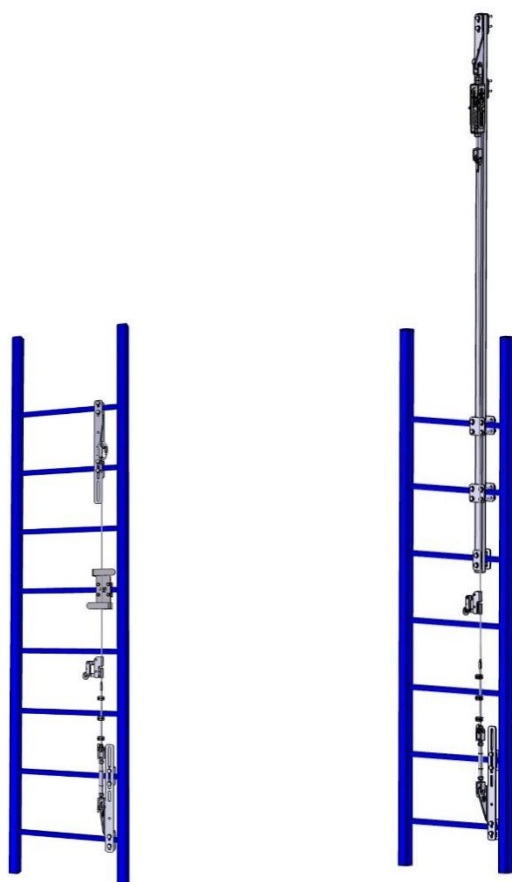




Общество с ограниченной ответственностью «АЛЬПТЕХНОЛОГИИ»

СТАЦИОНАРНАЯ ЖЕСТКАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЛИНИЯ «STAIR»



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ, ИНСТРУКЦИЯ ПО
МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПАСПОРТ)**

2023





ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
1.1. Введение.....	3
1.2. Описание анкерной линии STAIR.....	3
1.3. Преимущества использования вертикальной анкерной линии.....	4
1.4. Элементы анкерной линии.....	5
1.5. Маркировка.....	6
1.6. Основные положения.....	7
2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ АНКЕРНОЙ ЛИНИИ	7
2.1. Требования к проведению проектно-изыскательских работ.....	7
2.2. Общие требования к монтажу анкерной линии.....	8
2.3. Требования к организации, осуществляющей монтаж.....	9
2.4. Подготовка к монтажу.....	9
2.5. Необходимый инструмент.....	9
2.6. Установка компонентов.....	10
2.7. Информационная табличка.....	12
3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	13
3.1. Периодические проверки и обслуживание.....	13
3.2. Рекомендации и предостережения.....	14
3.3. Хранение, транспортировка и утилизация.....	16
4. СРОК ГОДНОСТИ И ГАРАНТИИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ	16
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	16
5.1. Общие требования к периодическим проверкам.....	16
5.2. Чек-лист по проверке гибкой анкерной линии STAIR.....	18
6. ПАСПОРТ	21
7. КОНТАКТЫ	22



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Инструкция по эксплуатации вертикальной жесткой анкерной линии **STAIR** содержит описание, технические характеристики, срок службы и указания по применению и эксплуатации.

Технические характеристики отвечают требованиям соответствующих разделов:

- ТР ТС 019/2011;

- ГОСТ Р 58193-2018/EN353-1:2014 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты от падения с высоты ползункового типа на анкерной линии. Часть 1. Средства защиты от падения с высоты ползункового типа на жесткой анкерной линии. Общие технические требования. Методы испытаний»;

- ГОСТ Р EN 353-1-2008 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты от падения с высоты ползункового типа на анкерной линии. Часть 1. Общие технические требования. Методы испытаний» раздел 4.

- ГОСТ 31441.1-2001 (EN 13463-1:2001); "Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования"

При эксплуатации и монтаже анкерной линии следует выполнять требования данной Инструкции и соответствовать требованиям действующих на территории РФ нормативных документов, регламентирующих выполнение работ на высоте.

Анкерная линия предназначена для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 50° до плюс 50°, внутри помещений и на открытом воздухе в условиях воздействия климатических факторов внешней среды.

Номер технических условий ТУ 28.22.18-007-23811540-2020 [далее по тексту ТУ]. Компания-производитель может вносить изменения в конструкцию анкерной линии, сохраняя её основные эксплуатационные характеристики.

1.2. ОПИСАНИЕ АНКЕРНОЙ ЛИНИИ STAIR

Вертикальная жесткая анкерная линия торговой марки **ALPSAFE**, модель **STAIR** — это подсистема для присоединения средств индивидуальной защиты, предназначенная для использования в системах обеспечения безопасности (страховочных, рабочего позиционирования и удержания) для защиты от падения с высоты, в качестве анкерного устройства, при передвижении пользователя или перемещении его соединительных подсистем по вертикальной плоскости. Подсистема представляет собой установленный вертикально стальной канат с присоединяемым к нему самоблокирующимся средством защиты ползункового типа, обеспечивающим безопасное перемещение пользователя по прямолинейной вертикальной металлической лестнице или металлоконструкции.

Максимальное количество пользователей - 1.

Анкерная линия **STAIR** должна применяться совместно со средствами индивидуальной защиты от падения с высоты, соответствующими ТР ТС 019/2011.

Анкерная линия выпускается и испытывается на соответствие требованиям ТР ТС 019/2011 и ГОСТ Р EN 353-1-2008, ГОСТ 31441.1-2001 (EN 13463-1:2001); и состоит из средства защиты ползункового типа с карабином, перемещающимся вдоль анкерной линии и автоматически фиксирующимся на анкерной линии в случае падения пользователя.

Элементы крепления и/или натяжения анкерной линии зависят от конкретной модификации анкерной линии, места и способа ее установки. При комплектации анкерной линии амортизатором он может быть расположен в верхней части анкерной линии или интегрирован в средство защиты ползункового типа (СЗПТ).

Эффективность применения в составе системы обеспечения безопасности анкерной линии **STAIR** обусловлена минимальной величиной страховочного участка, что обеспечивает максимальную безопасность работника на начальном этапе при подъеме на объект. Минимальная величина страховочного участка ограничивает величину силы торможения, что обуславливает усилие, передаваемое на работника - не более 4 кН.

