

ООО «ВЕНТОПРО»
143581, МО, г.о. Истра,
д. Лешково, влд. 222, помещ. 1
Тел./факс: +7 (495) 640-45-05
E-mail: vento@ventopro.ru
www.ventopro.ru

VPRO
ВЕНТОПРО

Анкерное устройство типа С «TEMLINE»
(артикул vpro CL 40)
(С максимальным числом пользователей не более 7-ми)
ТР ТС 019/2011
ГОСТ EN 795-2019/С ГОСТ EN/TS 16415-2015/С
ГОСТ 31441.1-2011 ТУ 25.99.29-026-84707976-2020

EAC

ВНИМАНИЕ! Деятельность, связанная с использованием данного средства индивидуальной защиты (далее СИЗ), потенциально опасна.
Перед использованием данного СИЗ Вы обязаны:
- Прочитать и понять инструкцию по эксплуатации;
- Пройти тренировку по его применению под руководством квалифицированного инструктора;
- Познакомиться с потенциальными возможностями и ограничениями по его применению;
- Осознать и принять вероятность возникновения рисков, связанных с применением СИЗ.
Игнорирование этих предупреждений может привести к серьезным травмам или даже смерти.

Рис. 2. Ограничения использования

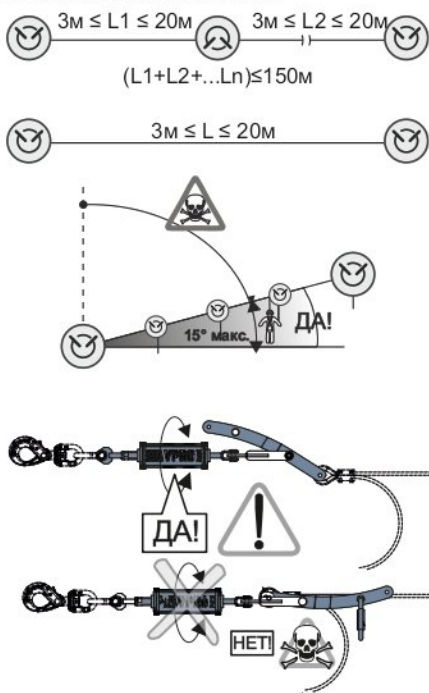
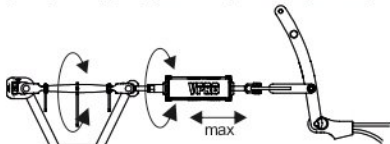
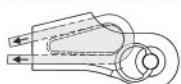


Рис. 5. Регулировка натяжения

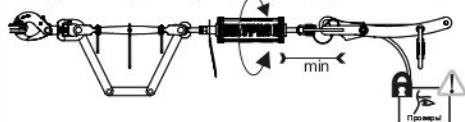
а. Раскрыть рычаг, раскрутить талреп и амортизатор



