

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



## Комплект «Энерго Твист»

для подъема на опоры  
Артикул комплекта: vnt eng

Комплектующие (НД)	Артикул	Сертификат
Петля анкерная «Энерго Твист», 1 шт. ГОСТ EN 795-2014	vnt 062	 TR TC 019/2011
Строп веревочный одинарный с регулятором длины ползункового типа «В11у», 1 шт. ГОСТ Р ЕН 354-2010 ГОСТ Р ЕН 358-2008 ТУ 13.92.29-054-42780816-2016	vnt B11y	
Карабин класса Т, 1 шт. ГОСТ Р ЕН 362-2008 ТУ 8786-041-42780816-14	vpro 0052	

Рис. 2. Использование карабинов класса В

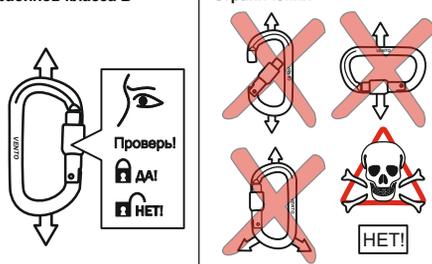


Рис. 3. Типы крепежных точек страховочной привязи



Рис. 4. Присоединение комплекта

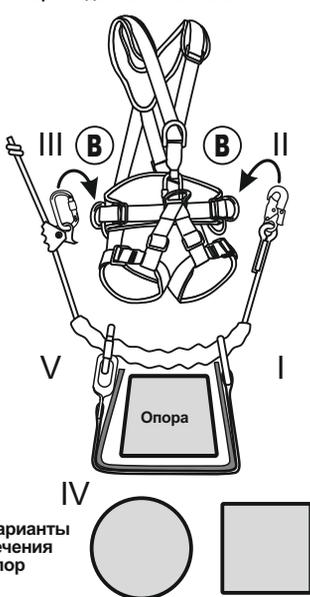


Рис. 5. Ограничение

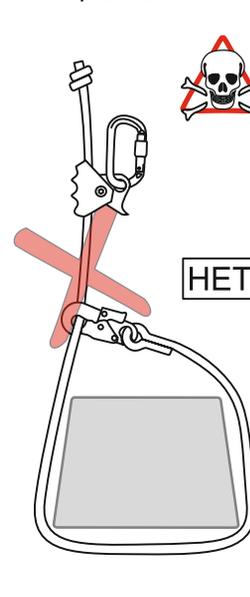


Рис. 6. Регулировка длины стропа

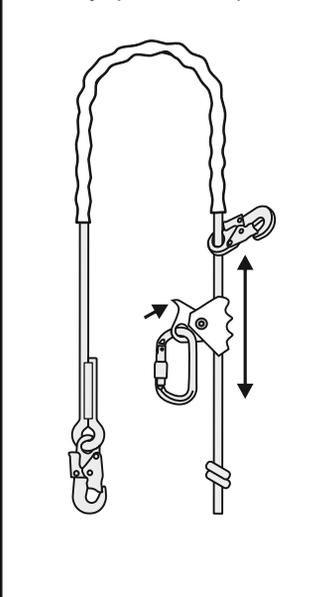


Рис. 7. Рабочее положение

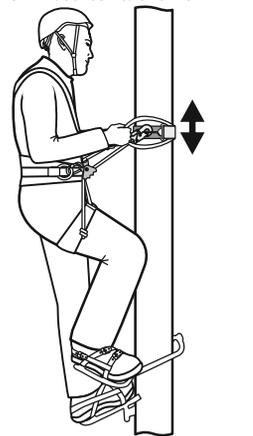
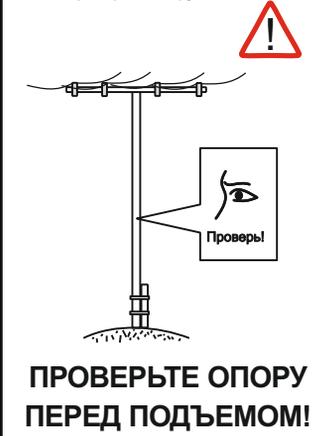


Рис. 8. Положения протектора



Рис. 9. Проверьте опору!