Анкерная линия **STAIR** соединяет анкерное устройство со страховочной привязью, надетой на человека, через средство защиты ползункового типа, тем самым, обеспечивает безопасность при работах на высоте, предотвращая падение с высоты – при использовании ее в удерживающей системе, либо безопасно его останавливает - при использовании ее в страховочной системе.

Анкерную линию допускается применять при проведении огневых работ.

Может применяться в потенциально взрывоопасных средах.

Температура эксплуатации: от -50°С до +50°С



Основные составные элементы анкерной линии:

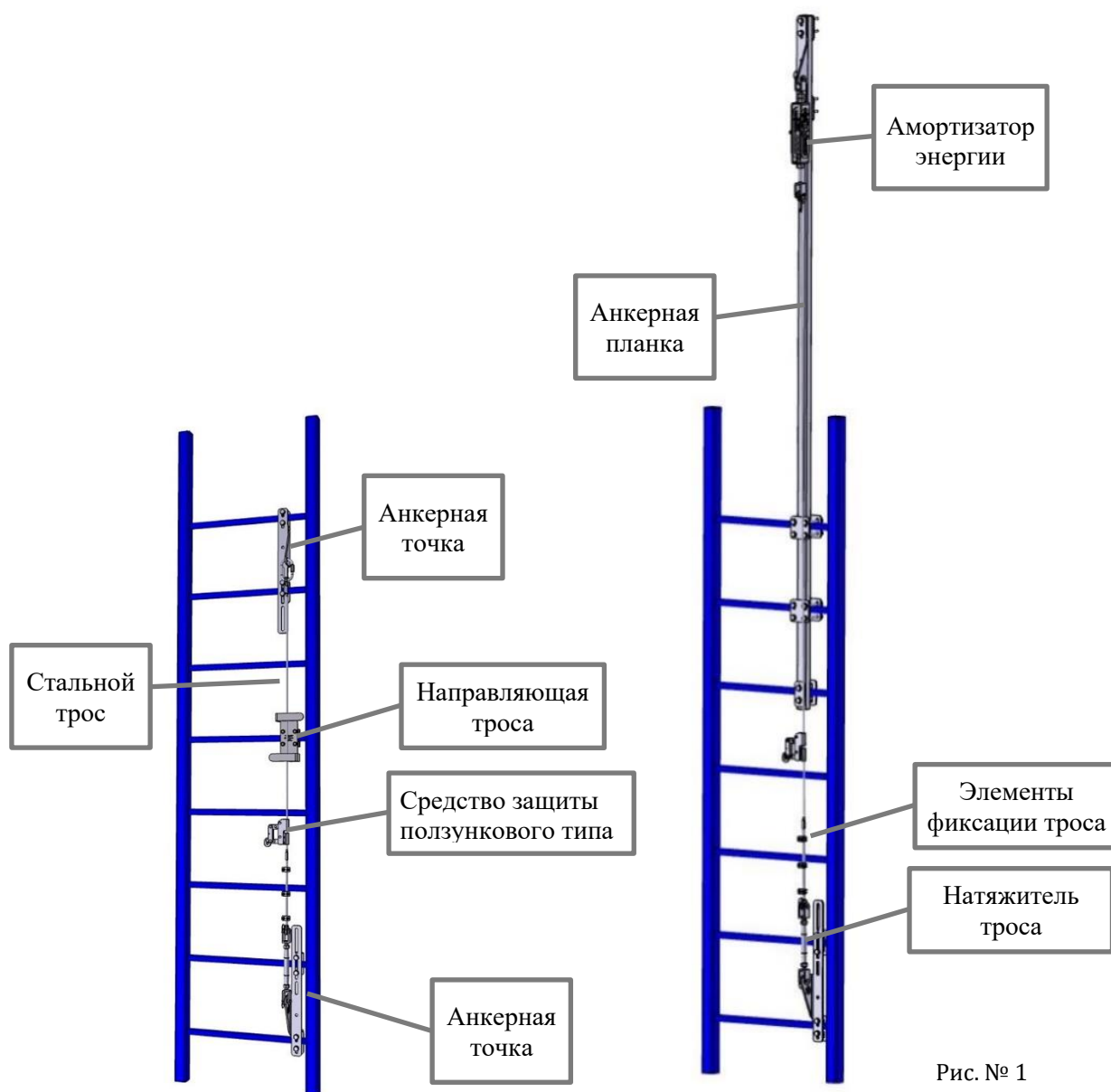


Рис. № 1

1.3. ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ АНКЕРНОЙ ЛИНИИ

Основные преимущества гибкой анкерной линии:

- ✓ Амортизатор анкерной линии оснащен индикатором натяжения и срыва пользователя.
- ✓ Элементы анкерной линии могут быть заменены в случае повреждения от падения пользователя.
- ✓ Элементы анкерной линии выполнены из устойчивой к агрессивным средам, нержавеющей стали марки А2 или А4 (при необходимости) в отдельных случаях могут быть применены особые сплавы с расширенным температурным диапазоном эксплуатации и более устойчивыми к агрессивной среде характеристиками.
- ✓ Конструкции подвижных анкерных точек позволяют беспрепятственно проходить через промежуточные анкерные точки при перемещении пользователя по всей длине анкерной линии.
- ✓ Все элементы анкерной линии искробезопасны, что позволяет применить анкерную линию в потенциально взрывоопасных зонах.



1.4. ЭЛЕМЕНТЫ АНКЕРНОЙ ЛИНИИ

Артикул	Наименование изделия	Изображение
AT 090	Карабин. Материал – нержавеющая сталь.	
SR 160	Анкерная точка. Материал – нержавеющая сталь.	
SR 161	Анкерная точка. Материал – нержавеющая сталь.	
SR 162	Анкерная точка. Материал – нержавеющая сталь.	
SR 163	Анкерная точка. Материал – нержавеющая сталь.	
SR 165	Анкерная точка. Материал – нержавеющая сталь.	
SR 360	Средство защиты ползункового тира. Материал – нержавеющая сталь.	
SR 361	Амортизатор энергии. Материал – нержавеющая сталь.	
SR 362	Амортизатор энергии. Материал – нержавеющая сталь.	
FX 500	Трос (нержавеющая сталь d 8 mm, метр) Сечение 7x7 Материал – нержавеющая сталь.	
FX 508	Трос (нержавеющая сталь d 8 mm, метр) Сечение 7x19 Материал – нержавеющая сталь.	



