данные и срок службы, гарантируемые изготовителем, прочую информацию, необходимую пользователю.

При эксплуатации анкерной линии следует выполнять требования данного Руководства и требования действующих на территории Российской Федерации нормативных документов, регламентирующих выполнение работ на высоте.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мобильная горизонтальная анкерная линия Pz-Line (**рис. 1**) относится к компонентам соединительной подсистемы системы обеспечения безопасности работ на высоте (страховочной и удерживающей системы) и является анкерным устройством типа С. Представляет собой мобильную переносную систему крепления между двумя точками, гарантирующую защиту от падения. Допускает одновременную работу до двух пользователей включительно.



**Рис. 1** Мобильная горизонтальная анкерная линия Pz-Line.

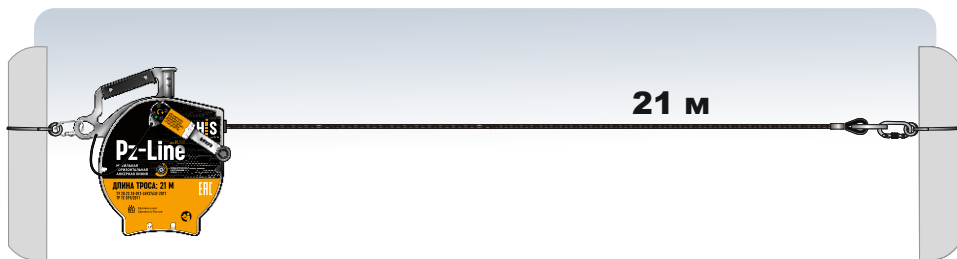
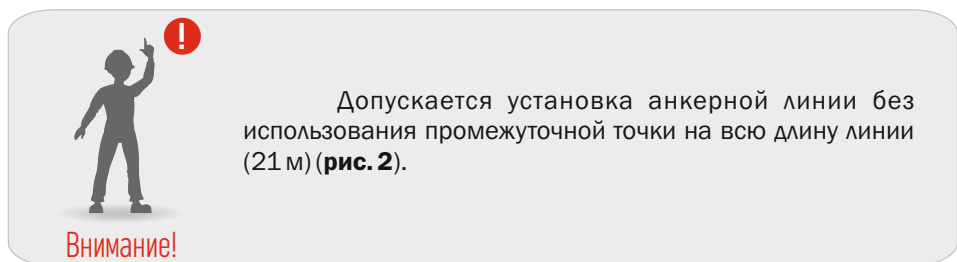


Рис. 2 Установка анкерной линии на всю ее длину (21 м).



Анкерная линия состоит из корпуса, внутри которого смонтированы катушка с тросом, натяжное устройство и устройство для гашения ударных нагрузок (демпфер).

В ручку натяжения троса встроен механизм трещоточного типа, который срабатывает, когда достигается необходимое натяжение троса анкерной линии (издается характерный щелчок).

Ручка для переноски с интегрированной точкой крепления анкерной линии к опоре (анкерная проушина).

На конце троса размещена пластина с индикатором срабатывания (рис. 3).

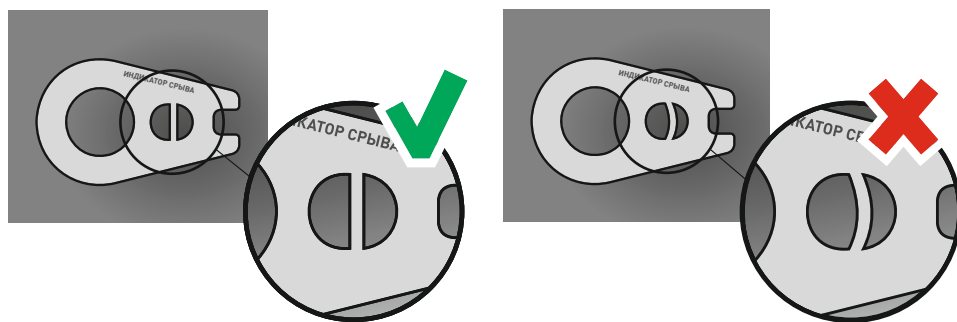


Рис. 3 Пластина с индикатором срабатывания.

- Максимальное количество одновременных пользователей – не более двух (включительно).

Предназначено для работы с факторами падения равными 0, 1, 2.

Комплект поставки (рис. 4) включает в себя:

- две анкерные петли АР02 (нержавеющая сталь,  $\varnothing = 8$  мм);
- два овальных карабина класса В (оцинкованная сталь, раскрытие затвора 18 мм);
- один шторм-кейс.

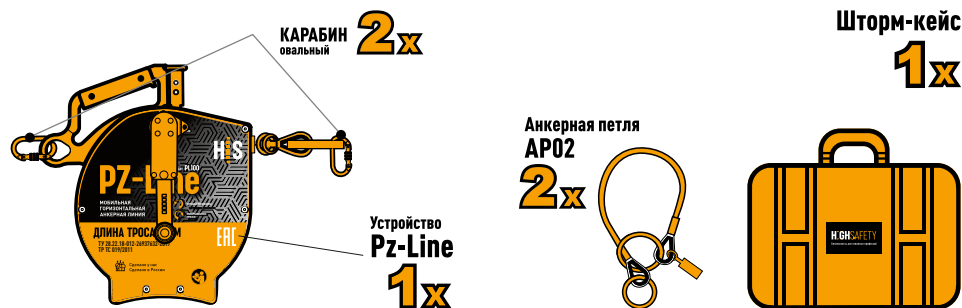


Рис. 4 Комплект поставки.

Анкерная линия предназначена для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 60°С до плюс 60°С внутри помещений и на открытом воздухе.

Элементы анкерной линии выполнены из искробезопасных материалов, что делает устройство соответствующим стандартам взрывозащиты (ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования»).

В соответствии с классификацией оборудования по группам и уровням взрывозащиты устройство имеет маркировку IIC Ga T6 - может применяться для работы во взрывоопасных газовых средах в помещениях и наружных установках с максимальной температурой поверхности элементов ниже 85°С, кроме подземных выработок шахт, рудников и их наземных строений.

Некорректное использование анкерной линии может привести к серьезным травмам или летальному исходу.

Компания-изготовитель ООО «Высота-М» в целях постоянного улучшения качества своей продукции оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию Pz-Line, сохраняя ее основные эксплуатационные характеристики.

