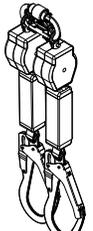
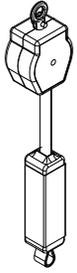
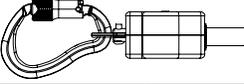
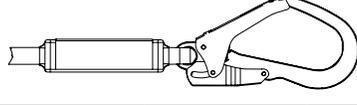
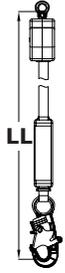




Fall Protection

CE	EN360: 2002
CE Type Test No. 2777 Satra Technology Europe Ltd Bracetown Business Park Clonee, Dublin D15 YN2P, Ireland	CE Production Quality Control No. 0086 BSI Product Services Kitemark Court Davy Avenue Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK

3M™ DBI-SALA® NANO-LOK™ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ВТЯГИВАЮЩЕГО ТИПА
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 5903614 Ред. С

1								
 Nano-Lok								 x 1
		2000112 ①	3100127 ②	2007153 ③	2109193 ④	9502116 ⑤		CE
3101521	1		1		1		1,8 м (6 футов)	140 кг (310 фунтов)
3101522	1		1	1			1,8 м (6 футов)	140 кг (310 фунтов)
3101523	1	1				1	1,8 м (6 футов)	140 кг (310 фунтов)
3101524	2		1		2		1,8 м (6 футов)	140 кг (310 фунтов)
3101525	2		1	2			1,8 м (6 футов)	140 кг (310 фунтов)
3101652	1						1,8 м (6 футов)	140 кг (310 фунтов)

①

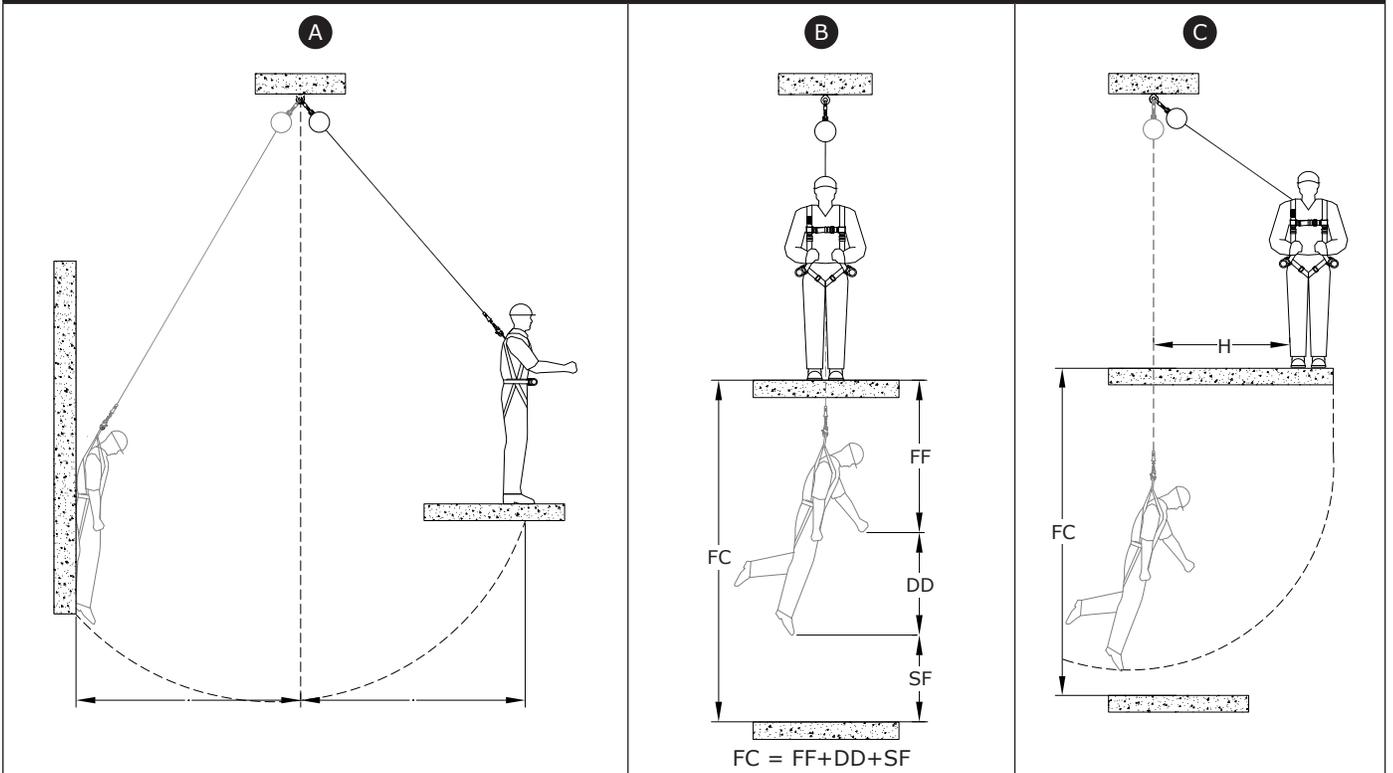
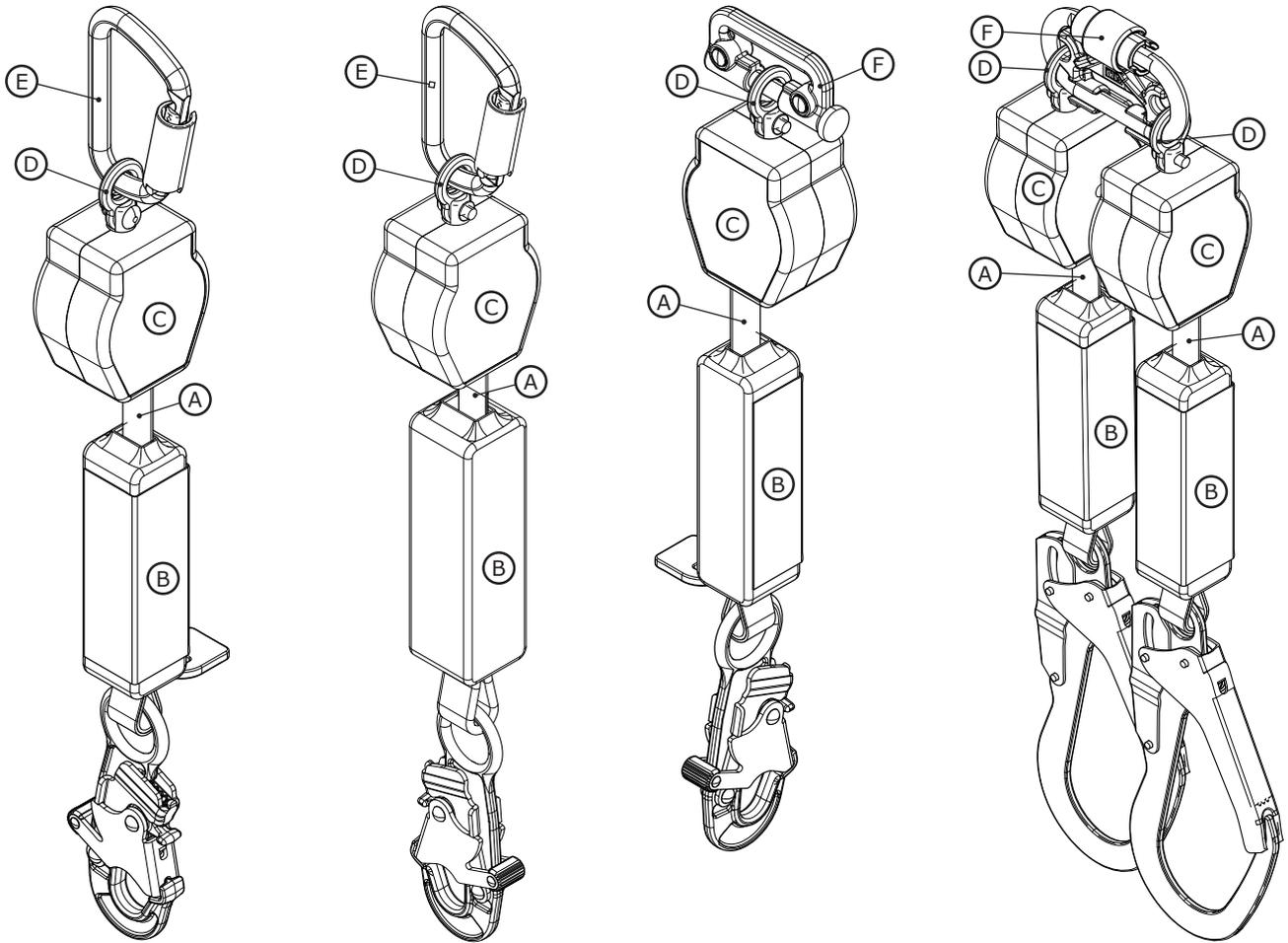

②

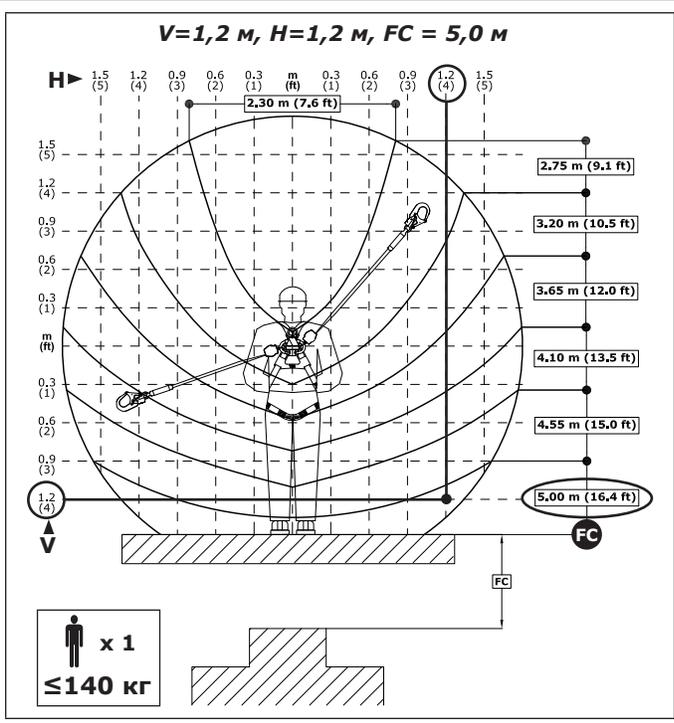
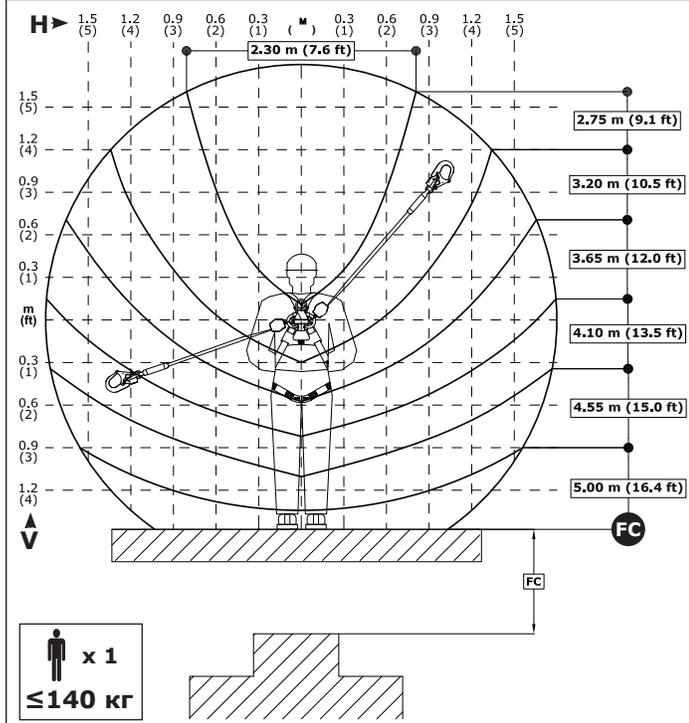

