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

VENTO

Средства защиты втягивающего типа «НВ-02 трос»

ТР ТС 019/2011
ГОСТ Р ЕН 360 - 2008
ГОСТ Р ЕН 355 - 2008
ТУ 25.99.29 - 101 - 42780816 - 2019

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.

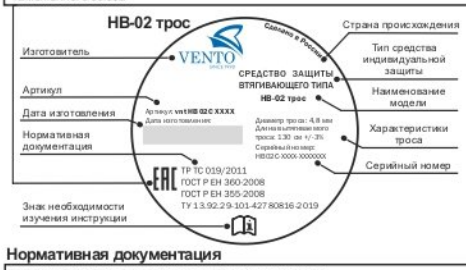
Рис. 1. Внешний вид, составные части и параметры

1. Силовой элемент для крепления к анкерному устройству
2. Пластиковый защитный корпус
3. Идентификационная этикетка
4. Резинопластовый бампер
5. Стальной трос
6. Амортизатор рывка
7. Графические пиктограммы по использованию устройств (на оборотной стороне)
8. Карабин «Стальной монтажный малый»
9. Карабин «Стальной Монтажный»
10. Карабин «Монтажный»,
11. Карабин «Монтажный 110»
12. Адаптер

ООО «ВЕНТО-2М» Оставляет за собой право внесений изменений в свои изделия без потери их потребительских свойств

Рис. 2. Маркировка изделия

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



Нормативная документация

ТР ТС 019/2011 Технический регламент Таможенного союза «Обезопасности средств индивидуальной защиты»

ГОСТ Р ЕН 360-2008 « ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Средства защиты втягивающего типа. ОТТ. Методы испытаний»

ГОСТ Р ЕН 355-2008 « ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Амортизаторы. ОТТ. Методы испытаний»

ТУ 13.92.29 - 101 - 42780816 - 2019 «Средства защиты втягивающего типа «НВ-02 трос»

Адаптер

Обозначения специфических условий использования

Проверка свободного хода

Температурный диапазон использования устройства - от - 50° до + 50°

Присоединить к страховочной точке обозначенной буквой «А»

Хранить устройство в прохладном сухом помещении вдали от прямых солнечных лучей, влаги, химически активных веществ.

Не допускайте риска возникновения «маятника» при падении. Максимальный угол отклонения троса от вертикали не должен быть больше 40°

Избегайте контакта троса с незащищенными острыми краями, возможности удара на острый угол при падении пользователя.

Самостоятельный ремонт запрещен.

Артикул и наименование	Внешний вид средства защиты	Масса, гр	Длина, см	Раскрытие карабинов, мм	Адаптер
vnt HB02C set 0052 Средство защиты втягивающего типа «НВ-02 трос» с карабином «Стальной Монтажный малый»		1625	75 - 215	18 / 18	
vnt HB02C set 0051 Средство защиты втягивающего типа «НВ-02 трос» с карабином «Стальной Монтажный»		1890	85 - 225	18 / 55	
vnt HB02C set 0058 Средство защиты втягивающего типа «НВ-02 трос» с карабином «Монтажный»		1870	85 - 225	18 / 63	
vnt HB02C set 0258 Средство защиты втягивающего типа «НВ-02 трос» с карабином «Монтажный 110»		2295	100 - 235	18 / 2 x 110	
vnt HB02C duo 0052 Средство защиты втягивающего типа двухплечевое «НВ-02 трос» с карабином «Стальной Монтажный малый» (в составе двух vnt HB02C 0052)		3070	70 - 210	18 / 2 x 18	+
vnt HB02C duo 0051 Средство защиты втягивающего типа двухплечевое «НВ-02 трос» с карабином «Стальной монтажный» (в составе двух vnt HB02C 0051)		3600	80 - 220	18 / 2 x 55	+
vnt HB02C duo 0058 Средство защиты втягивающего типа двухплечевое«НВ-02 трос» с карабином «Монтажный» (в составе двух vnt HB02C 0058)		3570	80 - 220	18 / 2 x 63	+
vnt HB02C duo 0258 Средство защиты втягивающего типа двухплечевое«НВ-02 трос» с карабином «Монтажный 110» (в составе двух vnt HB02C 0258)		4400	95 - 230	18 / 2 x 110	+

Условные обозначения

Выполнить проверку перед началом движения

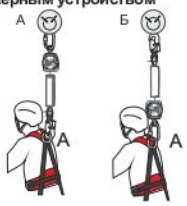
ДА! Правильное выполнение тех. приема

НЕТ! Неправильное выполнение тех. приема

Точка анкерного крепления

Опасно для жизни!