FX 509	Трос (нержавеющая сталь d 8 mm, метр) Сечение 1x19 Материал – нержавеющая сталь.	
FX 502	Стальной коуш. Материал – нержавеющая сталь.	
KZ	Защитная концевая трубка. Материал – Алюминий.	
FX 504	U-болт. Материал – нержавеющая сталь.	
FX 505	Муфта соединительная. Материал – нержавеющая сталь.	
FX 506	Обжимной фитинг для анкерного крепления. Материал – нержавеющая сталь.	
FX 510	Фиксатор. Материал – Латунь.	
SR 910	Натяжитель троса. Материал – нержавеющая сталь.	
SR 921	Направляющая троса. Материал – нержавеющая сталь.	
TABL	Информационная табличка Материал – нержавеющая сталь.	

**Состав и количество элементов анкерной линии может варьироваться в зависимости от места установки и способа эксплуатации.*

1.5. МАРКИРОВКА

Маркировка всех элементов анкерной линии **STAIR** соответствует требованиям **ТР ТС 019/2011**.

Маркировка содержит следующие данные:

- ✓ Артикул;
- ✓ Торговая марка изготовителя;
- ✓ Обозначение Технического регламента Таможенного союза;
- ✓ Единый знак обращения на территории ТС;
- ✓ Пиктограмма «Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации»;
- ✓ Месяц и год изготовления.

При невозможности нанесения маркировки на само изделие, допускается нанесение маркировки на индивидуальную упаковку.



1.6. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Соответствие установленной страховочной системы требованиям руководящих стандартов может быть обеспечено только в том случае, когда компоненты системы не являются дефектными, несущая конструкция обладает соответствующей прочностью и обеспечено соответствующее качество (прочность) креплений системы к строительной конструкции.

При монтаже системы необходимо использовать исключительно оригинальные детали, поставляемые производителем. Нормализованные детали, такие как болты или анкера, должны соответствовать требованиям, содержащимся в данной инструкции. Способ монтажа, а особенно расположение крепежных элементов и способ их крепления, а также способ соединения отдельных частей системы между собой, должен соответствовать рекомендациям, приведенным в данном руководстве.

В случае каких-либо сомнений относительно правильности действий или нестандартной несущей конструкции, лицо, выполняющее монтаж, должно связаться с производителем или его уполномоченным дистрибьютором для получения информации о рекомендуемых действиях.

Стационарные страховочные системы и их компоненты (к которым относится данный продукт) могут быть установлены только под контролем и надзором организации или лица, которые авторизованы на это производителем и имеют соответствующий сертификат на установку.

В случае самостоятельного монтажа системы организацией или лицом, не имеющим сертификата от производителя на право установки страховочных систем и их компонентов, производитель не несет ответственности за работоспособность страховочных систем и их компонентов, и гарантия на систему не распространяется!

При приемке в эксплуатацию установленная страховочная система должна быть проверена компетентным лицом на предприятии-пользователе. В ходе приемки осуществляется проверка соответствия установленной системы проекту: полнота комплектации, соответствие плана установки и пр.

Производитель и/или дистрибьютор предоставляют по требованию всю необходимую техническую информацию, касающуюся изделия, технологии его монтажа, способов контроля, а также сертификат соответствия на страховочные системы. Гарантия на установленную систему составляет:

- определяется фирмой-установщиком, срок исчисляется с момента монтажа и приемки в эксплуатацию, при условии проведения ежегодной периодической проверки компетентным лицом на предприятии-пользователе.
- Периодические проверки представителем производителя осуществляются на платной основе по договоренности сторон.
- Гарантия не включает в себя: вспомогательные материалы и компоненты, поврежденные в ходе тестов или испытаний. Гарантия не распространяется на подсистему и ее элементы/компоненты в случае, когда будет установлено, что элементы/компоненты или подсистема использовались не по назначению или с нарушениями настоящего руководства.

2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ АНКЕРНОЙ ЛИНИИ

2.1. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

Перед началом монтажа анкерной линии необходимо осуществить предварительное обследование объекта. Оно должно быть проведено представителем производителя или компетентным специалистом уполномоченным производителем. Обследование должно быть основано на результатах расчета и учитывать действующие нормативные документы, стандарты, а также опыт эксплуатации и требования настоящего руководства, как в отношении анкерной линии, так и в отношении используемых совместно с ней средств индивидуальной защиты.

Предварительное обследование проводится по всей протяженности (площади) объекта, на котором будет смонтирована анкерная линия, что связано с подъемом на высоту компетентного специалиста, поэтому состав группы, проводящей обследование объекта должен быть не менее 2 (двух) человек.

Представитель производителя или компетентный специалист уполномоченный представителем, проводящий предварительное обследование объекта в своей работе, должен руководствоваться нормативными документами, правилами и данным руководством. Он должен быть компетентен в определении рисков, от которых призвана защитить монтируемая анкерная линия, с учетом конкретных условий на объекте и



особенностей вида работ, при выполнении которых анкерная система применяется в качестве анкерного устройства.

В ходе предварительного обследования должны быть:

- определены пределы использования системы, исключающие ее постоянную деформацию, или порчу в случае падения, а также столкновение пользователя с любым препятствием в случае падения. Несущие конструкции должны выдерживать нагрузки, возникающие при падении пользователя;
- определен способ крепления (тип, размеры, материал) расположение структурных точек крепления к опорной конструкции;
- при необходимости произведена проверка механической прочности несущих конструкций, к которым будет крепиться анкерная система, а также возможность совместного использования несущих конструкций и анкерной системы;
- при необходимости разработаны мероприятия по обеспечению укрепления несущих конструкций в соответствии с требованиями безопасности и нормами проектирования;
- определены средства индивидуальной защиты, которые будут использоваться для соблюдения требований безопасности, совместно с данной анкерной системой, учитывая конфигурацию объекта, имеющиеся выступающие части конструкций на объекте, и необходимый запас по высоте во всей зоне использования системы;
- предоставлена (собрана) подробная информация о способе установки системы и всех ее элементов, а также план размещения других систем обеспечения безопасности, к которым должна обеспечивать доступ данная анкерная система.
- определено максимальное количество одновременных пользователей;
- определены дополнительные риски, которые могут возникнуть на месте использования системы;

При необходимости в обследовании следует также учесть наличие электрооборудования рядом с местом установки системы, чтобы исключить возможность соприкосновения пользователя с этим оборудованием.

