GRIPMASTER

КАТАЛОГ ТРОСЫ СТРАХОВОЧНЫЕ GRIPMASTER



2026
ДОРИНГ АЗИЯ ТОО

ТРОСЫ СТРАХОВОЧНЫЕ GRIPMASTER / **Общая информация**

Страховочный или предохранительный трос для шлангов GRIPMASTER (WHIPCHECK SAFETY CABLES) — это кабельное устройство небольшого веса, используемое с рукавами для сжатого воздуха (пневматическими) и рукавами для пескоструйной обработки:

- предназначены для предотвращения несчастных случаев или травм из-за эффекта «хлыста» шланга во время разъединения или разрыва рукава,
- два типа предохранительных тросов: рукав-к-рукаву и рукав-к-оборудованию или инструменту,
- недорогое решение исключить травмы, вызванные поломкой соединении воздушных шлангов,
- высокая устойчивость к ржавчине и коррозии,
- не требуют инструментов для монтажа: легко установить и снять,
- петли по краям могут регулироваться по диаметру за счет пружин, которые прижимают упорные хомуты,
- соответствуют регламентам OSHA & MSHA.

1. **Застраховать соединения от последствий разрыва –** оборудование, применяющее в работе рукава со сжатым воздухом, всегда должно быть оснащено страховочными тросами на каждом соединительном узле.
2. **Установка в натяжку –** страховочный (предохранительный) трос должен быть установлен до места соединения рукава. При установке предохранительного троса важно контролировать отсутствие провисания.
3. **Самостоятельное устройство** – страховочные (предохранительные) тросы не должны использоваться для подвешивания рукавов, а также не должны использоваться для каких -либо других целей, кроме предполагаемых.
4. **Не для гидравлики –** страховочные тросы не должны использоваться для рукавов высокого давления, в них применяются цепи безопасности или кабели. Предохранительные тросы применяются для среднего давления менее 200 фунтов на квадратный дюйм (14 бар) с рукавами диаметром не больше 4 дюймов.
5. **Соответствие регламентам OSHA & MSHA –** тросы технически соответствуют регламентам OSHA & MSHA: Стандарты - 29 CFR, 1926.302, Стандарты - 29 CFR, 1926.603, 30 CFR, раздел 75.1730, 30 CFR, раздел 77.412. За подробностями обратитесь к данному каталогу или сотрудникам компании ДОРИНГ АЗИЯ ТОО.
6. **Соответствие требованиям и регламентам ТОО «ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ» (ТСО) –** Страховочные тросы GRIPMASTER полностью соответствуют техническим условиям и стандартам промышленной безопасности объектов ТШО (Тенгизшевройл) для систем с давлением до 14 бар (200 PSI):

   Сертификация и допуски: согласно регламенту ПТБ-38, допускается применение страховочных устройств, имеющих соответствующие типоразмеры, номинальное давление и подтвержденные промышленные сертификаты соответствия.

   Полная посадка: петли тросов GRIPMASTER обеспечивают плотную затяжку на теле рукава за фитингом, исключая выскальзывание шланга при самопроизвольном рассоединении.

   Монтаж без провисания: Длины тросов рассчитаны на установку в натянутом положении без провисаний, что исключает разгон шланга при аварийном срыве.

ДВА ТИПА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ТРОСОВ GRIPMASTER:

РУКАВ-К-РУКАВУ



РУКАВ-К-ОБОРУДОВАНИЮ ИЛИ ИНСТРУМЕНТУ



ПТБ-38 Требования к установке страховочных устройств и креплений

Допускается использование страховочных устройств, не указанных в вышеприведенной таблице, при условии, что они имеют соответствующие размеры, рассчитаны на давление и имеют соответствующие промышленные сертификаты.

а) Петли на страховочных устройствах должны быть плотно затянуты, чтобы ограничить скольжение шланга в петле и предотвратить выскальзывание конца шланга из петли в случае разъединения.

б) Страховочные устройства должны быть расположены и «натянуты» без провисания, чтобы ограничить протяженность расстояния, на которое может переместиться шланг в случае высвобождения.

в) Перед использованием страховочные устройства необходимо визуально осматривать на предмет коррозии, ржавчины, износа или повреждений, а в случае выявления несоответствия заменять.