Рис. 3. Допустимые варианты присоединения блока «НВ-02 трос» с анкерным устройством



А - страховочная точка на привязи для соединения амортизирующей подсистемы для останова падения

Рис. 4. Допустимые варианты соединения «НВ-02 трос» с привязью

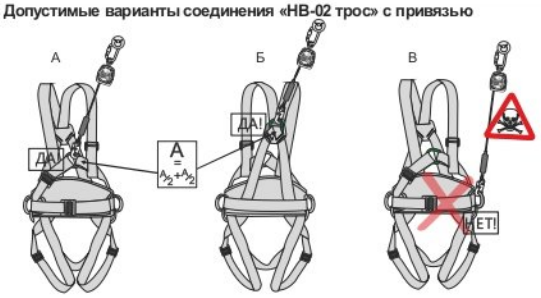
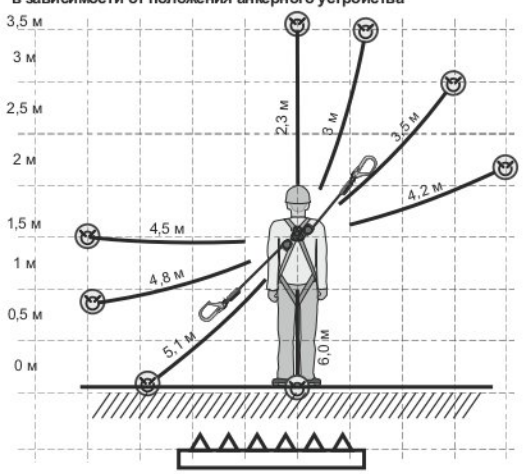


Рис. 5. Общие принципы использования карабинов

Рис. 6. Ограничения по способу приложения нагрузки (относятся ко всем типам карабинов)

См. Инструкцию по применению карабинов

Рис. 7. Расчет запаса высоты свободного пространства в зависимости от положения анкерного устройства



Расчет приведен для полностью вытянутого страховочного стропа

Рис. 8. Ограничения по использованию

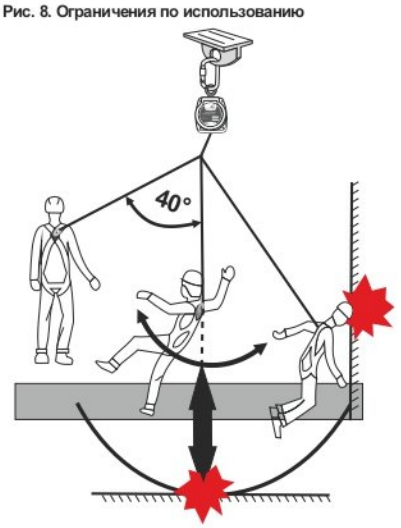


Рис. 9. Установка адаптера на двухплечевой «НВ-02 трос»

