Защита от падения

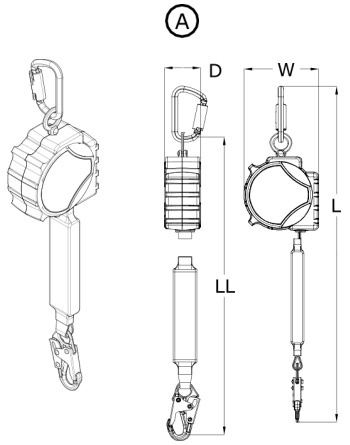
CE	EN 360: 2002 ТР ТС 019/2019
Испытание на соответствие требованиям ЕС № 0086 Британский Институт Стандартов Кайтмарк Корт Дэйви Авеню Ноулхилл Милтон-Кейнс МК5 8РР Соединенное Королевство	**Контроль качества готовой продукции ЕС** № 0086 Британский Институт Стандартов Кайтмарк Корт Дэйви Авеню Ноулхилл Милтон-Кейнс МК5 8РР Соединенное Королевство

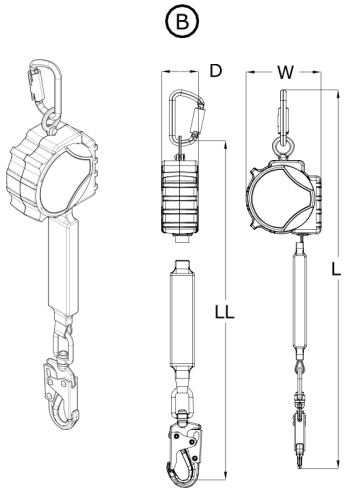
3M™ PROTECTA® Rebel™
Средства защиты втягивающего типа

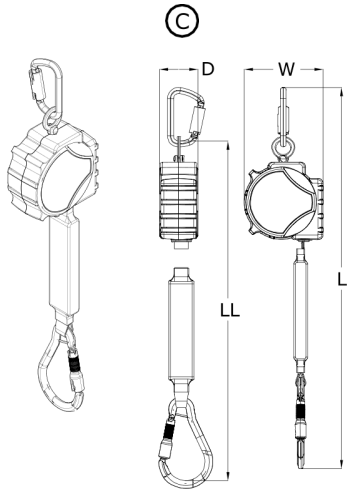
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

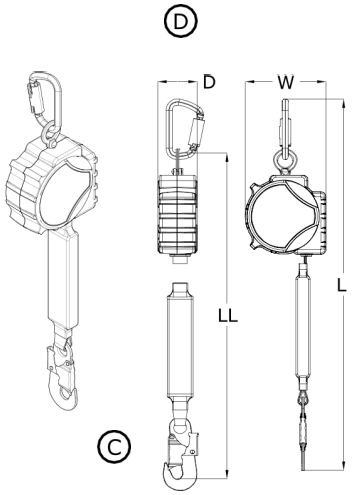
1

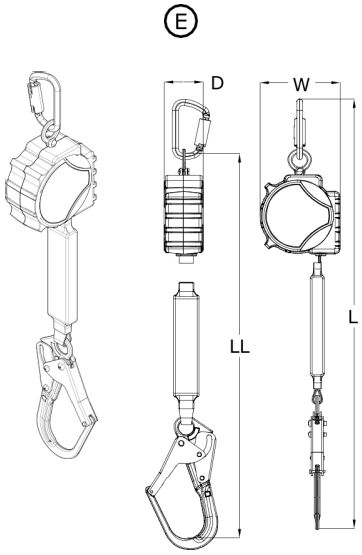
	Rebel		LL	L	W	D	x 1
A	3100423	2000161	3,3 м (11 фт)	48 см (19 д-мов)	15 см (6 д-мов)	8 см (3 д-ма)	310 фнт (140 кг)
B	3100424	2000178	3,3 м (11 фт)	48 см (19 д-мов)	15 см (6 д-мов)	8 см (3 д-ма)	310 фнт (140 кг)
A	3100437	2000161	6,0 м (20 фт)	57,1 см (22,5 д-ма)	14 см (9,8 д-ма)	12 см (4,6 д-ма)	310 фнт (140 кг)
B	3100438	2000178	6,0 м (20 фт)	57,1 см (22,5 д-ма)	14 см (9,8 д-ма)	12 см (4,6 д-ма)	310 фнт (140 кг)
C	3100439	2000188	6,0 м (20 фт)	57,1 см (22,5 д-ма)	14 см (9,8 д-ма)	12 см (4,6 д-ма)	310 фнт (140 кг)
D	3100440	9500796	6,0 м (20 фт)	57,1 см (22,5 д-ма)	14 см (9,8 д-ма)	12 см (4,6 д-ма)	310 фнт (140 кг)
E	3100441	2000164	6,0 м (20 фт)	57,1 см (22,5 д-ма)	14 см (9,8 д-ма)	12 см (4,6 д-ма)	310 фнт (140 кг)
C	3100442	2000188	3,3 м (11 фт)	48 см (19 д-мов)	15 см (6 д-мов)	8 см (3 д-ма)	310 фнт (140 кг)
D	3100443	950796	3,3 м (11 фт)	48 см (19 д-мов)	15 см (6 д-мов)	8 см (3 д-ма)	310 фнт (140 кг)