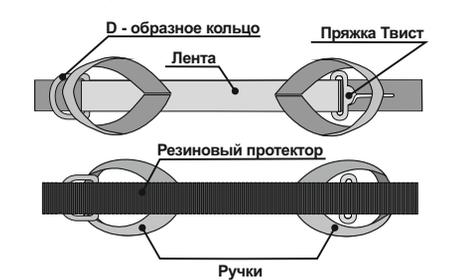
**ВНИМАНИЕ.** Деятельность, связанная с использованием данного средства индивидуальной защиты (далее СИЗ), потенциально опасна.

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. 1. Состав комплекта



ЕАС - Единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза. Знак соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза.

ТР ТС 019/2011 - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».

ГОСТ EN 795-2014 «ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Устройства анкерные. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р ЕН 354-2010 «ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Стропы. ОТТ. Методы испытаний».

ГОСТ Р ЕН 358-2008 «ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Привязи и стропы для удержания и позиционирования. ОТТ. Методы испытаний».

ГОСТ Р ЕН 362-2008 «ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Соединительные элементы. ОТТ. Методы испытаний».

ТУ 8786-041-42780816-14 «Соединительные элементы. Карабины торговой марки «ВЕНТО».

ТУ 13.92.29-054-42780816-2016 «Стропы ВЕНТО: страховочные, для удержания и рабочего позиционирования».

### Общая информация

Комплект «ЭнергоТвист» предназначен для обеспечения безопасности во время проведения работ на высоте для пользователей, осуществляющих подъем на деревянные и железобетонные опоры при помощи лазов (когтей). Комплект СИЗ обеспечивает безопасность путем создания системы удержания пользователя от падения и выполняет функцию системы позиционирования при выполнении работ в рабочей зоне.

**Страховочная привязь** – компонент страховочной системы, состоящий из лент, пряжек и других элементов, предназначенный для охвата тела с целью предотвращения или остановки падения.

**Удерживающая привязь** – компонент удерживающей системы для охвата тела, с целью недопущения попадания работника в зоны, где существует риск падения с высоты.

**Соединительно-амортизирующая подсистема** – элемент, связывающий между собой привязь и анкерное устройство, обеспечивающий остановку падения и поглощение силы, возникающей при остановке падения, до приемлемых величин в соответствии с требованиями ТР ТС 019/2011.

**Анкерное устройство** – компонент страховочной системы, присоединенный к прочной поверхности.

К работам на высоте относятся работы, при которых существуют риски падения работника с высоты 1,8 метра и более, работы менее чем в двух метрах от неогражденных перепадов по высоте. Полный перечень работ, относящихся к работам на высоте определяется национальными правовыми

нормами, в соответствии с которыми должны проводиться такие работы, и работодателем.

### Описание

Применяемый в комплекте «Энерго Твист» принцип удерживающей системы ограничивает проскальзывание пользователя вдоль опоры, предотвращая его попадание в зону риска получения травм при проскальзывании или разрушении когтей (лазов). В комплект входят сертифицированные компоненты и соединительная подсистема, предназначенные для применения в системах удержания и позиционирования. Мобильное анкерное устройство в протекторе с ручками охватывает опору (структурный анкер), соединяется посредством стропа для рабочего позиционирования с элементами «В» интегрированного поясного ремня страховочной привязи, предотвращая возможность смещения пользователя вниз по опоре. Созданная удерживающая система перемещается пользователем вдоль опоры вверх и вниз при помощи ручек на петле «Энерго Твист». При этом резиновый протектор на петле выполняет функцию защиты удерживающей системы от истирания об опору (рис. 5).

Комплект используется совместно со страховочными привязями, имеющими интегрированный поясной ремень (два боковых элемента крепления «В») для позиционирования и удержания (рис. 3). Применение комплекта совместно со страховочной привязью, определяется необходимостью наличия элемента крепления «А» на привязи для проведения, в случае необходимости, спасательных работ.