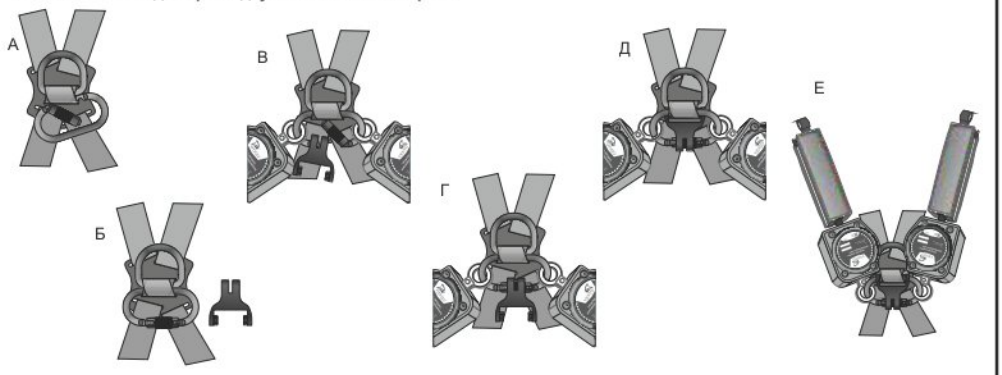


Рис. 10. Проверка перед использованием

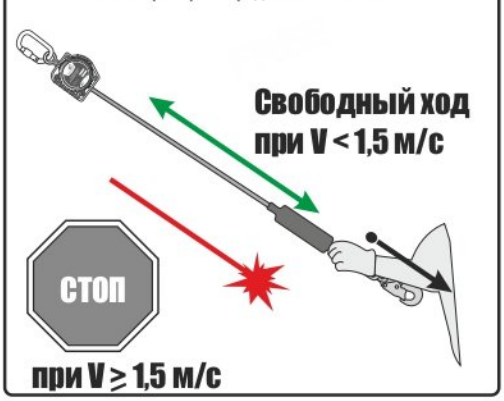


Рис. 11. Использование двухплечевого «НВ-02 трос»

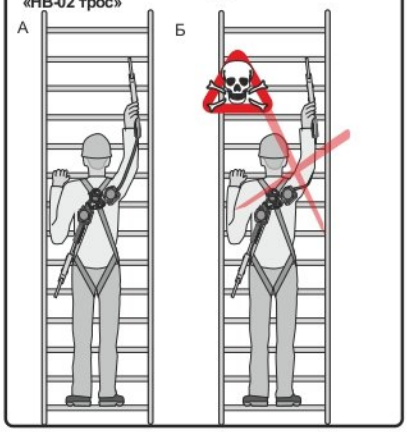


Рис. 12. Ограничения использования двухплечевого «НВ-02 трос»

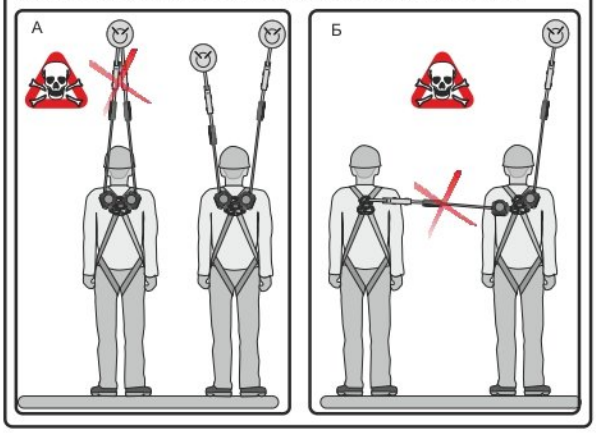
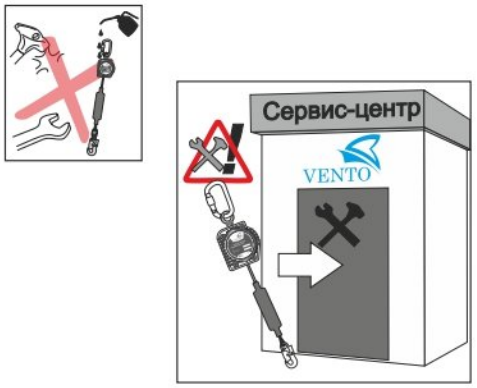


Рис. 13. Ремонт



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. ПАСПОРТ

Все используемые при выполнении работ на высоте компоненты и подсистемы должны быть сертифицированы на соответствие требованиям ТР ТС 019/2011.

Средство защиты втягивающего типа — средство защиты с функцией самоблокировки и автоматическим средством натяжения и возврата втягивающегося стропа. Функция рассеивания энергии осуществляется разрывным амортизатором, вшитым во втягивающийся строп.

Втягивающийся строп — соединительный элемент средства защиты втягивающего типа, который может быть длиной более 2 м. Втягивающийся строп выполнен из проволочного каната.