③


④

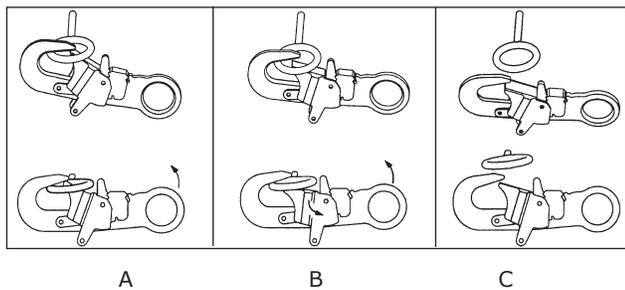

⑤


 Hot Work Nano-Lok	
CE Type Test No. 0086 BSI Kitemark Court Davy Avenue Knowlhill Milton Keynes MK5 8PP United Kingdom	CE Production Quality Control No. 0086 BSI Kitemark Court Davy Avenue Knowlhill Milton Keynes MK5 8PP United Kingdom

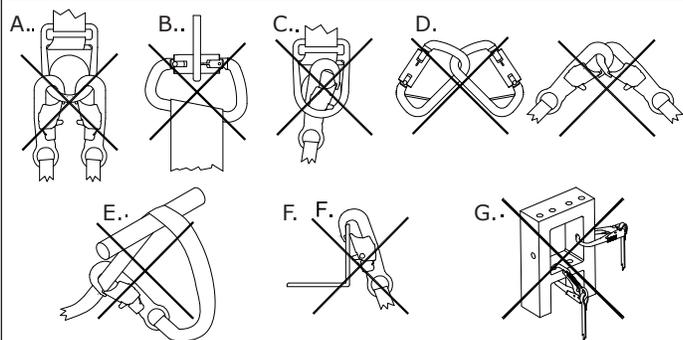




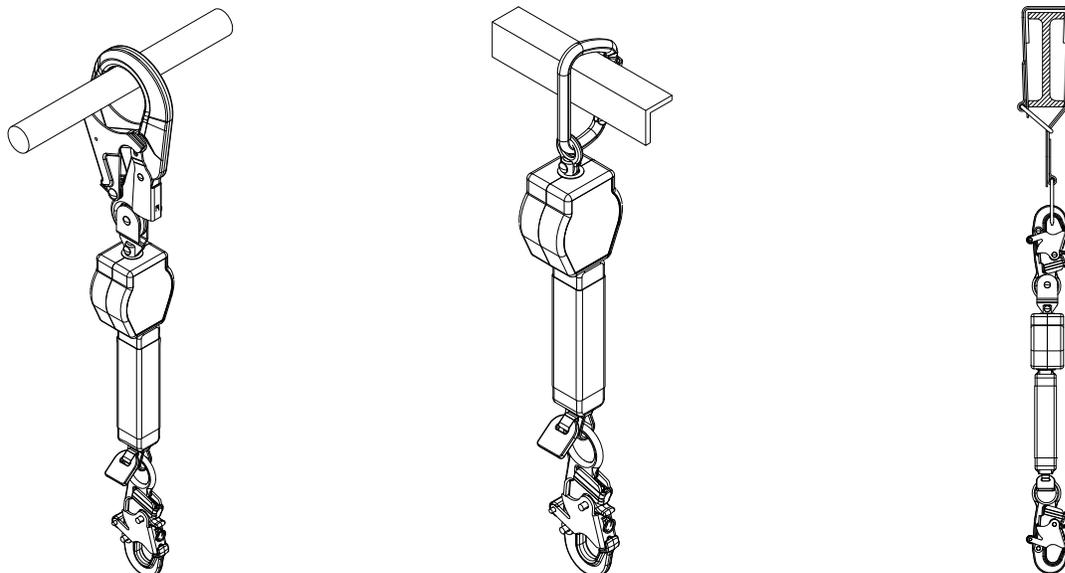
5

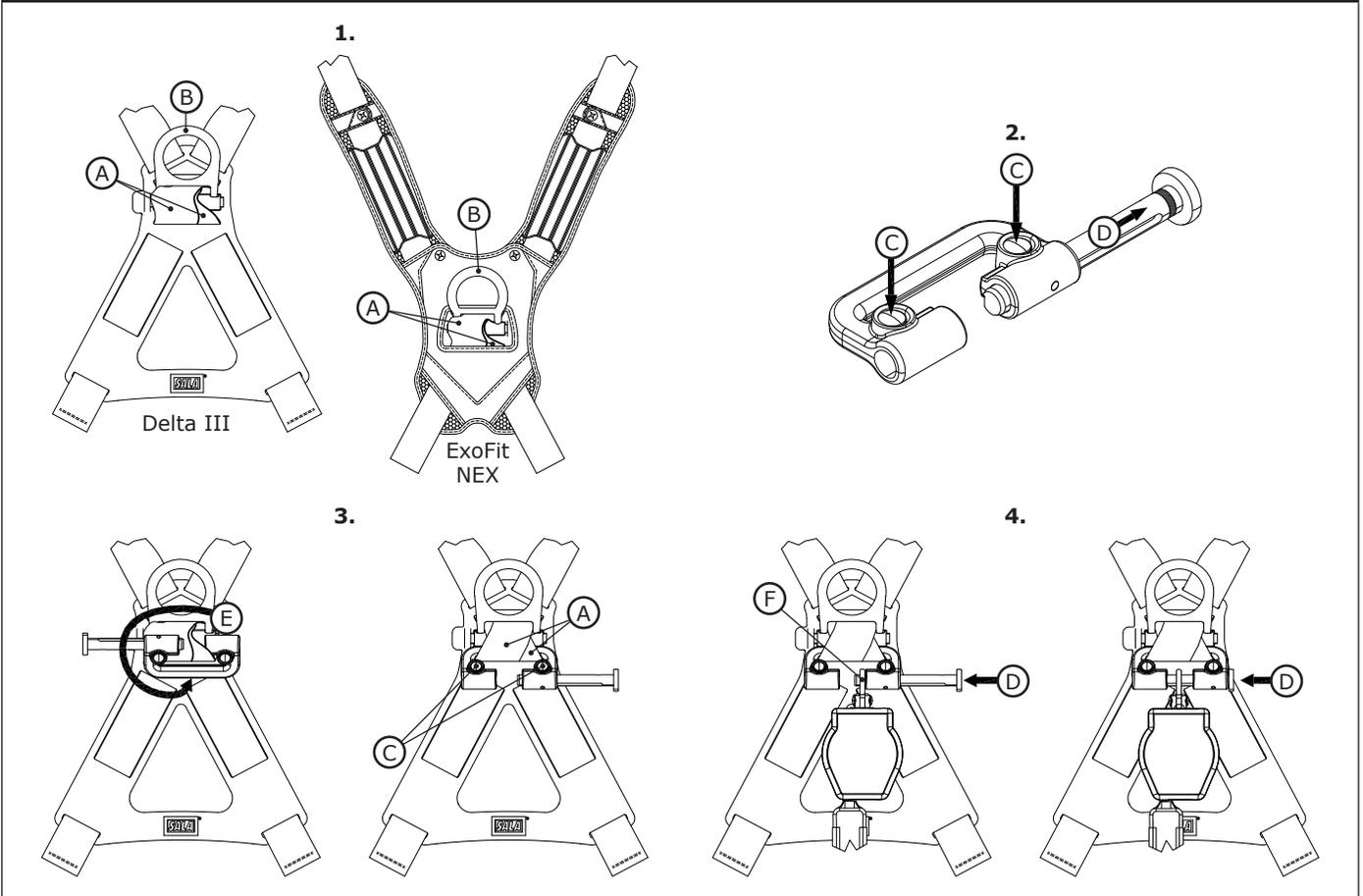
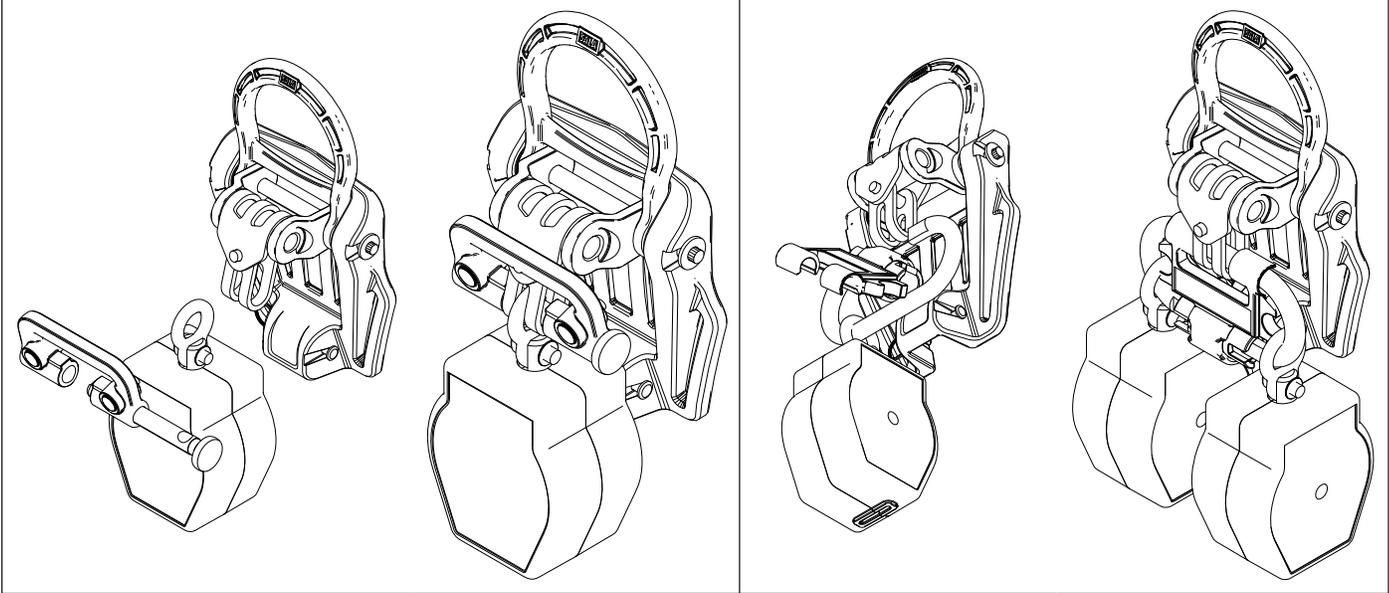