Продукция изготовлена по ТУ 28.22.18-012-26937632-2017.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики отвечают требованиям соответствующих разделов:

- ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты»;
- ГОСТ EN/TS 16415-2015 «Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Анкерные устройства для использования более чем одним человеком одновременно»;
- ГОСТ EN 795-2019 «Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Устройства анкерные»;
- ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования».

| Основные параметры        | Значения  |
|---------------------------|---|
| Количество пользователей  | 2   |
| Материал корпуса          | Алюминиевый сплав и нержавеющая сталь                   |
| Трос                      | Нержавеющая сталь, $\varnothing$ 6 мм                   |
| Длина троса               | 21 м  |
| Масса устройства          | 13,5 кг   |
| Масса устройства с кейсом | От 18,1 до 19,6 кг, в зависимости от изготовителя кейса |
| Размер кейса, ДхШхГ       | 475 x 410 x 215 мм                                      |
| Температура эксплуатации  | От минус 60° до плюс 60° С                              |
| Масса пользователя        | 200 кг (вместе с оборудованием)                         |
| Климатические пояса       | I, II, III, IV, «особый»                                |

## 3. МАРКИРОВКА

Маркировка размещена на трудноудаляемой этикетке (рис. 5), приклеенной на корпус анкерной линии, в соответствии с ТР ТС 019/2011 и ГОСТ Р ЕН 365-2010 и содержит следующие характеристики:

- наименование модели;
- торговая марка изготовителя;
- длина троса;
- обозначение Технического регламента Таможенного союза «ТР ТС 019/2011»;
- Единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза;
- документ, в соответствии с которым изготовлено изделие;
- пиктограмма «Ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации»;
- серийный номер (дополнительная этикетка на корпусе сбоку);
- артикул;
- маркировка ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально опасных средах. Часть 1. Общие требования»;
- дата изготовления в формате ММ/ГГГГ (дополнительная этикетка на корпусе сбоку).



Рис. 5 Этикетка с маркировкой.



## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Анкерная линия должна эксплуатироваться в строгом соответствии с требованиями Правил по охране труда при работе на высоте, утвержденных Приказом Минтруда России от 16.11.2020 № 782н (в действующей редакции на момент эксплуатации) и данным Руководством.

К эксплуатации Pz-Line допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет, изучившие данное Руководство, принцип ее действия, прошедшие обучение по ее правильной эксплуатации, прошедшие обучение и инструктажи по охране труда и имеющие квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ. Уровень квалификации подтверждается документом о профессиональном образовании (обучении) и (или) о квалификации.

Работники, выполняющие работы на высоте, в соответствии с действующим законодательством должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры. Работы на высоте не могут выполняться лицом, состояние здоровья которого может повлиять на безопасность, как во время ежедневного использования, так и в случае спасательной операции.

В организации, эксплуатирующей анкерную линию, должен быть составлен план мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ. При разработке плана аварийных мероприятий необходимо учитывать психофизиологические факторы риска, влияющие на работника при выполнении работ по эвакуации и спасению.

Перед началом работ необходимо определить и учесть риски, возникающие при работе с анкерной линией: фактор падения (**рис. 6**), фактор отсутствия запаса высоты (**рис. 7, 10**), фактор маятника при падении (**рис. 8**), климатические условия, верхние и нижние температурные пределы, возможное соприкосновение троса анкерной линии с острыми краями (**рис. 9**), максимальную нагрузку.

Запрещается применение анкерной линии в работах, не предусмотренных в данном Руководстве.

Перед началом эксплуатации Pz-Line необходимо проведение предэксплуатационной проверки ее функционирования с целью гарантии того, что она находится в рабочем состоянии и действует должным образом.

Категорически запрещается вносить любые изменения в конструкцию анкерной линии.

Динамические, статические и другие испытания анкерной линии в эксплуатирующей организации запрещены.

Pz-Line совместима со всеми средствами индивидуальной защиты от падения с высоты TM HIGH SAFETY (совместимость означает эффективное взаимодействие), прошедшими сертификацию по ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».

Средства индивидуальной защиты, не прошедшие ежегодную проверку компетентным лицом и не имеющие сертификат соответствия применять совместно с анкерной линией **запрещено!**

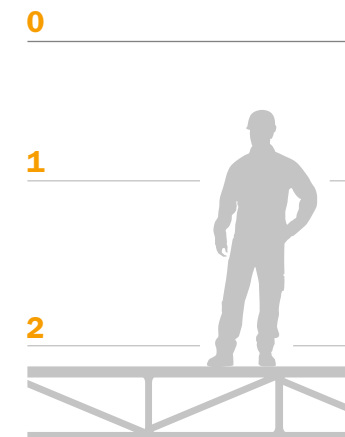


Рис. 6 Факторы падения.

## 5. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Выбор вида анкерного устройства, соединительной подсистемы и привязи осуществляется исходя из характера предстоящих работ и указывается в плане производства работ на высоте (ППР на высоте) или в технологических картах работ на высоте (ТК).

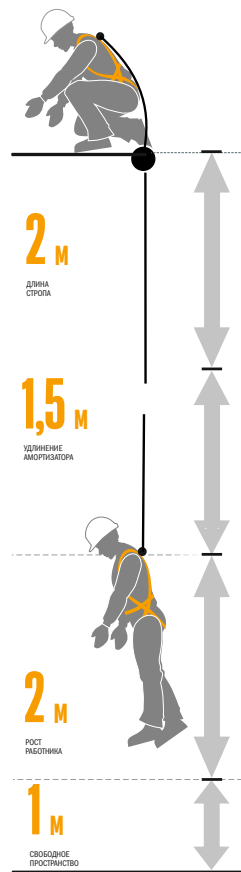
При использовании Pz-Line в системе обеспечения безопасности работ на высоте, необходимо изучить руководства по эксплуатации всех средств индивидуальной защиты, используемых совместно с ней.

### Системы обеспечения безопасности работ на высоте должны:

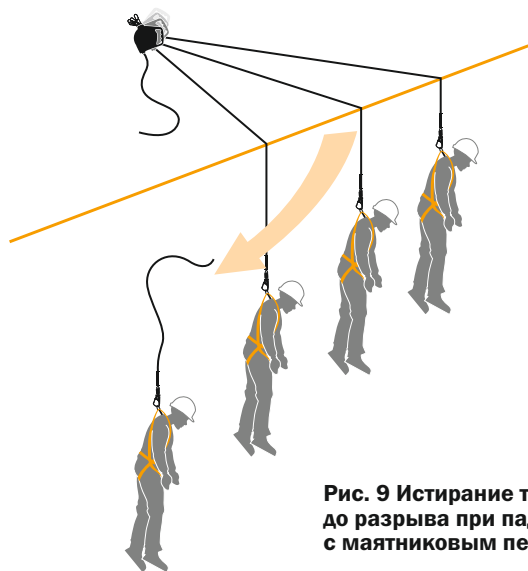
- соответствовать существующим условиям на рабочих местах, характеру и виду выполняемой работы;
- учитывать эргономические требования и состояние здоровья работника;
- с помощью систем регулирования и фиксирования, а также подбором размерного ряда соответствовать росту и размерам работника.



