



EN360: 2002
EN 341: 1992, Class D
TP TC 019/2011



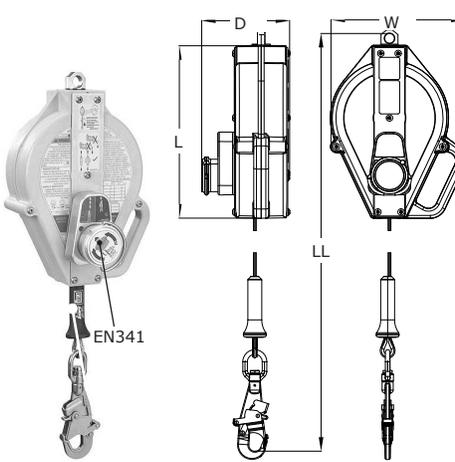
Fall Protection

**3M™ DBI-SALA®
ULTRA-LOK™
СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ
ВТЯГИВАЮЩЕГО ТИПА**

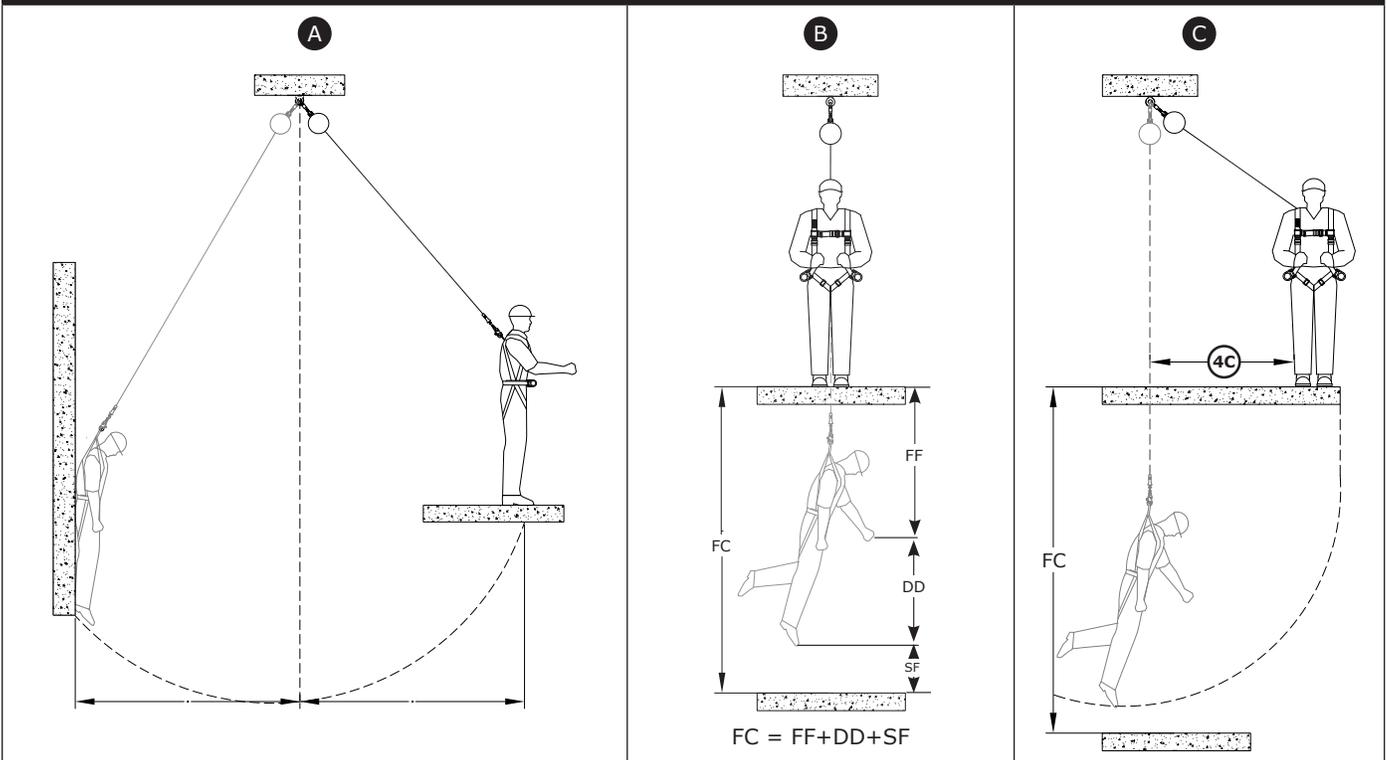
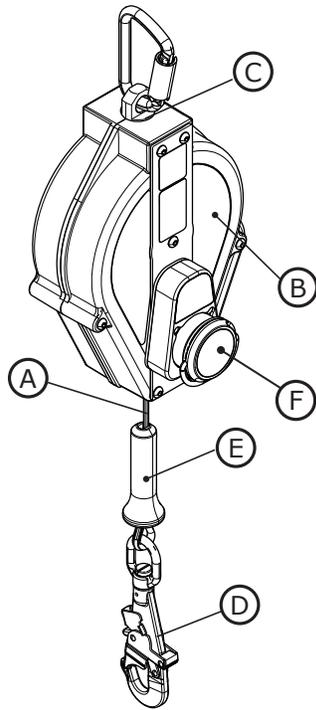
**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
5908396 РЕД. А**

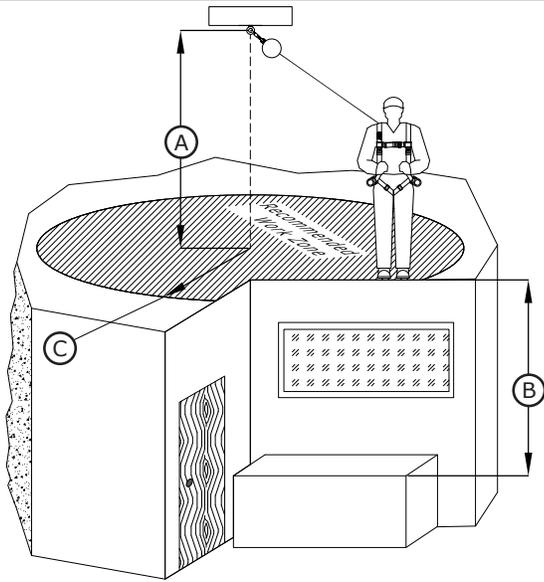
1

Ultra-Lok	EN 360	EN 341			LL	L	W	D	 x 1
3504505	✓	✓	9505001 9505005	9501479 и 9502194	15 м (50 футов)	29,7 см (11,7 дюйма)	23,2 см (9,1 дюйма)	15,1 см (5,9 дюйма)	140 кг (310 фунтов)



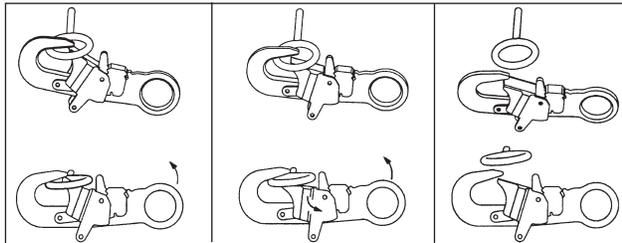
The technical drawings show the Ultra-Lok device from three perspectives: a side view, a front view with dimensions D (width) and W (height), and two views of the hooks with dimension LL (hook length). The side view shows the device's profile and the EN341 label. The front view shows the internal mechanism and the hook attachment points. The hook views show the different types of hooks used for installation.