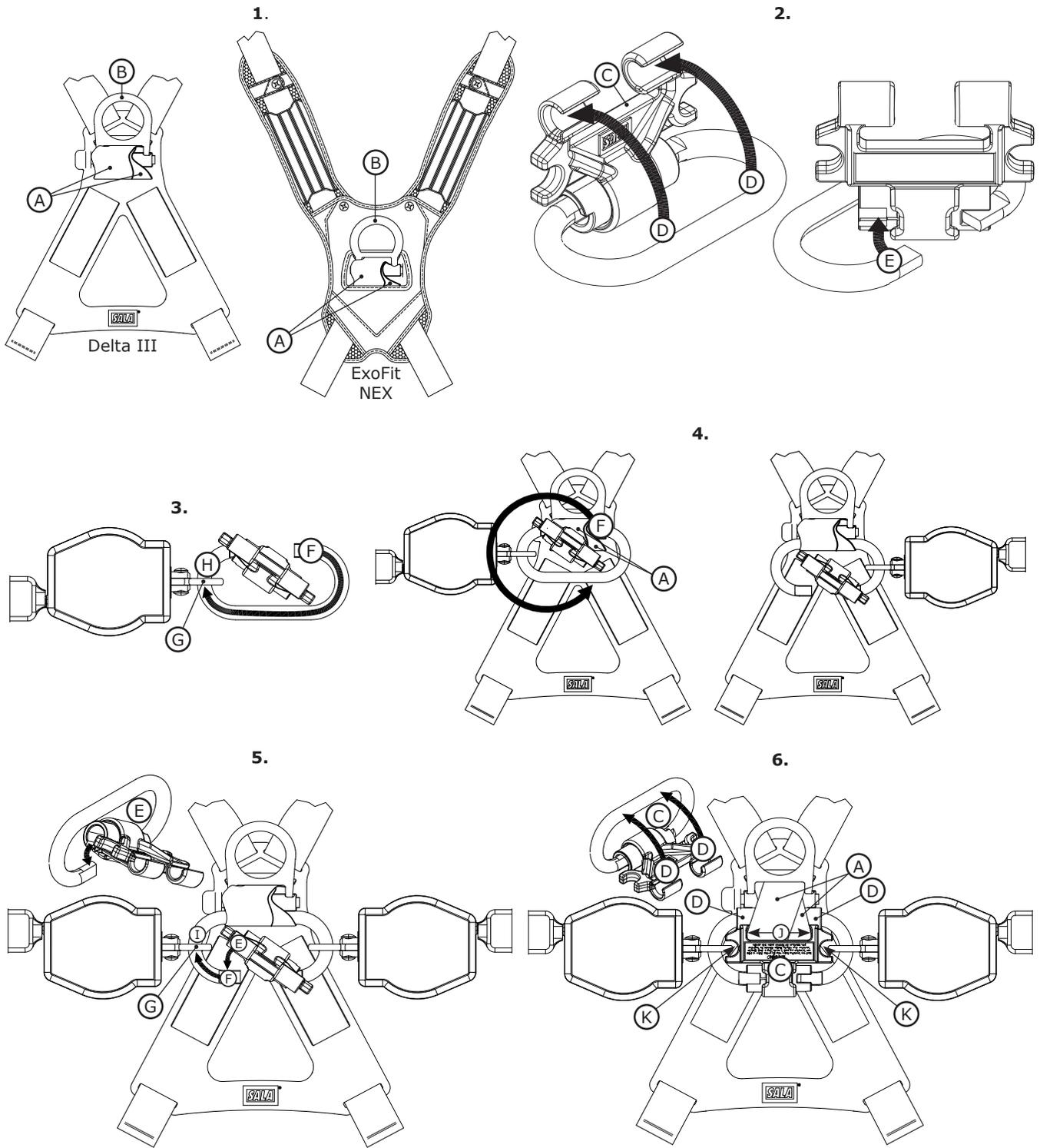
6



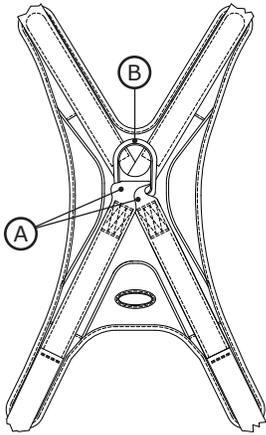
7



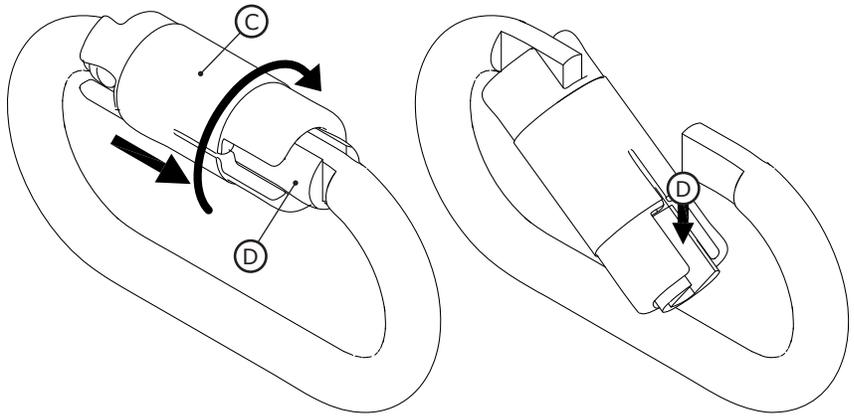




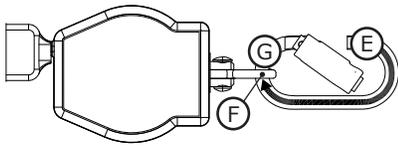
1.



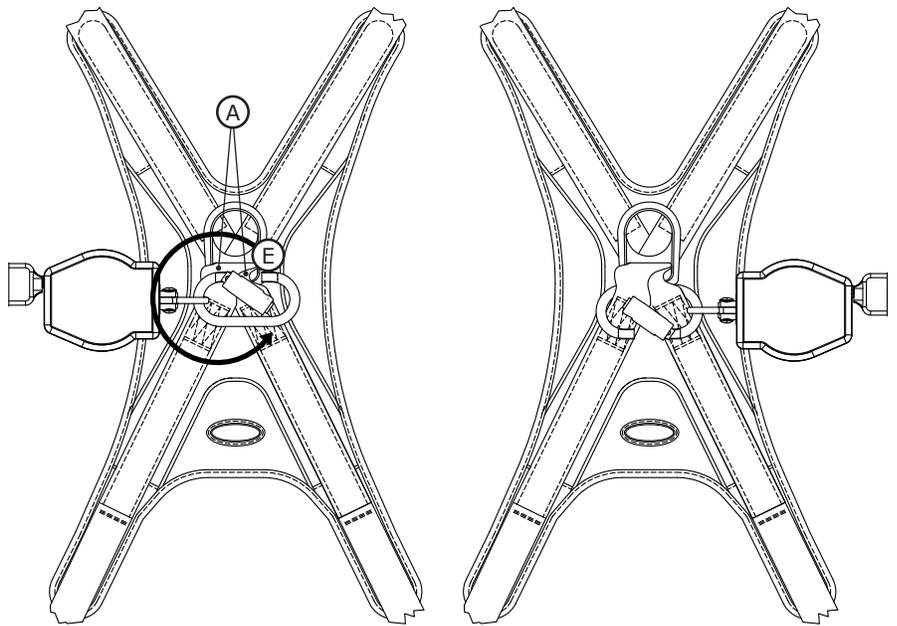
2.



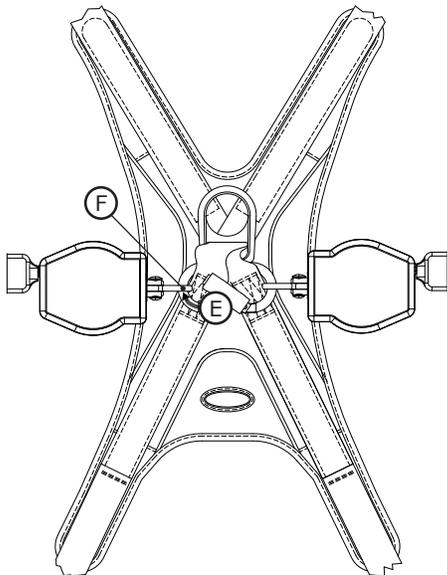
3.



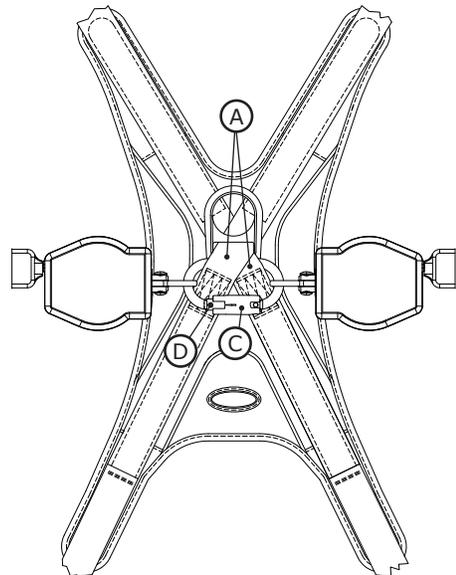
4.



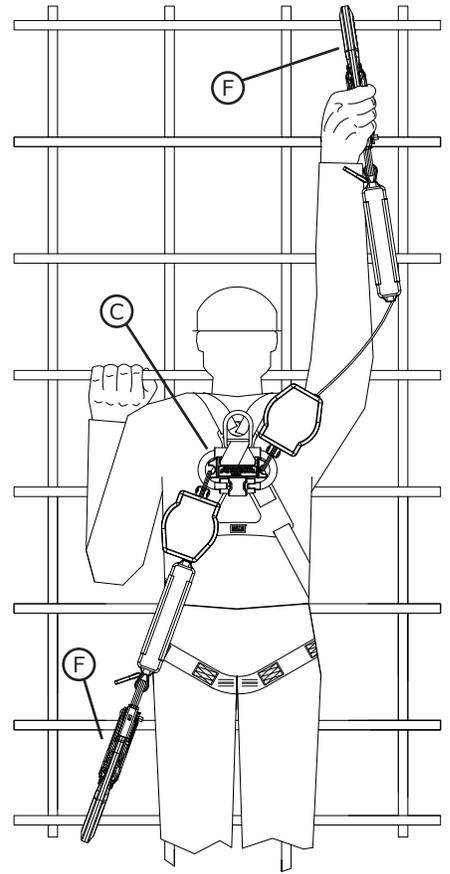
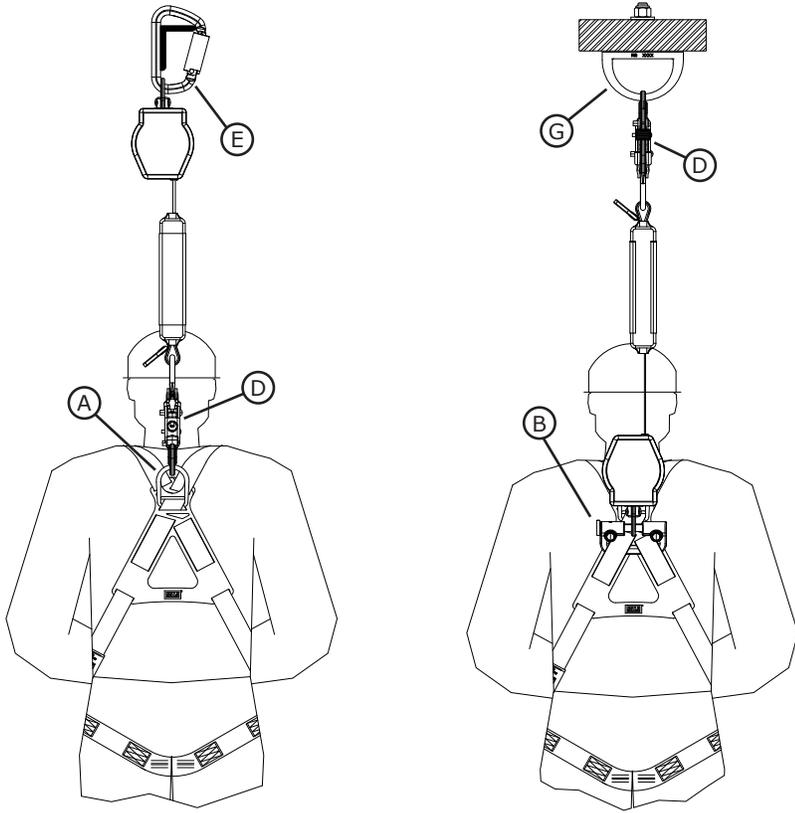
5.



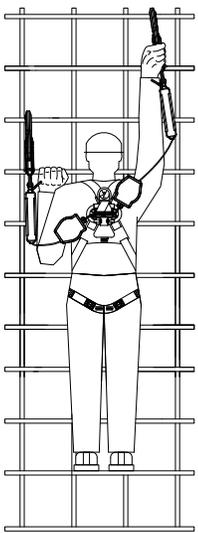
6.