2026 Tengizchevroil 7

До 14 Бар

Максимум 14 бар	258779	СТРАХОВОЧНЫЙ ТРОС: стандартный	Шланг к шлангу	1/2–1 1/4 ДЮЙМА
	755868		Шланг к шлангу	1 ½ – 3 ДЮЙМА
	755869		Шланг к шлангу	4 – 6 ДЮЙМА
	755873		Шланг к оборудованию	1/2 – 1 1/4 ДЮЙМА
	755874		Шланг к оборудованию	1 1/2 – 3 ДЮЙМА



2026 Tengizchevroil 8

ТРОСЫ СТРАХОВОЧНЫЕ GRIPMASTER / **Правильный выбор троса**

Правильный выбор троса страховочного — это первый шаг в предотвращении несчастных случаев или травм на производствах с использованием сжатого воздуха.
Подбор наиболее подходящего троса для конкретного применения позволит вам повысить
рабочий ресурс изделия, свести к минимуму повреждения оборудования и травмы персонала, получить оптимальное сочетание цены и качества продукта.

Для правильного выбора рукава используйте аббревиатуру **S A P E D** как подсказку:

S = Size (Размер)	O.D. (Наружный диаметр) шланга. Требуется учитывать размер соединения оборудования.
A = Application (Применение)	На каких рукавах будет использоваться трос? Будут ли это гидравлические рукава? Каковы условия окружающей среды? Специальная конструкция рукава (наличие защитной металлической спирали)? Наличие сложных условий? Необходимость сертификации согласно государственных или отраслевых стандартов?
P = Pressure (Давление)	Какое рабочее давление рукавов и соединений? Какое максимальное возможное импульсное давление?
E = End requirements (Соединения)	Какой тип соединений рукавов? Трос нужен для контроля соединения между рукавами или рукава и оборудования?
D = Delivery (Поставка)	Определите какое количество изделий надо поставить и в какие сроки?



GRIPMASTER



ТРОС СТРАХОВОЧНЫЙ (ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ) РУКАВ-К-РУКАВУ СООТВЕТСТВУЕТ РЕГЛАМЕНТАМ OSHA & MSHA, ПТБ-38 ТСО.

Страховочные тросы рукав-к-рукаву — это кабельное устройство небольшого веса, используемое с рукавами для сжатого воздуха (пневматическими) и рукавами для пескоструйной обработки. Служат для фиксации двух рукавов, имеют подпружиненные петлевые концы, которые закрепляются на концах шланга для надежного захвата.

Применение:

Тросы безопасности предотвращают эффект «хлыста» шланга в случае случайного разъединения муфты или зажимного устройства.

Рабочие параметры:

Предохранительные тросы применяются для рукавов среднего давления менее 200 PSI (14 бар) с рукавами диаметром не больше 4” (DN 102).Предохранительные тросы для рукавов спроектированы с запасом прочности 5 к 1 при давлении 200 PSI.

Состав изделия:

- трос - оцинкованная углеродистая сталь,
- наконечники - оцинкованная углеродистая сталь,
- пружины - оцинкованная углеродистая сталь.

Особенности:

- высокая устойчивость к ржавчине и коррозии,
- трос крепится к напрямую к рукаву и обеспечивает резервную безопасность шланга,
- подпружиненные петли на концах троса легко увеличиваются в диаметре для установки на рукава разного диаметра,
- не требуются инструменты для монтажа: легко установить и снять.

Ограничения в целях безопасности:

Страховочные тросы не должны использоваться для рукавов высокого давления, в них применяются цепи безопасности или кабели.

Страховочные (предохранительные) тросы не должны использоваться для подвешивания рукавов, а также не должны использоваться для каких-либо других целей, кроме описанных.

Соответствие стандартам и сертификация:

Соответствует регламентам OSHA и MSHA: Стандарты - 29 CFR, 1926.302, Стандарты - 29 CFR, 1926.603, 30 CFR, раздел 75.1730, 30 CFR, раздел 77.412.

Соответствует регламенту ПТБ-38 «ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ» (ТСО).