Для перемещения пользователя вдоль опоры должны применяться дополнительные средства для подъема — лазы или когти (гафы) (рис. 5).

### Условные обозначения



## Маркировка на изделиях

Сертифицированные СИЗ от падения с высоты, изготовленные ООО «ВЕНТО-2М», имеют маркировку в соответствии с ТР ТС 019/2011.

В случае перепродажи СИЗ от падения с высоты, произведенных ООО «ВЕНТО-2М», за пределы РФ, перепродавец должен предоставить инструкции по применению, техническому обслуживанию, периодической проверке и ремонту на государственном языке страны, где будет применяться указанное оборудование.

Значения маркировки см. в инструкциях к каждому компоненту и подсистеме, входящим в комплект.

**Внимание!** СИЗ от падения с высоты может применяться только лицами, прошедшими специальное обучение или под непосредственным контролем специалиста, прошедшего обучение (ответственного исполнителя работ).

Перед использованием и во время использования СИЗ пользователь должен четко представлять, каким образом будет выполнена процедура спасения и эвакуации; она должна быть выполнена безопасно и эффективно.

Работы на высоте относятся к работам с повышенной травмоопасностью, должны осуществляться работниками старше 18 лет, не имеющими медицинских противопоказаний к данному виду работ.

Работы на высоте могут привести к серьезным повреждениям и даже смерти. Получение необходимого обучения, приобретение правильных навыков и соблюдение мер безопасности — это ответственность работника и работодателя. Изготовитель не несет ответственность за риски и травмы, возникшие при неправильном использовании изделия.

**Внимательно ознакомьтесь с данным руководством и следуйте всем указаниям по эксплуатации изделия.**

## Использование

Эксплуатация СИЗ от падения с высоты в страховочных, удерживающих системах, в системах доступа и позиционирования, системах спасения и эвакуации осуществляется в соответствии с Инструкцией по применению изготовителя и Правилами по охране труда при работе на высоте, действующими на территории РФ или же нормативными документами, действующими на территории государства, где используются указанные СИЗ.

СИЗ от падения с высоты должны соответствовать характеру и условиям выполняемых работ. Безопасность пользователя зависит от правильного подбора средств индивидуальной защиты; от умений и навыков корректного использования СИЗ; совместимости используемых СИЗ (совместимость — правильное использование СИЗ при взаимодействии с другими СИЗ). Применение несовместимых компонентов и подсистем может привести к непроизвольному рассоединению, разрушению или нарушению функционирования систем обеспечения безопасности.

Перед использованием комплекта «Энерго Твист» с другими СИЗ внимательно изучите инструкции к ним с целью убедиться в возможности совместного использования, а также узнать возможные ограничения по использованию.

Не допускается использовать СИЗ от падения с высоты вне пределов применимых к нему ограничений, либо использовать не в соответствии с его прямым назначением. Подбирайте СИЗ от падения с высоты, а также способы их соединения в единую систему в зависимости от условий и типа проводимых работ.

Для уменьшения риска травмирования работника, оставшегося в состоянии зависания в страховочной системе после остановки падения, должен быть предусмотрен план эвакуационных мероприятий, позволяющий в максимально короткий срок (не более 10 минут) освободить его от зависания. В случае если СИЗ оказалось задействованным для остановки падения или не удовлетворило проверке перед использованием, выведите его из эксплуатации до тех пор, пока не будет письменного подтверждения компетентного лица о возможности дальнейшего применения данного СИЗ от падения с высоты. При возникновении сомнений относительно состояния изделия обратитесь за консультацией к изготовителю или компетентному лицу.

Для соединения отдельных элементов удерживающей системы используйте соединительные элементы класса А, В или Т. Основные ограничения по использованию соединительных элементов класса В, входящих в состав комплекта «Энерго Твист» представлены на рисунке 2. Особенности использования карабинов класса Т см. в инструкции к карабину.

Основные требования и ограничения по использованию комплекта «Энерго Твист», представлены на рис. 4–8.