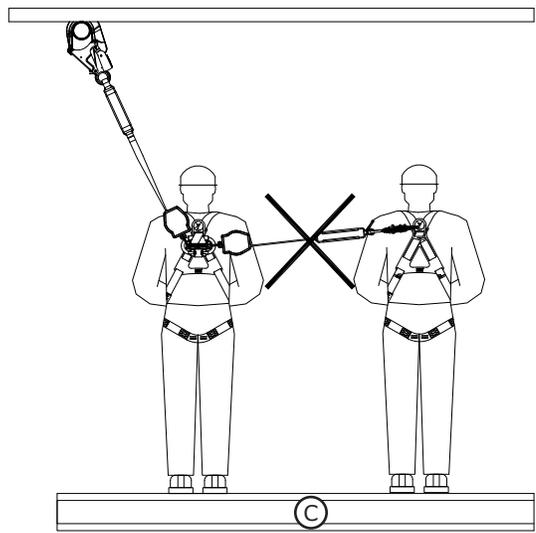
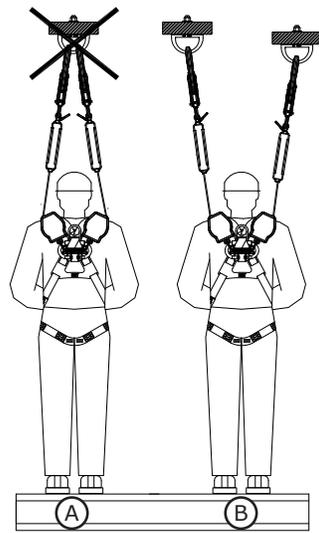
12



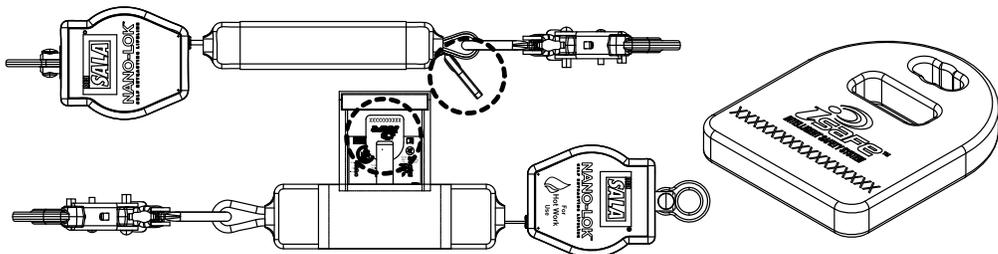
13



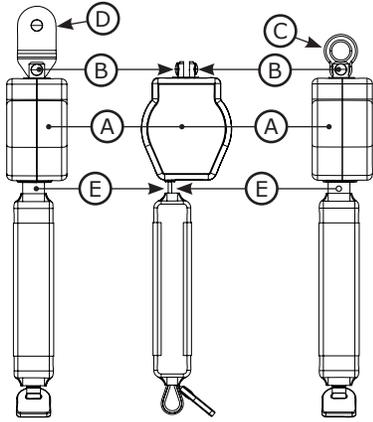
14



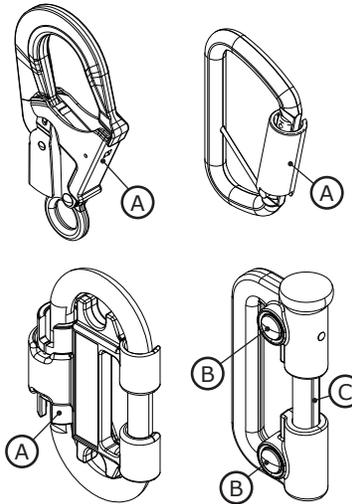
15



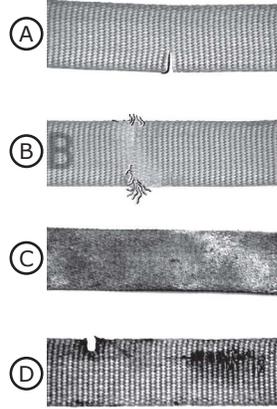
16



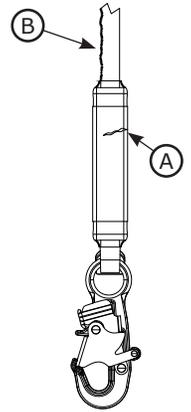
17



18

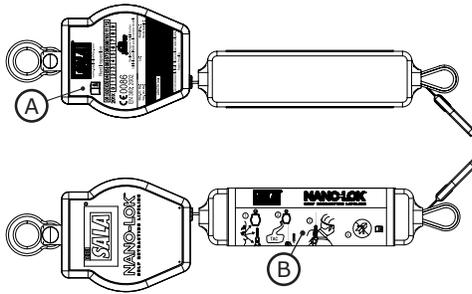


19



20

NANO-LOK
SELF RETRACTING LIFELINE



SALA CE0086 EN 360: 2002
www.capitalsafety.com
Red Wing, MN 55066, USA

TP TC 019/2011
See I-Safe tag for Serial Number
Voir l'étiquette I-Safe pour le numéro de série

EN TP TC 019/2011
ГОСТ Р ЕН 360-2008
Средство удержания с автоматическим натяжением

Next Inspection

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
201X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Mind. (Yr. Mo): Lot: Model No.:
Fabr. (An. Mo): No de modèle: No de modèle:
Date var.: Tipriv: Hovsep woznic

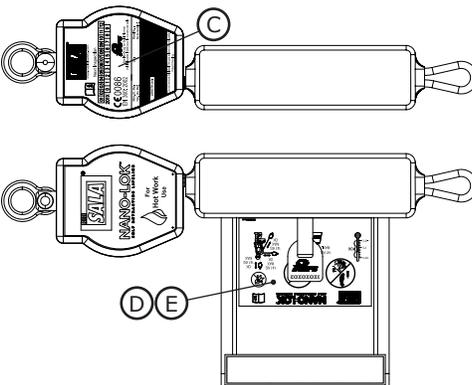
Length (m):
Длина (m):

Do not remove this label / Ne pas enlever cette étiquette / Patent Pending

3M Nano-Lok

9506480 Rev. C

NANO-LOK
SELF RETRACTING LIFELINE



SALA CE0086 EN 360: 2002
www.capitalsafety.com
Red Wing, MN 55066, USA

TP TC 019/2011
See I-Safe tag for Serial Number
Voir l'étiquette I-Safe pour le numéro de série

EN TP TC 019/2011
ГОСТ Р ЕН 360-2008
Средство удержания с автоматическим натяжением

Next Inspection

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
201X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

CE0086
EN 360: 2002

Mind. (Yr. Mo): Lot: Model No.:
Fabr. (An. Mo): No de modèle: No de modèle:
Date var.: Tipriv: Hovsep woznic

LENGTH (m):

Do not remove this label / Ne pas enlever cette étiquette / Patent Pending

3M Nano-Lok

950637 Rev. A

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием данного средства защиты втягивающего типа (СЗВТ) пользователи должны изучить, понять и соблюдать указания по технике безопасности, содержащиеся в данной инструкции. НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ ИЛИ СМЕРТИ.

Эти инструкции должны быть предоставлены пользователю оборудования. Сохраните эту инструкцию для дальнейшего использования.

Назначение:

Данное средство защиты втягивающего типа предназначено для использования в комплекте с системой индивидуальной защиты от падения с высоты.

Любое другое использование, в том числе, помимо прочего, погрузочно-разгрузочные операции, мероприятия, связанные с досугом, связанная со спортом деятельность или другие виды деятельности, не описанные в Инструкциях по эксплуатации, не одобрено компанией ЗМ и может привести к серьезным травмам или летальному исходу.

Данное устройство предназначено для использования лицами, обученными правильному применению этого устройства на рабочем месте.

ВНИМАНИЕ!

Данное средство защиты втягивающего типа представляет собой часть системы индивидуальной защиты от падения с высоты. Ожидается, что все пользователи будут полностью обучены безопасной установке и эксплуатации системы индивидуальной защиты от падения с высоты.

Неправильное использование данного устройства может привести к серьезным травмам или летальному исходу. Для правильного подбора, эксплуатации, монтажа, технического обслуживания и ремонта см. данную Инструкцию по эксплуатации, включающую все рекомендации производителя, также можно обратиться к руководителю или в службу технической поддержки компании ЗМ.

- **Что необходимо делать, чтобы снизить риски, связанные с работой со средствами защиты втягивающего типа, которые, если их не избежать, могут привести к серьезным травмам или летальному исходу:**
 - Перед каждым использованием проверяйте СЗВТ и проверяйте правильность блокировки и втягивания.
 - Если при проверке было выявлено, что какие-либо элементы находятся в неисправном состоянии, выведите устройство из эксплуатации и отремонтируйте или замените его в соответствии с Инструкцией по эксплуатации.
 - Если СЗВТ было подвергнуто остановке падения или ударным воздействиям, немедленно прекратите его использование и пометьте устройство как «НЕИСПРАВНОЕ».
 - Убедитесь, что отсутствуют любые препятствия на пути прохождения страховочного стропы, в том числе, помимо прочего, попадание в оборудование или машины (например, верхний привод буровых вышек), переплетение со стропами других работников, со своим стропом, с окружающими предметами, возможность воздействия объектов, находящихся над головой, которые могут упасть на страховочный строп или на работника.
 - Не допускайте провисания страховочного стропы. Не привязывайте страховочный строп и не завязывайте узлы.
 - Присоедините неиспользуемый(-ые) строп(-ы) СЗВТ, закрепленного на привязи, к держателю(-ям) стропы(-ов) привязи, если он(-и) есть.
 - Запрещается использовать при условиях, если на пути падения есть препятствия. Работа на медленно сдвигающемся материале, таком как песок или зерно, или внутри замкнутых или ограниченных пространств, может не позволить работнику достичь достаточной для срабатывания СЗВТ скорости. Для уверенного срабатывания СЗВТ на траектории падения не должно быть препятствий.
 - Избегайте резких или быстрых движений во время нормальной работы. Это может привести к блокировке устройства.
 - Убедитесь в том, что системы/подсистемы защиты от падения с высоты, собранные из компонентов, изготовленных разными производителями, совместимы друг с другом и соответствуют требованиям действующих стандартов, включая ANSI Z359 или другие действующие нормы, стандарты или требования к системам защиты от падения с высоты. Перед использованием данных систем всегда консультируйтесь с компетентным лицом или квалифицированным специалистом.
- **Что необходимо делать, чтобы снизить риски, связанные с работой на высоте, которые, если их не избежать, могут привести к серьезным травмам или летальному исходу:**
 - Убедитесь, что ваше здоровье и физическое состояние позволяют безопасно выдерживать всю нагрузку, связанную с работой на высоте. Проконсультируйтесь со своим врачом, если у вас есть какие-либо вопросы относительно вашей способности использовать данное средство защиты.
 - Никогда не превышайте допустимую нагрузку своего средства защиты от падения с высоты.
 - Никогда не превышайте максимальное расстояние свободного падения своего средства защиты от падения с высоты.
 - Не используйте средство защиты от падения с высоты, если оно не прошло проверку перед использованием или другие плановые проверки, или если у вас есть сомнения относительно использования или пригодности этого средства для конкретного варианта применения. При наличии каких-либо вопросов, обращайтесь в службу технической поддержки компании ЗМ.
 - Некоторые сочетания компонентов и подсистем могут препятствовать нормальной работе оборудования. Используйте только совместимые соединения. Перед использованием этого оборудования вместе с компонентами или подсистемами, не описанными в данной инструкции по эксплуатации, обращайтесь за консультацией в компанию ЗМ.
 - Соблюдайте дополнительные меры предосторожности при работе вблизи движущихся механизмов (например, верхний силовой привод буровых вышек), при опасности поражения электрическим током, при экстремальных температурах, в присутствии опасных химических веществ, взрывчатых или токсичных газов, при наличии острых кромок, или при выполнении работ под материалами, расположенными над головой, которые могут упасть на вас или на ваши средства защиты от падения с высоты.
 - При работе в условиях высоких температур используйте устройства с защитой от электрической дуги или устройства, предназначенные для работы в условиях высоких температур.
 - Избегайте поверхностей и предметов, которые могут нанести вред пользователю или оборудованию.
 - Убедитесь в наличии достаточного запаса высоты при работе на высоте.
 - Никогда не модифицируйте и не вносите изменения в свои средства защиты от падения с высоты. Только компания ЗМ или организации, имеющие письменное разрешение от компании ЗМ, могут производить ремонт этого средства.
 - Перед использованием средств защиты от падения с высоты, убедитесь в наличии плана спасения, который позволяет быстро организовать спасательные работы в случае падения.
 - Если происходит падение, то немедленно организуйте врачебную помощь упавшему работнику.
 - Для остановки падения предохранительные пояса использовать не следует. Используйте только страховочную привязь.
 - Для снижения опасности маятникового эффекта при падении работайте непосредственно под точкой анкерного крепления или как можно ближе к ней.
 - Если это устройство используется с целью обучения, то необходимо использовать вторичную систему защиты от падения с высоты таким образом, чтобы не подвергать стажера непредусмотренной опасности падения.
 - Всегда носите соответствующие средства индивидуальной защиты при установке, эксплуатации или проверке данного устройства/данной системы.