Результаты предварительного обследования должны быть зафиксированы в техническом отчете с приложением копии данных рекомендаций; отчет должен быть передан монтажникам, осуществляющим установку системы вместе со всеми необходимыми инструкциями по ее использованию. Отчет должен быть разработан даже в том случае, если приобретатель ранее проводил собственное обследование.

По итогам предварительного обследования объекта должна быть разработана проектная документация (схема) монтажа системы на данную конфигурацию объекта, включающая в себя полную номенклатуру компонентов и элементов, которые входят в состав конкретной анкерной линии.

Любые изменения в планировке объекта на месте размещения системы, которые могли и/или могут повлиять на безопасность ее эксплуатации или работоспособность, являются основанием для пересмотра результатов предыдущего обследования перед установкой и/или продолжением эксплуатации. Любые изменения должны вноситься в схему монтажа компетентным лицом, достаточно квалифицированным для монтажа новой системы.

ВАЖНО! Требование предельной прочности к несущей конструкции должно выполняться в каждой структурной точке крепления по отдельности.

2.2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ АНКЕРНОЙ ЛИНИИ

Монтаж анкерной линии должен осуществляться в соответствии с настоящей инструкцией и действующими строительными нормами РФ.

При монтаже должны использоваться исключительно оригинальные детали, поставляемые производителем. Метрический крепеж должен соответствовать требованиям, содержащимся в данной инструкции. Способ монтажа, расположение анкеров и место их крепления, должны соответствовать рекомендациям, приведенным в данной инструкции.

Перед проведением монтажа необходимо определить и учесть:

- максимальное количество пользователей, использующих устройство одновременно
- тип применяемых с анкерным устройством средств индивидуальной защиты от падения с высоты
- тип и прочность несущей конструкции



- расположение структурных анкеров
 - риски, возникающие при работе с системой: фактор падения, запас высоты, эффект маятника, климатические условия, верхние и нижние температурные пределы, абразивные воздействия, электропроводность, химические реагенты, возможное соприкосновение тросов СЗВТ с острыми краями.
- Для получения информации, позволяющей правильно спроектировать расположение, рекомендуется осмотреть место монтажа, получить существующую проектную документацию от Заказчика, провести испытания и замеры и/или проанализировать документацию.

2.3. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ МОНТАЖ

Монтаж устройства должен быть осуществлен только уполномоченной производителем организацией, которая несет полную ответственность за качество установки. Производитель или дистрибьютор не несут ответственности за риск, возникающий при несоблюдении рекомендаций по монтажу.

При возникновении каких-либо вопросов при выполнении монтажа необходимо связаться с производителем или его уполномоченным представителем для получения необходимой информации.

2.4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

Перед началом монтажа анкерной линии необходимо произвести комплексное обследование рабочей зоны, куда планируется установить анкерную линию. По итогам обследования рабочей зоны, должен быть составлен отчет, в котором должны быть отражены следующие моменты:

- категория технического состояния здания или сооружения (нормативное, работоспособное, ограничено работоспособное, аварийное).
- необходимые данные для установления объемов и видов работ.
- данные по условиям дальнейшей эксплуатации анкерных линий.
- основные габаритные размеры и техническое состояние элементов несущих конструкций, на которые планируется установка анкерных линий.

Для точного расчёта комплекта оборудования с учётом всех вспомогательных элементов и крепежа, необходимо разработать рабочую документацию. Документация должна быть составлена в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории страны.

Только сертифицированные производителем проектировщики могут разрабатывать рабочую документацию.

2.5. НЕОБХОДИМЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Для сборки анкерной линии необходим следующий набор инструментов:

№ п/п	Наименование инструмента	Изображение	Количество, шт.
Измерительный инструмент			
1.	Рулетка измерительная 15 метров		1 шт.
2.	Набор перманентных маркеров для разметки анкерной линии в рабочей зоне		1 шт.
Ручной инструмент			
1.	Комбинированные ключи 12, 17, 19, 24		По 2 шт. каждого ключа

2.6. УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ

Монтаж анкерной линии должен производиться только с соблюдением требованиями охраны труда и промышленной безопасности на рабочей площадке.

2.6.1. Шаг 1. Монтаж верхней концевой анкерной точки. Монтаж анкерной линии начинается с установки верхнего концевого анкерного устройства. При этом монтажник для подъема в верхнюю рабочую зону и обеспечения безопасности, применяет страховочную систему при подъеме/спуске по объекту, а для выполнения монтажа в верхней рабочей зоне – дополнительно применяет строп для рабочего позиционирования с регулятором длины. Способы монтажа различных концевых анкерных устройств представлены на рисунке 2 и 3.

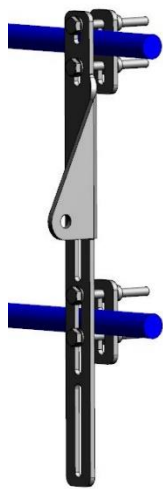


Рис. № 2 Установка анкерной точки SR 161

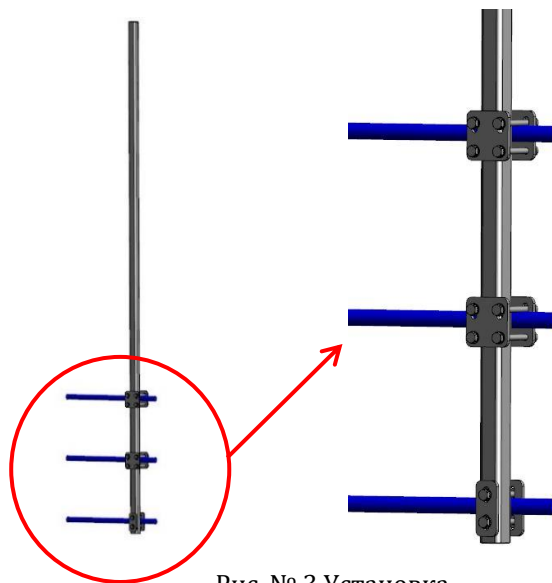


Рис. № 3 Установка анкерной планки SR 165

2.6.2. Шаг 2. Присоединение троса. После установки верхнего концевого анкерного устройства, к нему необходимо присоединить стальной канат при помощи соединительного карабина (АТ 090) либо амортизатор энергии (SR 361).