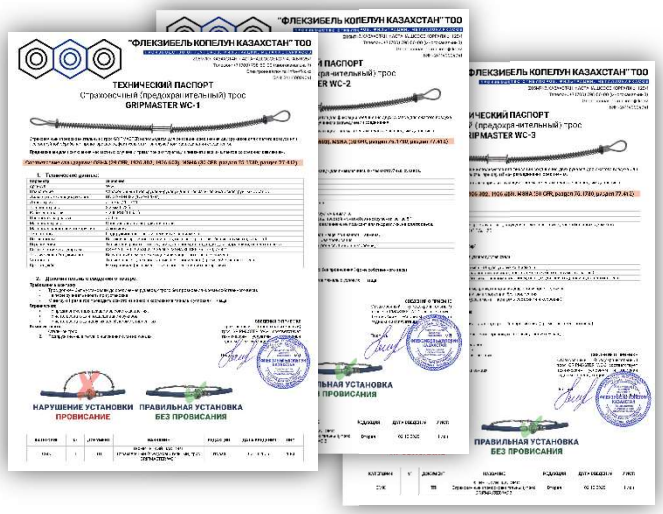
За подробностями обратитесь к сотрудникам компании ДОРИНГ АЗИЯ.



OSHA

MSHA

TCO



Артикул	Код ТШО (TCO ID)	Диаметр рукава		Длина троса		Толщина троса		Рабочее давление		Прочность на разрыв, кг
WC-1	258779	DN012-DN032	1/2" - 1 1/4"	515	20 1/4"	3,2	1/8"	16	200	500
WC-2		DN012-DN051	1/2" - 2"	712	28"	5	3/16"	16	200	1500
WC-3	755868	DN038-DN076	1 1/2" - 3"	965	38"	7	1/4"	16	200	2500
WC-4	755869	DN102	4"	1118	44"	9,3	3/8"	16	200	2500



ТРОС СТРАХОВОЧНЫЙ (ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ) РУКАВ-К-ОБОРУДОВАНИЮ СООТВЕТСТВУЕТ РЕГЛАМЕНТАМ OSHA & MSHA, ПТБ-38 ТСО.

Страховочные тросы рукав-к-рукаву — это кабельное устройство небольшого веса, используемое с рукавами для сжатого воздуха (пневматическими) и рукавами для пескоструйной обработки. Служат для фиксации рукава к компрессору или инструменту. Предохранительные тросы между шлангом и инструментом имеют на одном конце пружинную петлю, а на другом — ограничитель.

Применение:

Тросы безопасности предотвращают эффект «хлыста» шланга в случае случайного разъединения муфты или зажимного устройства.

Рабочие параметры:

Предохранительные тросы применяются для рукавов среднего давления менее 200 PSI (14 бар) с рукавами диаметром не больше 4” (DN 102). Предохранительные тросы для рукавов спроектированы с запасом прочности 5 к 1 при давлении 200 PSI.

Состав изделия:

- трос - оцинкованная углеродистая сталь,
- наконечники - оцинкованная углеродистая сталь,
- пружины - оцинкованная углеродистая сталь.

Особенности:

- высокая устойчивость к ржавчине и коррозии,
- трос крепится к напрямую к рукаву и обеспечивает резервную безопасность шланга,
- подпружиненные петли на концах троса легко увеличиваются в диаметре для установки на рукава разного диаметра,
- не требуются инструменты для монтажа: легко установить и снять.

Ограничения в целях безопасности:

Страховочные тросы не должны использоваться для рукавов высокого давления, в них применяются цепи безопасности или кабели.

Страховочные (предохранительные) тросы не должны использоваться для подвешивания рукавов, а также не должны использоваться для каких-либо других целей, кроме описанных.

Соответствие стандартам и сертификация:

Соответствует регламентам: OSHA и MSHA: Стандарты - 29 CFR, 1926.302, Стандарты - 29 CFR, 1926.603, 30 CFR, раздел 75.1730, 30 CFR, раздел 77.412.