б. Вытянуть трос и зафиксировать в клиновом зажиме



в. Закрутить амортизатор, закрыть рычаг, установить карабин



г. Закрутить талреп с необходимым натяжением троса



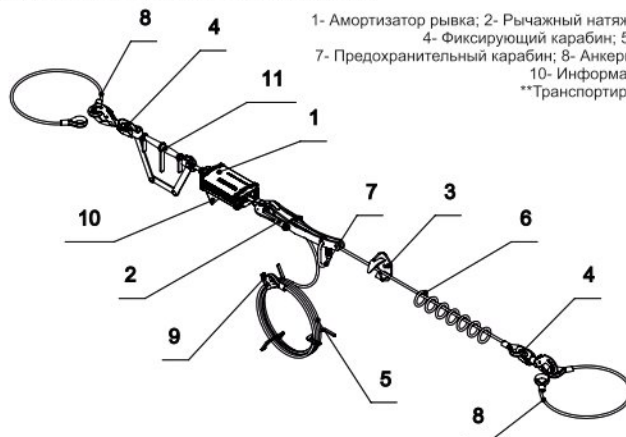
д. Зафиксировать контргайки талрепа



Условные обозначения



Рис. 1. Внешний вид, составные части и маркировка



1- Амортизатор рывка; 2- Рычажный натяжитель; 3*- Промежуточная анкерная точка;
4- Фиксирующий карабин; 5- Трос; 6- Кольцо для присоединения СИЗ;
7- Предохранительный карабин; 8- Анкерное устройство ЕАС; 9- Катушка для троса;
10- Информационная табличка; 11- Натяжитель-талреп;
**Транспортировочный ящик на изображении не показан.

VPRO EAC
Анкерное устройство типа С
«TEMLINE» vpro CL40
ТР ТС 019/2011 ГОСТ EN/TS 16415-2015/С ГОСТ EN 795-2019/С
ГОСТ 31441.1-2011 ТУ 25.99.29-026-84707976-2020
Срок хранения и службы не ограничен при соблюдении условий хранения и эксплуатации. Гарантийный срок на любые дефекты материала или изготовления 5 лет. Сделано в России.
Производитель: ООО Вентопроект 143581, Россия, МО, г. Истра, д. Лешково, влд. 222, помещ. 1, «тел. заводской»
г. Истра, +7 (495) 640-45-05, факс: +7 (495) 640-45-05
Длина: _____ Дата изготовления: _____
СН: _____
Дата очередного контроля
2023 2024 2025 2026 2027

Рис. 3. Способы присоединения к анкерным устройствам

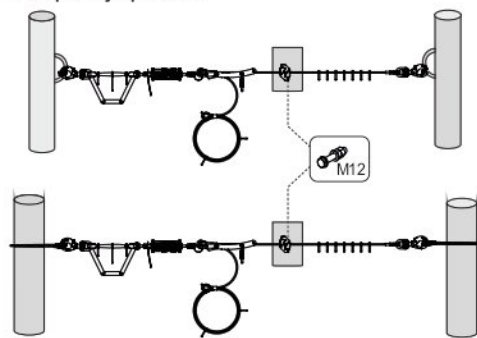


Рис. 4. Совместимость с другими СИЗ

Соединительные элементы
Привязи ГОСТ Р ЕН 361-2008
Соединительные элементы ГОСТ Р ЕН 362-2008
СИЗ втягивающего типа ГОСТ Р ЕН 362-2008
Наличие амортизатора (ГОСТ Р ЕН 355-2008)
Стропы (ГОСТ Р ЕН 354-2008 / 358-2008)

Ф - фактор падения	F=1	1<F<2	F=2
Наличие амортизатора	ДА!	ДА!	НЕ!
Стропы	ДА!	НЕ!	НЕ!

Рис. 6. Общие принципы использования соединительных элементов



Рис. 7. Зависимость отклонения линии и сил на концевых элементах для фактора 2

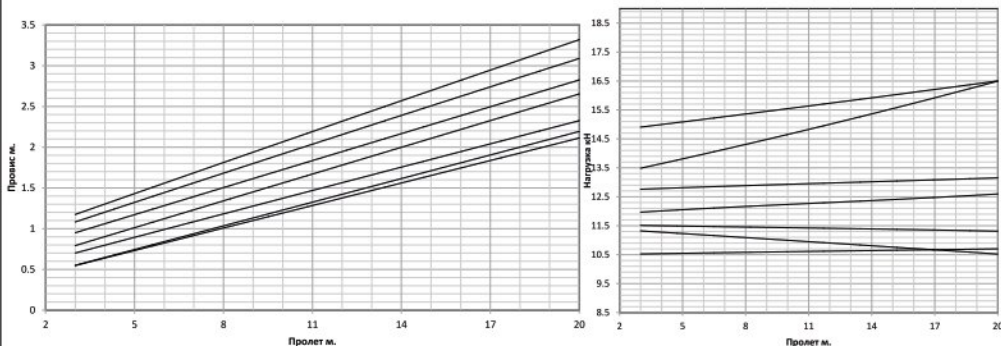


Рис. 8. Расчет запаса высоты



Табл. 1. Вес изделия в зависимости от длины

Длина, м.	10	20	30	40	50
Вес, кг.	9,9	13,3	16,3	19,2	22,2
Длина, м.	60	70	80	90	100
Вес, кг.	25,1	28,1	31,0	34,0	36,9
Длина, м.	110	120	130	140	150
Вес, кг.	39,9	42,8	45,8	48,7	51,7