Крепление троса с помощью карабина (рис.4) Запорный элемент, соединительного карабина должен быть расположен таким образом, чтобы исключить самопроизвольное открытие, и затянут гаечным ключом на $1\frac{1}{4}$ оборота.

Внимание! Завинчивающийся соединительный карабин АТ 090 - предназначен только для длительного или постоянного соединения. Запорный элемент карабина является деталью, несущей нагрузку, и должен быть полностью завинчен. Схема присоединения стального каната к верхнему концевому анкерному устройству, а также правильная ориентация соединительного карабина представлена на рисунке 4.

Крепление троса с помощью амортизатора энергии (рис.5). Запорный элемент на конце амортизатора (такелажный палец) должен быть заблокирован от выпадения из вилки с помощью кольца – шплинта, так как он предназначен для длительного и постоянного соединения.

Внимание! Перед тем как перейти к следующему этапу убедитесь, что на амортизаторе отсутствуют повреждения и все гайки плотно затянуты.



Рис. № 5



2.6.3. Шаг 3 Монтаж нижней концевой анкерной точки. Далее, нужно выполнить монтаж нижней концевой анкерной точки. К нему для регулировки натяжения стального каната присоединяется натяжитель троса (SR 910). Стальной канат присоединяется к натяжителю, через коуш при помощи вилки натяжителя троса (рис. 6)

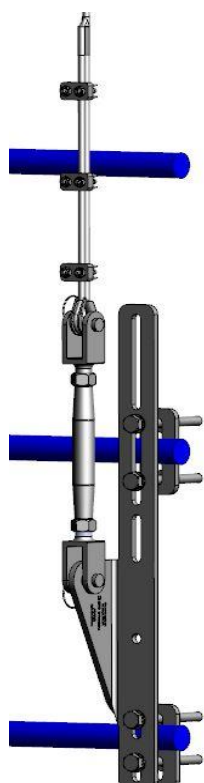


Рис. № 6

Выше коуша на стальной канат необходимо установить 3 U-болта (FX 504), отрегулировать длину стального каната - исключить его свободное провисание. Зафиксировать гайки зажимов, на стальном канате. U-болты должны быть установлены на расстоянии не менее 50 мм друг от друга, при этом прижимная планка U-болта должна быть установлена на длинную ветвь троса.

Старайтесь придерживаться схемы монтажа U-болтов указанного на рис.7 для минимизации совершения ошибок.

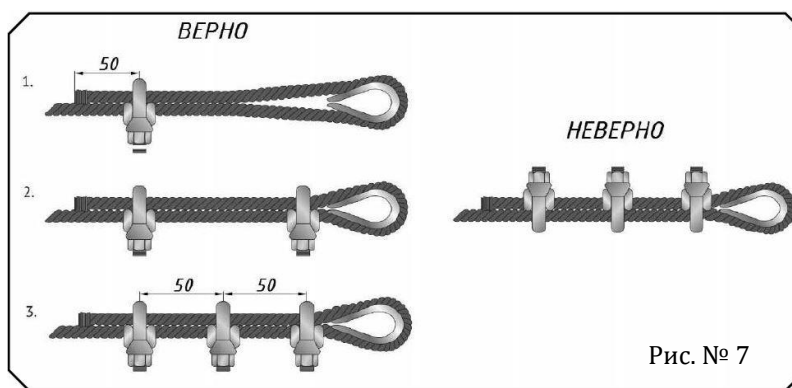


Рис. № 7

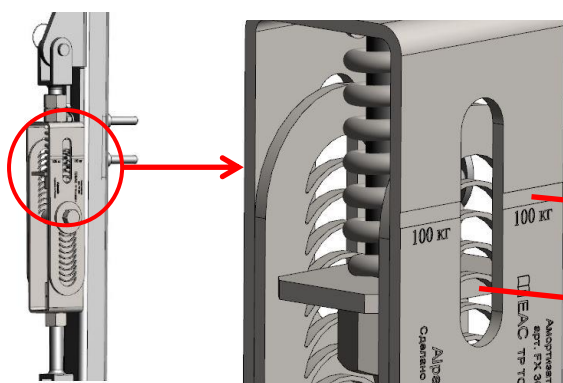
3.6.4 Шаг 4. Натяжение троса. После установки всех элементов необходимо придать стальному натяжение для исключения его перетирания о конструкции лестницы и для комфортного перемещения пользователя по всей длине анкерной линии.

Регулировка натяжения стального каната осуществляется с помощью натяжителя троса (SR 910), путем вращения натяжителя против часовой стрелки (рис.6).

Критерии натяжения анкерной линии без амортизатора.

Сила бокового отклонения, действующая на анкерную линию	Критерий натяжения
100 Н	Трос не выходит за габаритные размеры конструктивных элементов, на которые устанавливается анкерная линия

Критерии натяжения анкерной линии с амортизатором.



Во время натяжения прижимная пластина пружины должна переместиться в указанное на амортизаторе место, обозначенное стрелкой или линией с указанием «100 кг».

Обозначение натяжения в 100 кг

Прижимная пластина

Рис. № 8



3.6.5 Шаг 5. Установка направляющей троса.

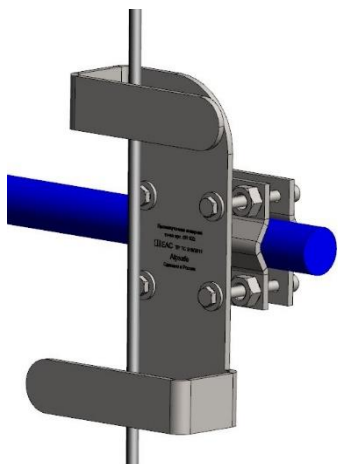


Рис. № 9

Важно! Промежуточная направляющая анкерной линии (SR921) устанавливается в случае, если длина линии составляет более 15 метров, свыше 15 метров направляющая троса устанавливается каждые 10 метров.

Направляющие троса не являются силовыми или ответственными элементами и служат для исключения бокового перемещения троса с его перетиранием о конструкцию лестниц и сохранения его целостности.

Установка направляющей троса осуществляется только после натяжения анкерной линии. Направляющая троса должна быть установлена таким образом чтобы трос не касался ее изогнутых элементов и проходил по центральной оси внутреннего пространства.