Перед началом использования запишите идентификационную информацию о данном средстве защиты, указанную на идентификационной этикетке, в «Журнал проверки и обслуживания», который находится в конце данной инструкции по эксплуатации.

ОПИСАНИЕ:

На рисунке 2 показаны основные компоненты средств защиты втягивающего типа 3M™ DBI-SALA® Nano-Lok (СЗВТ). СЗВТ Nano-Lok представляют собой ленты из синтетического волокна с барабанным устройством намотки (А), оснащенные амортизатором, втягивающиеся в корпус из нейлона (С). Проушина вертлюга (D) в верхней части корпуса позволяет прикрепить к соответствующей анкерной точке с помощью карабина (Е) или к страховочной привязи с помощью интерфейсного элемента (F). На рисунке 1 представлены доступные модели Nano-Lok и конфигурации соединительных элементов.

 **Работа в условиях высоких температур:** Огнеупорные модели "Hot Work" подходят для эксплуатации в условиях работы со сваркой, на литейных заводах и т.д., где СЗВТ может быть подвержено кратковременному воздействию искр или пламени.

Таблица 1 – Технические характеристики

Технические характеристики компонентов

Корпус СЗВТ	Нейлон
Барабан	Нейлон
Внутренние компоненты	Нержавеющая сталь и оцинкованная сталь
Ленточный строп	 Hot Work: Кевлар Номекс
Амортизатор	Чехол: Текстурированное нейлоновое волокно, Лента: Полиэстер, Шов: Полиэстерная или нейлоновая нить
Вертлюг	Оцинкованная сталь

Технические характеристики соединительных элементов:

	Описание	Материал	Раскрытие	Прочность затвора	Предельная прочность
①	Карабин	Сталь	17 мм (11/16)	16 кН (3600 фунтов)	22,2 кН (5000 фунтов)
②	Интерфейсный элемент одноплечевого СЗВТ	Сталь	17 мм (11/16)		22,2 кН (5000 фунтов)
③	Арматурный крюк	Алюминий	57 мм (2-1/4)	16 кН (3600 фунтов)	22,2 кН (5000 фунтов)
④	Арматурный крюк	Алюминий	57 мм (2-1/4)	16 кН (3600 фунтов)	22,2 кН (5000 фунтов)
⑤	Крюк-карабин	Сталь	19 мм (3/4)	16 кН (3600 фунтов)	22,2 кН (5000 фунтов)

Эксплуатационные характеристики:

Вес пользователя:	140 кг (310 фунтов)
Максимальная сила остановки падения:	6 кН (1350 фунтов)
Средняя сила остановки падения:	4 кН (900 фунтов)
Максимальное допустимое расстояние свободного падения:	1,5 м (5 футов)
Минимальный запас высоты:	2,3 м (7,6 футов) при креплении строго сверху. См. рисунок 4.

1.0 ПРИМЕНЕНИЕ

- 1.1 НАЗНАЧЕНИЕ:** Средства защиты втягивающего типа (СЗВТ) компании ЗМ разработаны в качестве компонента индивидуальной страховочной системы (ИСС). На рисунке 1 показаны СЗВТ, описанные в этой инструкции по эксплуатации. Их можно использовать в большинстве случаев, когда необходимо обеспечить одновременно мобильность работника и защиту от падения с высоты (т.е. операции проверки, строительство, техническое обслуживание, нефтедобыча, работы в замкнутом пространстве и т.п.).
- 1.2 СТАНДАРТЫ:** Ваше СЗВТ соответствует требованиям государственных или региональных стандартов, перечисленных на обложке и в конце этой инструкции по эксплуатации. Дополнительную информацию о индивидуальной защите от падения с высоты смотрите в местных, государственных и федеральных (OSHA) требованиях, регулирующих безопасность труда.
- 1.3 ОБУЧЕНИЕ:** Данное изделие должны использовать только лица, прошедшие соответствующее обучение по его применению и имеющие требуемую квалификацию в соответствии с местным законодательством. Пользователь данного средства защиты отвечает за то, чтобы надлежащим образом ознакомиться с данной инструкцией по эксплуатации, пройти обучение правильному обслуживанию и использованию данного средства защиты. Пользователи также должны знать рабочие характеристики, ограничения в применении и последствия неправильной эксплуатации данного средства защиты.
- 1.4 ОГРАНИЧЕНИЯ:** При установке и использовании этого средства защиты всегда необходимо соблюдать следующие ограничения и требования:

- **Вес пользователя:** СЗВТ предназначены для использования одним человеком с общим весом (включая одежду, инструменты и т.д.), ограниченным *Диапазоном* значений, указанных в таблице 1. Удостоверьтесь, что значение веса пользователя всех компонентов вашей системы отвечает требованиям, обусловленным вариантом ее применения.
- **Анкерное крепление:** Место анкерного крепления СЗВТ должно выдерживать нагрузку до 12 кН (2697 фунтов). Анкерные устройства должны соответствовать требованиям стандарта EN795 или иным применимым к анкерным креплениям стандартам.
- **Скорость блокировки:** Нужно избегать ситуаций, в которых невозможна беспрепятственная траектория падения. Работа в ограниченных или тесных пространствах может не позволить телу достичь достаточной для срабатывания СЗВТ скорости при падении. Работа на медленно сдвигающемся материале (например, песок или зерно) может не позволить телу достичь скорости, достаточной для срабатывания СЗВТ. Для уверенного срабатывания СЗВТ на траектории падения не должно быть препятствий.
- **Свободное падение:** Когда место анкерного крепления находится сверху, СЗВТ ограничивают расстояние свободного падения до 61 см (2 фута)¹. Не работайте выше места анкерного крепления во избежание увеличения расстояния падения. Никогда не располагаете СЗВТ в месте, где расстояние свободного падения будет превышать 1,5 м (5 футов). Следует избегать работ в тех местах, где строп может пересечься или запутаться со стропами других работников. Избегайте работы в местах, где возможно падение предметов и их удар о строп, что приведет к потере равновесия или повреждению стропа. Не допускайте попадания стропа под руки или между ног во время использования. Незащемляйте строп, не завязывайте его узлами, не препятствуйте его втягиванию и не натягивайте туго. Избегайте образования провисания. **Запрещается удлинять СЗВТ за счет присоединения стропов или других компонентов, не проконсультировавшись с компанией ЗМ.**
- **Маятниковый эффект при падении:** Маятниковый эффект при падении возникает в случае, когда место анкерного крепления не находится строго над местом падения. Удар о предмет при падении с маятниковым движением может привести к серьезным травмам (см. рисунок 3А). Для снижения опасности маятникового эффекта при падении работайте непосредственно под местом анкерного крепления или как можно ближе к нему (рисунок 3В). При выполнении работ на удалении от места анкерного крепления (рисунок 3С) возрастает опасность маятникового эффекта при падении и увеличивается требуемый запас высоты (FC).
- **Запас высоты:** На рисунке 3В показан расчет запаса высоты. Запас высоты (FC) представляет собой сумму расстояния свободного падения (FF), расстояния торможения (DD) и свободного пространства под работником после остановки падения (SF): $FC=FF+DD+SF$. Перемещение D-образного кольца и вытягивание привязи учитываются в свободном пространстве под работником после остановки падения. Вычисленные значения запаса высоты представлены на рисунке 4. Для всех значений на рисунке 4 использовано свободное пространство под работником после остановки падения 1 м (3,28 фута).

На рисунке 4 показан запас высоты (FC) на основе горизонтального (H) и вертикального (V) расстояния между местом присоединения СЗВТ на спине и точкой анкерного крепления. Каждая горизонтальная линия сетки на графиках представляет вертикальное расстояние от точки анкерного крепления. Каждая вертикальная линия сетки на графиках представляет горизонтальное расстояние от точки анкерного крепления. Значение запаса высоты (FC) определяется зоной (параболическими линиями), в которой пересекаются горизонтальные (H) и вертикальные (V) линии сетки. На рисунке 4 показан пример определения требуемого запаса высоты (FC) для указанных вертикальных (V) и горизонтальных (H) расстояний.

Не жесткие анкерные точки: значения запаса высоты на рисунке 4 приведены для жесткой, стационарной анкерной точки. В случае крепления к горизонтальной анкерной линии (ГАЛ) или к анкерной точке, которая может перемещаться, сдвигаться или деформироваться при падении, значения запаса высоты из рисунка 4 не применимы. Дополнительные сведения по требуемым значениям запаса высоты, провисанию и (или) деформации см. инструкции к ГАЛ или анкерному креплению.

Работа на коленях или в положении сидя: диаграммы запаса высоты на рисунке 4 предполагают, что рабочий находится в стоячем положении. Если рабочий будет находиться на коленях или в положении сидя, необходимо увеличить запас высоты на дополнительные 0,9 м (3 фута).

Никогда не присоединяйтесь к точке анкерного крепления ниже уровня ступней: Никогда не присоединяйтесь к точке анкерного крепления, находящейся ниже уровня ступней.

- **Опасные условия:** При использовании данного средства защиты в неблагоприятных условиях окружающей среды могут потребоваться дополнительные меры предосторожности, чтобы предотвратить получение пользователем травм или повреждение средства защиты. Опасные условия могут включать в себя, помимо прочего: высокую температуру, едкие химикаты, коррозионные среды, высоковольтные линии, взрывоопасные или токсичные газы, движущиеся механизмы или высоко расположенные материалы, которые могут упасть и задеть пользователя или страховочную систему. Следует избегать работ в тех местах, где строп может пересечься или перепутаться со стропами других работников. Избегайте работы в местах, где возможно падение предметов и их удар о строп, что приведет к потере равновесия или повреждению стропа. Не допускайте попадания стропа под руки или между ног во время использования.
- **Острые края:** Радиус закругления острых краев, которые могут соприкоснуться со стропом СЗВТ во время падения, должен быть не менее 0,3см (0,125 дюйма). Если соприкосновение с острым краем неизбежно, его необходимо накрыть защитным материалом.

1 Свободное падение: При правильном использовании СЗВТ, когда пользователь работает непосредственно под точкой анкерного крепления и отсутствует провисание стропа, исключается риск свободного падения. См. Рисунок 4 для приемлемых расположений анкерного крепления.