C3BT: 59-100 кг (130-220 lb.)		B					
		<2.6 м (8.5 ft)	2.6 м (8.5 ft)	2.74 м (9 ft)	3 м (10 ft)	3.35 м (11 ft)	3.66 м (≥12ft)
A	2.4 м (8 ft)	X	0 м (0 ft)	0.52 м (1.7 ft)	0.98 м (3.2 ft)	1.34 м (4.4 ft)	1.68 м (5.5 ft)
	3 м (10 ft)	X	0 м (0 ft)	0.67 м (2.2 ft)	1.19 м (3.9 ft)	1.62 м (5.3 ft)	1.98 м (6.5 ft)
	6.1 м (20 ft)	X	0 м (0 ft)	1.16 м (3.8 ft)	2.04 м (6.7 ft)	2.68 м (8.8 ft)	3.2 м (10.5 ft)
	9.1 м (30 ft)	X	0 м (0 ft)	1.49 м (4.9 ft)	2.62 м (8.6 ft)	3.44 м (11.3 ft)	4.08 м (13.4 ft)
	15.2 м (50 ft)	X	0 м (0 ft)	2.04 м (6.7 ft)	3.54 м (11.6 ft)	4.57 м (15 ft)	5.49 м (18 ft)
	21.3 м (70 ft)	X	0 м (0 ft)	2.44 м (8 ft)	4.27 м (14 ft)	5.49 м (18 ft)	6.55 м (21.5 ft)

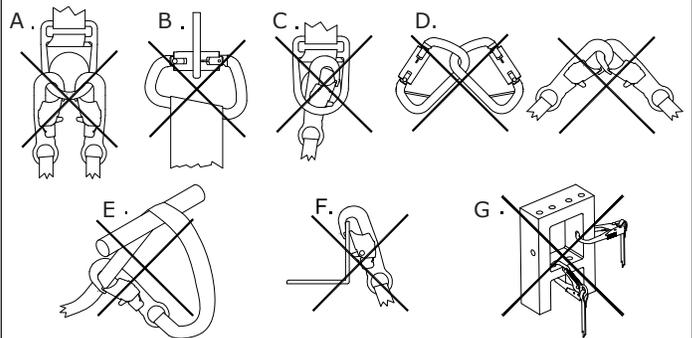
C3BT: 100-140 кг (220-310 lb.)		B					
		<3.35 м (11 ft)	3.35 м (11 ft)	3.66 м (12 ft)	3.96 м (13 ft)	4.27 м (14 ft)	4.57 м (≥15 ft)
A	2.4 м (8 ft)	X	0 м (0 ft)	0.76 м (2.5 ft)	1.16 м (3.8 ft)	1.49 м (4.9 ft)	1.83 м (6 ft)
	3 м (10 ft)	X	0 м (0 ft)	0.98 м (3.2 ft)	1.43 м (4.7 ft)	1.8 м (5.9 ft)	2.16 м (7.1 ft)
	6.1 м (20 ft)	X	0 м (0 ft)	1.65 м (5.4 ft)	2.38 м (7.8 ft)	2.96 м (9.7 ft)	3.44 м (11.3 ft)
	9.1 м (30 ft)	X	0 м (0 ft)	2.13 м (7 ft)	3.05 м (10 ft)	3.78 м (12.4 ft)	4.39 м (14.4 ft)
	15.2 м (50 ft)	X	0 м (0 ft)	2.87 м (9.4 ft)	4.08 м (13.4 ft)	5.03 м (16.5 ft)	5.85 м (19.2 ft)
	21.3 м (70 ft)	X	0 м (0 ft)	3.47 м (11.4 ft)	4.91 м (16.1 ft)	6.04 м (19.8 ft)	7.01 м (23 ft)