В процессе эксплуатации удерживающей соединительной подсистемы, необходимо контролировать, чтобы она не опускаясь ниже уровня поясного ремня пользователя (рис. 7). Обязательно изучите инструкцию к лазам (гафы, когти).

При нарушении у пользователя координации движений или проскальзывании лавов вдоль опоры, удерживающий комплект «Энерго Твист» обеспечивает надежную фиксацию пользователя в рабочей зоне. Для данной ситуации должен быть предусмотрен план эвакуационных мероприятий, позволяющих в максимально короткий срок (не более 10 минут) освободить его от зависания.

Присоединение оборудования (рис. 4):

1 Проденьте концевой карабин стропа через D-образное кольцо на петле.

II Присоедините концевой карабин стропа к элементу «В» на привязи пользователя.

III Регулятор длины стропа для рабочего позиционирования карабином присоедините к элементу «В» интегрированного поясного ремня страховочной привязи.

IV Анкерную петлю оберните вокруг опоры.

V Присоедините свободный карабин класса Т к пряжке Твист на анкерной петле.

**Внимание!** Нельзя присоединять карабин стропа в строп, заводя его вокруг опоры (рис. 5).

Используя регулятор длины стропа, установите необходимое расстояние между опорой и работником (рис. 6).

Использование комплекта (рис. 7):

- Установите лазы на опору.
- Начните движение вверх, поднимая удерживающую систему за ручки петли вдоль опоры.
- Поднявшись на высоту 1 метр проверьте надежность фиксации удерживающей системы на опоре. Для этого отсоедините лазы от опоры, работник должен зависнуть на удерживающей системе.

**Внимание!** При эксплуатации удерживающей системы пользователь должен контролировать, чтобы она не опускалась ниже уровня поясного ремня (рис. 8).

**Внимание!** Перед началом подъема убедитесь в надежности опоры согласно действующим правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок (рис. 9).

Во время эксплуатации все компоненты системы обеспечения безопасности следует избегать 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 изготовлены СИЗ. При возможном повреждении текстильных изделий при соприкосновении с острыми гранями, необходимо использовать дополнительные меры защиты СИЗ (протекторы).

Любые изменения конструкции изделия, а также дополнения, модификации или ремонт запрещены, т.к. существует риск понизить уровень безопасности компонентов и подсистем, входящих в состав комплекта, что приведет к снижению безопасности эксплуатации комплекта в целом.

Температурный режим эксплуатации от минус 50 до плюс 50 °С.

## Предэксплуатационная проверка

Перед каждым использованием все применяемые СИЗ должны пройти тщательную визуальную и тактильную проверку с целью убедиться в том, что они находятся в рабочем состоянии и функционируют должным образом.

**Внимание!** Проверьте все составные части СИЗ (рис. 1). В случае выявления повреждений эксплуатация не допускается.

Перед каждым применением необходимо проверить канат, зашивки, коуши, ленты на предмет отсутствия механических, тепловых или химических повреждений. **Внимание!** Не допускается наличие разорванных нитей на силовых швах. Проверьте места соединения СИЗ с другими элементами системы.

В случае если выявлены дефекты СИЗ при проверке перед использованием, его следует вывести из эксплуатации. Применение такого СИЗ без письменного разрешения компетентного лица запрещено. В случае возникновения сомнений относительно состояния изделия обратитесь за консультацией к изготовителю или компетентному лицу.

## Периодические инспекции и выбраковка СИЗ

Помимо проведения проверки перед каждым применением, СИЗ от падения с высоты должны подвергаться периодическим проверкам компетентным лицом. Частота таких тщательных проверок определяется интенсивностью и условиями применения изделий, но должна проводиться не реже одного раза в 12 месяцев.

Периодические проверки проводятся компетентным лицом или организацией, уполномоченной проводить проверки, строго в соответствии с процедурами периодических проверок изготовителя или самим изготовителем.

Для контроля применения СИЗ от падения с высоты, целесообразно закрепить каждое изделие за конкретным пользователем, чтобы знать историю его использования. История использования СИЗ от падения с высоты должна быть указана в журнале учета или документе по оборудованию (формуляре).