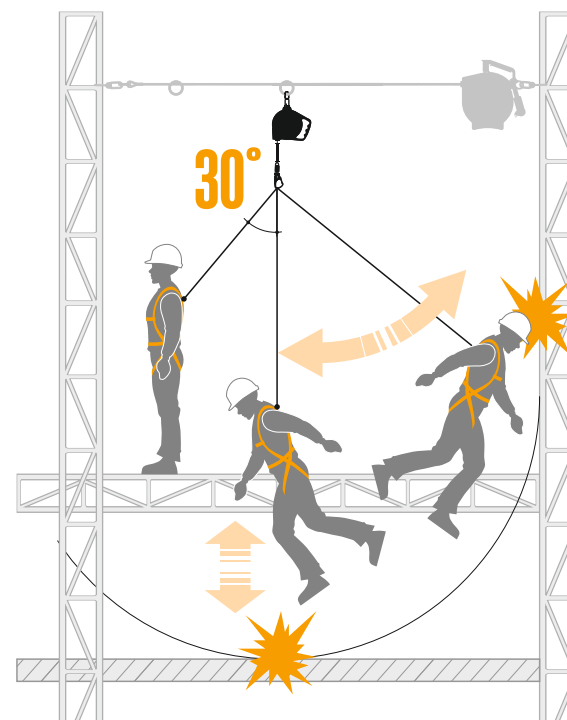
**Рис. 7 Минимальная высота (запас высоты) рабочего места при использовании СЗВТ.**



**Рис. 10 Минимальная высота (запас высоты) рабочего места при использовании стропы с амортизатором.**



**Рис. 9 Истирание троса до разрыва при падении с маятниковым перемещением.**

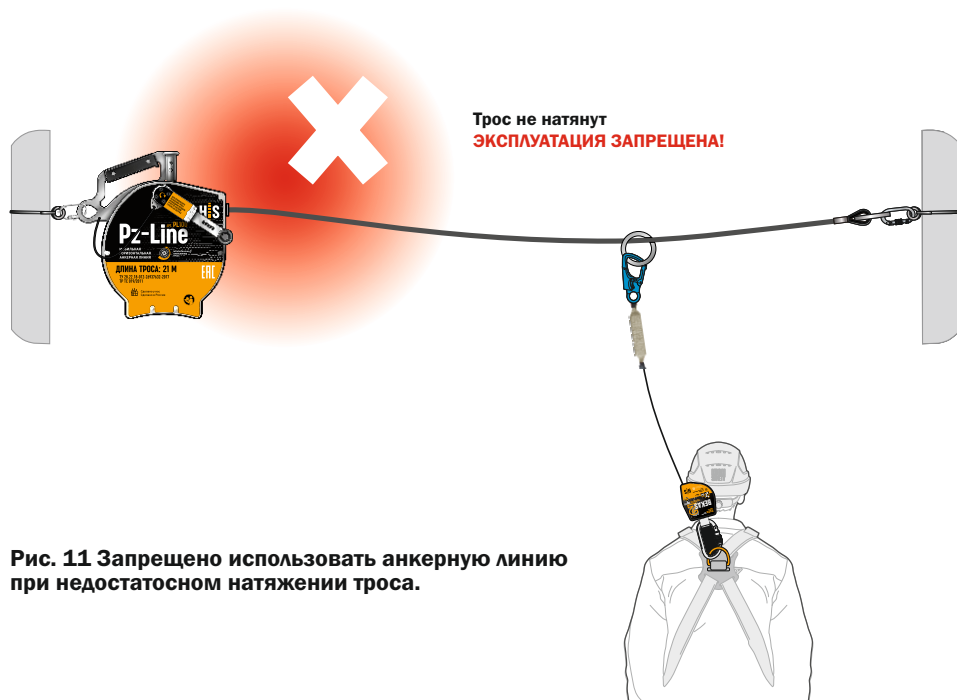


**Рис. 8 Падение работника сопровождающееся маятниковым движением.**

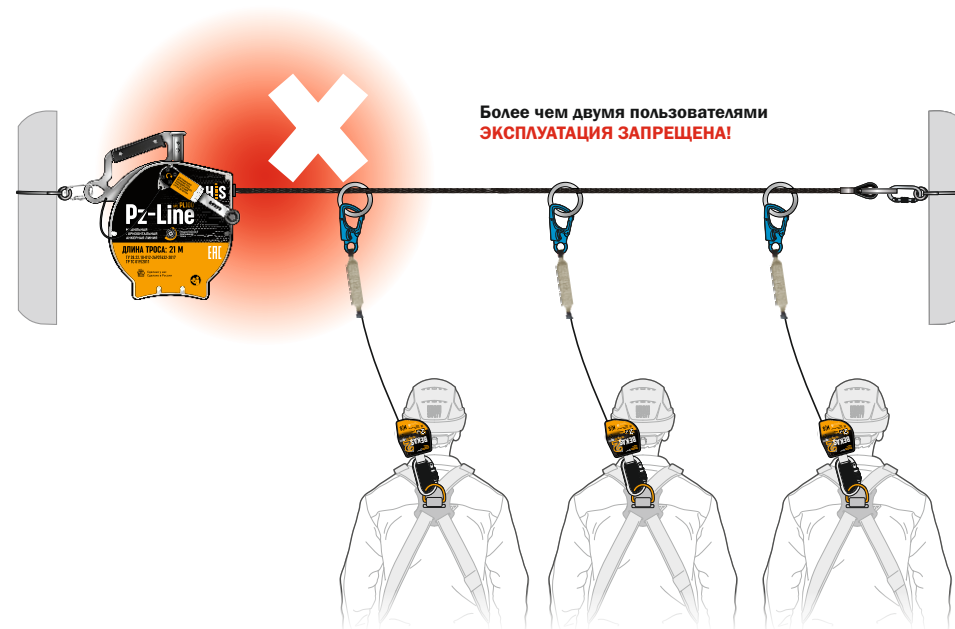
**ЗАПРЕЩЕНО:**

- использовать линию на недостаточной на случай падения высоте или при наличии препятствий на пути падения;
- использовать линию, если на работу одного из компонентов системы обеспечения безопасности работ на высоте оказывается воздействие или помехи со стороны другого её компонента или элемента;
- использовать линию без предварительно разработанного плана мероприятий по эвакуации и спасению работников на случай падения и зависания пользователя;
- использовать линию без предварительно разработанного плана мероприятий по эвакуации и спасению работников на случай падения и зависания пользователя;
- использовать линию, если маркировка отсутствует либо неразборчива, а также если за последние 12 месяцев не проводилась периодическая проверка компетентным лицом;
- самостоятельно заменять элементы анкерной линии на не сертифицированные элементы или элементы сторонних производителей;