Регулировка положения направляющей троса осуществляется с помощью прижимных гаек на комплекте крепления

3.6.6 Шаг 6. Установка захвата ползункового типа. Установить на линию средство защиты ползункового типа (SR 360), протянуть его вдоль всей анкерной линии и проверить его свободное перемещение (рис.10)



Важно! На средстве защиты ползункового типа установлено предохранительная шайба, препятствующая установке карабина при неправильной установке устройства на анкерной линии. **Не пытайтесь установить СЗПТ «в верх ногами» это может привести к серьезным травмам!**

Предохранительная шайба

3.6.6 Шаг 6. Установка информационной таблички. После окончания монтажа, прикрепить рядом с линией информационную табличку, согласно требованиям инструкции.

Важно! Она должна быть установлена таким образом, чтобы попадаться на глаза пользователю собирающемуся использовать анкерную линию для подъема вверх.

2.7. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА



После монтажа анкерной линии производится установка идентификационной таблички*, которая содержит следующую информацию:

- ✓ Торговая марка изготовителя
- ✓ Наименование модели анкерной линии
- ✓ Маркировку о соответствии Техническому регламенту Таможенного союза
- ✓ Единый знак обращения на территории ТС
- ✓ Месяц и год установки, отметка о проведенной периодической проверке
- ✓ Пиктограмма «Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации»
- ✓ Серийный номер
- ✓ Маркировка взрывозащиты
- ✓ Наименование Юридического лица, установившего анкерную линию
- ✓ Дату ввода в эксплуатацию



- ✓ Дату следующей инспекционной проверки
- ✓ Информация о Производителе
- ✓ Документ, в соответствии с которым изготовлено изделие

Дата ввода в эксплуатацию, отметки о проведенных проверках **ОБЯЗАТЕЛЬНО должны быть занесены на инспекционную табличку.*

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Пользователи должны соблюдать рекомендации, содержащиеся в инструкции по эксплуатации устройства **STAIR**.

Компания ООО «Альптехнологии» - производитель **STAIR** - не несет ответственности за использование устройства не по назначению или в несоответствии с инструкцией по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Устройство не должно использоваться для подвешивания или перемещения грузов.

Необходимо во время работы с устройством использовать дополнительные средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства индивидуальной защиты должны соединяться с устройством при помощи соединительного элемента.

При приемке в эксплуатацию установленная система должна быть проверена представителем компании производителя или уполномоченной ею организации, компетентным в данной области (например, инженером или квалифицированным проектировщиком, заданием которого является проверка строительной конструкции, планировки системы и ее выполнения, а также соединений системы с конструкцией).

Приемка системы в эксплуатацию должна проходить, согласно чек-листу, «Чек-лист осмотра анкерной системы при приемке в эксплуатацию», который подтверждает соответствие системы технической документации и стандартам ГОСТ Р 58193-2018/EN353-1:2014, ГОСТ Р EN 353-1-2008 В случае применения системы на объекте, где обязывают особые правила, при приемке системы в эксплуатацию необходимо подтвердить ее соответствие этим правилам.

Лицо, ответственное за приемку системы в эксплуатацию, письменно подтверждает ее соответствие требованиям ГОСТ Р 58193-2018/EN353-1:2014, ГОСТ Р EN 353-1-2008 актом ввода в эксплуатацию.

3.1. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед каждым использованием системы должна осуществляться тщательная визуальная проверка. Визуальную проверку проводит пользователь оборудования. Допускается использование анкерной системы в температурном режиме от - 50 до +50С.

В течение всего срока эксплуатации все компоненты системы должны подвергаться периодической проверке, которая включает в себя тщательный визуальный осмотр и проверку функциональности компонентов системы.

Перед началом использования системы, необходимо тщательно изучить инструкцию по ее эксплуатации. Следует проверить маркировку и карточку учета эксплуатации системы.

В карточку учета эксплуатации заносится идентификационная информация устройства (номер по каталогу, серийный номер, дата производства и т.д.), а также все результаты проверок и ремонтов.

Если устройство используется впервые, в карточку заносятся идентификационные данные устройства и дата ввода в эксплуатацию.

Если система использовалась ранее, необходимо проверить дату последней инспекционной проверки. Если прошло более 12 месяцев с момента последней записи об инспекционной проверки (или отметки о вводе в эксплуатацию), система не должна использоваться, а быть немедленно изъята из эксплуатации для прохождения инспекционной проверки.

Также важно убедиться, что пользователь не производил ремонт системы самостоятельно. Устройства, имеющие признаки ремонта или модификации пользователем должно быть изъято из эксплуатации.

При визуальном осмотре:



- Вертикальная анкерная линия должна быть проверена по всей длине. Все резьбовые соединения не должны иметь признаки расстопорения. Средство защиты ползункового типа должен свободно перемещаться по линии.
 - Все операции, такие как периодические проверки, изъятие устройства из эксплуатации, отметки о повреждениях или совершенном ремонте должны быть занесены в карточку учета эксплуатации устройства. Все записи в карточке осуществляются только компетентным лицом на предприятии, либо уполномоченным представителем производителя.
 - Анкерная система изымается из эксплуатации, если во время проверки или использования данного оборудования его техническое состояние или корректность работы вызывают сомнения.
 - Анкерная система, использовавшаяся в процессе замедления падения с высоты, должна быть немедленно изъята из эксплуатации для проведения проверки и сервисного обслуживания представителем производителя.
 - Периодическая проверка должна проходить согласно документу «Чек-лист периодической проверки и ввода в эксплуатацию анкерной системы»

3.2. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Стационарная вертикальная анкерная **STAIR** является анкерным устройством, который соответствует ГОСТ Р 58193-2018/EN353-1:2014, ГОСТ Р ЕН 353-1-2008. Система не должна использоваться для подвешивания или перемещения грузов. Система должна использоваться вместе со средствами индивидуальной защиты от падения с высоты в соответствии с ГОСТ Р ЕН 363-2007. Средства индивидуальной защиты должны соединяться с системой при помощи соединительного элемента, соответствующего стандарту EN362.

Стационарная горизонтальная анкерная линия **STAIR** соответствует требованиям 31441.1-2001 (класс Gb, Da) и может быть использована в потенциально взрывоопасных средах указанных классов опасности.