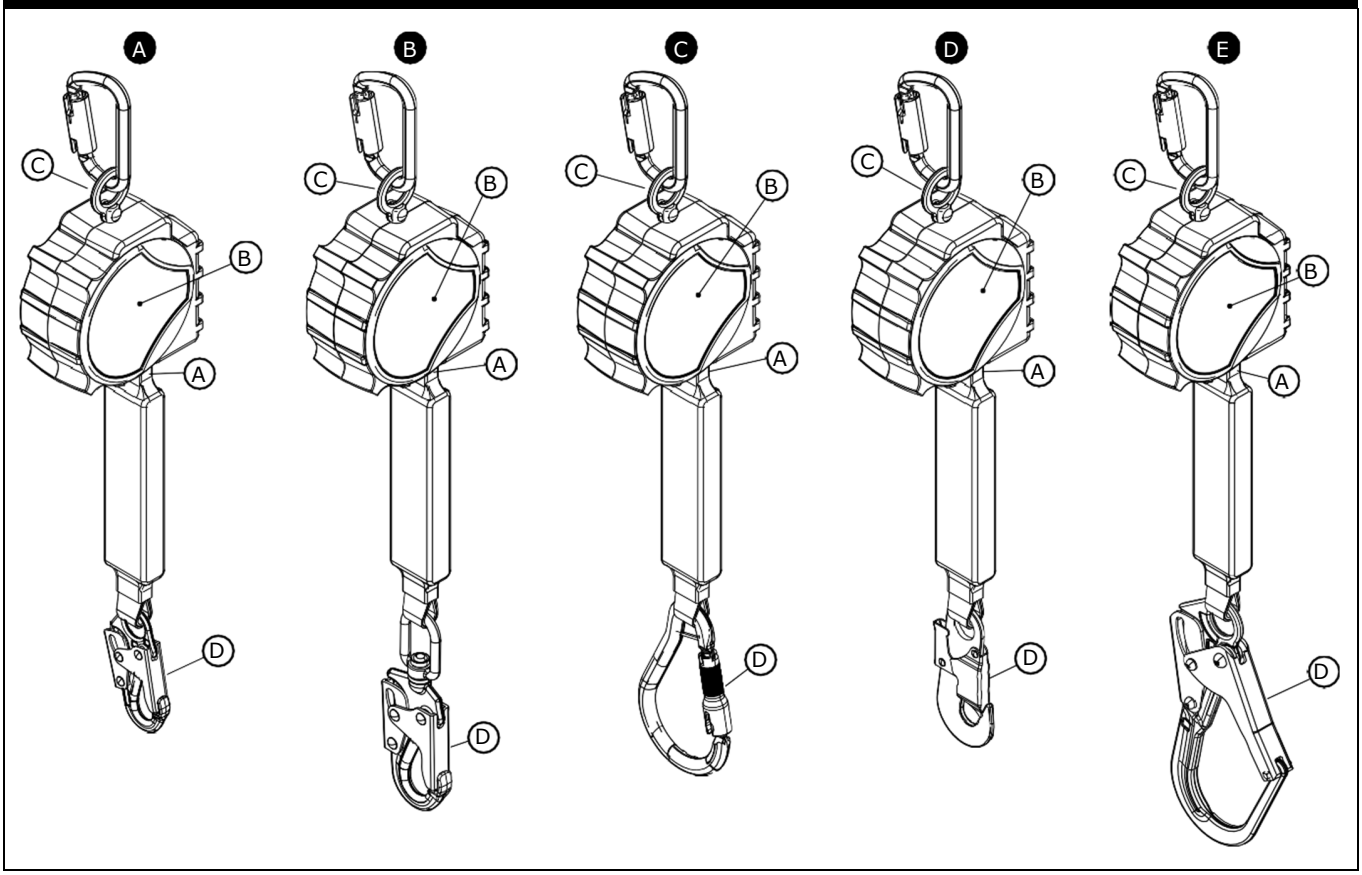




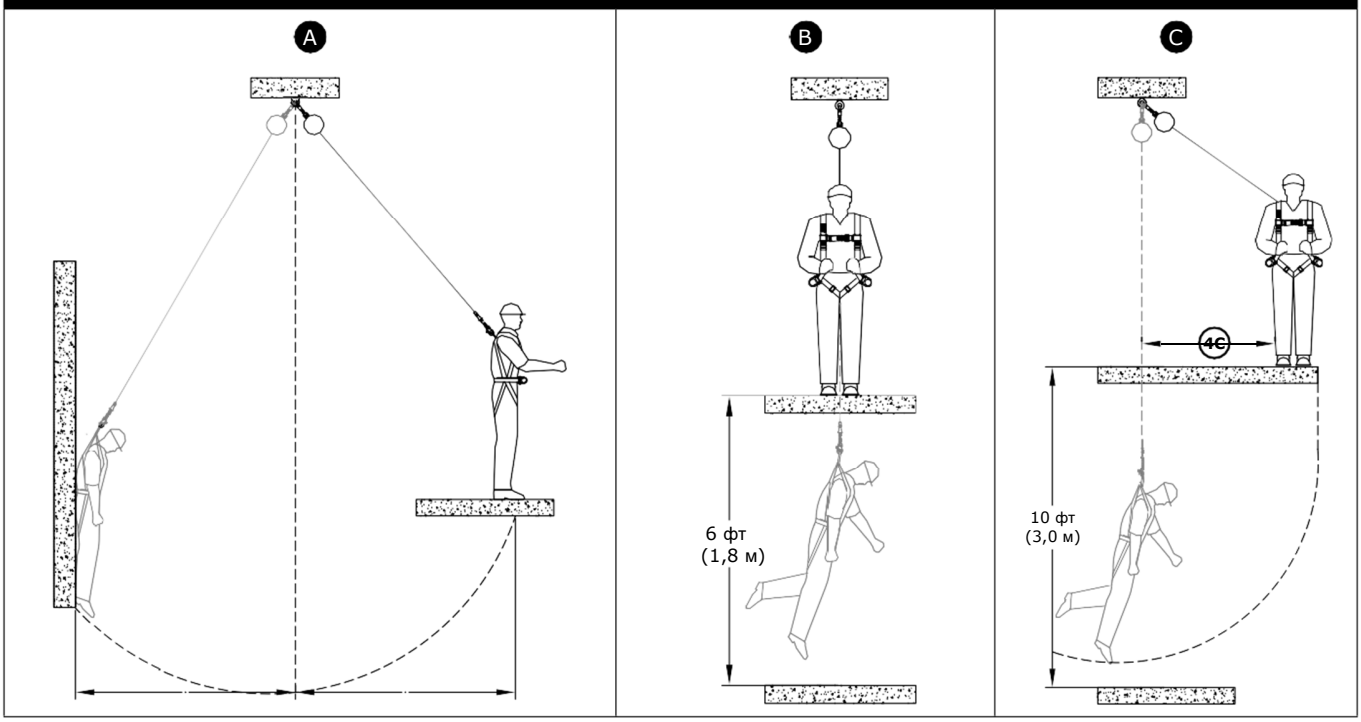


© 3M 2017

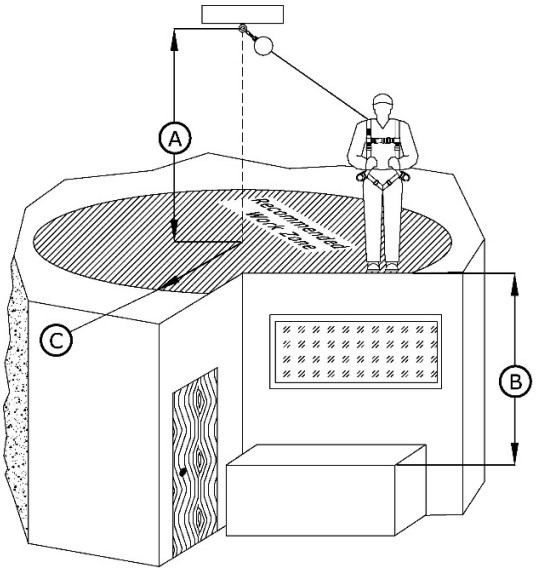
2



3

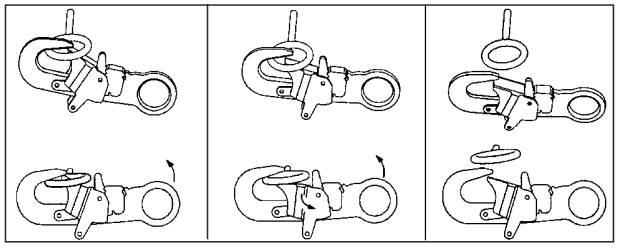


4

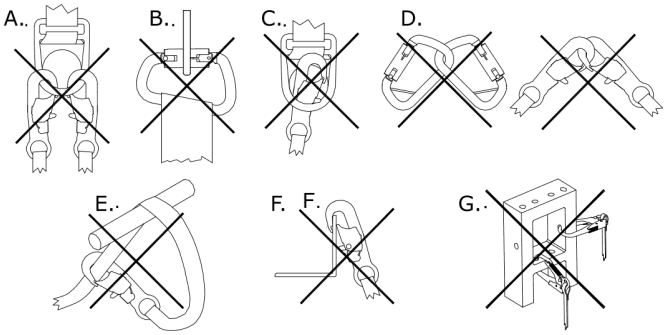


		B					
		<6 фт (1,8м)	**6 фт (1,8м)**	**7 фт (2,1м)**	**8 фт (2,4м)**	**9 фт (2,7м)**	**>10 фт (3м)**
A	**8 фт (2,4м)**		0 фт (0м)	2,5 фт (0,76м)	3,8 фт (1,16м)	5 фт (1,52м)	6,1 фт (1,86м)
	10 фт (3м)		0 фт (0м)	3,2 фт (0,98м)	4,7 фт (1,43м)	6,1 фт (1,86м)	7,3 фт (2,23м)
	20 фт (6,1м)		0 фт (0м)	5,5 фт (1,68м)	7,9 фт (2,41м)	9,8 фт (2,99м)	11,5 фт (3,51м)
	30 фт (9,1м)		0 фт (0м)	7,1 фт (2,16м)	10,1 фт (3,08м)	12,5 фт (3,81м)	14,6 фт (4,45м)
	50 (15,2)		0 фт (0м)	9,5 фт (2,90м)	13,5 фт (4,11м)	16,6 фт (5,06м)	19,3 фт (5,88м)
	70 фт (21,3м)		0 фт (0м)	11,4 фт (3,47м)	16,2 фт (4,94м)	19,9 фт (6,07м)	23,1 фт (7,04м)
	90 фт (27,4м)		0 фт (0м)	13 фт (3,96м)	18,5 фт (5,64м)	22,7 фт (6,92м)	26,3 фт (8,02м)
	110 фт (33,5м)		0 фт (0м)	14,5 фт (4,42м)	20,6 фт (6,28м)	25,2 фт (7,68м)	29,2 фт (8,9м)
	130 фт (39,6м)		0 фт (0м)	15,8 фт (4,82м)	22,4 фт (6,83м)	27,5 фт (8,38м)	31,8 фт (9,69м)
	150 фт (45,7м)		0 фт (0м)	17,4 фт (5,30м)	24,1 фт (7,35м)	29,6 фт (9,02м)	34,2 фт (10,42м)
	170 фт (51,8м)		0 фт (0м)	18,2 фт (5,55м)	25,7 фт (7,83м)	31,6 фт (9,63м)	36,5 фт (11,13м)
	190 фт (57,9)		0 фт (0м)	19,2 фт (5,85м)	27,2 фт (8,29м)	33,4 фт (10,18м)	38,6 фт (11,77м)
		C					