Амортизатор — отдельная деталь или компонент тормозного устройства, который предназначен для рассеивания кинетической энергии, выработанной во время падения с высоты.

Страховочная система — система безопасной остановки падения, состоящая из страховочной привязи и присоединяемой соединительно-амортизирующей подсистемы, соединяющей привязь и анкерное устройство крепления.

Анкерное устройство — элемент или ряд элементов или компонентов, который включает точку или точки анкерного крепления.

Соединительно-амортизирующая подсистема — элемент, связывающий между собой привязь и анкерное устройство, обеспечивающий недопущение или остановку падения и поглощение силы, возникающей при остановке падения, до приемлемых величин.

Страховочная привязь — компонент системы для охвата тела с целью безопасной остановки падения.

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

Модели представлены в таблице.

Составные части изделий представлены на рисунке 1.

НВ является средством защиты втягивающего типа. Предназначено для использования в страховочных системах в качестве соединительно-амортизирующей подсистемы. Страховочная система, обеспечивающая безопасную остановку падения пользователя, состоит из страховочной привязи и присоединяемой соединительно-амортизирующей подсистемы, соединяющей привязь и анкерное устройство (рис. 3).

Используется, в том числе, в случае недостаточного запаса свободного пространства между анкерным устройством и нижележащей поверхностью.

Подходит для эксплуатации при проведении сварочных работ или при использовании обрезного инструмента.

Диаметр троса устройств 4,8 мм. Длина вытягиваемого стропа 130 см +/- 3%.

Маркировка на изделиях

СИЗ от падения с высоты, произведенные ООО «ВЕНТО-2М», имеют маркировку в соответствии с ТР ТС 019/2011. Значения маркировки представлены на рисунке 2.

В случае перепродажи СИЗ от падения с высоты, изготовленных 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 указанные СИЗ.

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.

Проверяйте совместимость элемента крепления (А) страховочной привязи и соединительных элементов, соединительных элементов и анкерного устройства (рис. 3, 4).

Перед использованием СИЗ втягивающего типа НВ 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, позволяющих 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.

При использовании все СИЗ от падения с высоты

должны быть собраны в единую систему, зафиксированы соединительно-амортизирующей подсистемой к анкерному устройству. ***Внимание!*** Необходимо помнить о наличии свободного пространства под пользователем для безопасной остановки падения. Расчет высоты свободного пространства см. на рисунке 9.
Убедитесь в невозможности случайного отсоединения защитного оборудования. ***Внимание!*** Помните об общих принципах безопасного использования карабинов (рис. 5, 6).
По возможности располагайте анкерное устройство над пользователем для сведения к минимуму как саму возможность падения, так и глубину возможного падения.
При использовании блокирующего устройства в качестве регулируемого стропа используется обратное присоединение (тормозной блок крепится к страховочной точке на привязи) (рис. 3, *б*). При этом необходимо убедиться в наличии свободного пространства над ниже лежащей поверхностью (рис. 7). Расчет необходимой высоты свободного пространства между точкой опоры пользователя и ниже лежащей поверхностью зависит от положения точки анкерного присоединения. В случае если пользователь находится не вертикально под анкерным устройством, высота свободного пространства увеличивается. Данные на рисунке 7 приведены для ситуации вытяжения страховочного стропа на длину в 1 метр.
Не допускается подключение блокирующего устройства к точкам, предназначенным для удержания и позиционирования (рис. 4, *г*).
В случае производственной необходимости или для удобства пользователя допускается закрепление корпуса устройства НВ-02 трос с карабином «Стальной Монтажный малый» артикулы vnt HB02C set 0052 на анкерном устройстве (см. рис. 3). Трос устройства в таком случае должен быть соединен карабином со страховочной точкой на привязи (см. Инструкцию к страховочным привязям) (рис. 4). В случае падения пользователь будет находиться в анатомически правильном положении (рис. 4, *б*).
При использовании СИЗ от падения с высоты необходимо помнить о факторах, снижающих уровень безопасности СИЗ:

- Обращайте внимание на способы приложения нагрузки к карабинам (рис. 6).
- Необходимо исключить маятниковое воздействие (рис. 8).
- Не допускайте во время использования попадания троса устройства под руки или между ног (рис. 11б).
- При возможности повреждения при соприкосновении с острыми гранями, необходимо использовать дополнительные меры защиты СИЗ (протекторы).
- 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 изготовлены СИЗ.
- Не закрепляйте трос и не завязывайте на нем узлы.