2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- 2.1 ПЛАН ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ И СПАСЕНИЯ:** Работодатель должен иметь план защиты от падения с высоты и спасения. Этот план должен содержать руководящие принципы и требования к управляемой работодателем программе защиты от падения, включая политику, обязанности и обучение; процедуры защиты от падения; устранение и контроль опасностей падения; спасательные процедуры; расследование инцидентов; оценку эффективности программы.
- 2.2 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ:** Проверка СЗВТ должна проводиться уполномоченным лицом¹ или спасателем² перед каждым использованием (см. таблицу 3). Кроме того, проверки должны проводиться лицом³, отличным от пользователя. Предельные рабочие условия (жесткие условия окружающей среды, длительное использование и т. п.) могут потребовать более частого проведения проверок компетентным лицом. Компетентное лицо должно использовать таблицу 2 для определения необходимой периодичности проверки. Порядок проверки изложен в «Журнале проверки и обслуживания» (таблица 3). Результаты проверки компетентным лицом необходимо записать в «Журнал проверки и обслуживания», или запись может быть произведена с использованием RFID-системы (см. раздел 5).
- 2.3 РАБОТА В НОРМАЛЬНОМ РЕЖИМЕ:** При работе в нормальном режиме рабочий двигается с обычной скоростью, при этом строп вытягивается и втягивается без рывков и провисаний. При падении активируется система торможения, срабатывающая при определенной скорости, падение останавливается, при этом значительная часть высвобождающейся энергии поглощается. При нормальной работе следует избегать резких или быстрых движений, поскольку они могут привести к блокировке СЗВТ. На случай падения при полностью или почти полностью вытянутом стропе предусмотрен резервный участок стропы или амортизатор, которые обеспечивают уменьшение силы остановки падения.
- 2.4 ПОДДЕРЖКА ТЕЛА:** Вместе со средством защиты втягивающего типа необходимо использовать страховочную привязь. Точка крепления на страховочной привязи должна находиться выше центра тяжести пользователя. Запрещается использовать предохранительный пояс вместе со средством защиты втягивающего типа. Падение в случае использования предохранительного пояса может привести к травмам в результате неправильной поддержки тела.
- 2.5 СОВМЕСТИМОСТЬ КОМПОНЕНТОВ:** Если не указано иное, средства защиты компании ЗМ предназначены только для использования с компонентами и вспомогательными системами, одобренными компанией ЗМ. Замены с использованием непроверенных компонентов или подсистем могут нарушать совместимость оборудования и влиять на безопасность и надежность системы в целом.
- 2.6 СОВМЕСТИМОСТЬ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ:** Соединительные элементы считаются совместимыми соединяемыми элементами, если все они предназначены для совместной работы таким образом, что их размеры и формы вызывают случайного открытия их запирающих механизмов независимо от их положения. При наличии вопросов о совместимости обращайтесь в компанию ЗМ. Соединительные элементы (крюки-карабин, карабины и D-образные кольца) должны выдерживать нагрузку не менее 22,2 кН (5000 фунтов). Соединительные элементы должны быть совместимы санкерным креплением или другими компонентами системы. Не используйте несовместимое оборудование. Несовместимые соединительные элементы могут случайно отсоединиться (см. рисунок 5). Соединительные элементы должны быть совместимыми по размеру, форме и прочности. Необходимо использовать самозапирающиеся крюки-карабины и карабины. Если соединительный элемент, к которому прикреплен крюк-карабин или карабин, имеет малый размер или неправильную форму, может возникнуть ситуация, когда усилие от соединительного элемента будет приложено к затвору крюка-карабина или карабина (А). Это усилие может привести к открытию затвора (В), в результате чего крюк-карабин или карабин может отсоединиться от точки соединения (С).
- 2.7 ВЫПОЛНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ:** Со средствами защиты можно использовать только самозапирающиеся крюки-карабины и карабины. Убедитесь, что все соединения совместимы по размеру, форме и прочности. Не используйте несовместимое оборудование. Убедитесь, что все соединительные элементы полностью совместимы, закрыты и заблокированы. Поставляемые компанией ЗМ соединительные элементы (крюки-карабины и карабины) предназначены для применения только в соответствии с инструкциями по эксплуатации каждого изделия. Недопустимые соединения см. на рисунке 6. Крюки-карабины и карабины не следует соединять:
- С D-образным кольцом, к которому присоединен другой соединительный элемент.
 - Таким образом, чтобы создавать нагрузку на затвор. Крюки-карабины большого размера не следует соединять с D-образными кольцами стандартного размера и аналогичными элементами, поскольку в случае прокручивания или поворота крюка-карабина или D-образного кольца это приведет к возникновению нагрузки на затвор. Исключение составляют крюки-карабины, способные выдерживать нагрузку 16 кН (3600 фунтов).
 - С ложной фиксацией, когда носовые части крюка-карабина или карабина зацепляются за крепление, и на первый взгляд кажется, что они нормально зафиксированы в точке анкерного крепления.
 - Друг с другом.
 - Непосредственно к ленточному или веревочному стропу или чокерным подсоединением (если в инструкции производителя не указана явно допустимость такого соединения).
 - С любым предметом, который имеет такую форму или размер, что крюк-карабин или карабин не закроется и не заблокируется, или может произойти прокручивание и открытие.
 - Таким способом, который препятствует правильному ориентированию соединительного элемента под нагрузкой.

Таблица 2 - Периодичность проверки

Характер эксплуатации	Примеры применения	Условия эксплуатации	Периодичность проверки
			Компетентное лицо
Редко	Спасательные работы и ограниченные пространства, гарантийное обслуживание	Хорошие условия хранения, использование в помещении или редкие наружные работы, комнатная температура, чистая окружающая среда	Ежегодно
Средняя интенсивность использования	Транспортировка, жилищное строительство, коммунальные предприятия, склады	Удовлетворительные условия хранения, использование в помещениях, наружные работы, все возможные температуры, чистая или запыленная среда	Два или один раз в год
Интенсивно или непрерывно	Промышленное строительство, нефтегазовая отрасль, горнодобывающая промышленность	Неблагоприятные условия хранения, длительное или непрерывное использование при проведении наружных работ, все возможные температуры, загрязненная среда	Ежеквартально или два раза в год

1 Уполномоченное лицо: лицо, назначенное работодателем для выполнения обязанностей на месте, где существует опасность падения.

2 Спасатель: лицо или лица (не включая объект спасения), выполняющие спасательную операцию с помощью системы спасения и эвакуации.

3 Компетентное лицо: человек, назначенный работодателем в качестве ответственного за непосредственный надзор, реализацию и контроль управляемой работодателем программы защиты от падения с высоты. Его образование и знания позволяют идентифицировать, оценивать и устранять существующие и возможные опасности падения, а предоставленные работодателем полномочия дают возможность предпринимать надлежащие корректирующие действия по отношению к таким опасностям.

3.0 Установка

- 3.1 ПЛАНИРОВАНИЕ:** До начала работ планируйте систему защиты от падения с высоты. Учитывайте факторы, которые могут влиять на безопасность до, во время и после падения. Учитывайте все требования и ограничения, приведенные в разделе 2.

В большинстве случаев применения СЗВТ Nano-Lok может быть присоединено к анкерному креплению или сзади к страховочной привязи. Допускается любая ориентация; за исключением того, что отмечено в разделе 4.

- 3.2 АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ:** На рисунке 7 показаны стандартные варианты анкерных креплений СЗВТ. Анкерное крепление должно располагаться таким образом, чтобы снизить опасность свободного падения и падения с маятниковым движением (см. раздел 1). Выберите место для жесткого анкерного крепления, способное выдерживать статические нагрузки, приведенные в разделе 1. Там где невозможно присоединиться к анкерному креплению наверху, СЗВТ Nano-Lok можно прикрепить к точке анкерного крепления, расположенной не ниже уровня ступней, однако это потребует увеличить запас высоты (см. рисунок 4).

- 3.3 ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРИВЯЗИ:** Некоторые модели СЗВТ имеют интерфейсные элементы для присоединения одноплечевого или двухплечевого СЗВТ к привязи для установки СЗВТ на страховочной привязи под спинным D-образным кольцом:

Некоторые страховочные привязи оснащены приспособлением-адаптером для подсоединения персональных СЗВТ (адаптер СЗВТ), включающим спинное D-образное кольцо с элементами крепления для СЗВТ, присоединяемых к привязи (см. рисунок 8). Также допускается крепление СЗВТ к спинному D-образному кольцу с помощью карабина или крюка-карабина.

- **Интерфейсный элемент одноплечевого СЗВТ:** Когда необходимо обеспечить мобильность рабочего, можно использовать интерфейсный элемент одноплечевого СЗВТ для крепления СЗВТ к страховочной привязи непосредственно под спинным D-образным кольцом (см. рисунок 9). Тогда рабочий сможет подсоединяться к различным точкам анкерного крепления, расположенным по всему участку, с помощью соединительного элемента стропа СЗВТ, без необходимости постоянной переустановки СЗВТ. Чтобы закрепить СЗВТ на страховочной привязи с использованием интерфейсного элемента одноплечевого СЗВТ:

1. **Ослабьте лямки привязи:** Потяните за лямки (А) в месте, где они проходят через нижнюю часть спинного D-образного кольца (В) так, чтобы обеспечить достаточное пространство для перемещения интерфейсного элемента одноплечевого СЗВТ между лямками и спинной накладкой.
2. **Откройте интерфейсный элемент:** Одновременно нажмите на кнопки блокировки (С) и выдвиньте стержень блокировки (D) наружу.
3. **Расположите интерфейсный элемент вокруг лямок:** Когда кнопки блокировки (С) обращены наружу, а стержень блокировки располагается сверху, вставьте носовой конец интерфейсного элемента (Е) за лямки (А). Проверните интерфейсный элемент для привязи вокруг лямок, пока он не обхватит их. Чтобы закрепить интерфейсный элемент, протяните лямки обратно через нижнюю часть D-образного кольца и спинную накладку.
4. **Прикрепите СЗВТ к интерфейсному элементу:** Наденьте проушину вертлюга СЗВТ (F) на стержень блокировки (D) интерфейсного элемента, а затем продвиньте стержень блокировки, пока он не зафиксируется на противоположном конце интерфейсного элемента.

Если интерфейсный элемент будет открыт, то у основания стержня блокировки будет видна красная полоска. Чтобы избежать случайного раскрытия соединения, перед использованием привязи с прикрепленным СЗВТ убедитесь, что интерфейсный элемент закрыт. Несоблюдение этого требования может привести к травмам или смерти.

- **Интерфейсный элемент двухплечевого СЗВТ:** При подъеме по конструкциям, когда требуется 100% непрерывное подсоединение, можно использовать интерфейсный элемент двухплечевого СЗВТ, чтобы установить два СЗВТ на задней части страховочной привязи непосредственно под спинным D-образным кольцом (см. рисунок 10). Чтобы установить два СЗВТ на страховочной привязи с использованием интерфейсного элемента двухплечевого СЗВТ:

1. **Ослабьте лямки привязи:** Потяните за лямки (А) в месте, где они проходят через нижнюю часть спинного D-образного кольца (В) так, чтобы обеспечить достаточное пространство для перемещения интерфейсного элемента двухплечевого СЗВТ между лямками и спинной накладкой.
2. **Откройте интерфейсный элемент:** Надавите на вставку соединительного элемента (С), чтобы отстегнуть зажимы (D) от соединительного элемента, затем поднимите вставку соединительного элемента, чтобы отпереть затвор. Чтобы открыть соединительный элемент вдавите затвор (Е) внутрь.
3. **Проденьте первое СЗВТ через интерфейсный элемент:** Вставьте язычок соединительного элемента (F) через проушину вертлюга (G) на СЗВТ и затем проведите СЗВТ до основания затвора соединительного элемента (H). Можно вращать затвор по направлению к язычку, чтобы освободить пространство для проушины вертлюга между затвором и опорной частью соединительного элемента.
4. **Расположите интерфейсный элемент вокруг лямок:** Когда затвор направлен вверх, вставьте язычок соединительного элемента (F) за лямками (А). Вращайте соединительный элемент вокруг лямок, пока он не обхватит их.
5. **Добавьте второе СЗВТ к интерфейсному элементу:** Проденьте проушину вертлюга СЗВТ (G) через язычок соединительного элемента (F) и расположите проушину вертлюга СЗВТ на конце язычка соединительного элемента (I). Заприте затвор (Е).
6. **Закройте интерфейсный элемент:** Поверните вставку соединительного элемента (С) вперед и закрепите зажимы (D) на соединительном элементе. При правильном закрытии лямки проходят через паз для лямок (J) в верхней части вставки соединительного элемента, а проушины вертлюгов СЗВТ должны крепиться в выемках (K) на каждой стороне вставки соединительного элемента. После закрытия интерфейсного элемента проташите лямки (А) обратно через спинное D-образное кольцо и накладку D-образного кольца, чтобы устранить провисание лямок и закрепить соединительный элемент между лямками и накладкой D-образного кольца.