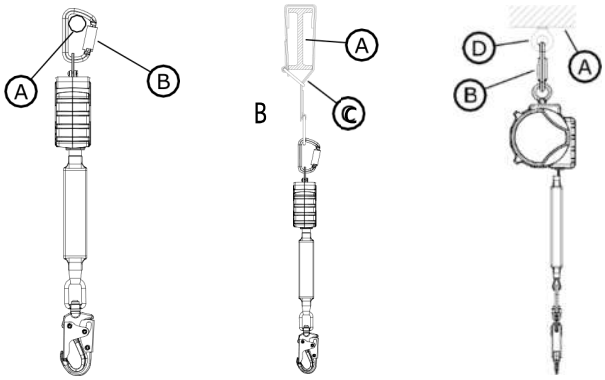
5



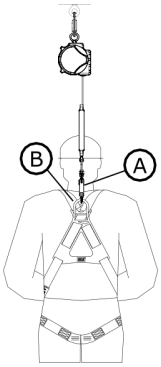
6

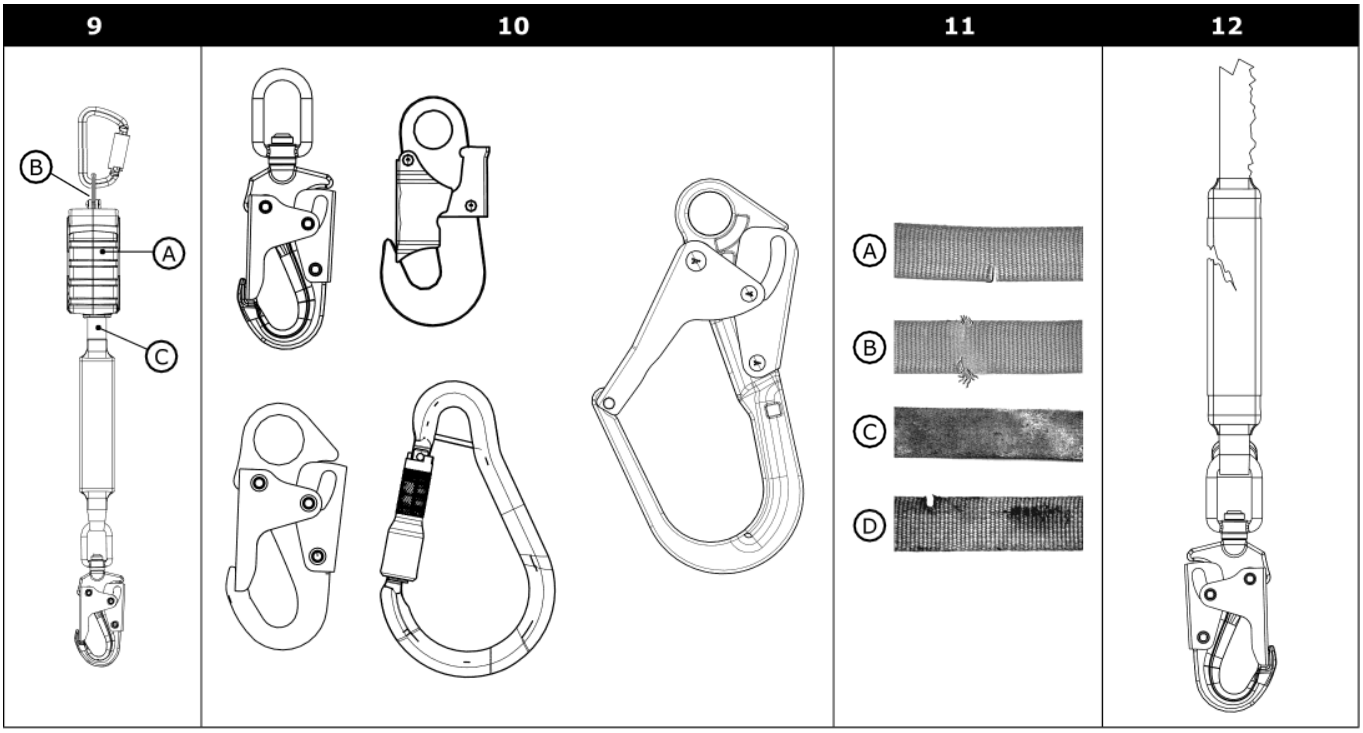


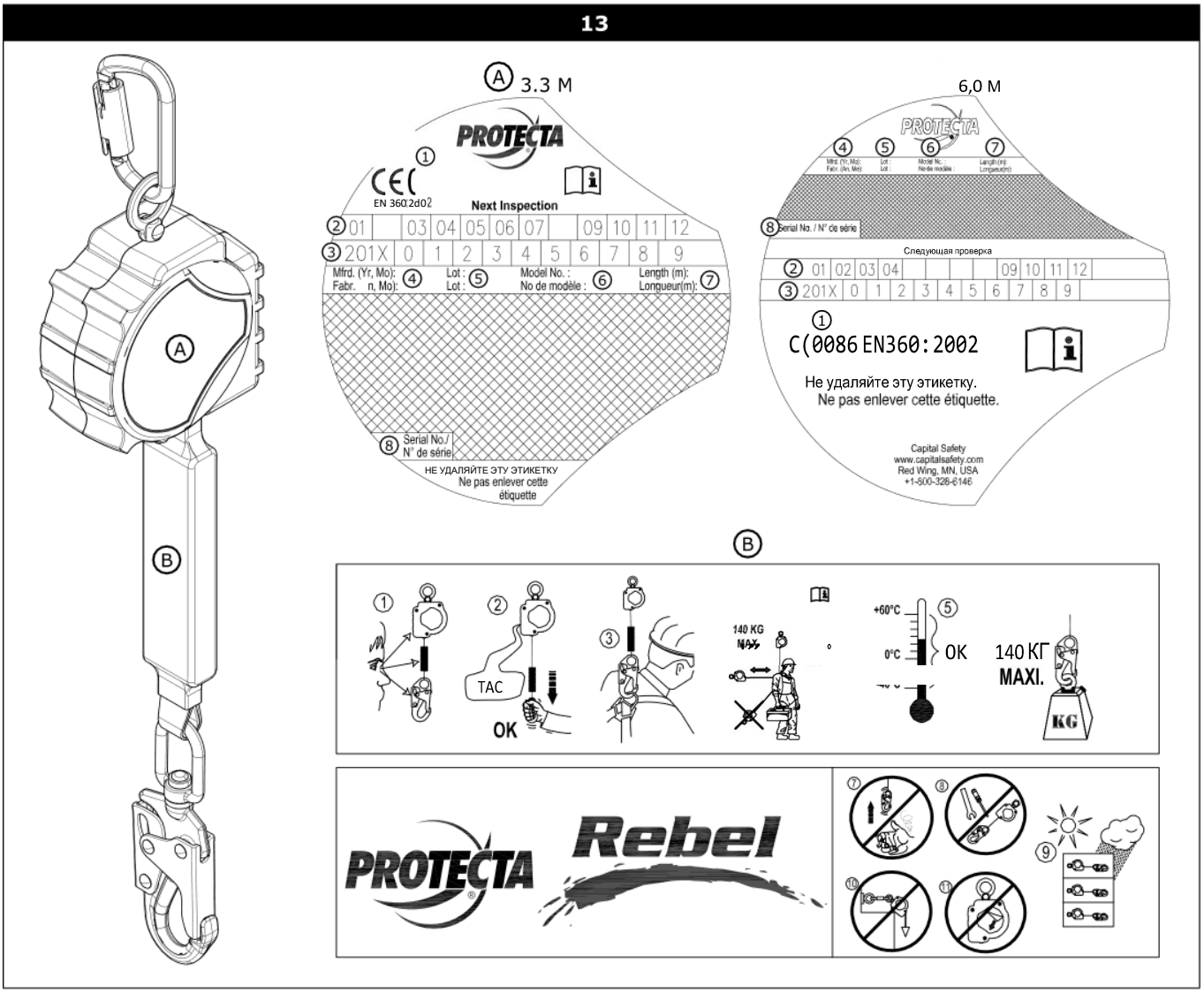
7



8




9
10
11
12
B
A
C
A
B
C
D


13
A
B
A 3.3 M
PROTECTA
EN 360:2002
Next Inspection
01 03 04 05 06 07 09 10 11 12
201X 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Mfrd. (Yr, Mo):
Fabr. n, Mo):
Lot :
Model No. :
No de modèle :
Length (m):
Longueur(m):
Serial No./
N° de série
НЕ УДАЛЯЙТЕ ЭТУ ЭТИКЕТКУ
Ne pas enlever cette
étiquette
6,0 M
PROTECTA
Serial No. / N° de série
Следующая проверка
01 02 03 04 09 10 11 12
201X 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
C(0086 EN360:2002
Не удаляйте эту этикетку.
Ne pas enlever cette étiquette.
Capital Safety
www.capitalsafety.com
Red Wing, MN, USA
+1-500-326-6146
B
TAC
OK
140 KG
MAX
+60°C
0°C
OK
140 КГ
MAXI.
KG
PROTECTA
Rebel

ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием данного Средства защиты втягивающего типа (СЗВТ), пожалуйста, внимательно прочтите и используйте всю информацию по технике безопасности, изложенную в настоящей инструкции. НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТОГО УСЛОВИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЕ ИЛИ СМЕРТИ.

Настоящую инструкцию необходимо предоставить пользователю данного снаряжения. Сохраните настоящую инструкцию для дальнейшего использования.

НАЗНАЧЕНИЕ

Данное Средство защиты втягивающего типа предназначено для использования в составе индивидуальной системы защиты от падения с высоты.

Любое другое его применение в том числе, помимо прочего, для погрузочно-разгрузочных работ, развлечений или занятия спортом или другими видами деятельности, не описанных в данной инструкции, не одобряется 3M и может привести к серьезной травме или смерти.

Данное устройство должно использоваться только обученными пользователями на рабочих местах.

ВНИМАНИЕ

Данное Средство защиты втягивающего типа является частью индивидуальной системы защиты от падения с высоты. Подразумевается, что все пользователи прошли полный курс обучения безопасной установке и эксплуатации их индивидуальной системы защиты от падения. Неправильное использование данного средства защиты может привести к серьезной травме или смерти. В целях правильного выбора, эксплуатации, установки, содержания и обслуживания следуйте данной инструкции по эксплуатации, в том числе всем рекомендациям производителя, обращайтесь к своему супервизору или в Техническую службу 3M.

- **В целях снижения рисков, связанных с использованием СЗВТ, которые, если их не избегать, могут привести к серьезной травме или смерти:**
  - Перед каждым использованием осмотрите СЗВТ и проверьте функцию блокировки и втягивания.
  - Если при проверке обнаруживается небезопасное или неисправное состояние, изымите устройство из эксплуатации и отремонтируйте или замените его согласно Инструкции по эксплуатации.
  - Если СЗВТ подверглось воздействию сил, возникающих при остановке падения, или обнаружены признаки, указывающие на срабатывание защиты от падения, немедленно изымите его из эксплуатации и пометьте биркой «НЕ ПРИГОДНО».
  - Убедитесь в том, что на пути страховочного стропа отсутствуют какие-либо препятствия, в том числе, помимо прочего: подвижные механизмы или оборудование (например, верхний привод буровой вышки), другие рабочие, вы сами, окружающие предметы, а также другие предметы, которые находятся выше вас и могут упасть на страховочный строп или на рабочего.
  - Никогда не допускайте слабину в стропе. Не привязывайте и не завязывайте страховочный строп узлами.
  - Присоедините неиспользуемые стропы СЗВТ, закрепленного на привязи, к держателям стропов на страховочной привязи, если они есть.