Результаты проверок в обязательном порядке заносятся в «Документ по оборудованию» (см. ГОСТ Р ЕН 365-2010).

СИЗ от падения с высоты должно быть немедленно изъяты из эксплуатации, если:

- не удовлетворило требованиям безопасности при проведении предэксплуатационной проверки пользователем или периодической проверки компетентным лицом;
- было задействовано для остановки падения;
- применено не по назначению;
- отсутствуют или не читаются маркировки, нанесенные изготовителем;
- неизвестна полная история использования данного СИЗ от падения с высоты;

- истек срок службы;
- истек срок хранения;
- были проведены действия по ремонту, изменению конструкции и/или внесены дополнения в конструкцию, не санкционированные изготовителем;
- возникли сомнения в целостности (комплектности, совместимости) СИЗ от падения с высоты.

Во избежание возможности использования выбракованного оборудования, оно должно быть разрезано и утилизировано в соответствии с действующим законодательством.

**Внимание!** Использование СИЗ от падения с высоты, не прошедшего предэксплуатационную или периодическую проверку, потенциально опасно для жизни. Эксплуатация таких СИЗ запрещена.

## Уход

Комплект «Энерго Твист», бывший в употреблении, должен быть очищен от загрязнений и просушен.

Для чистки грязного изделия используйте теплую воду (если необходимо, также нейтральное мыло). Сушите изделие вдали от прямых солнечных и источников тепла. Сушите только при комнатной температуре. Чистка химически активными веществами запрещена!

В случае использования в экстремальных условиях при воздействии очень высокой или очень низкой температуры, морской воды или частого механического воздействия, свойства изделия снижаются даже после короткого периода использования. В случае воздействия выше перечисленных факторов может потребоваться более частая замена компонентов системы обеспечения безопасности на высоте.

## Хранение, транспортирование и утилизация

СИЗ от падения с высоты должны транспортироваться в специальной упаковке, обеспечивающей защиту от механических, химических и других повреждений, природных и климатических воздействий.

Комплект «Энерго Твист» должен быть защищен от факторов, приводящих к повреждениям изделий. Комплект «Энерго Твист» должен храниться сухим и очищенным от загрязнений, вдали от отопительных приборов. Не допускается хранение изделий в одном помещении с бензином, керосином, маслами, нефтепродуктами, кислотами, щелочами и другими химически активными веществами, разрушающими полимеры. Нельзя хранить изделия под воздействием прямых солнечных лучей.

Комплект «Энерго Твист» должен храниться в хорошо вентилируемом помещении при температуре от плюс 5 до плюс 30 °С, с относительной влажностью воздуха не более 60 %, на стеллажах или в развешанном состоянии, вдали от источников тепла (не ближе 1 м), не допуская контактов с огнем, коррозионными поверхностями, защищая от прямого солнечного света и других источников ультрафиолетового излучения. В климатических зонах с повышенной влажностью относительная влажность воздуха в помещении хранения допускается до 70 процентов. В этом случае контроль за качеством изделий должен проводиться не реже одного раза в месяц.

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

## Сроки службы и гарантии изготовителя

Срок хранения и эксплуатации определяется в соответствии с инструкциями по эксплуатации комплектующих.

Фактический срок службы изделия зависит от множества факторов: таких как интенсивность и частота использования, воздействие окружающей среды, компетентность пользователя, условия хранения и ухода за СИЗ от падения с высоты, окончание срока хранения и пр.

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

**Внимание!** При особых обстоятельствах срок службы может сократиться до одного использования, например, в следующих случаях: при работе с агрессивными химическими веществами, при экстремальных температурах, при контакте с острыми гранями, после динамического нагружения или статических нагрузок более 10% от номинальной прочности и т.п.

Гарантийный срок на комплектующие см. в инструкциях к ним.

Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ и старение, изменение конструкции или перделка 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 изготовителя, при наличии следов механического, химического и теплового воздействия.

ООО «ВЕНТО-2М» не несет ответственности за последствия прямого, косвенного или другого ущерба, наступившего вследствие неправильного использования изделий VENTO.

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