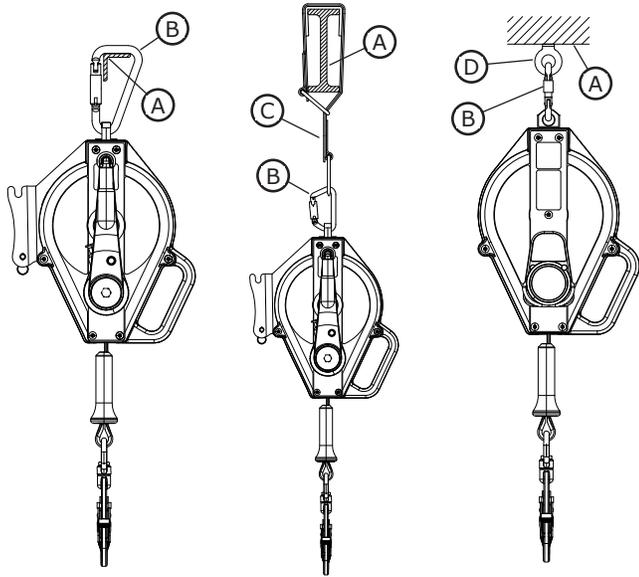
A

B

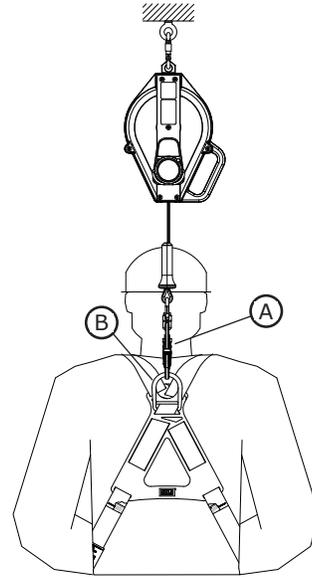
C



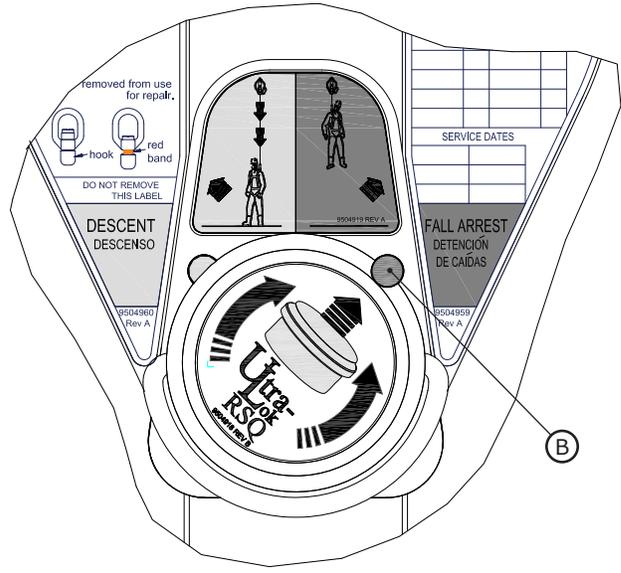
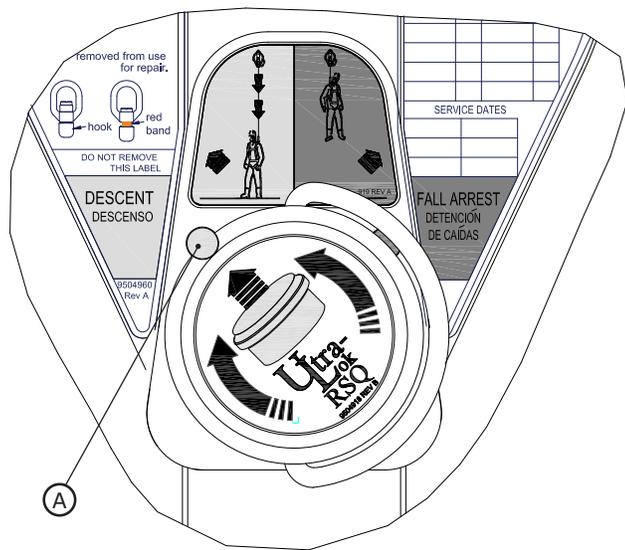
7

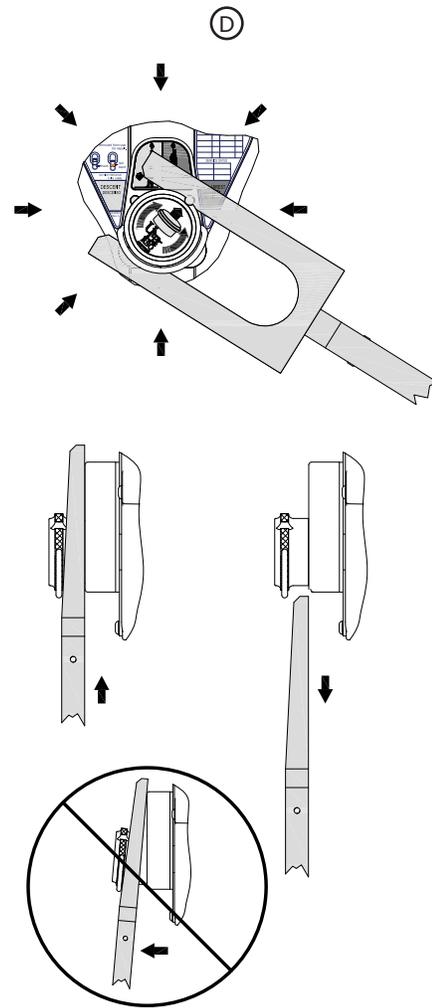
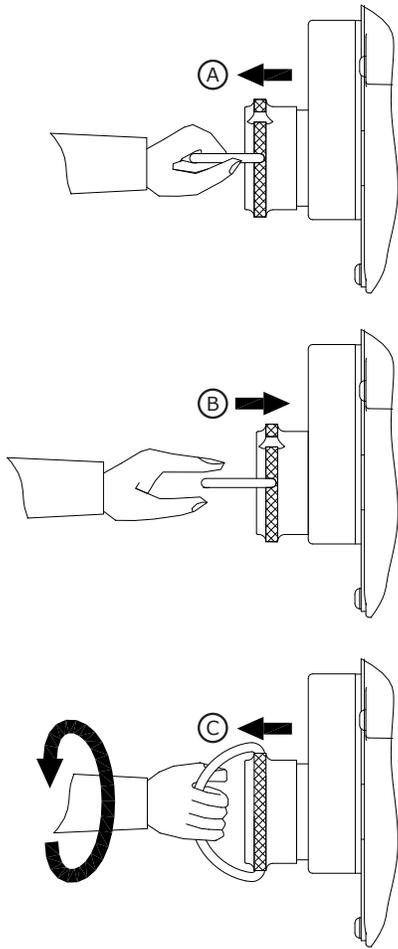


8

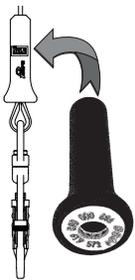


9

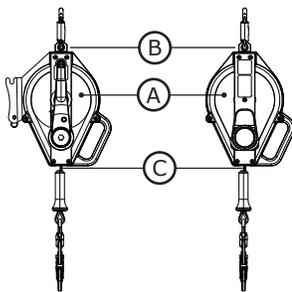




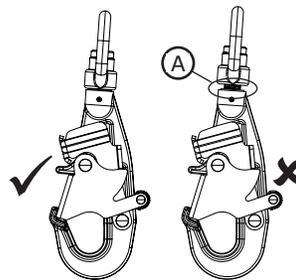
11



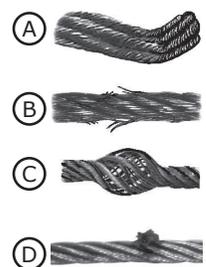
12



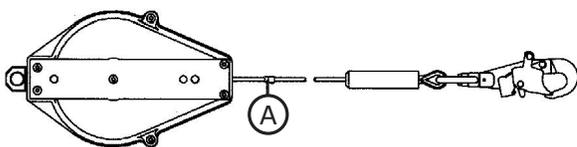
13



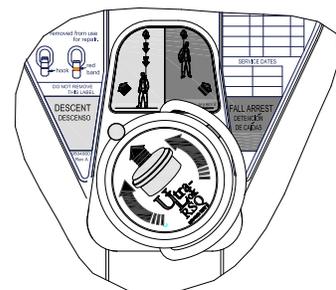
14

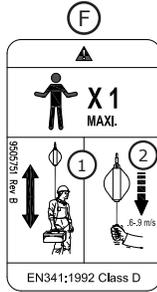
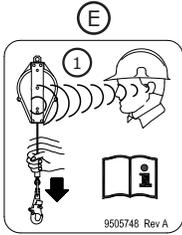
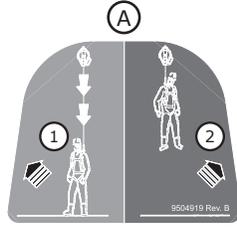
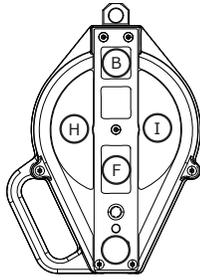
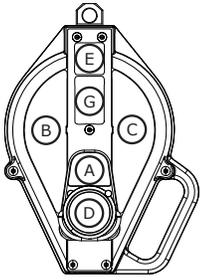