  - Не используйте, если на пути падения имеются препятствия. Работа на медленно сдвигающемся материале, таком как песок или зерно, или в ограниченном или тесном пространстве, может не позволить телу набрать скорость, необходимую для срабатывания СЗВТ. Для надежного срабатывания блокировки СЗВТ необходимо, чтобы на пути падения не было препятствий.
  - Избегайте резких и быстрых движений во время обычных рабочих операций. Это может привести к блокировке СЗВТ.
  - Убедитесь в том, что системы/подсистемы защиты от падения с высоты, собранные из компонентов, сделанных разными производителями, совместимы и отвечают требованиям применимых стандартов, норм, принятых в сфере защиты от падения с высоты. Всегда консультируйтесь с Компетентным и/или Квалифицированным лицом перед использованием этих систем.
  - (УСТРОЙСТВА ДЛЯ СПУСКА) Немедленно изымите устройство из эксплуатации, если с его помощью осуществлялся спуск.
  - (УСТРОЙСТВА ДЛЯ СПУСКА) Убедитесь в том, что путь спуска свободен, и что на площадке приземления нет никаких препятствий или угрожающих вам опасностей.
- **В целях снижения рисков, связанных с работой на высоте, которые, если их не избегать, могут привести к серьезной травме или смерти:**
  - Убедитесь в том, что ваше здоровье и физическое состояние позволяют вам безопасно выдерживать все нагрузки, связанные с работой на высоте. Проконсультируйтесь со своим врачом, если у вас есть какие-либо вопросы относительно вашей способности пользоваться данное средство защиты.
  - Никогда не превышайте допустимую грузоподъемность вашего средства для защиты от падения с высоты.
  - Никогда не нарушайте требования, предъявляемые к расстоянию свободного падения, указанные для вашего средства защиты от падения с высоты.
  - Не применяйте никакое средство для защиты от падения с высоты, не прошедшее предэксплуатационные или другие плановые проверки, или если у вас имеются какие-либо сомнения относительно использования или пригодности средства защиты для ваших целей. Вы можете обращаться в Техническую службу 3M с любыми вопросами.
  - Некоторые комбинации подсистем и компонентов могут препятствовать использованию данного изделия. Применяйте только совместимые соединительные элементы. Консультируйтесь с 3M перед использованием данного средства защиты в комбинации с компонентами или подсистемами, не описанными в Инструкции по эксплуатации.
  - Проявляйте предельную осторожность, работая рядом с подвижными механизмами (такими как верхний привод буровой вышки), в условиях источников повышенной опасности поражения электрическим током, химическими веществами, взрывчатыми или токсичными газами, или рядом с острыми краями или под предметами, которые могут упасть на вас или ваше средство для защиты от падения с высоты.
  - Пользуйтесь устройствами Arc Flash или Hot Works при работе в зоне высокого нагрева.
  - Избегайте поверхностей и объектов, которые могут причинить вред пользователю или изделию.
  - При работе на высоте, убедитесь в том, что у вас есть достаточный запас высоты.
  - Никогда не вносите никих изменений или усовершенствований в ваше средство для защиты от падения с высоты. Производить ремонт изделия могут только 3M или организации, письменно уполномоченные 3M.
  - Перед использованием средства для защиты от падения с высоты убедитесь в наличии плана спасения, обеспечивающего немедленное спасение в случае инцидента.
  - В случае падения обеспечьте оказание скорой медицинской помощи пострадавшему.
  - Не пользуйтесь предохранительным поясом для защиты от падения. Пользуйтесь только страховочной привязью.
  - Сведите к минимуму возможность маятниковых падений, работая как можно ближе к точке анкерного крепления.
  - При обучении работе с данным устройством необходимо использовать вторичную систему защиты от падения, чтобы не подвергать стажеров риску случайного падения.
  - Всегда пользуйтесь надлежащими средствами индивидуальной защиты при установке, использовании или проверке устройства/системы.