Пользователи системы должны соблюдать рекомендации, содержащиеся в инструкции по эксплуатации, а также в инструкциях отдельных составляющих индивидуальной страховочной системы. ООО «Альптехнологии» не несет ответственности за использование системы не по назначению или в несоответствии с инструкцией по эксплуатации.

ЗАПРЕЩЕНО:

- устанавливать или использовать систему некомпетентными лицами без соответствующего разрешения со стороны производителя, без соответствующей подготовки и знаний или, в крайнем случае, без наблюдения со стороны лица, имеющего соответствующее разрешение, подготовку и знания;
- использовать линию, если маркировка на компонентах, устройстве защиты от падения или сигнальной табличке отсутствует либо неразборчива;
- использовать линию, в отношении которой за последние 12 месяцев не проводился периодический контроль компетентным лицом, давшим письменное разрешение на ее использование;
- устанавливать любые элементы линии, кроме описанных в отчете об обследовании и указанных в спецификации, в особенности сторонних производителей;
- вносить изменения в конструкцию или монтаж без надзора компетентных специалистов производителя или организации, уполномоченной производителем;
- использовать линию для подвешивания и закрепления грузов;
- проводить динамические и статические испытания линии, ее элементов, компонентов и подсистем;
- присоединять или отсоединять соединительную (соединительно-амортизирующую) подсистему от элементов и компонентов анкерной линии и страховочной привязи вне специально отведенных и обозначенных информационной табличкой мест;
- одновременно присоединяться к одной линии более чем одному лицу (если это не предусмотрено конструкцией);



- использовать не сертифицированные амортизаторы падения и амортизаторы других производителей;
- использовать линию по назначению, не предусмотренному настоящим руководством;
- устанавливать линию на конструкцию без предварительного обследования последней или при наличии отрицательного заключения в отношении установки системы;
- устанавливать линию иным образом, чем это предусмотрено настоящим руководством и/или проектом (схемой монтажа);
- использовать линию сверх установленного производителем срока службы;
- использовать подсистему для обеспечения безопасности пользователя, вес которого вместе с оборудованием превышает 150 кг;
- использовать линию, не проверив его совместимость с средством защиты ползункового типа;
- использовать линию и СИЗ, которые остановили падение пользователя;
- использовать линию в чрезвычайно агрессивных средах;
- использовать линию вне диапазона температур от минус 50 до плюс 50 °С;
- использовать линию на недостаточной, на случай падения, высоте или при наличии препятствий на пути падения;
- выполнять ремонт линии или мобильной точки крепления без соответствующей подготовки и компетентности, письменно признаваемой компанией производителем;
- использовать линию без предварительно разработанного плана спасения на случай падения и зависания пользователя;
- использовать линию, если на работу одного из компонентов обеспечения безопасности оказывается воздействие или помехи со стороны другого компонента или элемента;
- использовать компоненты и элементы, не являющиеся оригинальными комплектующими анкерной линии ALPSAFE «STAIR».

В случае применения анкерной линии в условиях отрицательных температур и/или общепромышленных загрязнений (пыль, нефтепродукты и т.п.), необходимо исключать воздействие вышеуказанных условий на средства защиты ползункового типа. В противном случае, образование льда, налипание слоя пыли, мазута и т.п. нарушит функциональные параметры страховочной системы в целом;

В случае длительного простоя (отсутствия факта эксплуатации страховочной системы), необходимо проводить функциональную проверку элементов страховочной системы (СЗВТ, стропы и привязи);

Использовать только с исправными средствами индивидуальной защиты (средства защиты втягивающего типа, карабины, страховочные привязи и т.д.).

После монтажа анкерной линии, установщик должен провести функциональное испытание в присутствии заказчика.

Функциональное испытание включает в себя:

- Функциональное испытание не включает в себя испытание анкерной линии в условиях статической или динамической нагрузки.
- Вертикальные анкерные линии могут подвергаться функциональным и инспекционным проверкам, только обученными и сертифицированными компанией ООО «Альптехнологии» сотрудниками.

Следует отметить, что некоторые испытания оказывают разрушающее действие на анкерную линию, в результате чего может потребоваться замена нагружаемых деталей. Тип и условия испытаний должны определяться на этапе планирования и подлежат отдельному документированию (с указанием следующей информации: типа испытания, замена поврежденных компонентов).



3.3. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И УТИЛИЗАЦИЯ

Анкерная линия должна транспортироваться в специальной упаковке, обеспечивающей защиту от механических, химических и других повреждений, природных воздействий.

Хранить анкерную систему следует сухой и очищенной от загрязнений, при температуре от плюс 5° до плюс 30 °С, вдали от прямых солнечных лучей и отопительных приборов.

В случае невозможности дальнейшего использования изделия, оно подлежит утилизации в соответствии с действующим законодательством.

4. СРОК ГОДНОСТИ И ГАРАНТИИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок хранения для анкерной линии при соблюдении правил периодической проверки изделий на отсутствие повреждений/ следов износа и условий хранения неограничен.

Гарантийный срок на любые дефекты материала или изготовления — 5 лет. Гарантия распространяется только на брак изготовителя и дефекты элементов устройства, выявленные в ходе периодического осмотра и функциональной проверки, при условии соблюдения правил по эксплуатации.

Срок службы - не ограничен при условии проведения периодических проверок ежегодно компетентным лицом и каждые пять лет производителем или его уполномоченным представителем.

Дата ввода в эксплуатацию указана на идентификационной табличке.

Утилизация согласно требованиям местного законодательства.

Фактический срок службы изделия зависит от определенных факторов: таких как интенсивность и частота использования, воздействие окружающей среды, компетентность пользователя, условия хранения и ухода и пр.

Фактический срок службы изделия заканчивается, когда возникает один из факторов, перечисленных в разделе «Периодическая проверка».

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, транспортирования, а также использование изделия не по назначению, в случае отсутствия идентификационных маркировок производителя, при наличии следов механического, химического и теплового воздействия.

Внимание! В определенных случаях срок службы может сократиться до однократного использования, например: при работе с агрессивными химическими веществами, при экстремальных температурах, при контакте с острыми гранями, после воздействия динамической нагрузки или статических нагрузок более 15 кН и т. п.