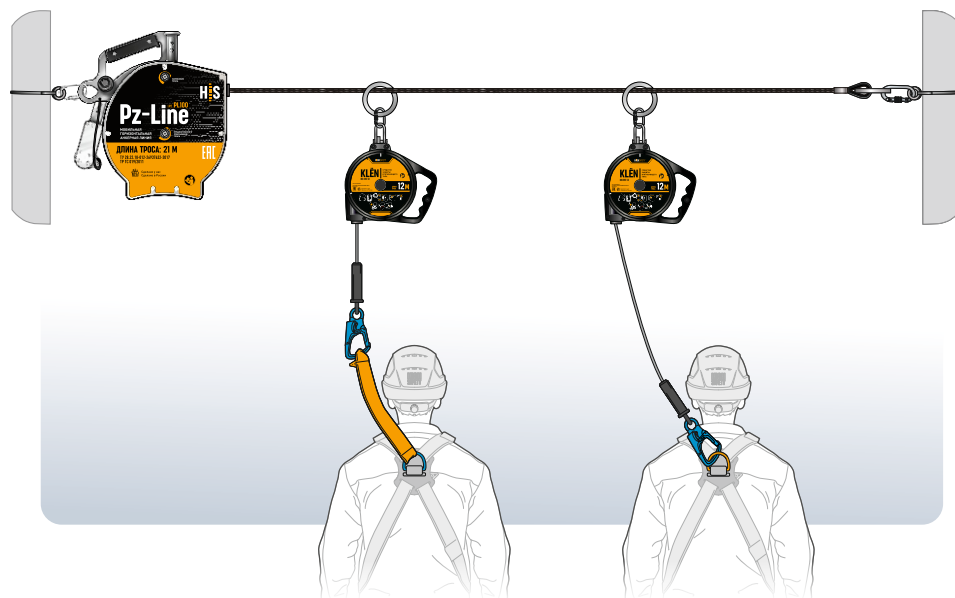
- использовать анкерную линию с неисправными средствами индивидуальной защиты (средства защиты втягивающего типа, карабины, страховочные привязи и т.д.);
- использовать анкерную линию для подвешивания и зачаливания грузов, для установки дополнительного навесного оборудования, для опирания на неё инженерных сетей и коммуникаций, использование линии для увеселительных мероприятий (прыжки с анкерной линии, раскачивание троса и элементов анкерной линии и т.д.);
- использовать анкерную линию, участвовавшую в остановке падения (после чего её нельзя применять до тех пор, пока не будет письменного подтверждения от компетентного лица, что её можно применять далее);
- использовать средство с явными дефектами (коррозия, трещины, деформация и т.д.);
- превышать разрешенную нагрузку;
- использовать анкерную линию при недостаточном натяжении троса (**рис. 11**);
- использовать анкерную линию более чем двумя пользователями одновременно (**рис.12**);
- эксплуатировать анкерную линию, когда ручка находится на одном из штифтов, а не на парковочном месте.



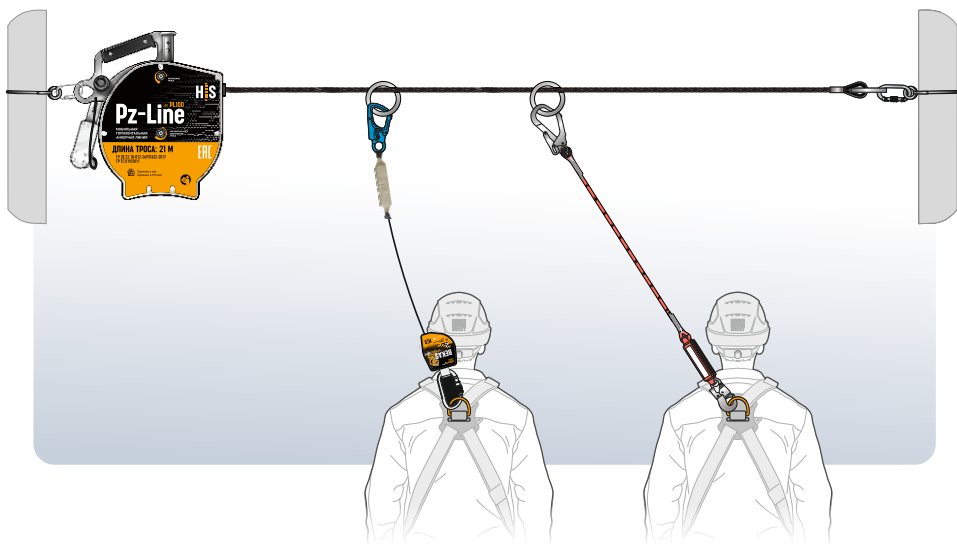
**Рис. 11** Запрещено использовать анкерную линию при недостаточном натяжении троса.



**Рис. 12** Запрещено использовать анкерную линию более, чем двумя пользователями одновременно.



**Рис. 13** Варианты крепления соединительной подсистемы к анкерной линии.




**Рис. 14** Варианты крепления соединительной подсистемы к анкерной линии.

**Процедуры, которые необходимо осуществлять перед каждым использованием анкерной линии (предэксплуатационная проверка):**

1. Проверить все соединения на отсутствие их ослабления.
2. Убедиться в наличии всех крепежных элементов и надежности их крепления.
3. Выполнить проверку корпуса на отсутствие деформаций, трещин и иных повреждений.
4. Проверить ручку регулировки натяжения троса на отсутствие деформаций, трещин и иных повреждений. Ручка должна надежно крепиться к корпусу устройства и свободно вращаться.
5. Трос должен вытягиваться и втягиваться полностью, без остановок и застревания.
6. Убедиться, что индикатор срабатывания цел и анкерная линия не была задействована в остановке падения.
7. Все этикетки (маркировка) должны быть на месте и легко читаться.
8. Выполнить осмотр всех металлических компонентов устройства на предмет отсутствия коррозии.
9. Проверить трос на предмет отсутствия порезов, петель, оборванных нитей, сварочной окалины, повреждений от контакта с химическими веществами, сильно истертых участков и т.д.

Если в результате осмотра анкерной линии выявлены неисправности и дефекты, она должна быть незамедлительно изъята из эксплуатации.




**Внимание!**

Когда анкерная линия не эксплуатируется, трос должен находиться в сложенном положении, а ручка - на парковочном месте.

Не допускайте попадание троса анкерной линии подмышку или между ног.

Каждый раз перед началом работ необходимо удостовериться в наличии свободного пространства под пользователем на рабочем месте, чтобы обеспечить беспрепятственное падение работника, если таковое произойдет.

Работники, допускаемые к работам на высоте, должны проводить осмотр выданных им средств индивидуальной защиты до и после каждого использования, чтобы убедиться в их рабочем состоянии.



**Внимание!**

Расположение работника относительно анкерного устройства, при котором  $\alpha \geq 30^\circ$ , требует учета фактора маятника, то есть характеристики возможного падения работника, сопровождающегося маятниковым движением (рис. 8).

Фактор маятника учитывает фактор падения, изменение траектории падения работника из-за срабатывания амортизатора, наличие запаса высоты и свободного пространства не только вертикально под местом падения, но и по всей траектории падения.

В фактор маятника должно быть включено возможное перемещение стропа по кромке от точки 1 до точки 2 с истиранием до разрыва, вызываемое маятниковым перемещением работника при его падении (рис.9). Чтобы этого избежать, работайте непосредственно под местом анкерного крепления или как можно ближе к нему (отклонение троса от вертикали не более  $30^\circ$ ).

Минимальная высота (запас высоты) рабочего места при использовании СЗВТ составляет 1,8 м согласно п. 3.1 приложения 8 Правил по охране труда при работе на высоте № 782н (рис. 7), стропов с амортизатором составляет 6,5 м согласно п. 2.1 приложения 8 Правил по охране труда при работе на высоте и указан на этикетке маркировки стропа (рис. 10).