✓ *Запишите идентификационную информацию об изделии, указанную на идентификационной этикетке, в журнал проверки и обслуживания, который находится в конце руководства.*

ОПИСАНИЕ:

На Рисунке 2 показаны ключевые компоненты Средства защиты втягивающего типа (СЗВТ) Protecta Rebel. СЗВТ Rebel представляют собой страховочные устройства с втягивающимся ленточными стропами (втягивающейся лентой) (A), которые втягиваются в Корпус из термопластика (B) и наматываются на барабан. Они могут подвешиваться к месту анкерного крепления с помощью Карабина, проходящего через Вертлюжное кольцо (C) в верхней части СЗВТ. Самозапирающийся крюк-карабин (D) на конце страховочного стропа крепится к специально предназначенному элементу соединения на Страховочной привязи.

Таблица 1 – Технические характеристики

Крюк-карабин	**Описание**	**Материал**	**Прочность затвора**	**Открытие затвора**
2000161	Самозапирающийся крюк-карабин	Оцинкованная сталь	16 кН (3600 фунтов)	1,9 см (0,75 д-ма)
2000178	Вертлюжный самозапирающийся крюк-карабин	Оцинкованная сталь	16 кН (3600 фунтов)	1,9 см (0,75 д-ма)
2000188	Карабин	Анодированный алюминий	16 кН (3600 фунтов)	5,2 см (2,05 д-ма)
9500796	Самозапирающийся крюк-карабин	Оцинкованная сталь	16 кН (3600 фунтов)	1,7 см (0,68 д-ма)
2000164	Самозапирающийся крюк-карабин	Оцинкованная сталь	16 кН (3600 фунтов)	6,0 см (2,38 д-ма)

Страховочный строп:	1 дюйм x 0,056, полиэстерная лента - мин. усилие на разрыв 20 кН (4500 фунтов)
Максимальная сила торможения:	6 кН (1350 фунтов) для веса 140 кг (310 фунтов)
Средняя сила торможения:	4 кН (900 фунтов)
Максимальный страховочный участок:	1,1 м (42 дюйма)

1.0 ПРИМЕНЕНИЕ

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ: Средства защиты втягивающего типа (СЗВТ) производства 3М разработаны как компонент индивидуальной системы защиты от падения с высоты (ИСЗП). На Рисунке 1 показаны описанные в данной инструкции СЗВТ и их обычная сфера применения. Их можно использовать в большинстве случаев, когда необходимо обеспечить одновременно мобильность работника и защиту от падения (т. е. инспекционные работы, строительство, техническое обслуживание, нефтедобыча, работы в ограниченном пространстве и т. п.).

1.2 СТАНДАРТЫ: Ваше СЗВТ соответствует национальным или региональным стандартам, указанным на первой странице данной инструкции. Если данное изделие продается за пределами изначальной страны назначения, конечный продавец должен предоставить настоящие инструкции на языке страны, в которой будет использоваться изделие.

1.3 ОБУЧЕНИЕ: Данное средство защиты предназначено для использования лицами, обученными правильному применению и использованию, и имеющими квалификацию в соответствии с требованиями локального законодательства. Работодатель должен ознакомить лиц, использующих данное средство защиты, с инструкцией по эксплуатации, и проводить обучение его правильному использованию и обслуживанию. Пользователь должен также знать рабочие характеристики, пределы применения и последствия неправильного использования данного средства защиты.

1.4 ОГРАНИЧЕНИЯ: при установке или использовании данного изделия всегда учитывайте следующие ограничения и требования:

- **Грузоподъемность:** Данное СЗВТ было испытано для использования одним человеком общим весом (с одеждой, инструментами и пр.) от 130 фунтов (59 кг) до 310 фунтов (140 кг).[1] Убедитесь в том, что все компоненты вашей системы рассчитаны на максимальную нагрузку, подходящую для вашего применения.
- **Анкерное крепление:** Места крепления СЗВТ должны выдерживать нагрузку 12 кН. Анкерные устройства должны соответствовать требованиям стандарта EN795 и требованиям локальных стандартов и норм.
- **Скорость блокировки:** Ситуаций, в которых не обеспечивается беспрепятственный путь падения, нужно избегать. 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 достаточной для срабатывания СЗВТ скорости. Для обеспечения уверенного срабатывания СЗВТ путь падения должен быть свободен.
- **Свободное падение:** При правильном применении СЗВТ расстояние свободного падения не превышает 61 см (2 фута). Во избежание увеличения расстояния падения, не работайте на уровне выше точки анкерного крепления. **Не удлиняйте СЗВТ дополнительным стропом или подобным компонентом без согласования с 3М**. Никогда не зажимайте, не завязывайте узлом страховочный строп и не мешайте ему втягиваться и вытягиваться. Избегайте образования слабины.
- **Маятниковые падения:** Маятниковое падение происходит в случае, когда точка крепления не находится строго над местом, где происходит падение Сильный удар об объект при маятниковом падении может привести к серьезной травме (см. Рисунок 3А). Сведите к минимуму возможность маятникового падения, работая как можно ближе к точке анкерного крепления.
- **Запас высоты:** На Рисунках 3В и 3С показан Запас высоты при падении. Системы защиты от падения с СЗВТ должны иметь Запас высоты не менее 2 м (6 футов) при падении из положения стоя, когда СЗВТ закреплен непосредственно над головой (Рисунок 3В). При падении из положения на коленях или сидя понадобится дополнительный Запас высоты 1 м (3 фута). При маятниковом падении (Рисунок 3С) общее расстояние вертикального падения будет больше, чем в случае падения пользователя непосредственно под точкой анкерного крепления, поэтому может понадобиться дополнительный Запас высоты. С помощью Рисунка 4 и прилагаемой к нему таблицы можно определить Максимальный рабочий радиус (С) для различных значений высоты Анкерного крепления СЗВТ (А) и Запаса высоты (В). Рекомендуемая Рабочая зона ограничивается участком, входящим в Максимальный рабочий радиус.
- **Опасные условия:** Использование данного изделия в местах, где имеются неблагоприятные факторы окружающей среды, может потребовать принятия дополнительных мер предосторожности для снижения опасности получения травм работником и порчи изделия. Опасная среда может включать в себя, помимо прочего, высокую температуру, едкие химикаты, коррозионные среды, высоковольтные линии, взрывчатые или токсичные газы, острые края, движущиеся механизмы или высоко расположенные предметы, которые могут упасть и задеть пользователя или систему страховки от падения. Избегайте работы, при которой ваш страховочный строп может перехлестнуться или запутаться со стропом другого рабочего. Избегайте работы, при которой какой-либо предмет может упасть на строп и тем самым нарушить равновесие или повредить строп. Не допускайте попадания страховочного стропа в область подмышек и между ног.
- **Острые края:** Избегайте работы, при которой страховочный строп соприкасается с неприкрытыми острыми краями или трется об них. Если контакт с острым краем неизбежен, прикройте его защитным материалом.