ООО «Альптехнологии» не несет ответственности за последствия прямого, косвенного или другого ущерба, наступившего вследствие неправильного использования изделий, выпускаемых под маркой ТМ ALPSAFE.

Помните, что несоблюдение правил эксплуатации и хранения потенциально опасно для вашей жизни и здоровья.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРИОДИЧЕСКИМ ПРОВЕРКАМ

Анкерная линия **STAIR** не требует проведения специальных сервисных работ (обслуживания), однако не реже 1 раза в год должны проводиться периодические проверки компетентным лицом. И каждые пять лет - производителем или его уполномоченным представителем.

Результаты ввода / вывода из эксплуатации, данные о периодических проверках и ремонтах необходимо заносить в формуляр (п.7).



Также необходимо делать отметки о проведенных периодических проверках на инспекционной табличке.

В рамках периодических проверок необходимо проверить:

1. не был ли произведен ремонт устройства самостоятельно;
2. наличие механических повреждений, целостность анкерной линии, комплектность компонентов, наличие гаек, ослабленных элементов, закрепляющих устройство к конструкции, правильность перемещения тележки внутри линии;
3. проверить элементы на отсутствие признаков ржавчины и износ отдельных его компонентов.

При обнаружении значительных механических повреждений, деформации или возникновении каких-либо сомнений по поводу технического состояния средства защиты, оно незамедлительно должно быть изъято из эксплуатации.



5.2. ЧЕК-ЛИСТ ПО ПРОВЕРКЕ ГИБКОЙ АНКЕРНОЙ ЛИНИИ STAIR

Проверка проводится по следующим контрольным точкам:

Наименование	Признак	Да	Нет
Информационная табличка	Деформация, излом. - Заменить, если имеется деформация или излом	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Заполнение таблички - если заполнение утрачено – прочистить. В ином случае заменить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Верхняя анкерная точка	Деформация, излом -заменить, если имеется деформация или излом	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Крепёжный материал Отсутствуют болты, гайки или др. -если да - установить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Грязь, анкер загрязнен внутри между пластинами -если да – прочистить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Коррозия на концевом анкере/метизе (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Верхний соединительный карабин	Деформация -заменить, если имеется деформация	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Коррозия на соединительном элементе (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Крепёжный материал Отсутствуют болты, гайки или др. -если да - установить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Амортизатор	Имеются признаки срабатывания амортизатора - запретить дальнейшую эксплуатацию анкерной линии - выявить причины срабатывания амортизатора - принять решение о дальнейшем применении подсистемы	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Коррозия на амортизаторе и его элементах (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Маркировка отсутствует, либо разрушена -выяснить причины -если возможно – восстановить -если невозможно – заменить амортизатор	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Деформация, излом	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Верхняя концевая заделка троса	-заменить стальной канат, если имеется деформация или излом		
	Коррозия на коуше (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Нарушена целостность защитной термоусадки -выяснить причины и заменить термоусадочную трубку	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Стальной канат/трос	Неоригинальный стальной канат -выяснить причины и заменить стальной канат	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Изменение диаметра стального каната -выяснить причины и заменить стальной канат	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Деформация, излом, обрывы проволок, пережимы и т.д. -заменить стальной канат	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Коррозия на поверхности (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Зажимы на стальном канате	Деформация, излом, трещины -заменить зажимы	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Коррозия на поверхности зажимов и метиза (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Крепёжный материал Отсутствуют хомуты, болты, гайки или др. -если да - установить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Коррозия на поверхности зажимов и метиза (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Натяжитель троса	Деформация талрепа -заменить талреп, если имеется деформация	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Деформация съёмных элементов, пальцев -заменить, если имеется деформация	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Коррозия на поверхности зажимов и метиза (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Отсутствуют фиксирующие элементы, пружинные кольца -если да - установить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Нижнее концевое анкерное устройство	Деформация, излом, трещины -заменить зажимы	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Грязь, анкер загрязнен внутри между пластинами -если да – прочистить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Коррозия на поверхности зажимов и метиза (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Крепёжный материал Отсутствуют хомуты, болты, гайки или др. -если да - установить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Направляющая троса	Деформация, излом, трещины -заменить зажимы	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Грязь, анкер загрязнен внутри между пластинами -если да – прочистить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Коррозия на поверхности зажимов и метиза (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Крепёжный материал Отсутствуют хомуты, болты, гайки или др. -если да - установить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Средство защиты ползункового типа	Маркировка отсутствует, либо разрушена -выяснить причины -если возможно – восстановить -если невозможно – заменить СЗПТ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Неоригинальный СЗПТ -выяснить причины и заменить СЗПТ на оригинальный	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Деформация, излом корпуса или подвижных элементов -заменить, если имеется деформация или излом	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Грязь внутри корпуса или на подвижных элементах -если да – прочистить	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Коррозия на поверхности зажимов и метиза (легкая коррозия без влияния на функциональность) -если да – зачистить поврежденные поверхности, улучшить защиту от коррозии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Проверить заклёпки -если имеются трещины, следы деформации, стороннего вмешательства или заклёпки отсутствуют – заменить СЗПТ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



6. ПАСПОРТ

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ					
ЖЕСТКАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ АНКЕРНАЯ ЛИНИЯ STAIR					СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: _____
ОРГАНИЗАЦИЯ-УСТАНОВЩИК (адрес, тел, веб-сайт):					ДАТА УСТАНОВКИ: « ____ » ____ 202__ г.
МЕСТО УСТАНОВКИ:					
ОТМЕТКИ О ВВОДЕ / ВЫВОДЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПЕРИОДИЧЕСКИМ ПРОВЕРКАМ, РЕМОНТАМ					
Дата	Причина внесения записи	Обнаруженные дефекты, проведенные виды ремонта, прочая информация	Ф.И.О. и подпись компетентного лица	Следующая запланированная дата периодической проверки	Результат проверки (продолжить / вывести из эксплуатации)



7. КОНТАКТЫ

ООО «Альптехнологии» является российским изготовителем средств индивидуальной и коллективной защиты от падения с высоты торговой марки **Alpsafe**.

ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «Альптехнологии», 117216, Москва г., Куликовская ул., дом 20, помещение 1, комната 159.

Телефон 8(495)295-66-20,

EMAIL: info@alpsafe.ru,

www.alpsafe.ru

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗОВ И КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ:

info@alpsafe.ru

+7 (495) 295-66-20

www.alpsafe.ru