Для подъема, спуска или бокового перемещения может использоваться двухплечевое НВ-02 трос (рис. 11, *а*). Правильно установите оборудование на страховочной привязи (рис. 9). ***Внимание!*** Обязательно используйте специальный адаптер VENTO. Данная комплектация совместима с привязями VENTO линеек "Альфа" и "Высота", а также привязи «Профи Энерго» (vnt 056 выпуска не ранее 06.2022).
Только когда карабин хотя бы одного НВ-02 трос закреплен на анкерном устройстве, можно осуществлять перемещение. При закрепленном карабине второго НВ-02 трос можно отсоединять первый и перемещать дальше. Не допускайте перекручивания или спутывания двух плечей НВ-02 трос!
Внимание! При передвижении следите за положением вытягивающегося стропа! (рис. 11, *б*)
Внимание! При использовании данного оборудования нельзя:
— присоединять оба НВ-02 трос на одно анкерное устройство (рис. 12, *а*);
— присоединять к двухплечевому НВ-02 трос более одного пользователя (рис. 12, *б*).
Перед использованием обязательно проведите функциональную проверку механизма (рис. 12).

Любые изменения конструкции изделия, а также дополнения, модификации или ремонт запрещены.

Внимание! Разборка корпуса, обслуживание тормозного механизма, проведение ремонта может быть осуществлено только сотрудниками ООО «ВЕНТО-2М» или аккредитованными организациями (рис. 13). С перечнем аккредитованных организаций можно ознакомиться на сайте www.vento.ru.

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!*** Проверяйте все составные части СИЗ (рис. 1). В случае выявления повреждения троса, амортизатора, соединительных швов, соединительных элементов эксплуатация не допускается.

Перед каждым применением необходимо проверить ленту амортизатора, а также швы на предмет отсутствия механических, тепловых или химических повреждений. ***Внимание!*** Не допускается наличие разорванных нитей на силовых швах.
Все металлические детали должны быть проверены на отсутствие тепловых, химических, механических повреждений, не должны иметь следов коррозии и деформации. Проверьте корректность работы всех подвижных частей и целостность клепок, отсутствие абразивных материалов (песок, глина и др.) в механизме. Проведите функциональную проверку запорных элементов и фиксаторов карабинов.
Необходимо проверить состояние амортизатора.
Проверяйте 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:

- раскрыт один или несколько индикаторов срыва;
- не удовлетворило требованиям безопасности при проведении предэксплуатационной проверки пользователем или периодической проверки компетентным лицом;
- было задействовано для остановки падения;
- применялось 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
НВ-02 трос, бывшее в употреблении, должно быть очищено от загрязнений и просушено.
Для чистки грязного изделия используйте теплую воду (если необходимо, также нейтральное мыло). Сушите и храните 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.
Изделия должны быть защищены от факторов, приводящих к повреждениям. НВ должны храниться сухими и очищенным от загрязнений, вдали от отопительных приборов. Не допускается хранение изделий в одном помещении с бензином, керосином, маслами, нефтепрокдутами, кислотами, щелочами и другими химически активными веществами, разрушающими полимеры. Нельзя хранить изделия под воздействием прямых солнечных лучей.
НВ должны 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, коррозийными поверхностями. В климатических зонах с повышенной влажностью относительная влажность воздуха в помещении хранения допускается до 60 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 изделий — не более 10 лет при соблюдении правил периодической проверки изделий на отсутствие повреждений/ следов износа и условий хранения.
Срок службы — не более 10 лет с даты ввода в эксплуатацию.
Фактический срок службы изделия зависит от определенных 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! В определенных случаях срок службы может сократиться до одного использования, например: при работе с агрессивными химическими веществами, при экстремальных температурах, при контакте с острыми гранями, после динамической нагрузки и т. п.
Гарантийный срок на любые дефекты материала или изготовления — 5 лет с даты продажи.
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 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.

Сделано в России