При установке СЗВТ вертикально над пользователем (фактор падения равен 0) свободное пространство под пользователем во время работы в положении стоя должно быть не менее 1,3 м (рис. 7). Если рабочий стоит на коленях или приседает, необходимо дополнительно увеличить запас высоты на 1 м.

При расчете минимального запаса высоты рабочего места необходимо учитывать величину провиса анкерной линии (Табл. 1).

- Минимальный пролет анкерной линии - 1 м
- Максимальный пролет анкерной линии - 21 м

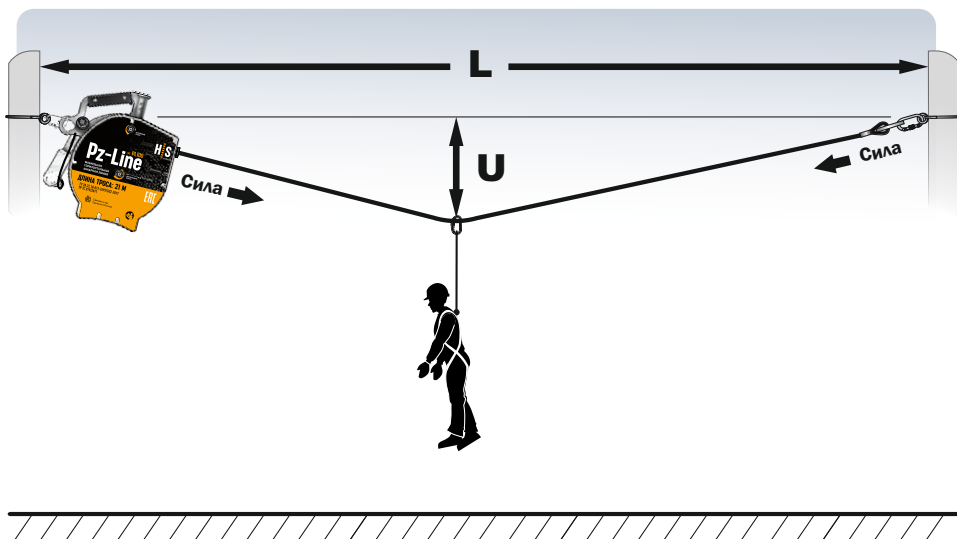


Рис. 15 Величина провиса анкерной линии при срыве пользователя (см. табл. 1).

**Длина пролета L (м)** - это расстояние между концевыми структурными анкерами (точками крепления анкерной линии к опорам).

**Величина провиса анкерной линии U (м)** (динамическое отклонение) - это отклонение точки крепления (строп, СЗВТ и т.д.) пользователя к анкерной линии от линии условного горизонта, на которой находится трос при нормальной работе пользователя, до точки, на которую опустится трос при его (пользователя) срыве.

Таблица 1 Величина провиса анкерной линии в зависимости от длины пролета и количества пользователей.

| L (м)                       | 1   | 12  | 21  |
|-----------------------------|-----|-----|-----|
| U (м)<br>с 1 пользователем  | 0,3 | 0,6 | 1,8 |
| U (м)<br>с 2 пользователями | 0,6 | 1,8 | 2,5 |

На величину провиса анкерной линии влияют: общая длина линии, расстояние между точками крепления анкерной линии к опорам, удлинение троса, удлинение амортизатора и количество одновременно работающих пользователей.

## 6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### Последовательность подготовки к эксплуатации:


- удалить упаковочные материалы;
- удостовериться в отсутствии повреждений;
- убедиться в отсутствии опасных и вредных факторов в зоне проведения работ.

Перед началом работы необходимо составить технологическую карту производства работ на высоте с применением Pz-Line.

Перед первым применением анкерной линии и ее вводом в эксплуатацию компетентному лицу\* необходимо убедиться в ее рабочем состоянии, а именно:

1. Внимательно изучить данное Руководство.
2. Проверить соответствие маркировки на анкерной линии и на упаковке.
3. Провести тщательный визуальный осмотр с целью получения оценки технического состояния Pz-Line (см. раздел 5 «Правила эксплуатации»).
4. Провести обучение и инструктаж по охране труда и эксплуатации анкерной линии со всеми работниками, допущенными к ее эксплуатации.
5. Внести данные в Формуляр (образец Формуляра см. стр. 27 данного Руководства) и сделать отметку о вводе в эксплуатацию.

Вся информация об анкерной линии (наименование, серийный номер, дата ввода в эксплуатацию, информация по проверкам и выводу из эксплуатации) должна быть указана в Формуляре.



Использовать анкерную линию без заполненного должным образом Формуляра **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Ответственность за заполнение Формуляра несет эксплуатирующая организация.

**Внимание!**

**\*Компетентное лицо** – это лицо, которое ознакомлено с рекомендациями, инструкциями и текущими требованиями к периодическим проверкам, составляемыми изготовителем применительно к соответствующему компоненту, подсистеме или системе.



## 7. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Монтаж и последовательность работы:

1. Провести предэксплуатационную проверку анкерной линии (см. раздел 5 «Правила эксплуатации»).
2. Провести предэксплуатационную проверку всех компонентов системы обеспечения безопасности работ на высоте, используемых совместно с анкерной линией, в соответствии с их руководствами по эксплуатации.
3. Присоединить анкерную петлю АР02 (входит в комплект) к одной из опор (несущая конструкция) (**рис. 17**).
4. Соединить анкерную проушину на корпусе устройства с анкерной петлей, установленной на опоре, при помощи карабина (**рис. 18а**).
5. Нажать кнопку на ручке корпуса (**рис. 18б**) и, удерживая ее, вытянуть трос на необходимую длину (**рис. 18в**). Убедитесь в том, что ручка натяжения троса находится в парковочном положении. При отпускании кнопки втягивание троса автоматически блокируется. Если трос не блокируется, устройство использовать запрещено.
6. Установить вторую анкерную петлю АР02 на другую опору (несущая конструкция) (**рис. 18г**).
7. Присоединить свободный конец троса к предустановленной анкерной петле на второй опоре при помощи карабина (**рис. 19а**).
8. Присоединить ручку натяжения троса к среднему штифту (**рис. 19б**). Выполнить преднатяжение троса анкерной линии, вращая ручку натяжения троса против часовой стрелки (**рис. 19в**).
9. Убедиться, что обе точки крепления установлены на одной высоте относительно друг друга. Уклон троса анкерной линии может составлять не более  $15^\circ$  (**рис. 20**).
10. Присоединить ручку к верхнему штифту (**рис. 21а**) и, вращая ее по часовой стрелке (**рис. 21б**), донатянуть линию до характерного щелчка со стороны ручки натяжения троса (**рис. 22**) (при этом ручка немного выгнется относительно крепления).
11. **Важно!** Поставить ручку в парковочное положение (**рис. 23**).
12. Соединить карабин соединительной подсистемы с точкой крепления привязи с маркировкой «А» (буква «А» должна быть полностью закрашена) (**рис. 16**) или соединив одновременно с двумя точками крепления, обозначенными двумя половинами буквы «А».
13. Соединить точку крепления на анкерной линии с соединительной подсистемой при помощи карабина.
14. Убедиться, что все соединительные элементы надежно закрыты и приступить к работе.