15



16



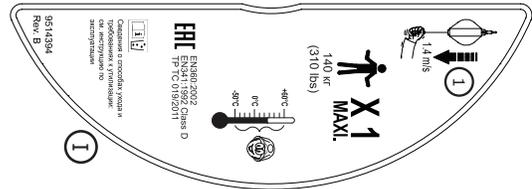
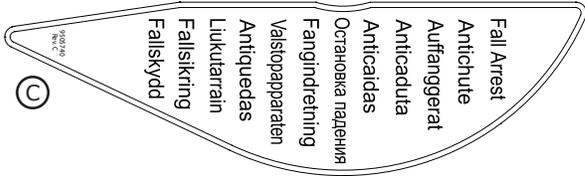
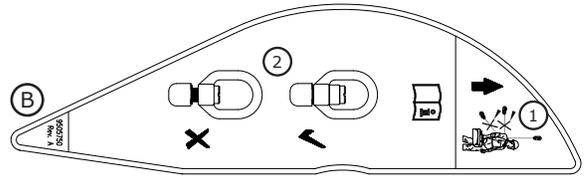
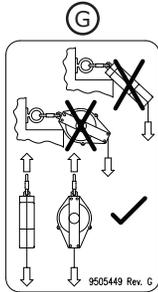


iSafe

This product is i-Safe enabled and contains an electronic tag that can be read by compatible readers - providing inspection logs, inventory management and other safety information.

Это изделие допускает использование i-Safe и содержит электронную метку для предоставления сведений регистрации контроля, управления инвентаризацией и другой информации о безопасности.

9505923 Rev. B



9505748 Rev. A

9505751 Rev. B

9504918 Rev. B

9504918 Rev. C

9514392 Rev. A

9514394 Rev. B

3M | **SALA**

MFRD./MOYRI / LOT: Дата изготовления (MM/YY) / Партия: MODEL NO.: Модель: MTRL: Материал: LENGTH (m): Длина (м):

1

Средство индивидуальной защиты от падения с высоты.
Средство защиты втягивающего типа.

SERIAL NO. Серийный номер

3M™ DBI-SALA® Ultra-Lok™ с устройством обеспечения спуска RSQ™

EN1412002
EN1411992 Class D
TC 019/2011

Смещение в сторону, назад и вперед не должно превышать 10 см.

1.40 кг (3.10 lbs)

1.4 m/s

X1 MAXL.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием данного средства защиты втягивающего типа (СЗВТ) пользователи должны изучить, понять и соблюдать указания по технике безопасности, содержащиеся в данной инструкции. **НЕСОБЛЮДЕНИЕ 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 стропа, 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 стропа. Не привязывайте страховочный строп и не завязывайте узлы.
 - Присоедините неиспользуемый(-ые) строп(-ы) СЗВТ, закрепленного на привязи, к держателю(-ям) стропа(-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 использованием этого средства защиты запишите идентифицирующую информацию об изделии, указанную на идентификационной этикетке, в «Журнал проверки и обслуживания», который находится в конце этой инструкции по эксплуатации.

Всегда проверяйте и используйте последнюю версию инструкции по эксплуатации ЗМ. Посетите веб-сайт или обратитесь в службу технической поддержки компании ЗМ для получения обновленных инструкций по эксплуатации.

ОПИСАНИЕ.

На рис. 2 представлены основные компоненты средств защиты втягивающего типа (СЗБТ) DBI-SALA Ultra-Lok. СЗБТ Ultra-Lok представляют собой наматываемые на барабан проволочные стропы (А), втягивающиеся в термопластиковый или алюминиевый корпус (В). Они могут подвешиваться на анкерное крепление с помощью карабина, прикрепленного через проушину вертлюга (С) сверху СЗБТ. Самозапирающийся крюк-карабин (D) на конце троса присоединяется к точке крепления, расположенной на страховочной привязи и предназначенной для остановки падения. Бампер (предохранительная ручка) (Е) защищает проволочный трос и зажимы, фиксирующие крюк-карабин, от истирания и коррозии.

На рис. 1 показаны модели СЗБТ Ultra-Lok, к которым относится эта инструкция по эксплуатации. Доступны перечисленные ниже типы СЗБТ.

- **Средства защиты втягивающего типа с функцией спасения (рис. 2).** Средства защиты втягивающего типа с функцией спасения включают встроенные средства для содействия спасению путем поднимания или опускания объекта спасения. Средства защиты втягивающего типа с функцией спасения оснащены кнопкой «Спасение/Эвакуация» устройства обеспечения спуска RSQ (F).

Таблица 1 – Технические характеристики

					
Половины корпуса		Материал			
9505001 9505005		Термопластик: 15 м (50 футов), EN341 с функцией спасения			
		Описание			Крюк-карабин
9501479 и 9502194		Проволочный трос из гальванизированной стали 4,76 мм (0,19 дюйма), поворотный самозапирающийся крюк-карабин из легированной стали с индикатором нагрузки.			9502194
Крюк-карабин	Описание	Материал	Прочность затвора	Предельная прочность	Раскрытие
9502194	Поворотный самозапирающийся крюк-карабин с индикатором нагрузки	Оцинкованная сталь	16 кН (3600 фунт-сил)	22,2 кН (5000 фунт-сил)	1,9 см (0,75 дюйма)
Предел прочности проволочного стропа:		9501479: диаметр 4,76 мм, гальванизированная сталь: мин. предел прочности 18,7 кН (4200 фунт-сил)			
Максимальная сила остановки падения:		6 кН (1350 фунт-сил) при максимальной нагрузке 140 кг (310 фунтов)			
Средняя сила остановки падения:		4 кН (900 фунт-сил)			
Максимальный страховочный участок:		1,1 м (42 дюйма)			
Диапазон скорости спуска с функцией RSQ:		0,6–0,9 м/с (2–3 фута/с)			
Минимальный запас высоты:		2,6 м (8,5 фута) при нагрузке 100 кг (220 фунтов)		3,3 м (11 футов) при нагрузке 140 кг (310 фунтов)	
Рабочий температурный диапазон:		- 50°C до + 60°C			