- **Интерфейсный элемент двухплечевого СЗВТ для крепления к привязи с неподвижным D-образным кольцом:** Прежние страховочные привязи EхоFit с неподвижным D-образным кольцом требуют специального интерфейсного элемента для крепления двухплечевого СЗВТ к привязи, чтобы установить два СЗВТ на задней части привязи непосредственно под спинным D-образным кольцом. Чтобы установить два СЗВТ на страховочной привязи EхоFit с использованием интерфейсного элемента двухплечевого СЗВТ для привязи с неподвижным D-образным кольцом (см. рисунок 11):
 - 1. Ослабьте лямки привязи:** Потяните за лямки(А) в месте, где они проходят через нижнюю часть спинного D-образного кольца (В) так, чтобы обеспечить достаточное пространство для перемещения интерфейсного элемента двухплечевого СЗВТ между лямками и спинной накладкой.
 - 2. Откройте интерфейсный элемент:** Расположите интерфейсный элемент двухплечевого СЗВТ как показано на рисунке, толкните стопорную втулку (С) вправо и затем поверните по часовой стрелке, чтобы разблокировать затвор (D). Отведите затвор (D) вниз, чтобы открыть карабин.
 - 3. Проденьте первое СЗВТ через интерфейсный элемент:** Вставьте язычок соединительного элемента (Е) через проушину вертлюга (F) на СЗВТ и затем проведите СЗВТ до основания затвора соединительного элемента (G). Можно закрыть затвор, чтобы освободить пространство для проушины вертлюга между затвором и опорной частью соединительного элемента.
 - 4. Расположите интерфейсный элемент вокруг лямок:** Вставьте язычок соединительного элемента (Е) позади лямок(А). Прокрутите соединительный элемент вокруг лямок, пока он не обхватит их.
 - 5. Добавьте второе СЗВТ к интерфейсному элементу:** Проденьте проушину вертлюга СЗВТ (F) через язычок соединительного элемента (Е) и расположите проушину вертлюга СЗВТ на конце язычка соединительного элемента.
 - 6. Закройте интерфейсный элемент:** Закройте затвор (D) и обеспечьте поворот стопорной втулки (С) в запертое положение. После закрытия интерфейсного элемента потяните лямки (А) обратно через спинное D-образное кольцо, чтобы устранить провисание лямок и закрепить интерфейсный элемент между лямками и спинной накладкой.

4.0 РАБОТА С ИЗДЕЛИЕМ

Если вы впервые или редко используете средство защиты втягивающего типа (СЗВТ), прочитайте раздел «Техника безопасности» в начале этой инструкции по эксплуатации перед началом работы.

- 4.1 ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ:** Перед каждым использованием средства защиты от падения с высоты его необходимо тщательно проверить и убедиться, что оно в рабочем состоянии. Убедитесь в отсутствии изношенных или поврежденных частей. Убедитесь в наличии всех крепежных элементов и надежности их крепления. Убедитесь, что строп втягивается правильно, вытянув строп и дав ему медленно втянуться. Если втягивание происходит с какими-либо затруднениями, изделие следует вывести из эксплуатации и утилизировать. Убедитесь в отсутствии на стропах следов порезов, истирания, прожжения, тепловых повреждений. Убедитесь в отсутствии коррозии. Проверьте срабатывание блокировки, резко натягивая строп. См. подробную информацию о проверке в «Журнале проверки и обслуживания» (таблица 3). Не используйте средство защиты, если при проверке выявлено его небезопасное состояние.
- 4.2 ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ:** Любое средство защиты, подвергавшееся воздействию сил остановки падения, или имеющее признаки повреждений, связанных с воздействием сил, возникающих при остановке падения (как описано в таблице 3), должно быть немедленно выведено из эксплуатации и утилизировано.
- 4.3 ПОДДЕРЖКА ТЕЛА:** Вместе со средством защиты втягивающего типа необходимо использовать страховочную привязь. Для обычного использования с целью защиты от падения с высоты присоединяйте к спинному (заднему) D-образному кольцу.
- 4.4 ВЫПОЛНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ:** На рисунке 12 показаны соединения СЗВТ с привязью и анкерным креплением в системе остановки падения с высоты. Используя для выполнения соединений крюки-карабины, следует обеспечить невозможность выворачивания (см. рисунок 5). Не используйте крюки-карабины или соединительные элементы, которые не закрываются полностью на элементе крепления. Не используйте незапирающиеся крюки-карабины. Анкерное крепление должно соответствовать требованиям к прочности анкерных креплений, приведенным в таблице 2. Всегда следуйте инструкциям производителя, поставляемым с каждым компонентом системы.
- 4.5 РАБОТА С ИЗДЕЛИЕМ:** Перед использованием проведите проверку СЗВТ, как описано в таблице 3. На рисунке 12 показаны соединения в системе, характерные для применения СЗВТ. Соедините СЗВТ с соответствующим анкерным креплением или закрепите СЗВТ сзади на страховочной привязи согласно инструкциям, приведенным в разделе 3. Для закрепленного на анкерном креплении СЗВТ соедините крюк-карабин (D) или карабин на индикаторе нагрузки с D-образным кольцом на страховочной привязи. Для закрепленного на привязи СЗВТ соедините крюк-карабин (D) или карабин с подходящим анкерным креплением. Убедитесь, что соединяемые элементы совместимы по размеру, форме и прочности. Убедитесь в полном закрытии и запирании крюка-карабина. После присоединения рабочий может передвигаться в пределах рекомендованной рабочей области с нормальной скоростью. В случае падения СЗВТ заблокируется и остановит падение. После спасения выведите СЗВТ из эксплуатации. При работе с СЗВТ необходимо следить, чтобы обеспечивалось контролируемое втягивание стропа в устройство.
- 4.6 ДВУХПЛЕЧЕВОЕ 100 % НЕПРЕРЫВНОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ СЗВТ:** При одновременном креплении двух СЗВТ на страховочной привязи рядом друг с другом система остановки падения с высоты с СЗВТ может использоваться для непрерывной защиты от падения (100 % подсоединение) при подъеме, спуске или движении в боковом направлении (см. рисунок 13). Когда один строп одного СЗВТ прикреплен к точке анкерного крепления, рабочий может переместиться в другое место и прикрепить свободный строп другого СЗВТ к другой точке анкерного крепления, а затем отсоединиться от первого анкерного крепления. Рабочий может выполнять эту последовательность, пока не достигнет желаемого местоположения. Рекомендации по применению двухплечевого 100 % непрерывного подсоединения СЗВТ:
- Не соединяйте оба стропа СЗВТ с одной и той же точкой анкерного крепления (см. рисунок 14А).
 - Не рекомендуется присоединять более одного соединительного элемента к одному анкерному креплению (кольцу или проушине), поскольку это может вызвать риск совместимости соединения из-за взаимодействия между соединительными элементами.
 - Допускается присоединение стропов каждого СЗВТ к отдельным анкерным креплениям (рисунок 14В).
 - Каждое место соединения должно выдерживать нагрузку 12 кН (2697 фунтов) или являться инженерной системой, как в случае с горизонтальной анкерной линией.
 - Не присоединяйте более одного человека к двухплечевому СЗВТ (Рисунок 14С).
 - Не допускайте перепутывания или скручивания стропов вместе, поскольку это может препятствовать их втягиванию.
 - Не допускайте попадания стропа под руки или между ног во время использования.

4.7 РАБОТА НА ПОДЪЕМНИКЕ: Допускается использование СЗВТ при работе на подъемнике при соблюдении следующих условий:

1. СЗВТ в целом не предотвращает падения работника с платформ подъемников или рабочих подъемных площадок. Для предотвращения падения пользователя с платформы подъемника необходимо использовать достаточно короткие позиционирующие стропы.
2. Платформа подъемника должна иметь защитное ограждение или калитки по периметру, если отсутствует возможность анкерного крепления для СЗВТ, расположенного сверху. На защитном ограждении не должно быть зазоров, через которые строп может провалиться в случае падения. Радиусы скругления краев верхней части защитного ограждения и калиток, через которые пользователь может перевалиться, должны быть не менее 0,3 см (1/8 дюйма).
3. Для подсоединения СЗВТ всегда должны использоваться совместимые анкерные крепления необходимой прочности (см. раздел 2).
4. Может существовать опасность маятникового эффекта при падении, особенно при работе на углах или на удалении от точек анкерного крепления. При наличии опасности возникновения маятникового эффекта при падении необходимо увеличить запас высоты (см. рисунок 3).
5. Необходимо устранить или накрыть все острые края, с которыми может соприкоснуться строп СЗВТ при падении. Все края, с которыми может соприкоснуться строп СЗВТ при падении, должны быть гладкими с радиусом скругления не менее 0,3 см (0,125 дюйма). Необходимо устранить потенциальные места защемления стропа между соседними поверхностями, в которые строп может попасть в случае падения.

4.8 ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ: В случае применения СЗВТ совместно с горизонтальными системами (т.е. горизонтальной анкерной линией (ГАЛ), горизонтальной двутавровой балкой с кареткой), компоненты СЗВТ и горизонтальной системы должны быть совместимы. Горизонтальные системы должны быть спроектированы и установлены под контролем квалифицированного инженера. Для получения подробной информации проконсультируйтесь с производителем горизонтальной системы.

Запас высоты, приведенный на рисунке 4, рассчитан с учетом крепления к жесткой, неподвижной точке анкерного крепления и не может применяться к горизонтальной анкерной линии (ГАЛ). Для определения требуемого запаса высоты обратитесь к инструкции по эксплуатации ГАЛ и проконсультируйтесь с установщиком ГАЛ.

5.0 Проверка

5.1 RFID-МЕТКА: Средство защиты втягивающего типа содержит метку радиочастотной идентификации (RFID-метку) (см. рисунок 15). RFID-метку можно использовать вместе с ручным считывающим устройством и находящимся в Интернете порталом для упрощения процедуры проверки и инвентаризации и обеспечения регистрационных записей для вашего средства защиты от падения с высоты. Для получения подробной информации обратитесь к представителю Службы работы с клиентами компании ЗМ (см. контактные данные в конце данной инструкции). Следуйте инструкциям, предоставленным вместе с ручным считывающим устройством, или зайдите на веб-портал для загрузки данных в ваш веб-журнал.

5.2 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ: Средство защиты втягивающего типа необходимо проверять с периодичностью, указанной в разделе 2 «Периодичность проверки». Порядок проверки изложен в «Журнале проверки и обслуживания» (таблица 3).

Предельные рабочие условия (жесткие условия окружающей среды, длительное использование и т.д.) могут потребовать более частого проведения проверок.

5.2 НЕБЕЗОПАСНОЕ ИЛИ НЕИСПРАВНОЕ СОСТОЯНИЕ: Если при проверке было выявлено небезопасное или неисправное состояние, незамедлительно выведите СЗВТ из эксплуатации и утилизируйте (см. раздел 6).

Ремонт этого оборудования могут осуществлять только компания ЗМ или уполномоченные организации, имеющие письменное разрешение.

5.3 СРОК СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ: Срок службы средств защиты втягивающего типа зависит от условий эксплуатации и качества технического обслуживания. Изделия могут находиться в эксплуатации до тех пор, пока они соответствуют требованиям проверки. Срок службы СЗВТ со стропами из синтетического волокна не более 10 лет от даты изготовления.

6.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ И ХРАНЕНИЕ

6.1 ОЧИСТКА: Процедура очистки средства защиты втягивающего типа описана ниже:

- Периодически очищайте наружную поверхность СЗВТ водой и слабым мыльным раствором. Размещайте СЗВТ так, чтобы могла стекать вода. При необходимости очищайте этикетки.
- Очищайте ленточный строп водой и слабым мыльным раствором. Смойте и тщательно просушите на воздухе. Не ускоряйте сушку с помощью нагревания. Перед втягиванием стропа в корпус он должен полностью высохнуть. Чрезмерное накопление грязи, краски и т.п. может препятствовать полному втягиванию стропа в корпус, в результате чего возникает риск свободного падения.