Рис. 9. Паспорт

Артикул: vpro CL40		Наименование: Анкерное устройство типа С «TEMLINE»		Длина:	
Производитель: ООО «Вентопро»		Серийный номер:		Дата изготовления :	
Хронология периодических проверок					
Дата:	Причина внесения записи (периодическая проверка или ремонт)	Обнаруженные дефекты, проведенные виды ремонта, прочая информация	Фамилия и подпись компетентного лица	Дата следующей запланированной периодической проверки	

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Описание

Анкерное устройство типа С «TEMLINE» vpro CL40 (далее по тексту АЛ или анкерная линия) предназначена для использования в системах обеспечения безопасности (страховочных, рабочего позиционирования и удержания) для защиты от падения с высоты, в качестве анкерного устройства, при передвижении пользователя по горизонтальной и вертикальной плоскости или перемещении его соединительных подсистем. **Анкерная линия допускает одновременную работу до 7-ми пользователей.**

АЛ должна применяться совместно со средствами индивидуальной защиты от падения с высоты, соответствующими TP TC 019/2011 (см. Рис. 4).

АЛ может эксплуатироваться в различных климатических условиях при температуре окружающей среды от -50 до +120 °С.

Анкерная линия соединяет несущую конструкцию со страховочной привязью, надежной на человека, через средство защиты, тем самым, обеспечивая 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.

Допускается установка анкерной линии во взрывоопасных средах класса Gb, Da, при этом рекомендуется ее включение в общий контур заземления технологического оборудования или несущих конструкций.

Идентификация

Информационная табличка для анкерной линии поставляется вместе с каждой анкерной линией (см. Рис. 1). Поврежденные таблички необходимо заменить до начала эксплуатации устройства.

Основные положения

Для обеспечения безопасности монтажа и эксплуатации анкерной линии необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством и строго соблюдать приведенные в нем указания.

Данное руководство должно храниться у лица, ответственного за эксплуатацию системы, и быть доступно для всех монтажников и пользователей. По заказу компания ВЕНТОПРО может поставить дополнительные экземпляры руководства.

Любое лицо, использующее анкерную линию, должно соответствовать требованиям к физическому состоянию и уровню профессиональной подготовки для работы на высоте. Эти лица должны пройти предварительное теоретическое и практическое обучение в безопасных условиях, а также иметь при себе все необходимые средства индивидуальной защиты. Обучаемые должны получить всю информацию, содержащуюся в данном руководстве.

Установка анкерной линии должна выполняться с применением соответствующих средств индивидуальной защиты для обеспечения полной безопасности монтажников, исключая падение, в соответствии с условиями на объекте; полного комплекта инструментов, материалов и комплектующих в соответствии с документацией о комплектности анкерной линии.

Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт анкерной линии должны осуществлять лица, знакомые с правилами безопасности и нормативными документами, распространяющимися на оборудование такого типа и его принадлежности. Каждое ответственное лицо должно прочесть данное руководство и понять его содержание. Лицо, ответственное за эксплуатацию анкерной линии, должно постоянно обеспечивать соответствие технического состояния приспособления и сопутствующих средств индивидуальной защиты действующим правилам техники безопасности и нормативным документам. Данное лицо должно контролировать совместимость системы и других используемых средств индивидуальной защиты.

Перед каждым использованием необходимо осмотреть анкерную линию, убедиться в исправности стального каната, соединительных элементов и применяемых средств индивидуальной защиты, проверить их совместимость, правильность установки и соединения.