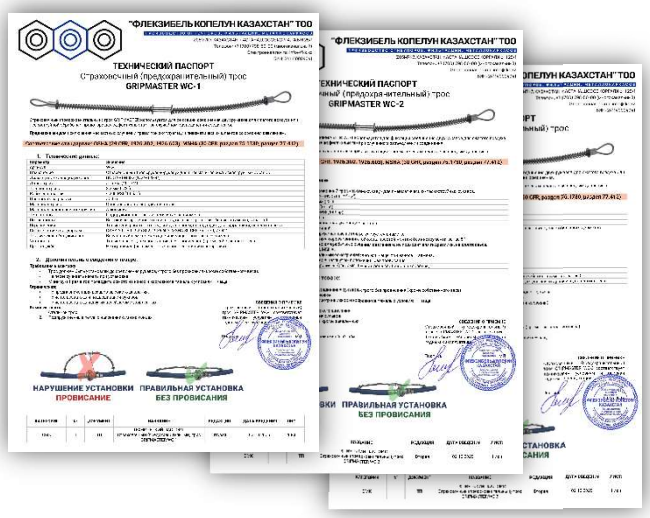
Соответствует регламенту ПТБ-38 «ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ» (ТСО).

За подробностями обратитесь к сотрудникам компании ДОРИНГ АЗИЯ.

OSHA

MSHA

TCO



Артикул	Код ТШО (TCO ID)	Диаметр рукава		Длина троса		Толщина троса		Рабочее давление		Прочность на разрыв, кг
WCR-1	755873	DN012-DN032	1/2" - 1 1/4"	515	20 1/4"	3,2	1/8"	16	200	500
WCR-2		DN012-DN051	1/2" - 2"	712	28"	5	3/16"	16	200	1500
WCR-3	755874	DN038-DN076	1 1/2" - 3"	965	38"	7	1/4"	16	200	2500
WCR-4		DN102	4"	1118	44"	9,3	3/8"	16	200	2500


GRIPMASTER
КАТАЛОГ
ТРОСЫ
ТРАХОВОЧНЫЕ
PMASTER
www.whipcheck.kz
ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА
БЕЗ ПРОВИСАНИЯ

GRIPMASTER

ТРОСЫ СТРАХОВОЧНЫЕ GRIPMASTER / **Техническое обслуживание**

Сжатый воздух как тип энергии является одним из самых опасных: используется во многих областях промышленности и при неправильном обслуживании может привести к значительно серьезным последствиям, чем использование жидкостей. Воздух, сжимаем (жидкости давят только на стенки шланга или сосуда и мало теряют в объеме под давлением). При внезапном выпуске сжатого воздуха из рукава, происходит выталкивание воздушного потока со взрывной силой и вызывает быстрое биение шланга (эффект «хлыста»), что может причинить серьезный физический вред персоналу или повредить предметы и оборудование. По этой причине так важен правильный выбор шлангов и муфт для воздухопроводов, а также их правильная установка и техническое обслуживание. Никогда не считайте само собой разумеющимся, что муфта установлена правильно или хомут на рукаве для сжатого воздуха полностью затянут – регулярно проверяйте эти узлы и используйте предохранительные устройства.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ:

Несоблюдение рекомендаций производителя по техническому обслуживанию и применению тросов может стать причиной отказа в работе и, как следствие, причинить вред здоровью персонала и имуществу.

Общие технические ограничения применения страховочных тросов GRIPMASTER:

Страховочный (предохранительный) трос должен быть установлен до места соединения рукава.

При установке предохранительного троса важно контролировать отсутствие провисания.

Страховочные (предохранительные) тросы не должны использоваться для подвешивания рукавов, а также не должны использоваться для каких-либо других целей, кроме основного назначения.

Страховочные тросы не должны использоваться для рукавов высокого давления. В них применяются цепи безопасности или кабели. Предохранительные тросы применяются для среднего давления менее 200 фунтов на квадратный дюйм (14 бар) с рукавами диаметром не больше 4 дюймов.

Проверка и обслуживание тросов.

Страховочные тросы должны быть проверены на коррозию или повреждения.

Тросы, на которых наблюдается чрезмерная коррозия или механические повреждения (разорванные, перетертые нити), следует заменить.

Срок службы страховочных тросов.

Для страховочных (предохранительных) тросов нет срока годности или максимального срока службы. С ними следует обращаться так же, как с любыми другими изделиями из стальных канатов, и проводить как минимум ежегодный физический осмотр на предмет износа и/или коррозии. Интервал осмотра следует уменьшать в суровых условиях эксплуатации (ГОСТ 15150-69. Климатическое исполнение, категория размещения).

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ И РЕГЛАМЕНТАМ

Все тросы страховочные компании ДОРИНГ АЗИЯ соответствуют стандартам MSHA (Управление по охране труда и здоровья в горнодобывающей промышленности США).