Не эксплуатируйте анкерную линию пока она не будет полностью установлена, проверена и одобрена для использования компетентным лицом.

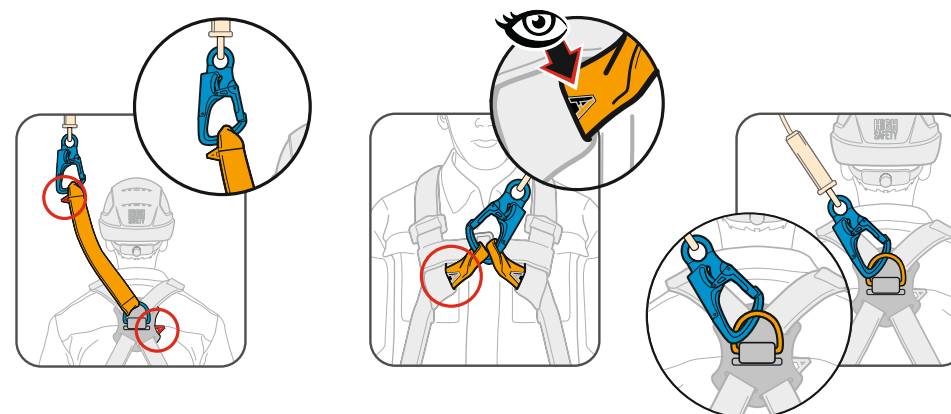


Рис. 16 Крепление соединительной подсистемы с точками крепления на привязи.

Точка крепления на страховочной привязи должна находиться выше центра тяжести работника.

#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

- присоединяться к одной из точек, имеющих маркировку «половина закрашенной А»;
- присоединяться к D-образным кольцам на пояском ремне.



Рис. 17 Монтаж анкерной петли АР02 к одной из опор.

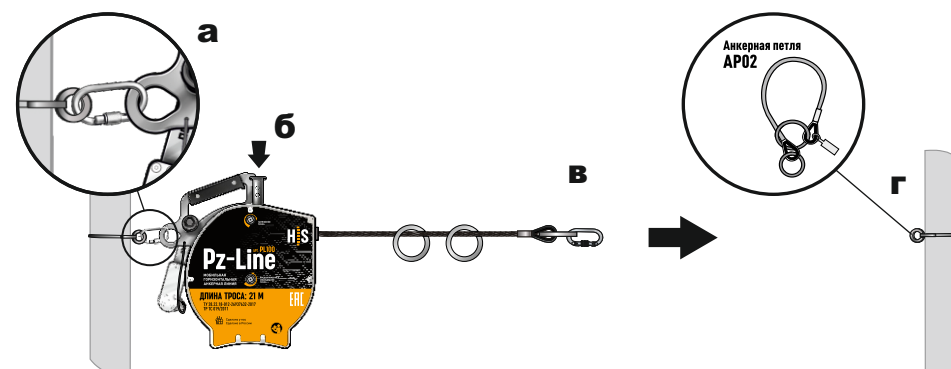


Рис. 18 Монтаж анкерной линии Pz-Line.

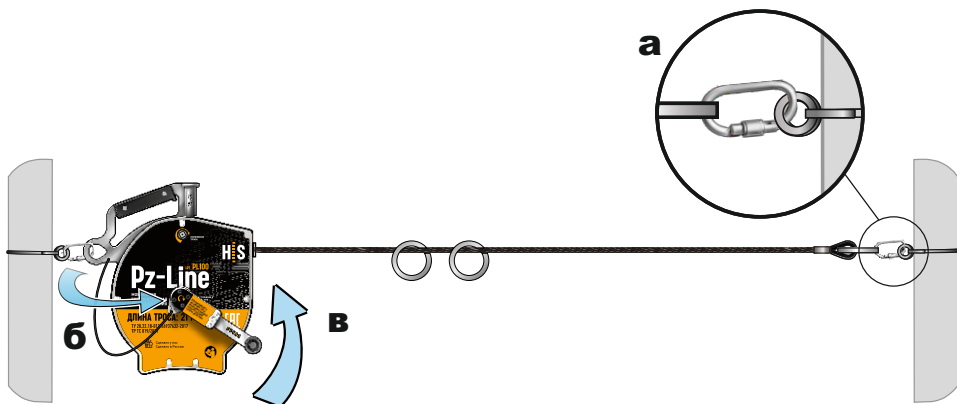


Рис. 19 Преднатяжение анкерной линии.

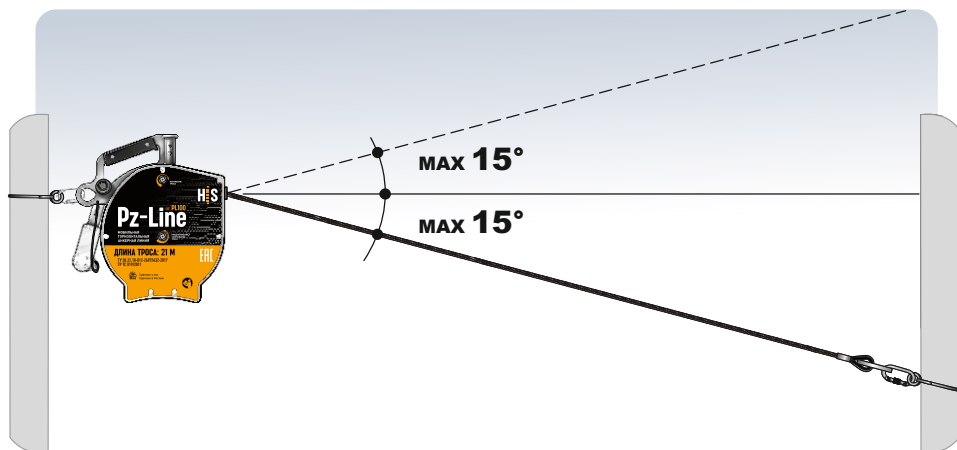


Рис. 20 Уклон троса анкерной линии не более 15°.

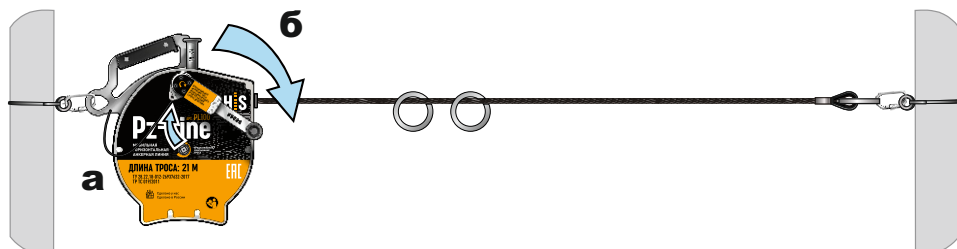


Рис. 21 Натяжение анкерной линии до рабочего состояния.