6.2 РЕМОНТ: СЗВТ не подлежит ремонту. Если СЗВТ подверглось воздействию сил, возникающих в результате остановкиспадения, или если в результате проверки было выявлено небезопасное или неисправное состояние, СЗВТ необходимо вывести из эксплуатации и утилизировать (см. раздел «Утилизация»).

6.3 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА: Храните и транспортируйте средство защиты втягивающего типа в прохладном, сухом, чистом месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Избегайте помещений, в атмосфере которых могут присутствовать пары химических веществ. После длительного хранения СЗВТ необходимо тщательно проверить. Срок хранения не более 10 лет (в пределах срока службы).

6.4 УТИЛИЗАЦИЯ: Утилизируйте СЗВТ, если оно подвергалось воздействию сил, возникающих при остановке падения, или, если в результате проверки было выявлено небезопасное или неисправное состояние. Перед утилизацией СЗВТ перережьте строп пополам или иным образом выведите СЗВТ из строя, чтобы исключить возможность непреднамеренного повторного использования СЗВТ. Утилизировать в соответствии с требованиями федерального закона РФ «Об отходах производства и потребления» или локального законодательства. Запрещается утилизировать совместно с бытовыми отходами.

7.0 МАРКИРОВКА

На рисунке 20 показаны этикетки на СЗВТ и места их размещения. Все этикетки СЗВТ должны быть в наличии. Этикетки необходимо заменить, если текст на них неразборчивый. Содержание всех этикеток приведено ниже:

	Прочитайте инструкции
1	Проверьте крюк-карабин и индикатор нагрузки
2	Проверьте блокирующее действие СЗВТ
3	Правильное соединение СЗВТ с привязью
4	Не сертифицировано для работы на острых краях. Может быть соединено с анкерным креплением, находящимся выше, ниже или на уровне спинного D-образного кольца (не более 140 кг).
5	Диапазон рабочих температур -40°C – +60°C
6	Максимальный вес пользователя: 140 кг
7	Всегда обеспечивайте контролируемое втягивание стропа в СЗВТ
8	Не производите ремонт
9	Храните в прохладном, сухом, чистом месте, защищенном от солнечных лучей.
10	Не перегружайте
11	Не удаляйте этикетки

Таблица 3 – Журнал проверки и обслуживания

Серийный номер(-а):	Дата покупки:
Номер модели:	Дата первого использования:

Дата проведения проверки:		Проверку выполнил:	
Компонент:	Проверка: (См. раздел 2 "Периодичность проверки")	Успешно	Не успешно
СЗВТ (Рисунок 16)	Проверьте отсутствие ослабленных болтов, изогнутых или поврежденных деталей.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Выполните проверку корпуса (А) на предмет деформаций, трещин и иных повреждений.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Проверьте вертлюг (В) и проушину вертлюга (С) или универсальный соединитель (D) на предмет деформаций, трещин и иных повреждений. Вертлюг должен быть надежно присоединен к СЗВТ, но свободно вращаться. Проушина вертлюга или универсальный соединитель должны свободно вращаться на вертлюге.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Строп из синтетического волокна (Е) должен вытягиваться и втягиваться полностью, без остановок или провисания.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Убедитесь, что устройство блокируется, если резко дернуть за строп. Блокировка должна быть жесткой, без проскальзывания.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Все этикетки должны находиться на месте и полностью читаться (см. рисунок 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Выполните осмотр всего изделия для выявления признаков коррозии.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Концевые соединительные элементы (Рисунок 17)	В таблице 2 указаны концевые соединительные элементы, которые могут быть включены в ваш комплект СЗВТ Nano-Lok. Проверьте все крюки-карабины, карабины, арматурные крюки, интерфейсные элементы и т.д. на предмет повреждений, коррозии и надлежащего рабочего состояния. При наличии: затворы должны надлежащим образом открываться, закрываться, блокироваться и разблокироваться, а кнопки блокировки и стержни блокировки - правильно функционировать.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Строп из синтетического волокна (Рисунок 18)	Проверьте стропы; на стропе не должно быть порезов (А), потертостей (В) или оборванных нитей. Проверьте на предмет разрывов, истертых участков, сильных загрязнений (С), заплесневелых, прожженных (D) или обесцвечившихся участков. Проверьте швы на предмет вытянутых или порезанных нитей. Повреждение швов может свидетельствовать о том, что устройство подверглось воздействию ударной нагрузки и должно быть выведено из эксплуатации.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Амортизатор (Рисунок 19)	Убедитесь, что встроенный амортизатор не активирован. Открытый или порванный чехол (А), ленты, выходящие за пределы чехла, порванные или потерянные ленты (В), повреждение швов и т. д. являются признаками активации амортизатора.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Корректирующие действия/ техническое обслуживание:	Утвердил:
	Дата:
Корректирующие действия/ техническое обслуживание:	Утвердил:
	Дата:
Корректирующие действия/ техническое обслуживание:	Утвердил:
	Дата:
Корректирующие действия/ техническое обслуживание:	Утвердил:
	Дата:
Корректирующие действия/ техническое обслуживание:	Утвердил:
	Дата:
Корректирующие действия/ техническое обслуживание:	Утвердил:
	Дата:
Корректирующие действия/ техническое обслуживание:	Утвердил:
	Дата:
Корректирующие действия/ техническое обслуживание:	Утвердил:
	Дата:
Корректирующие действия/ техническое обслуживание:	Утвердил:
	Дата:

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НА ИЗДЕЛИЕ,
ЧАСТИЧНОЕ ВОЗМЕЩЕНИЕ УЩЕРБА И ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

ГАРАНТИЯ: НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОГО УСПЕХА ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОЙ-ЛИБО КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ.

Если иное не предусмотрено местным законодательством, на системы для защиты от падения компании 3M распространяется гарантия на отсутствие заводских дефектов изготовления и материалов сроком на один год с момента установки или первого использования первоначальным владельцем.

ЧАСТИЧНОЕ ВОЗМЕЩЕНИЕ УЩЕРБА: После получения письменного уведомления компания 3M обязуется осуществить ремонт или замену любого изделия, которое, по определению компании 3M, имеет заводской дефект изготовления или материалов. Компания 3M оставляет за собой право потребовать, чтобы изделие было возвращено на предприятие для оценки обоснованности претензий по гарантии. Данная гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в результате износа, неправильного обращения, неправильного использования, повреждения при транспортировке, на дефекты, вызванные техническим обслуживанием, или другие дефекты, не подлежащие контролю компании 3M. Только компания 3M будет принимать решение в отношении состояния изделия и вариантов гарантийного обслуживания.

Данная гарантия распространяется только на первоначального покупателя и является единственной гарантией, применяемой к системам для защиты от падения компании 3M. Пожалуйста, свяжитесь с отделом обслуживания клиентов компании 3M в вашем регионе для получения помощи.

ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ: В ПРЕДЕЛАХ, ДОПУСКАЕМЫХ МЕСТНЫМИ ЗАКОНАМИ, КОМПАНИЯ 3M НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ-ЛИБО КОСВЕННЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ, ОСОБЫЙ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЙ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ, КАКИМ-ЛИБО ОБРАЗОМ ОТНОСЯЩУЮСЯ К ПРОДУКЦИИ НЕЗАВИСИМО ОТ ПРАВОВОЙ ТЕОРИИ.

**GLOBAL PRODUCT WARRANTY, LIMITED REMEDY
AND LIMITATION OF LIABILITY**

WARRANTY: THE FOLLOWING IS MADE IN LIEU OF ALL WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Unless otherwise provided by local laws, 3M fall protection products are warranted against factory defects in workmanship and materials for a period of one year from the date of installation or first use by the original owner.

LIMITED REMEDY: Upon written notice to 3M, 3M will repair or replace any product determined by 3M to have a factory defect in workmanship or materials. 3M reserves the right to require product be returned to its facility for evaluation of warranty claims. This warranty does not cover product damage due to wear, abuse, misuse, damage in transit, failure to maintain the product or other damage beyond 3M's control. 3M will be the sole judge of product condition and warranty options.

This warranty applies only to the original purchaser and is the only warranty applicable to 3M's fall protection products. Please contact 3M's customer service department in your region for assistance.

LIMITATION OF LIABILITY: TO THE EXTENT PERMITTED BY LOCAL LAWS, 3M IS NOT LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFITS, IN ANY WAY RELATED TO THE PRODUCTS REGARDLESS OF THE LEGAL THEORY ASSERTED.



Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты втягивающего типа 3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™ for Hot Work Use, модели 3101522, 3101525 сертифицированы на соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».

- **Наименование и юридический адрес изготовителя:** «3M Fall Protection», 3833 Sala Way, Red Wing, Minnesota 55066, USA («3М Фол Протекшен», 3833 Сала Уэй, Рэд Уинг, Миннесота 55066, Соединенные Штаты)
- **Страна-изготовитель:** USA (Соединенные Штаты)
- **Страна происхождения:** USA (Соединенные Штаты)
- Дата изготовления указана на изделии

Уполномоченное изготовителем лицо на территории ЕАЭС:

АО «3М Россия»
108811, Россия, г. Москва, п. Московский,
Киевское ш., 22-й км, домовл. 6, стр. 1
Тел.: 8 800 250 84 74
Тел.: +7 (495) 784 7474 (многоканальный)
Факс: +7 (495) 784 7475
www.3MRussia.ru
3M.com/FallProtection



Fall Protection

USA

3833 SALA Way
Red Wing, MN 55066-5005
Toll Free: 800.328.6146
Phone: 651.388.8282
Fax: 651.388.5065
3Mfallprotection@mmm.com

Brazil

Rua Anne Frank, 2621
Boqueirão Curitiba PR
81650-020
Brazil
Phone: 0800-942-2300
falecoma3m@mmm.com

Mexico

Calle Norte 35, 895-E
Col. Industrial Vallejo
C.P. 02300 Azcapotzalco
Mexico D.F.
Phone: (55) 57194820
3msaludocupacional@mmm.com

Colombia

Compañía Latinoamericana de Seguridad S.A.S.
Carrera 106 #15-25 Interior 105 Manzana 15
Zona Franca - Bogotá, Colombia
Phone: 57 1 6014777
fallprotection-co@mmm.com

Canada

260 Export Boulevard
Mississauga, ON L5S 1Y9
Phone: 905.795.9333
Toll-Free: 800.387.7484
Fax: 888.387.7484
3Mfallprotection-ca@mmm.com

EMEA (Europe, Middle East, Africa)

EMEA Headquarters:
Le Broc Center
Z.I. 1re Avenue - BP15
06511 Carros Le Broc Cedex
France
Phone: + 33 04 97 10 00 10
Fax: + 33 04 93 08 79 70
informationfallprotection@mmm.com

Australia & New Zealand

95 Derby Street
Silverwater
Sydney NSW 2128
Australia
Phone: +(61) 2 8753 7600
Toll-Free : 1800 245 002 (AUS)
Toll-Free : 0800 212 505 (NZ)
Fax: +(61) 2 8753 7603
anzfallprotectionsales@mmm.com

Asia

Singapore:
1 Yishun Avenue 7
Singapore 768923
Phone: +65-6450 8888
Fax: +65-6552 2113
TotalFallProtection@mmm.com

Shanghai:

19/F, L'Avenue, No.99 Xian Xia Rd
Shanghai 200051, P R China
Phone: +86 21 62539050
Fax: +86 21 62539060
3MFallProtecton-CN@mmm.com

Korea:

3M Korea Ltd
20F, 82, Uisadang-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul
Phone: +82-80-033-4114
Fax: +82-2-3771-4271
TotalFallProtection@mmm.com

Japan:

3M Japan Ltd
6-7-29, Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo
Phone: +81-570-011-321
Fax: +81-3-6409-5818
psd.jp@mmm.com

WEBSITE:
3M.com/FallProtection



EU DECLARATION OF CONFORMITY:
3M.com/FallProtection/DOC