Ниже приведены вырезки из регламентов:

OSHA & MSHA 29 CFR, 1915.131: *перед использованием пневматические инструменты должны быть закреплены на удлинительном шланге или хлысте каким-либо прочным средством, для предотвращения случайного отсоединения инструмента.*

Стандарты - 29 CFR, 1926.302 (частично):

(b)(1) Пневматические электроинструменты должны быть закреплены на шланге или шланговой системе каким-либо надежным средством, чтобы предотвратить случайное отсоединение инструмента.

Стандарты - 29 CFR, 1926.603 (частично):

(a)(9) Паровой шланг, ведущий к паровому молоту или трубе, должен быть надежно прикреплен к молоту с соответствующим длина цепи или троса диаметром не менее 1/4 дюйма для предотвращения биения в случае, если соединение на молоте сломано. Шланги пневматических молотов должны иметь такую же защиту, как и для паровых рукавов.

(a)(10) Для каждого шлангового соединения должны быть предусмотрены страховочные цепи или эквивалентные средства, чтобы предотвратить биение линии в случае отсоединения муфты.

30 CFR, разделы 56.13021 и 57.13021

За исключением случаев, когда используются автоматические запорные клапаны, предохранительные цепи или другие подходящие запорные устройства должны использоваться на соединениях оборудования с рукавами высокого давления с внутренним диаметром 3/4 дюйма или более, а также между самими рукавами диаметром 3/4 дюйма, где разрыв соединения может создать опасность.

30 CFR, раздел 75.1730

(e) Цепи безопасности, автоматические запорные клапаны должны быть использованы на соединениях оборудования с рукавами высокого давления с внутренним диаметром 3/4 дюйма или более, а также между самими рукавами диаметром 3/4 дюйма, где разрыв соединения может создать опасность. Для целей настоящего параграфа высокое давление означает давление 100 PSI или более.

30 CFR, раздел 77.412

(d) Цепи безопасности, или подходящие запорные устройства должны быть использованы на соединениях оборудования с рукавами высокого давления с внутренним диаметром 1 дюйм или больше, а также между самими рукавами диаметром 1 дюйм или больше, где разрыв соединения может создать опасность.

ПТБ-38 «ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ» (ТСО).

Допускается применение страховочных устройств, имеющих соответствующие типоразмеры, номинальное давление и подтвержденные промышленные сертификаты соответствия.
Обеспечивают плотную затяжку на теле рукава за фитингом, исключая выскальзывание шланга при самопроизвольном рассоединении.

Длины тросов рассчитаны на установку в натянутом положении без провисаний, что исключает разгон шланга при аварийном срыве.

Что такое трос страховочный для рукава GRIPMASTER?

Страховочный трос или предохранительный трос GRIPMASTER используются в качестве ограничителей шлангов в ряде отраслей промышленности, в том числе в горнодобывающей и нефтяной, во многих областях, где используются промышленные воздушные шланги. Тросы GRIPMASTER разработаны для предотвращения биения шланга в случае разъединения муфт или хомутов шланга. Пружины и наконечники образуют перемычку между двумя соединяемыми рукавами, создавая дополнительный уровень безопасности.

Когда обязательно использовать тросы безопасности GRIPMASTER для рукавов?

Страховочные тросы GRIPMASTER применятся для всех случаях использования компрессорных (рукавов для сжатого воздуха) шлангов под давлением диаметром более 1/2 дюйма для предотвращения серьезных травм из-за отказа шланга или муфты.

Требуется устанавливать трос безопасности GRIPMASTER на каждое соединение шланга и от оборудования (источника воздуха к шлангу).

Когда необходимо производить замену страховочных тросов GRIPMASTER?

Для страховочных (предохранительных) тросов GRIPMASTER нет срока годности или максимального срока службы. С ними следует обращаться так же, как с любыми другими изделиями из стальных канатов, и проводить как минимум ежегодный физический осмотр на предмет износа и/или коррозии. Интервал осмотра следует уменьшать в суровых условиях эксплуатации (ГОСТ 15150-69. Климатическое исполнение, категория размещения) Тросы, на которых наблюдается чрезмерная коррозия или механические повреждения (разорванные, перетертые нити), следует заменить.