1.0. ПРИМЕНЕНИЕ

- 1.1. **НАЗНАЧЕНИЕ.** Средства защиты втягивающего типа (СЗВТ) компании ЗМ являются составным компонентом индивидуальной страховочной системы (ИСС). На рис. 1 показаны СЗВТ, описанные в этой инструкции по эксплуатации, и их типичные сферы применения. 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, указанных на передней обложке этой инструкции по эксплуатации. При перепродаже этого изделия за пределы страны его производства посредник должен предоставить эти инструкции на языке страны, в которой будет использоваться изделие.
- 1.3. **ОБУЧЕНИЕ.** К эксплуатации этого средства защиты допускаются лица, прошедшие соответствующее обучение и имеющие требуемую квалификацию в соответствии с местным законодательством. Работодатель должен ознакомить лиц, использующих данное средство защиты, с этими инструкциями и проводить обучение правильному обслуживанию и использованию этого средства защиты. Пользователь должен также знать рабочие характеристики, пределы применения и последствия неправильного использования изделия.
- 1.4. **ОГРАНИЧЕНИЯ.** При установке и использовании этого средства защиты всегда необходимо соблюдать перечисленные ниже ограничения и требования.

- **Вес пользователя.** Это СЗВТ прошло испытания на соответствие требованиям использования одним человеком с общим весом (включая одежду, инструменты и т. д.) от 59 кг (130 фунтов) до 140 кг (310 фунтов). Удостоверьтесь в том, что все компоненты вашей системы рассчитаны на вес пользователя, подходящий для вашего применения.
- **Анкерное крепление.** Несущая конструкция, к которой крепится СЗВТ, должна выдерживать нагрузку до 12 кН (2697 фунт-сил). Анкерные устройства должны соответствовать требованиям стандарта EN795.
- **Скорость блокировки.** Нужно избегать ситуаций, в которых невозможно беспрепятственное падение. Если работа выполняется в замкнутом или тесном пространстве, тело может не достичь достаточной скорости для срабатывания СЗВТ в случае падения. Если работа выполняется на медленно сдвигающемся материале (например, песок или зерно), тело может не достичь достаточной скорости для срабатывания СЗВТ. Для непрямого срабатывания СЗВТ на траектории падения не должно быть препятствий.
- **Свободное падение.** Надлежащее размещение СЗВТ над головой способствует минимизации расстояния свободного падения. Чтобы предотвратить увеличение расстояния свободного падения, следуйте указанным ниже инструкциям.
 - Не защемляйте трос, не завязывайте его узлами, не препятствуйте его втягиванию и не допускайте, чтобы он был туго натянут.
 - Избегайте любого провисания троса СЗВТ.
 - Не работайте выше уровня своего анкерного крепления.
 - Запрещается удлинять СЗВТ за счет присоединения стропа или других компонентов, не проконсультировавшись с компанией ЗМ.

Конкретную информацию об изделии, относящуюся к значениям расстояния свободного падения и запаса высоты, см. в табл. 1 этой инструкции.

- **Маятниковый эффект при падении.** Маятниковый эффект при падении возникает в случае, когда точка анкерного крепления не находится строго над местом падения. Удар о предмет при маятниковом движении при падении может привести к серьезным травмам (см. рис. 3А). Для снижения опасности маятникового эффекта при падении работайте непосредственно под точкой анкерного крепления или как можно ближе к ней (рис. 3В). При выполнении работ на удалении от точки анкерного крепления (рис. 3С) возрастает опасность маятникового эффекта при падении и увеличивается требуемый запас высоты (FC).
- **Запас высоты.** На рис. 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): $FC = FF + DD + SF$. В значении свободного пространства под работником после остановки падения учтены перемещение D-образного кольца и вытягивание привязи. Вычисленные значения запаса высоты представлены на рис. 4. При определении всех значений на рис. 4 свободное пространство под работником после остановки падения принималось равным 1 м (3,28 фута).

На рис. 3В и 3С показан запас высоты. Страховочные системы с СЗВТ должны устанавливаться с минимальным запасом высоты, указанным в табл. 1, для случаев падения из положения стоя, когда место крепления СЗВТ расположено строго сверху (рис. 3В). Если рабочий стоит на коленях или приседает, необходимо дополнительно увеличить запас высоты на 1 м (3 фута). Общее вертикальное расстояние при падении с маятниковым движением (рис. 3С) будет больше, чем при падении прямо под точкой анкерного крепления, поэтому запас высоты, необходимый для обеспечения безопасности пользователя, увеличивается. На рис. 4 и в соответствующей таблице указаны значения максимального радиуса работ (С) для различной высоты точек анкерного крепления (А) СЗВТ, а также значения запаса высоты (В). Рекомендуемая зона работ ограничена зоной, расположенной в пределах максимального радиуса работ.
- **Опасные условия.** При использовании этого средства защиты в опасных условиях окружающей среды следует принять дополнительные меры предосторожности во избежание производственного травматизма и порчи средства защиты. К опасным могут, среди прочего, относиться следующие условия: высокая температура, едкие химикаты, коррозионные среды, высоковольтные линии, взрывчатые 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 трос может пересечься или запутаться со стропами других работников. Избегайте работы в местах, где возможно падение предметов и их удар о трос, что приведет к потере равновесия или повреждению троса. Не допускайте попадания троса под руки или между ног во время использования.
- **Острые края.** Избегайте работы в ситуациях, когда трос может соприкасаться с незащищенными острыми краями либо тереться о них. Если соприкосновение с острым краем неизбежно, его необходимо накрыть защитным материалом.