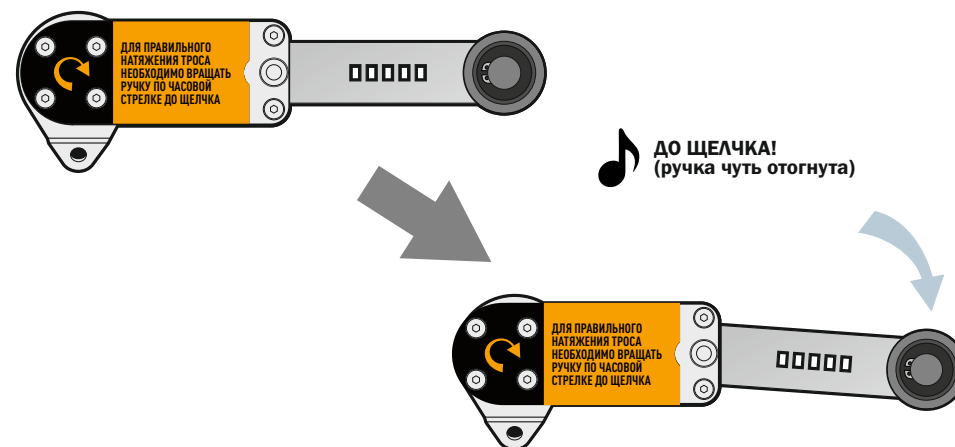


Рис. 22 Щелчок ручки, означающий достаточное натяжение.



Рис. 23 Перед началом работ поставить ручку в парковочное положение.

#### Демонтаж анкерной линии:

1. Ослабить натяжение троса анкерной линии. Для этого следует поставить ручку натяжения троса на верхний штифт (рис. 24а) и слегка надавить на нее по часовой стрелке (рис. 24б), а затем нажать на кнопку блокировки троса (рис. 24в). Бить по кнопке и/или с силой нажимать на нее до ослабления троса ручкой натяжения **запрещено!**
2. Отсоединить конец троса от анкерной петли (рис. 25а).
3. Поставить ручку натяжения троса на центральный штифт (рис. 25б) и, вращая ее против часовой стрелки (рис. 25в), сматывать трос анкерной линии. При сматывании троса необходимо обеспечить умеренное его натяжение во избежание загибов и заломов внутри корпуса.
4. Отсоединить анкерную проушину на корпусе от анкерной петли (рис. 25г).
5. Поставить ручку натяжения троса в парковочное положение.

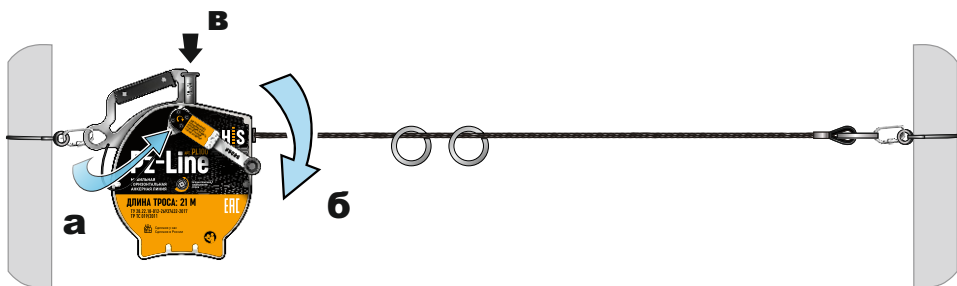


Рис. 24 Демонтаж анкерной линии Pz-Line (часть 1).

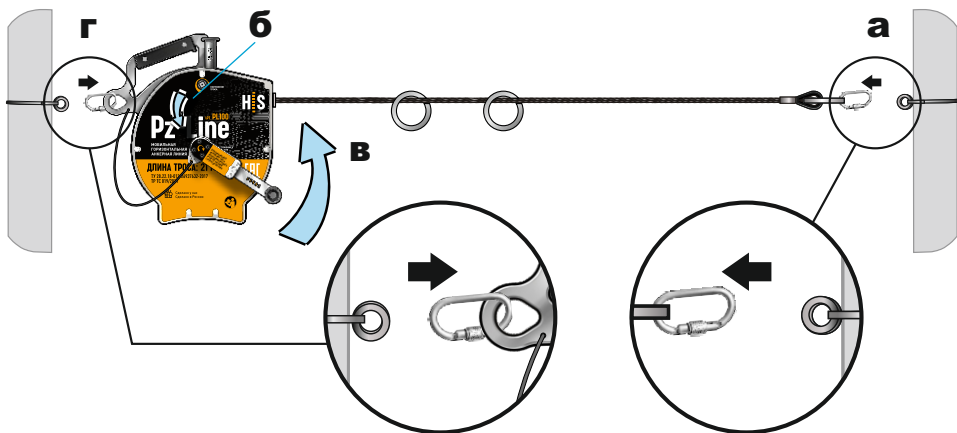


Рис. 25 Демонтаж анкерной линии Pz-Line (часть 2).



**Внимание!**

Ответственность за эксплуатационную пригодность анкерной линии несет эксплуатирующая организация/лицо. Изготовитель не несет ответственности за риск, возникающий при неправильной установке и не соблюдении требований данного Руководства.

При возникновении любых вопросов Вы всегда можете обратиться в наш сервисный отдел удобным для Вас способом (тел.: +7 (499) 398-13-15, e-mail: [info@high-safety.com](mailto:info@high-safety.com), [service@high-safety.com](mailto:service@high-safety.com)).

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА

Работодатель обязан организовать регулярную проверку исправности систем обеспечения безопасности работ на высоте в соответствии с указаниями данного Руководства, а также своевременную замену элементов, компонентов или подсистем с утраченными защитными свойствами.

Компетентное лицо, ответственное за эксплуатацию Pz-Line, должно постоянно обеспечивать контроль соответствия ее технического состояния и сопутствующих средств индивидуальной защиты действующим нормам, правилам безопасности и эксплуатационным документам. Данное лицо должно контролировать совместимость анкерной линии и используемых с ней средств индивидуальной защиты.

В процессе эксплуатации анкерная линия должна подвергаться периодическим проверкам: плановым и внеплановым. Периодические проверки могут проводиться только компетентным лицом, подготовленным для их проведения, и строго в соответствии с процедурами периодических проверок от изготовителя (см.

**Плановые проверки** проводятся не реже одного раза в 12 месяцев, а также перед первым использованием. По итогам плановой проверки в Формуляре делается запись.

**Внеплановые проверки** проводятся в случае применения анкерной линии не по назначению, влияния на нее вредных и опасных факторов и т.п. По итогам внеплановой проверки в Формуляре делается запись.