В случае сборки анкерной линии без контроля представителя производителя, компания ВЕНТОПРО не несет ответственности за возможные последствия, наступившие по причине неправильного монтажа. В данном случае ответственность производителя ограничивается гарантией на дефекты материала и компонентов допущенные при изготовлении.

Если любой элемент анкерной линии подвергся напряжению в результате падения человека, необходимо ОБЯЗАТЕЛЬНО проверить всю систему прежде, чем продолжать использование. Проверка должна проводиться квалифицированным специалистом в соответствии с указаниями, приведенными в настоящем руководстве. Сменные элементы приспособления необходимо утилизировать в соответствии с указаниями, приведенными в инструкциях к этим компонентам.

ЗАПРЕЩЕНО:

- использовать анкерную линию при наличии признаков неисправности;
- устанавливать или использовать анкерную линию 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 анкерную линию, если маркировка на компонентах, устройстве защиты от падения или сигнальной табличке отсутствует либо неразборчива, а также если за последние 12 месяцев не проводился периодический контроль компетентным лицом, давшим письменное разрешение на ее использование;
- устанавливать любые элементы анкерной линии, кроме описанных в техническом заключении или комплекте проектной и/или рабочей документации и указанных в спецификации, в особенности сторонних производителей;
- использовать систему для подвешивания и закрепления грузов;
- проводить динамические и статические испытания анкерной линии, ее элементов, компонентов и подсистем;
- присоединять или отсоединять соединительную (соединительно-амортизирующую) подсистему от элементов и компонентов анкерной линии и страховочной привязи вне безопасных зон;
- использовать анкерную линию по назначению, не предусмотренному настоящим руководством;
- устанавливать анкерную линию на конструкцию без предварительного обследования последней или при наличии отрицательного заключения в отношении установки системы;
- устанавливать анкерную линию иным образом, чем это предусмотрено настоящим руководством;

- использовать анкерную линию сверх установленного производителем срока службы;
- использовать подсистему для обеспечения безопасности пользователя, вес которого вместе с оборудованием превышает 150 кг;
- использовать анкерную линию и СИЗ, которые остановили падение пользователя;
- использовать анкерную линию на недостаточной на случай падения высоте или при наличии препятствий на пути падения;
- использовать анкерную линию без предварительного разработанного плана спасения на случай падения и зависания пользователя;
- использовать анкерную линию, если на работу одного из компонентов обеспечения безопасности оказывается воздействие или помехи со стороны другого компонента или элемента;
- выполнять ремонт системы без соответствующей подготовки и компетентности, письменно признаваемое компанией производителем.
- использовать компоненты и элементы, не являющиеся оригинальными комплектующими анкерной линии.

Предварительное обследование объекта

Перед началом монтажа анкерной линии необходимо осуществить предварительное обследование объекта. Оно должно быть проведено представителем производителя или компетентным специалистом, уполномоченным производителем. 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 линия применяется в качестве анкерного устройства.

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

Состав

Анкерная линия состоит из стального троса, набора промежуточных и концевых структурных анкеров, системы натяжения троса, индикации натяжения троса и амортизации рывка, а также монтажного и талажного наборов. Возможные элементы анкерной линии, их артикулы и иллюстрации представлены на Рис. 1.

Эксплуатация

Присоединение к стальному кольцу размещенному на тросе совместимого СИЗ отпадения с высоты. Присоедините СИЗ к элементу крепления (А) страховочной привязи, с помощью соединительного элемента. Убедитесь в невозможности случайного отсоединения соединительно-амортизирующей подсистемы от анкерной линии.

В процессе передвижения вдоль анкерной линии необходимо осматривать анкерную линию и использовать вместе с ней элементы крепления, на наличие повреждений и механического износа стального каната, промежуточных и концевых анкерных точек. При наличии неисправностей или износа изделия необходимо немедленно вывести его из эксплуатации.