2.0. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 2.1. ПЛАН СПАСЕНИЯ.** Для использования этого средства защиты работодатель должен иметь план спасения и средства для проведения спасательных операций; кроме того, он должен довести этот план до пользователей, уполномоченных лиц и спасателей.
- 2.2. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ.** СЗВТ должны быть проверены уполномоченным лицом¹ или спасателем² перед каждым использованием средства защиты. Кроме того, проверки должны проводиться компетентным лицом³, которое не является пользователем этого устройства, не реже одного раза в год. При экстремальных рабочих условиях (жесткие условия окружающей среды, длительное использование и т. п.) может потребоваться более частое проведение проверок компетентным лицом (см. табл. 2 — «Периодичность проверки»). Порядок проверки изложен в *Журнале проверки и обслуживания* (табл. 3). Результаты проверки компетентным лицом заносятся в *Журнал проверки и обслуживания* или фиксируются с помощью системы радиочастотной идентификации.
- 2.3. РАБОТА В НОРМАЛЬНОМ РЕЖИМЕ.** При работе в нормальном режиме рабочий двигается с обычной скоростью, при этом трос 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 тросе предусмотрен резервный участок троса или амортизатор, которые обеспечивают уменьшение сил остановки падения. Если СЗВТ подверглось воздействию сил остановки падения: выведите его из эксплуатации, пометьте его как «НЕИСПРАВНОЕ» или прикрепите к нему бирку с соответствующей надписью, проведите проверку и ремонт согласно инструкциям в разделах 5 и 6.
- 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 средств защиты и влиять на безопасность и надежность системы в целом. Выполняйте инструкции производителя в отношении каждого компонента и подсистемы вашей индивидуальной страховочной системы.
- 2.6. СОВМЕСТИМОСТЬ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.** Соединительные элементы считаются совместимыми с соединяемыми элементами, если все они предназначены для совместной работы таким образом, что их размеры и формы не вызывают случайного открытия их запорных механизмов независимо от их положения. При наличии вопросов о совместимости обращайтесь в компанию ЗМ.
- Соединительные элементы, используемые для присоединения СЗВТ, должны соответствовать требованиям стандарта EN362. Соединительные элементы должны быть совместимы с анкерным креплением или другими компонентами системы. Не используйте несовместимые средства защиты. Несовместимые соединительные элементы могут случайно отсоединиться (см. рис. 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 соединительные элементы совместимы по размеру, форме и прочности. Не используйте несовместимое оборудование. Убедитесь, что все соединительные элементы полностью 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 варианты соединений показаны на рис. 6. Крюки-карабины и карабины не следует соединять указанными ниже способами.
- A. С D-образным кольцом, к которому присоединен другой соединительный элемент.
- B. 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 или D-образного кольца это приведет к переносу нагрузки на затвор. Исключение составляют крюки-карабины, затвор которых способен выдерживать нагрузку в 16 кН (3600 фунт-сил). Проверьте маркировку своего крюка-карабина, чтобы убедиться в том, что он подходит для ваших условий эксплуатации.
- C. С ложной фиксацией, когда носовые части части крюка-карабина или карабина зацепляются за анкерное крепление, и на первый взгляд кажется, что они нормально зафиксированы в точке анкерного крепления.
- D. Друг с другом.
- E. Непосредственно к ленточному или веревочному стропу или чокерным подсоединением (если в инструкции производителя стропа и соединительного элемента не указана явно допустимость такого соединения).
- F. С любым предметом, имеющим такую форму или размер, которые не позволяют крюку-карабину или карабину закрыться и заблокироваться или которые могут стать причиной отсоединения.
- G. Таким образом, который препятствует правильному ориентированию соединительного элемента под нагрузкой.

Таблица 2 – Периодичность проверки

Характер эксплуатации	Примеры применения	Условия эксплуатации	Периодичность проверки
			Компетентное лицо
Нечастое использование	Спасательные работы и замкнутое пространство, 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 и частые 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 в отношении таких опасных условий.

3.0. Установка

- 3.1 ПЛАНИРОВАНИЕ.** Планируйте вашу систему защиты от падения с высоты до начала выполнения работ. Учитывайте все факторы, которые могут влиять на безопасность до, во время и после падения. Учитывайте все требования и ограничения, приведенные в этой инструкции по эксплуатации.
- 3.2 АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ.** На рис. 7 показаны стандартные варианты анкерных креплений СЗВТ. Анкерное крепление (А) должно быть непосредственно над головой, чтобы минимизировать риск свободного падения и маятникового эффекта при падении (см. раздел 1.4). Выберите жесткую точку анкерного крепления, способную выдерживать статические нагрузки, приведенные в разделе 1.4. Проушина вертлюга на СЗВТ оснащена карабином (В). Прикрепите карабин непосредственно к несущей конструкции (арматуре, угловому профилю и т. п.), анкерной петле (С) или точке анкерного крепления (D).
- 3.3 ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРИВЯЗИ.** Страховочная привязь является обязательной при использовании страховочных систем. Подсоедините крюк-карабин (А) на тросе СЗВТ к заднему спинному D-образному кольцу (В) на страховочной привязи. (См. рис. 8). В таких ситуациях, как подъем по лестнице, может быть целесообразно выполнить подсоединение к переднему нагрудному D-образному кольцу. Подробные сведения об использовании точек крепления привязи содержатся в инструкции производителя.