2.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2.1 ПЛАН СПАСЕНИЯ: При использовании данного средства защиты работодатель должен иметь план спасения и средства для его выполнения и довести этот план до сведения пользователей, уполномоченных лиц и спасателей.

2.2 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ: Перед каждым использованием СЗВТ должны быть проверены уполномоченным лицом[2] или спасателем[3] (См. Таблицу 2). Кроме того, проверки должны выполняться компетентным лицом[4], не являющимся пользователем, не реже одного раза в год. Экстремальные рабочие условия (агрессивная среда, продолжительное использование и пр.) могут потребовать более частых проверок компетентным лицом. Процедура проверки описана в «Журнале *проверки и обслуживания*» (Таблица 2). Результаты проверки, выполненной Компетентным лицом, следует регистрировать в «Журнале *проверки и обслуживания*» или в Системе учета на основе RFID (см. Раздел 5).

2.3 РАБОТА В НОРМАЛЬНОМ РЕЖИМЕ: При нормальной работе, когда рабочий движется с обычной скоростью, страховочный строп вытягивается без блокировки и втягивается без провисания. При падении включается система торможения, срабатывающая в зависимости от скорости, падение останавливается, значительная часть энергии, высвобождающаяся при падении, поглощается. На случай падения при полностью или почти полностью вытянутом стропе предусмотрена резервная страховочная система, или амортизатор, которые обеспечивают снижение ударного воздействия, возникающего при остановке падения. Если СЗВТ подвергалось воздействию сил при остановке падения, его необходимо изъять из эксплуатации и пометить ярлыком с надписью «НЕ ПРИГОДНО», выполнить проверку и провести обслуживание в соответствии с Разделами 5 и 6.

---

1 **Грузоподъемность:** *соответствующие требованиям ЕС СЗВТ имеют Максимальную грузоподъемность в 140 кг (310 фунтов).*
2 **Уполномоченное лицо:** *лицо, назначенное работодателем для исполнения обязанностей в зоне, где при работе существуют риски падения.*
3 **Спасатель:** *Лицо или лица, кроме объекта спасения, которые осуществляют спасение с помощью спасательной системы.*
4 **Компетентное лицо:** *лицо, специально назначенное работодателем, несущее ответственность за непосредственное внедрение, отслеживание и руководство упправляемой работодателем программы защиты от падения с высоты, и благодаря обучению и знаниям, способное выявлять, оценивать и рассматривать существующие и возможные опасные факторы падения, а также уполномоченное работодателем совершать незамедлительные действия по устранению таких опасных факторов.*

Таблица 2 – График проверок			
			Периодичность проверок
Тип использования	Примеры применения	Условия использования	Компетентное лицо
От редкого до нечастого	Спасение и ограниченные пространства, обслуживание производственных помещений	Хорошие условия хранения, использование в помещении или нечастое использование вне помещения, комнатная температура, чистая окружающая среда	Один раз в год
От среднего до интенсивного	Транспорт, строительство жилых помещений, коммунальные услуги, склад	Нормальные условия хранения, использование в помещении и продолжительное использование вне помещения, все температуры, чистая или пыльная окружающая среда	От одного раза в полгода до одного раза в год
От очень интенсивного до непрерывного	Строительство нежилых помещений, нефтегазовая отрасль, горнодобывающая отрасль	Жесткие условия хранения, продолжительное или постоянное использование вне помещения, все температуры, грязная окружающая среда	От одного раза в квартал до одного раза в полгода

2.4 ПОДДЕРЖКА ТЕЛА: Вместе с СЗВТ необходимо использовать страховочную привязь. Точка крепления привязи должна находиться выше центра тяжести пользователя. Запрещается использовать вместе с СЗВТ ремень безопасности. Если используется ремень безопасности, то при падении он может вызвать самопроизвольное открывание и привести к физической травме, в результате неправильной поддержки тела.

2.5 СОВМЕСТИМОСТЬ КОМПОНЕНТОВ: Если не указано иное, средства защиты от падения компании 3M предназначено только для использования с компонентами и подсистемами, одобренными 3M. Подмены или замены, выполненные с использованием не разрешенных компонентов или подсистем, могут нарушить совместимость оборудования и влиять на безопасность и надежность системы в целом. Следуйте инструкциям производителя в отношении компонентов и подсистем вашей индивидуальной системы защиты от падения с высоты.

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 запирающих механизмов независимо от их положения. При наличии вопросов о совместимости обращайтесь в компанию 3M.

Соединительные элементы, используемые для крепления СЗВТ, должны соответствовать требованиям стандарта EN362 и локальных стандартов и норм. Соединительные элементы должны быть совместимы с анкерными креплениями или другими компонентами системы. Не используйте несовместимое оборудование. Несовместимые соединительные элементы могут случайно разъединяться (см. рис. 4). 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 (A). Это усилие может привести к открытию затвора (B), в результате чего крюк-карабин или карабин может отсоединиться от точки соединения (C).

2.7 ВЫПОЛНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ: С этим изделием 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 соединители полностью совместимы, закрыты и заблокированы.

Поставляемые компанией 3M соединительные элементы (самозапирающиеся крюки-карабины и карабины) предназначены для применения только в соответствии с инструкциями по эксплуатации каждого изделия. Недопустимые соединения см. на рис. 5. Крюки-карабины и карабины не следует соединять:

A. С D-образным крепежным кольцом, к которому присоединен другой соединительный элемент;

B. Таким образом, чтобы создавать нагрузку на затвор Не следует присоединять крюки-карабины с большим открытием к D-образным кольцам стандартного размера или подобным объектам, так как это может привести к образованию нагрузки на затвор, если крюк-карабин или D-образное кольцо перекрутится или повернется, за исключением случаев, когда крюк-карабин оснащен затвором, выдерживающим нагрузку в 3600 фунтов (16 кН). Проверьте маркировку на вашем крюке-карабине на предмет его пригодности для ваших целей.

C. Таким образом, когда не обеспечен полный визуальный контроль полного закрытия крюка-карабина или карабина;

D. Друг с другом;

E. Непосредственно к ленточному или веревочному стропу, путем обматывания стропа вокруг опоры и закрепления в этом положении (за исключением случаев, если в инструкции производителя явным образом указана допустимость такого соединения, как для стропа, так и для соединительного элемента).