Можете ли вы изготовить более короткий страховочный (предохранительный) трос GRIPMASTER?

Да, можем, однако, укорачивание петель и пружин означает меньший зазор проушин, что уменьшает размер шланга, к которому они подходят. Обратитесь в компанию ДОРИНГ АЗИЯ ТОО за консультацией по этому вопросу.

Можете ли вы изготовить страховочные тросы GRIPMASTER из нержавеющей стали?

Да, но не делаем этого по двум причинам. Во-первых, увеличение цены изделия намного выше, чем увеличение долговечности. Наши предохранительные тросы GRIPMASTER уже изготовлены из коррозионностойких деталей. Экономичнее три раза заменить стандартный трос, чем один из нержавеющей стали. Во-вторых, нержавеющая сталь примерно на 15% слабее оцинкованного авиационного кабеля аналогичного диаметра. Разработанный дизайн предохранительного троса GRIPMASTER и запас прочности 5 к 1 основаны на прочности к растяжению используемого кабеля.

Можно ли использовать страховочные тросы GRIPMASTER производства ДОРИНГ АЗИЯ на гидравлическом шланге (РВД)?

Нет, страховочные тросы GRIPMASTER предназначены для использования на рукавах для сжатого воздуха с давлением не более 200 PSI (14 бар) или меньше. Гидравлическое масло является несжимаемым и, следовательно, не вызывает биение рукава (эффект «кнута») при повреждении муфты или шланга. Реальной опасностью в этих случаях является попадание масла под высоким давлением на кожу или в глаза рабочего. Единственным подходящим защитным устройством для этих применений является система удержания рукавов STOPFLEX или ее аналоги.

Можно ли использовать страховочные тросы GRIPMASTER при давлении больше 200 PSI?

Предохранительные тросы для рукавов GRIPMASTER спроектированы с запасом прочности 5 к 1 при давлении 200 PSI. При 300 PSI этот предел падает до 3 к 1. Страховочные тросы нельзя использовать с любым давлением выше этого предела. Это может привести к травме или смерти в случае разрыва муфты или соединения. Мы настоятельно рекомендуем использовать предохранительные тросы только на шлангах для сжатого воздуха с давлением 200 PSI или меньше. При любом другом использовании вы действуете на свой страх и риск.

Доступно изготовление страховочных тросов GRIPMASTER по размерам заказчика?

Обратитесь в компанию ДОРИНГ АЗИЯ ТОО за консультацией по этому вопросу.

В целях обеспечения функциональности, безопасности и продолжительной работы тросов GRIPMASTER необходимо не превышать диаметр устанавливаемого рукава, рабочее давление и при монтаже страховочного троса учитывать все возможные перемещения последнего.

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ СТРАХОВОЧНЫХ (ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ) ТРОСОВ.

В НОРМАЛЬНЫХ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ ТРОС ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН В НАТЯНУТОМ СОСТОЯНИИ. БЕЗ ПРОВИСАНИЙ (КРОМЕ ПРОВИСАНИЯ ПОД СОБСТВЕННЫМ ВЕСОМ).

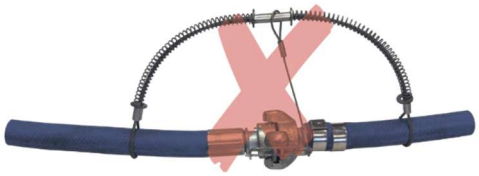
1. При применении троса типа рукав-к-рукаву предохранительный трос должен быть установлен на резиновой части узла в полностью натянутом положении.
2. Страховочные (предохранительные) тросы не должны использоваться для подвешивания рукавов, а также не должны использоваться для каких -либо других целей, кроме предполагаемых.
3. Не перекручивайте трос при установке.

ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА



Трос страховочный для рукавов установлен **в натянутом положении** (без провисания).

НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА



Страховочный трос установлен **не в натянутом положении** (с провисанием).

При использовании троса типа рукав-к-оборудованию пружинная часть троса должна находиться над РВД, другая часть троса устанавливается на выходе фитинга или инструменте.



GRIPMASTER

ДОРИНГ АЗИЯ ТОО
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
г. АСТАНА, ул. ДОСТЫК 5
+7 (700) 637-10-00
info@doring.kz