4.0 РАБОТА С ИЗДЕЛИЕМ

- 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 трос должным образом втягивается. Для этого вытяните трос и дайте ему медленно втянуться. Если втягивание происходит с какими-либо затруднениями, устройство необходимо промаркировать как «НЕИСПРАВНОЕ» и вернуть в авторизованный сервисный центр для выполнения ремонта. Убедитесь в отсутствии на тросе следов порезов, истирания, прожжения, смятия или коррозии. Проверьте срабатывание блокировки, резко натягивая трос. См. подробную информацию о проверке в разделе 5. Не используйте средство защиты, если при проверке выявлено его небезопасное состояние.
- 4.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ.** Любое средство защиты, подвергшееся силовым нагрузкам при остановке падения или имеющее повреждения, связанные с воздействием сил, возникающих при остановке падения, как описано в разделе 5, должно быть немедленно выведено из эксплуатации и промаркировано как «НЕИСПРАВНОЕ», а затем необходимо провести его проверку и ремонт, как указано в разделах 5 и 6.
- 4.3 ПОДДЕРЖКА ТЕЛА.** При использовании СЗВТ DBI-SALA необходимо надевать страховочную привязь. Для обычного использования с целью защиты от падения с высоты соединяйте с задним спинным D-образным кольцом. В таких ситуациях, как подъем по лестнице, может быть целесообразно выполнить подсоединение к переднему нагрудному D-образному кольцу. Подробные сведения об использовании точек крепления привязи содержатся в инструкции производителя.
- 4.4 РАБОТА С ИЗДЕЛИЕМ.** Проверьте состояние СЗВТ, как описано в разделе 5.0. Присоедините СЗВТ к подходящему анкерному креплению или анкерному соединительному элементу, как описано выше. Прикрепите самозапирающийся крюк-карабин, находящийся на конце троса, к спинному D-образному кольцу страховочной привязи (см. рис. 8). Убедитесь, что соединяемые элементы совместимы по размеру, форме и прочности. Убедитесь в полном закрытии и блокировке крюка-карабина. После присоединения рабочий может передвигаться в пределах рекомендованной рабочей области с нормальной скоростью. Если кнопка выбора режима RSQ находится в положении *Остановка падения* (Fall Arrest), СЗВТ останавливает падение. Если кнопка выбора режима RSQ находится в положении *Спуск* (Descent), СЗВТ автоматически спускает пользователя на нижний уровень в случае падения. При работе с СЗВТ необходимо следить за обеспечением контролируемого втягивания троса в устройство. Для втягивания или втягивания троса во время операций присоединения и отсоединения может потребоваться вспомогательный шнур. Этот шнур может использоваться для предотвращения неконтролируемого втягивания троса в СЗВТ. В зависимости от условий в рабочей зоне может возникнуть необходимость зафиксировать свободный конец шнура во избежание взаимодействия и переплетения со средствами защиты или механизмами.
- 4.5 ВЫБОР РЕЖИМА RSQ™ «ОСТАНОВКА ПАДЕНИЯ/СПУСК».** СЗВТ DBI-SALA с функцией обеспечения спуска RSQ™, работающие в двух режимах, оснащены кнопкой RSQ для переключения между рабочими режимами СЗВТ: «Остановка падения» или «Спуск» (см. рис. 9). Чтобы выбрать режим остановки падения или режим спуска:
1. Потяните кнопку активации RSQ™ на себя.
 2. Поверните кнопку активации RSQ™ так, чтобы стрелка на кнопке указывала на режим спуска (Descent) (А) или режим остановки падения (Fall Arrest) (В) и чтобы кнопка активации RSQ™ со щелчком фиксировалась на месте в соответствии с выемкой (см. рис. 10).

Режим спуска RSQ. В режиме спуска пользователь при падении автоматически спускается на нижний уровень.

Режим остановки падения RSQ. В режиме остановки падения СЗВТ останавливает падение и пользователь остается в подвешенном состоянии. Режим спуска активируется и контролируется с помощью тягового кольца кнопки активации RSQ™ или дополнительного разъединительного приспособления с телескопической штангой (см. рис. 10).

- **Тяговое кольцо кнопки активации.** На рис. 10 показан принцип работы тягового кольца кнопки активации. Чтобы выключить режим остановки падения и начать спуск, возьмитесь за тяговое кольцо и потяните кнопку активации на себя (А). Чтобы остановить спуск, отпустите тяговое кольцо: при этом снова включится режим остановки падения (В). Чтобы включить режим спуска и обеспечить возможность спуска без втягивания кольца, поверните кнопку активации против часовой стрелки так, чтобы стрелка на кнопке указывала на метку режима спуска (см. рис. 9).

Для вывода кнопки активации RSQ™ из режима остановки падения необходимо приложить усилие 0,36–0,45 кН (от 80 до 100 фунт-сил).

Разъединительное приспособление с телескопической штангой. Вставьте разъединительное приспособление

с телескопической штангой с любой стороны так, чтобы концы высвобождающей вилки оказались с двух сторон от кнопки активации RSQ™ под рифленным краем и тяговым кольцом (см. рис. 10D). Чтобы отключить режим остановки падения и начать спуск, продвиньте вперед телескопическую штангу так, чтобы высвобождающая вилка полностью захватила кнопку активации RSQ™. Спуск будет продолжаться до тех пор, пока высвобождающая вилка находится полностью между кнопкой активации RSQ™ и корпусом. При извлечении высвобождающей вилки устройство может снова перейти в режим остановки падения.

Высвобождающая вилка на разъединительном приспособлении с телескопической штангой имеет конусообразную форму, в результате чего при продвижении вилки вперед кнопка активации RSQ™ выдвигается. Поддевать кнопку с помощью телескопической штанги не требуется. При попытке поддеть кнопку она может сломаться.

СЗВТ Ultra-Lok с функцией RSQ предназначены для экстренной остановки падения и спуска, их можно использовать только для одного вертикального спуска. Если СЗВТ использовалось для спуска, сразу же выведите его из эксплуатации и отправьте в авторизованный сервисный центр для ремонта.

5.0 Проверка

Выведенное из эксплуатации средство защиты может быть возвращено в эксплуатацию только после того, как компетентное лицо подтвердит в письменной форме, что это допустимо.

5.1 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ. Проверку средства защиты втягивающего типа Ultra-Lok необходимо выполнять через интервалы, определенные в разделе 2.2 — «Периодичность проверки». Порядок проверки изложен в «Журнале проверки и обслуживания» (табл. 3).

При экстремальных рабочих условиях (жестких условиях окружающей среды, длительном использовании и т. д.) может потребоваться более частое проведение проверок.

5.2 НЕБЕЗОПАСНОЕ ИЛИ НЕИСПРАВНОЕ СОСТОЯНИЕ. Если при проверке выявлено небезопасное или неисправное состояние, немедленно выведите средство защиты втягивающего типа из эксплуатации, пометьте его как «НЕИСПРАВНОЕ» и отправьте в авторизованный сервисный центр для проведения ремонта.

Ремонт этого средства защиты могут осуществлять только компания ЗМ или лица, имеющие письменное разрешение.

5.3 СРОК СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ. Срок службы средств защиты втягивающего типа DBI-SALA зависит от условий эксплуатации и качества технического обслуживания. Изделия могут находиться в эксплуатации до тех пор, пока они удовлетворяют критериям проверки. Срок службы не ограничен.

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 трос водой и слабым мыльным раствором. Смойте и тщательно просушите на воздухе. Не ускоряйте сушку с помощью нагревания. Чрезмерное накопление грязи, краски и т. п. может препятствовать полному втягиванию троса в корпус, в результате чего возникает риск свободного падения. Замените трос, если имеется чрезмерное накопление грязи и т. п.

6.2 РЕМОНТ. Дополнительное техническое обслуживание и ремонт необходимо выполнять в авторизованном сервисном центре. Не пытайтесь разбирать СЗВТ или смазывать какие-либо детали.

6.3 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА. Транспортировать и хранить средство защиты втягивающего типа следует в прохладном, сухом и чистом месте, вдали от прямых солнечных лучей. Избегайте хранения в помещениях, где могут присутствовать пары химических веществ. После длительного хранения СЗВТ необходимо выполнить тщательную проверку. Срок хранения не ограничен.