Для уменьшения риска травмирования работника, оставшегося в состоянии зависания в страховочной привязи после остановки падения, должен быть предусмотрен план эвакуационных мероприятий, позволяющий в максимально короткий срок (не более 10 минут) освободить его от зависания. В целях своевременной эвакуации пользователя, в случае аварийной ситуации на объекте, работы должны выполнять минимум два работника. Они должны быть обеспечены необходимыми средствами эвакуации, уметь применять их на практике и обладать знаниями оказания первой помощи.

Внимание! Если любой из элементов анкерной линии выполнил функцию остановки падения пользователя, весь комплект анкерной линии, соединительные элементы, защитные элементы и анкерные устройства, находящиеся в зоне падения, должны пройти обязательную проверку перед следующим вводом в эксплуатацию. Такой внеплановый осмотр должен быть выполнен, в соответствии с положениями данной инструкции, компетентным специалистом. Элементы анкерной линии, которые не подлежат повторному использованию, должны быть утилизированы и заменены на новые, согласно инструкции, предоставленным изготовителем.

Проверка перед использованием и техническое обслуживание

Каждый раз перед началом использования пользователь должен осуществить визуальную проверку анкерной линии, чтобы убедиться в том, что она, и используемые совместно с ней компоненты, находятся в хорошем функциональном состоянии, совместимы с данной подсистемой, правильно установлены и закреплены. Такой проверке должны быть подвергнуты все компоненты и элементы анкерной линии.

До начала и во время использования анкерной линии контролируйте корректное расположение элементов и компонентов систем друг относительно друга, а также правильное положение карабинов в местах соединения с элементами крепления на страховочной привязи и анкерными устройствами.

Во время эксплуатации все компоненты системы обеспечения безопасности следует оберегать от попадания масел, кислот, растворителей, химических основ, непосредственного контакта с открытым пламенем, каплями раскаленного металла и заостренными поверхностями, абразивными веществами, и другого воздействия, снижающего прочностные характеристики материалов, из которых изготовлена анкерная линия.

Внимание! Чистка химическими активными веществами запрещена!

Периодические инспекции

Помимо проведения проверки перед каждым применением, анкерная линия должна подвергаться периодическим проверкам компетентным лицом. Периодичность таких тщательных проверок определяется интенсивностью и условиями применения изделий, но проводится не реже одного раза в 12 месяцев, а также перед первым использованием, либо перед возвратом в эксплуатацию после демонтажа и ремонта. Периодические проверки проводятся компетентным лицом или организацией, уполномоченной производителем проводить проверки, или самим производителем, строго в соответствии с процедурами периодических проверок производителя. Пользователь обязан организовать проверку и создать условия для ее проведения.

Данная проверка должна включать в себя анализ общего состояния оборудования, проверку чистоты всех элементов и компонентов. Анкерная линия и ее элементы должны быть чистыми и не загрязненными посторонними веществами (краской, строительным мусором, мелким щебнем и т.д.).

История использования анкерной линии должна быть указана в журнале учета ТОиР или «Документе по оборудованию» (формуляре). Результаты проверок в обязательном порядке заносятся в «Документ

по оборудованию» согласно ГОСТ Р EN 365-2010 или в журнал учета ТОиР.

Внимание! Анкерная линия должна быть немедленно изъята из эксплуатации, если она:

- не удовлетворяет требованиям безопасности при проведении предэксплуатационной проверки пользователем или периодической проверки компетентным лицом;
- была задействована для остановки падения;
- применялась не по назначению;
- Атажке:
- отсутствуют или не читаются маркировки, нанесенные производителем;
- неизвестна полная история использования данной системы;
- истек срок службы;
- истек срок хранения;
- были проведены действия по ремонту, изменению конструкции и/или внесены дополнения в конструкцию, не санкционированные производителем;
- возникли сомнения в целостности (комплектности, совместимости).