F. С любым предметом, который имеет такую форму или размер, что крюк-карабин или карабин не закроется и не зафиксируется или может произойти открытие;

G. Таким способом, который препятствует правильной ориентации соединительного элемента под нагрузкой.

3.0 УСТАНОВКА

3.1 ПЛАНИРОВАНИЕ: Перед началом работы составьте схему вашей системы защиты от падения. Учитывайте все факторы, которые могут неблагоприятно повлиять на вашу безопасность до, во время и после падения. Примите во внимание все требования и ограничения, изложенные в данной инструкции.

3.2 АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ: На Рисунке 7 показаны стандартные варианты анкерных креплений СЗВТ. Выберите место для анкерного крепления с минимальным расстоянием свободного падения и минимальным риском маятникового падения (см. раздел 2). Выберите жесткую точку анкерного крепления, способную выдерживать статические нагрузки, приведенные в разделе 2.2. Вертлюжное кольцо на СЗВТ оснащено Карабином (B). Присоедините Карабин непосредственно к месту крепления на конструкции (к арматуре, уголковому профилю и пр.), к анкерной петле (C) или к точке анкерного крепления (D).

3.3 ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ПРИВЯЗИ: Для защиты от падения необходима страховочная привязь. Присоедините Крюк-карабин (A) на страховочном стропе СЗВТ к Спинному D-образному кольцу (B) на страховочной привязи (см. Рисунок 8). В случае подъема-спуска по лестнице может оказаться полезным присоединение к переднему Нагрудному D-образному кольцу. Ознакомьтесь с инструкцией производителя страховочной привязи для правильного использования точек соединения на привязи.

4.0 Использование

✓ Лицам, *использующим Средство защиты втягивающего типа (СЗВТ) Rebel впервые или редко, перед использованием СЗВТ следует ознакомиться с «Информацией по технике безопасности», изложенной в начале данной инструкции.*

4.1 ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ: Перед каждым использованием данного средства для защиты от падения для защиты от падения с высоты тщательно проверьте его, чтобы убедиться в его надлежащем рабочем состоянии. Проверьте изделие на наличие изношенных или поврежденных деталей. Убедитесь в том, что все болты находятся на своих местах и надежно закручены. Проверьте страховочный строп на правильность втягивания, вытянув строп и позволив ему медленно втянуться. Если втягивание происходит с какими-либо затруднениями, устройство следует пометить ярлыком «НЕ ПРИГОДНО» и направить в авторизованный сервисный центр для проведения обслуживания. Проверьте страховочный строп на наличие порезов, потертостей, прожогов, крошения и коррозии. Проверьте работу блокировки, резко дернув строп. См. Раздел 5 для более подробного ознакомления с процедурой проверки. Не используйте, если при проверке обнаружено небезопасное состояние.

4.2 ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ: Любое изделие, которое подверглось воздействию сил, возникающих при остановке падения, или имеет признаки повреждения в результате воздействия при остановке падения, описанные в Разделе 5, необходимо немедленно изъять из эксплуатации, пометить ярлыком «НЕ ПРИГОДНО», проверить и обслужить согласно инструкциям, изложенным в Разделах 5 и 6.

4.3 ПОДДЕРЖКА ТЕЛА: Совместно с СЗВТ необходимо использовать страховочную привязь. Для обычной защиты от падения с высоты присоедините СЗВТ к Наспинному D-образному кольцу. В таких ситуациях, как подъем-спуск по лестнице может оказаться полезным присоединение к переднему Нагрудному D-образному кольцу. Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации производителя привязи для правильного использования точек соединения на привязи.

4.4 ВЫПОЛНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ: При использовании крюка-карабина для подсоединения убедитесь в отсутствии возможности открытия и выпадения (см. Рисунок 5). Не применяйте крюки-карабины или соединительные элементы, если они не полностью закрываются на объекте крепления. Не применяйте крюки-карабины, которые не имеют возможности блокировки. Место крепления на конструкции должно соответствовать требованиям по прочности, описанным в разделе в Разделе 2.2. Следуйте инструкциям производителя, прилагаемым к каждому компоненту системы.

4.5 РАБОТА: Проверьте СЗВТ в соответствии с Разделом 5.0. Присоедините СЗВТ к подходящему месту крепления на конструкции или к анкерному устройству, как описано выше. Присоедините Самозапирающийся крюк-карабин на конце страховочного стропа к Наспинному D-образному кольцу на Страховочной привязи (см. Рисунок 8). Убедитесь в том, что соединительные элементы подходят друг другу по размеру, форме и прочности. Убедитесь в том, что крюк-карабин полностью закрыт и заблокирован. Сразу после присоединения рабочий может свободно перемещаться в пределах рекомендованной рабочей зоны с обычной скоростью. При работе с СЗВТ всегда следите за тем, чтобы строп втягивался в устройство под контролем. При выполнении подсоединений и отсоединений может понадобиться вспомогательный трос для вытягивания или втягивания страховочного стропа СЗВТ. вспомогательный трос необходим, чтобы предотвратить неконтролируемое втягивание страховочного стропа в СЗВТ. В зависимости от обстановки и условий в рабочей зоне может оказаться необходимым закрепление свободного конца вспомогательного троса для предотвращения нежелательного контакта и перехлеста с другим оборудованием или механизмами.

5.0 ПРОВЕРКА

5.1 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ: Средство защиты втягивающего типа Rebel необходимо проверять с периодичностью, указанной в Разделе 2.2 «Периодичность проверки». Процедура проверки описана в «Журнале проверки и обслуживания» (Таблица 3).

✓ *Экстремальные рабочие условия (агрессивные среды, продолжительное использование и пр.) могут потребовать более частого проведения проверки.*

5.2 НЕБЕЗОПАСНОЕ ИЛИ НЕИСПРАВНОЕ СОСТОЯНИЕ: Если при проверке обнаруживается небезопасное или неисправное состояние, необходимо немедленно изъять Средство защиты втягивающего типа из эксплуатации, пометить ярлыком «НЕ ПРИГОДНО» и отправить в авторизованный сервисный центр для проведения ремонта.

✓ *Ремонт этого изделия могут производить только 3M или письменно уполномоченные организации.*

5.3 СРОК СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ: Срок службы СЗВТ зависит от условий эксплуатации и технического обслуживания. Изделие можно эксплуатировать до тех пор, пока оно отвечает критериям проверки (но не более 10 лет от даты изготовления).

6.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ И ХРАНЕНИЕ

6.1 ОЧИСТКА: Процедура очистки Средства защиты втягивающего типа заключается в следующем.

- Периодически производите очистку наружной поверхности СЗВТ Rebel слабым мыльным раствором с водой. После очистки расположите СЗВТ таким образом, чтобы лишняя вода могла стечь. При необходимости протирайте этикетки.
- Очищайте Ленточный страховочный строп слабым мыльным раствором с водой. Споласкивайте и тщательно высушивайте на воздухе. Не ускоряйте сушку нагреванием. Перед втягиванием в корпус строп следует высушить. Излишнее скопление грязи, краски и т. п. может не позволить стропу полностью втянуться в корпус и может создать опасность в случае свободного падения. Замените строп, на котором образовались чрезмерные скопления грязи.

6.2 РЕМОНТ: Дополнительное техническое обслуживание и ремонт должны производиться в авторизованном сервисном центре. Не пытайтесь разбирать СЗВТ или смазывать какие-либо его детали.

6.3 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА: Храните СЗВТ в прохладном, сухом и чистом месте, вдали от прямых солнечных лучей. Транспортировка СЗВТ также должна осуществляться в вышеуказанных условиях. Избегайте помещений, в атмосфере которых могут присутствовать пары химических веществ. После длительного хранения СЗВТ необходимо тщательно проверить. Срок хранения СЗВТ в нормальных условиях: не более 10 лет от даты изготовления. По истечении 10 лет СЗВТ должны быть изъяты и утилизированы.