6.4 УТИЛИЗАЦИЯ. Перед утилизацией СЗВТ отрежьте половину троса или иным образом предотвратите случайное использование СЗВТ. Утилизация производится в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» или местного законодательства. Не утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Перед утилизацией этого изделия удалите все прикрепленные RFID-метки. RFID-метки необходимо утилизировать в соответствии с ограничениями, указанными в разделе 7.

7.0 RFID-метка

7.1 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Изделие ЗМ, описанное в этой инструкции по эксплуатации, снабжено меткой радиочастотной идентификации (RFID). RFID-метки могут использоваться совместно со сканером RFID-меток для регистрации результатов проверки изделия. Местоположение RFID-метки см. на рис. 11.

7.2 УТИЛИЗАЦИЯ: Перед утилизацией этого изделия удалите RFID-метку, после чего утилизируйте в соответствии с местными нормами. Дополнительную информацию см. на нашем веб-сайте: <http://www.3M.com/FallProtection/RFID>.

8.0 Маркировка

На рис. 17 показаны этикетки на СЗВТ Ultra-Lok и их местоположение. Все этикетки СЗВТ должны быть в наличии. Если текст на этикетках не совсем разборчивый, их необходимо заменить. Содержание всех этикеток приведено ниже.

	Прочитайте все инструкции.
	Прочтите инструкцию(и). Сведения о способах ухода и требованиях к утилизации: см. инструкцию по эксплуатации.
	Максимальное количество пользователей - 1. Максимальный вес одного пользователя (включая одежду, инструменты и т. п.) не должен превышать 140 кг.
	Дата изготовления [указывается на изделии и (или) на упаковке в формате ММ/ГГ].
	Номер лота / партии.
	Артикул / модель
	Упаковка не предназначена для контакта с пищевыми продуктами.
	Возможность утилизации использованной упаковки.
	1) Выбор режима Спуска (Descent) 2) Выбор режима Остановка падения (Fall Arrest)
	1) Никогда не размещайте СЗВТ на уровне или ниже задней точки крепления страховочной привязи. 2) Проверьте индикатор нагрузки на крюке-карабине. Не используйте, если индикатор нагрузки активирован.
	Проверьте функцию блокировки СЗВТ. Должен быть слышен звук, когда СЗВТ блокируется.
	1) Всегда закрепляйте СЗВТ над головой. 2) Скорость спуска в режиме "Спуск": 0,6 - 0,9 м/с.
	Не устанавливайте СЗВТ на краю площадки.
	1) Средняя скорость блокировки: 1,4 м/с.

Таблица 3 – Журнал проверки и обслуживания

Серийные номера:		Дата покупки:	
Номер модели:		Дата первого использования:	
Проверку выполнил(-а):		Дата проведения проверки:	
Компонент	Проверка	Перед каждым использованием	Компетентное лицо
СЗВТ (рис. 12)	Проверьте на предмет отсутствия 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"/>
	Выполните проверку проушины вертлюга (В) на предмет деформаций, трещин и иных повреждений. Проушина вертлюга должна быть надежно подсоединена к СЗВТ, но при этом должна свободно вращаться.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Трос (С) должен полностью вытягиваться и втягиваться без остановок или провисания.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Убедитесь, что устройство блокируется, если резко дернуть за трос. Блокировка должна быть жесткой, без проскальзывания.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Этикетки должны быть в наличии и хорошо читаться (см. рис. 17).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Поворотный крюк-карабин и индикатор нагрузки (рис. 13)	Осмотрите поворотный крюк-карабин на предмет признаков повреждения и коррозии и убедитесь, что он находится в рабочем состоянии. Вертлюг должен свободно вращаться. Осмотрите индикатор нагрузки. Если видна красная полоса (режим индикации), имело место ударное воздействие, поэтому СЗВТ необходимо вывести из эксплуатации и проверить. Не пытайтесь вернуть индикатор нагрузки в исходное положение. Верните СЗВТ в авторизованный сервисный центр для восстановления. ПРИМЕЧАНИЕ. Вертлюг не будет свободно вращаться, когда индикатор нагрузки находится в режиме индикации.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Проволочный стrop (рис. 14)	Осмотрите проволочный трос на предмет порезов, изломов (А), оборванных нитей (В), распушивания (С), сварочной окалины (D), коррозии, участков, поврежденных при контакте с химическими веществами, или сильно истертых участков. Сдвиньте бампер (ручку) троса вверх и осмотрите зажимы на предмет трещин или повреждений, а также осмотрите проволочный трос на предмет коррозии и оборванных нитей. Если имеются шесть или больше случайно распределенных оборванных нитей в одном слое либо три или больше оборванных нитей в одной пряжи одного слоя, проволочный трос необходимо заменить. «Слоем» проволочного троса называется его отрезок, длина которого соответствует одному полному обороту пряжи (группы нитей). Кроме того, необходимо заменить проволочный трос, если имеются оборванные нити в пределах 25 мм (1 дюйма) от зажимов.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Резервный участок троса (рис. 15)	Проверьте запас длины резервного участка троса. Если останов падения происходит, когда большая часть троса находится снаружи, может быть задействован резервный участок троса. Вытяните трос из СЗВТ до упора. Если видна красная полоса, это означает, что резервный участок троса израсходован, и что перед повторным использованием изделие подлежит обслуживанию в авторизованном сервисном центре.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Компоненты RSQ (рис. 16)	Перед каждым использованием необходимо выполнять ручное испытание тягового усилия компонентов устройства обеспечения спуска RSQ™. 1. Установите кнопку активации RSQ в положение спуска. 2. Возьмитесь за трос и сильно потяните, чтобы активировать механизм спуска. 3. Плавно вытяните примерно 1 м (3 фута) троса. При вытягивании троса должно ощущаться постоянное сопротивление.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		
Корректирующие действия / техническое обслуживание:	Утвердил(-а):	Дата следующей проверки:	
	Дата:		



Средство индивидуальной защиты от падения с высоты. Средство защиты втягивающего типа 3M™ DBI-SALA® Ultra-Lok™ с устройством обеспечения спуска RSQ™ модель 3504505 сертифицировано на соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «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) 784-74-74 (многоканальный)
Факс: +7 (495) 784-74-75
www.3MRussia.ru
3M.com/FallProtection

**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.



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

137 McCredie Road
Guildford
Sydney, NSW, 2161
Australia
Toll-Free : 1800 245 002 (AUS)
Toll-Free : 0800 212 505 (NZ)
3msafetyau@mmm.com

Asia

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

China:

38/F, Maxdo Center, 8 Xing Yi Rd
Shanghai 200336, P R China
Phone: +86 21 62753535
Fax: +86 21 52906521
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