**Процедуры, которые необходимо осуществлять во время периодической проверки:**

- очистить от загрязнений средствами, которые не оказывают негативного воздействия ни на материалы анкерной линии, ни на пользователя;
- убедиться, что анкерная линия не подвергалась ремонту, а ее модификация не менялась;
- проверить наличие и читаемость маркировки;
- убедиться, что срок годности не истек;
- осуществить визуальный контроль износа всех частей и элементов анкерной линии
- а также все процедуры, проводимые во время предэксплуатационной проверки (см. раздел № 5 «Правила эксплуатации»).

При эксплуатации анкерной линии необходимо учитывать условия окружающей среды в месте эксплуатации и вредных факторов (наличие агрессивных сред, высокая периодичность использования, температура, влажность), которые могут послужить причиной ее ускоренной коррозии. При наличии таких факторов необходимо проведение технического обслуживания и периодической проверки чаще, чем один раз в 12 месяцев.

Средства индивидуальной защиты (привязи, карабины и т.д.), используемые совместно с Pz-Line проходят осмотр согласно их руководствам по эксплуатации.

Данные о вводе анкерной линии в эксплуатацию, хронологии периодических проверок необходимо заносить в Формуляр (образец Формуляра см. стр. 27 данного Руководства) с указанием следующих данных:

- 1) дата и детали каждой периодической проверки, фамилия и подпись компетентного лица, уполномоченного к выполнению данного мероприятия;
- 2) дата следующей запланированной периодической проверки.



**Внимание!**

Анкерная линия должна быть незамедлительно изъята из эксплуатации, если она:

- не удовлетворила требованиям безопасности при проведении предэксплуатационной проверки пользователем и/или периодической проверки компетентным лицом;
- была задействована для остановки падения (после чего Pz-Line не может применяться до тех пор, пока не будет письменного подтверждения от компетентного лица, что ее можно применять далее);
- применялась не по назначению;
- при обнаружении значительных механических повреждений, деформации;
- отсутствует или не читается маркировка, нанесенная изготовителем;
- неизвестна полная история использования данной анкерной линии (отсутствует информация в Формуляре);
- истек срок службы;
- истек срок хранения.

Во избежание возможности использования отбракованной анкерной линии, она должна быть утилизирована в соответствии с правилами по утилизации (раздел № 13 данного Руководства).

## 9. РЕМОНТ И УХОД



**Внимание!**

**Запрещается:**

- самостоятельно выполнять ремонт элементов Pz-Line;
- заменять их или вносить изменения в их конструкцию;
- а также использовать несертифицированные элементы и элементы сторонних производителей.

Во время эксплуатации Pz-Line следует оберегать от попадания химических составов, непосредственного контакта с открытым пламенем, каплями раскаленного металла и заостренными поверхностями, абразивными веществами и иного воздействия, способного снизить прочностные характеристики материалов, из которых она изготовлено.

В случае использования анкерной линии в экстремальных условиях (при воздействии очень высокой или очень низкой температуры, морской воды, чрезвычайно агрессивных сред, частого механического воздействия и т.д.) ее эксплуатационные свойства снижаются даже после короткого периода работы.

Чистить анкерную линию необходимо мягкой тряпкой или губкой, смоченной в воде со слабощелочным или нейтральным чистящим средством (например, мыльный раствор). После этого необходимо ее насухо вытереть и просушить на воздухе. Располагайте анкерную линию при сушке так, чтобы вода могла свободно с нее стекать. Не ускоряйте сушку с помощью нагревания. Чистить только снаружи. Не следует применять высокоабразивные губки, использовать щелочи, кислоты и растворители.

**Важно!** Чрезмерное скопление грязи на анкерной линии может препятствовать свободному втягиванию троса.

## 10. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ПРАВИЛА И СРОКИ ХРАНЕНИЯ

Pz-Line может быть транспортирована любым видом транспорта. Условия транспортирования должны соответствовать ГОСТ 23170-78 «Упаковка для машиностроения» и ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия». Упаковка должна обеспечивать защиту от механических, химических и других видов повреждений, природных и климатических воздействий.

Хранить анкерную линию следует в сухом состоянии, очищенную от загрязнений, при температуре от плюс 5 °С до плюс 30 °С, в сухом и чистом месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Избегайте помещений, в атмосфере которых могут присутствовать пары химических веществ. После длительного хранения компетентному лицу необходимо тщательно проверить Pz-Line.

Защитные свойства при правильном хранении не теряются. Срок хранения 30 лет с даты изготовления при условии соблюдения правил хранения. Дата изготовления нанесена на корпус Pz-Line в составе маркировки. После окончания срока хранения анкерную линию необходимо вывести из эксплуатации и утилизировать (см. раздел № 13 данного Руководства).

## 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И СРОК СЛУЖБЫ

### Изготовитель гарантирует:

- соответствие конструкции анкерной линии ТУ 28.22.18-012-26937632-2017 и техническим характеристикам, приведенным в данном Руководстве, при соблюдении пользователями условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации;
- устранение дефектов (производственный брак компонентов изделия и дефекты материалов, возникшие по вине изготовителя и выявленные потребителем в процессе хранения или эксплуатации) и замену вышедшей из строя анкерной линии в течение гарантийного срока эксплуатации, 1 год от даты ввода в эксплуатацию (**базовая гарантия**), за счет изготовителя.

Срок годности (службы) составляет 30 лет с даты изготовления, указанной на маркировке изделия, учитывая срок хранения и при условии проведения компетентным лицом ежегодных периодических проверок. Фактический срок службы может быть сокращен при несоблюдении условий данного Руководства в части правил эксплуатации, ухода, упаковки, транспортирования и хранения, частоты и условий использования, использования анкерной линии не по назначению, в результате естественного износа.

### Варианты гарантии:

- **Базовая гарантия** - 1 год с даты ввода в эксплуатацию (распространяется на все изделия Pz-Line);
- **Расширенная гарантия\*** - 30 лет с даты ввода в эксплуатацию.

**\*Расширенная гарантия** - предоставляется при заключении дополнительного договора на ежегодное обслуживание (периодическая проверка), предоставляемое сервисной службой изготовителя или его аккредитованными лицами.

### Гарантия не распространяется на:

- повреждение покрытия (лакокрасочное, цинковое, анодное), при его наличии;
- элементы и компоненты, поврежденные в результате останковки падения;
- естественный износ;
- компоненты, поврежденные в результате использования в несоответствии с данным Руководством или использования анкерной линии не по назначению.

### Изготовитель не принимает претензии:

- если истек гарантийный срок;
- при несоблюдении правил монтажа и эксплуатации анкерной линии, представленных в данном Руководстве;
- если потребитель без согласования с изготовителем самостоятельно разобрал Pz-Line и выполнял ее ремонт;
- при несоблюдении рекомендаций, указанных в разделе № 9 «Техническое обслуживание и периодическая проверка» данного Руководства.

## 12. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы произвести работы по утилизации Pz-Line. Для утилизации следует разобрать анкерную линию на сборочные единицы и детали, затем в зависимости от материалов произвести утилизацию в соответствии с требованиями Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» или локального законодательства. Утилизация вместе с бытовыми отходами не допускается.