Внимание! Использование системы, не прошедшей предэксплуатационную или периодическую проверку, потенциально опасно для жизни. Эксплуатация такой системы запрещена.

Хранение, транспортировка и утилизация

Компоненты и элементы системы должны транспортироваться в специальной упаковке, обеспечивающей защиту от механических, химических и других повреждений, природных воздействий. Консервационное хранение компонентов и элементов системы следует осуществлять в сухом и очищенном от загрязнений состоянии, при температуре от +5° до +30 °С, вдали от прямых солнечных лучей и отопительных приборов. Не допускается консервационное хранение компонентов и элементов системы в одном помещении с бензином, керосином, маслами, нефтепродуктами, кислотами и другими химически активными веществами, разрушающими полимеры.

Срок хранения не ограничен при условии соблюдения правил хранения.

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

Срок службы и гарантия изготовителя

Дата изготовления указана в паспорте на систему. Гарантия изготовителя 5 лет с момента продажи на любые дефекты материала, допущенные при изготовлении. Срок службы неограничен, в случае проведения ежегодных периодических проверок представителем производителя или лицом, которое авторизовано на это производителем и имеет соответствующий сертификат на установку и периодическую проверку.

Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ и старение, окисление, изменение конструкции или переделка изделия, неправильное хранение и плохой уход, повреждения, которые наступили в результате несчастного случая или по небрежности, а также использование изделия не по назначению. Производитель не отвечает за последствия прямого, косвенного или другого ущерба, наступившего вследствие неправильного использования изделий.

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 динамических нагрузок или статических нагрузок, превышающих допустимые значения, при контакте с морской водой, чрезвычайно агрессивными средами, при частом механическом воздействии и т.д..

ООО «ВЕНТОПРО» не несет ответственности за последствия прямого, косвенного или другого ущерба, наступившего вследствие неправильного использования изделий, выпускаемых под маркой «Вентопр». Помните, что несоблюдение правил эксплуатации и хранения потенциально опасно для вашей жизни и здоровья.

Приёмка системы в эксплуатацию

При приеме в эксплуатацию, установленная система должна быть проверена представителем компании производителя или уполномоченной ею представителем организации, компетентным в данной области. Лицо, ответственное за приемку системы в эксплуатацию, письменно подтверждает ее соответствие требованиям актом ввода в эксплуатацию.

Порядок монтажа и демонтажа

Общий вид и состав анкерной линии указан на Рис. 1. Система поставляется комплектом и содержит в себе все необходимые для установки компоненты.

- Достаньте компоненты из упаковочной тары (сумка/ящик);
 - Протяните трос через зажим троса на необходимую длину;
 - Закрепите концевые карабины на несущей конструкции напрямую и/или с помощью дополнительных анкерных устройств (см. Рис.3);
 - Осуществление натяжения и фиксации троса
- Натяжение и фиксация выполняется в несколько этапов (см. Рис.4).
- Раскройте рычаг, распустите талерп и амортизатор рывка на максимальное расстояние;
 - Натяните трос руками с максимально достижимым усилием;
 - Зафиксируйте трос в зажиме троса;
 - Стяните амортизатор рывка на минимально возможное расстояние;
 - Натяните трос рычажным натяжителем и установите фиксирующий карабин для исключения саморазблокировки натяжителя. Если осуществить натяжение не удается, необходимо распустить амортизатор и подобрать величину роспуска при которой удастся перевести рычаг в рабочее положение;
 - Стяните талерп достигнув необходимого диапазона разрешенного натяжения троса на амортизаторе. Зафиксируйте контргайку талерпа

Внимание! Запрещается натяжение/ослабление амортизатора вращением при открытом рычаге.

- Установите промежуточные анкерные точки не реже, чем каждые 20м. по всей длине анкерной линии. Установка возможна как с помощью крепежного комплекта М12, так и с помощью дополнительных анкерных устройств ЕАС. (см. Рис.3)
- Демонтаж осуществляется в обратном порядке.

Сделано
в России!