6.4 УТИЛИЗАЦИЯ: Утилизируйте СЗВТ, если оно подверглось воздействию сил при остановке падения или если в ходе проверки выявлено его небезопасное или неисправное состояние. Перед утилизацией СЗВТ отрежьте половину стропа или иным образом предотвратите случайное использование СЗВТ. Утилизировать в соответствии с требованиями федерального закона РФ «Об отходах производства ипотребления» или локального законодательства. Запрещается утилизировать совместно с бытовыми отходами.

7.0 МАРКИРОВКА

На Рисунке 13 показаны этикетки СЗВТ и места их размещения. На СЗВТ должны присутствовать все этикетки. Трудночитаемые этикетки необходимо заменить. Ниже приводится информация, изложенная на каждой этикетке:

A	
	Прочитайте инструкции.
1	Визуально осмотрите изделие.
2	Проверьте функцию блокировки СЗВТ.
3	Убедитесь, что СЗВТ правильно закреплено на страховочной привязи.
4	СЗВТ может быть присоединено к точке анкерного крепления над наспинным D-образным кольцом или на одном уровне с ним. Максимальный вес 140 кг (310 фунтов). Избегайте острых краев. Прочитайте инструкции.
5	Рабочая температура от -40°C до + 60°C.
6	Максимальная грузоподъемность 140 кг.
7	Всегда контролируйте процесс втягивания страховочного стропа в СЗВТ.
8	Не ремонтируйте самостоятельно.
9	Храните в помещении.
10	Не размещайте корпус СЗВТ на острый край во время использования.
11	Не удаляйте этикетки.

B	
	Прочитайте все инструкции.
1	Идентификационный код разрешительного Органа
2	Месяц следующей проверки
3	Год следующей проверки
4	Год и месяц изготовления
5	Номер партии
6	Номер модели
7	Длина страховочного стропа
8	Серийный номер

Таблица 3 - Журнал проверки и обслуживания

Серийный номер(а):	**Дата покупки:**
Номер модели:	**Дата первого использования:**
Проверку выполнил:	**Дата проверки:**

Компонент:	**Проверка:**	**УСПЕШНО**	**НЕУСПЕШНО**
СЗВТ (Рисунок 9)	Проверьте натяжение болтов и отсутствие изогнутых или поврежденных деталей.	☐	☐
	Проверьте Корпус (A) на наличие деформации, трещин и других повреждений.	☐	☐
	Проверьте Вертлюжное кольцо (B) на наличие деформации, трещин и других повреждений. Вертлюжное кольцо должно быть надежно соединено с СЗВТ, при этом свободно вращаться.	☐	☐
	Страховочный строп (C) должен полностью вытягиваться и втягиваться без затруднений или образования слабины.	☐	☐
	Убедитесь в том, что СЗВТ блокируется, если резко дернуть строп. Блокировка должна быть полная, без проскальзывания.	☐	☐
	Должны присутствовать и легко читаться все этикетки (см. Рисунок 13).	☐	☐
	Проверьте все устройство на наличие признаков коррозии.	☐	☐
Самозапирающийся крюк-карабин (Рисунок 10)	Проверьте самозапирающийся крюк-карабин на наличие признаков повреждения, коррозии, а также его надлежащее рабочее состояние.	☐	☐
Лента и строчка тканевого страховочного стропа (Рисунок 11)	Проверьте ленту: на материале должны отсутствовать порезы (A), потертости (B) или порванные волокна. Проверьте на отсутствие разрывов, истираний, сильных загрязнений (C), плесени, подпалин (D) или обесцвечивания. Проверьте строчку. Проверьте строчку на наличие растяжений или порезов. Разорванные строчки могут указывать на то, что устройство подвергалось рывковым нагрузкам, и его необходимо изъять из эксплуатации.	☐	☐
Амортизатор (Рисунок 12)	Проверьте амортизатор, чтобы определить, срабатывал ли он. Не должно быть признаков растяжения, и чехол должен быть целым и без разрывов (A) или иных повреждений.	☐	☐

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:
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:

ГЛОБАЛЬНАЯ ГАРАНТИЯ НА ПРОДУКТЫ, ОГРАНИЧЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАЩИТЫ, ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ:

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 защиты втягивающего типа соответствуют требованиями технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».

Дата изготовления указана на изделии и упаковке.

Для безопасной утилизации загрязненного изделия следуйте требованиям законодательства РФ по утилизации опасных отходов. Данные изделия запрещается утилизировать совместно с бытовыми отходами.

Упаковка не предназначена для контакта с пищевыми продуктами.

Материалы и средства для обеспечения безопасности труда
Средства защиты от падения с высоты
3М Россия

EAC	Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты втягивающего типа 3M™ PROTECTA® Rebel™, модели 3100423, 3100437 сертифицированы 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: Франция
Страна происхождения: Франция
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

США
3833 САЛА Вэй,
Ред Винг, Миннесота, 55066-5005
Бесплатный телефон:
800.328.6146
Тел.: 651.388.8282
Факс: 651.388.5065
3Mfallprotection@mmm.com

Бразилия
Улица Анны Франк, 2621,
Бокейран, Куритиба, Парана,
81650-020, Бразилия
Тел.: 0800-942-2300
falecoma3m@mmm.com

Мексика
Калле Норте 35, 895-Е
Кол. Индастриал Вальехо, С.Р.
02300, Аскапоцалько,
федеральный округ Мехико
Тел.: (55) 57194820
mexico@capitalsafety.com

Колумбия
Компания Латиноамерикано де Сегуридад С.А.С. Каррера 106, №15-25, район 105, зона свободной торговли Манзана 15 - Богота, Колумбия
Тел.: 57 1 6014777
fallprotection-co@mmm.com

Канада
260 Экспорт Бульвар,
Миссиссога, Онтарио, L5S 1Y9
Тел.: 905.795.9333
Бесплатный телефон:
800.387.7484
Факс: 888.387.7484
3Mfallprotection-ca@mmm.com

EMEA (Европа, Ближний Восток и Африка)
Штаб-квартира в регионе EMEA:
5а Мерсе Роуд, Норт Мунс Моат,
Реддич, Вустершир, B98 9HL,
Великобритания
Тел.: + 44 (0)1527 548 000
Факс: + 44 (0)1527 591 000
informationfallprotection@mmm.com

Франция:
Ле Брок Центр
З.Ай. 1ре Авеню - BP15,
06511, Каррос, Ле Брок Cedex,
Франция
Тел.: + 33 04 97 10 00 10
Факс: + 33 04 93 08 79 70
informationfallprotection@mmm.com

Австралия и Новая Зеландия
95 Дерби Стрит, Сильверуотер,
Сидней, Новый Южный Уэльс, 2128,
Австралия
Тел.: +(61) 2 8753 7600
Бесплатный телефон: 1800 245 002
(Австралия)
Бесплатный телефон: 0800 212 505
(Новая Зеландия)
Факс: +(61) 2 8753 7603
anzfallprotectionsales@mmm.com

Азия
Сингапур:
1 Йишун Авеню 7,
Сингапур, 408731
Тел.: +65 - 65587758
Факс: +65 - 65587058
totalfallprotectio@mmm.com

Шанхай:
19/F, Л'Авеню, № 99 Ксиан Ксиа Рд,
Шанхай, 200051, КНР
Тел.: +86 21 62539050
Факс: +86 21 62539060
3MFallProtecton-CN@mmm.com

3M.com/FallProtection