



ТРАСТИНТЕК®

Техническое превосходство

ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ СТРОПЫ
Текстильные. Канатные. Цепные.

Стропы текстильные - самый универсальный вид строп. При собственном минимальном весе и размере они могут использоваться при транспортировке многих видов грузов. Для производства текстильных строп используют ленту на основе полиэстера (PES), полиамида (PA) или полипропилена (PP). Стропы текстильные устойчивы к воздействию внешней среды, не боятся солнца, защищены от воздействий воды, нефти, химически активных веществ, растворителей, масел. Прекрасно выполняют свои задачи во всех климатических зонах, не теряют свойств при большом перепаде температур. Разрешенный интервал температур окружающей среды в диапазоне от -40 °С до +100 °С.

Текстильные ленточные стропы изготавливаются в соответствии с требованиями РД 24-СЗК-01-01 «Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации» и Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» №533 от 12.11.2013 (редакция от 12.04.16 г).

Лучше всего текстильные стропы подходят для транспортировки хрупких грузов, т.к. не царапают и не деформируют их при подъеме.

Пиломатериалы, древесину, пластиковые и полиэтиленовые заготовки, окрашенные конструкции - все это наиболее безопасно транспортировать при помощи текстильных строп.

Кроме того, минимален риск травмы среди работников при их использовании.

Продлить срок службы текстильных строп помогает защитная специальная ткань, которой они снабжены в районе петель, иногда стропы снабжаются защитой по всей своей длине.

Высокопрочные мягкие полотенец



Мягкие монтажные полотенец МВПЛ применяются при строительстве нефте-, газопроводов и предназначены для бережного перемещения, удержания при подъеме и укладке в траншею труб нефте- и газопроводов. Мягкие полотенец выполнены из специальной, обработанной особым образом синтетической ткани повышенной прочности и стойкости к истиранию. Предназначены для подъема, перемещения и укладки в траншею изолированного трубопровода методом периодического перехвата, а также для подъема, перемещения и стыковки секций длиной до 36 м при сварке труб в «нитку» при строительстве магистральных трубо-

проводов при температуре окружающего воздуха от - 40 °С до + 40 °С. Концы лент полотенец выполнены в виде петель, одеваемых на поворотные скалки, что обеспечивает небольшой вес поднимаемой части ленты и удобство работы. Мягкие полотенец с успехом применяются при самых сложных подъемах, поскольку легко «заходятся» под конструкцию любой конфигурации и позволяют реализовать практически любой способ строповки. Для защиты ленты может применяться наружный чехол, предохраняющий ленту от истирания и обладающий высокими теплоизоляционными свойствами. Не наносят вред окрашенной, легкоповреждаемой или хромированной поверхности груза.

Строп текстильный ленточный петлевой (СТП)



Строп текстильный петлевой травмобезопасный, удобный в пользовании, изготовлен из плоской полиэстеровой тканой ленты с защитными чехлами на петлях. Строп имеет с обеих концов огоны (петлевые окончания). Огоны на концах стропа сформированы путем сшивки нитей. Швы, как правило, прямые, в ряде случаев при повышенной грузоподъемности допускаются зигзагообразные и волнообразные швы. От ширины ленты и количества слоев непосредственно зависит грузоподъемность (для СТП в пределах от 0,5 до 25 т).

Повысить прочность можно за счет дополнительных накладок из полиэстера или кожи. Металлические элементы, кольца, крюки, вставки отсутствуют.

Строп текстильный ленточный кольцевой (СТК)



Ленточный кольцевой строп – компактный и удобный при транспортировке. Аккуратно сложенная лента не займет много места. Что еще важнее, на ней не останется заломов и перегибов, которые могут нарушить целостность стропа и повлиять на его эксплуатационную пригодность. Гибкий материал, из которого произведен текстильный строп, не повредит даже самый хрупкий груз. Для изготовления стропа кольцевого используются полотна и ленты из полиэфира.

Повысить прочность можно за счет дополнительных накладок из полиэстера или кожи. Металлические элементы, кольца, крюки, вставки отсутствуют.

Работать со стропом СТК разрешено при температурных показателях от -40 °С до +100 °С.

Преимущества СТК:

- груз надежно фиксируется, не смещается в процессе перемещения;
- эластичность лент. Максимальное растяжение в процессе работы не превышает 3%;
- монтаж не требует особых навыков и опыта;
- перемещаемые предметы не сдавливаются и не деформируются;

- полностью отсутствуют коррозионные процессы, стропы СТК разрешены к использованию в помещениях с высокой влажностью;
- небольшой собственный вес, компактные размеры. На перевозимом предмете не остаются следы и деформации от стропа;
- на ленте не скапливается грязь. Очистка не представляет особых проблем.

Важно: если строп СТК использовать совместно с острыми крюками, возможно повреждение ленты, что в последствии приведет к преждевременному износу и отбраковке. Не менее важный недостаток – отсутствие устойчивости к огню.

Строп текстильный одноветвевой (1СТ)

Строп текстильный одноветвевой представляет собой петлевой ленточный строп, в одну из петель которого введено металлическое звено для соединения с краном или лебедкой, а в другую – грузоподъемный крюк для крепления груза. Для предотвращения быстрого износа петли стропа дополнительно усилены протекторной накладкой в местах контакта со звеном и скобой (крюком).

Регламент Госгортехнадзора РД-24-СЗК-01-01 предусматривает следующие требования к стропам 1СТ:

- Лента – цельная текстильная. Материалы – полипропилен, капрон, лавсан, полиэстер. Разрешено использование полиамида или полиэфирного полотна. Обязательно производится прошивка ленты прямым или зигзагообразным швом в местах стыков. Важное преимущество полимерных строп – устойчивость к ультрафиолетовому излучению, высоким и низким температурам.
- Лента может соединяться и в непосредственной близости от крюка, и рядом с металлическим звеном.
- Для предотвращения вращения поднимаемого груза применяются вертлюги.
- Петли могут быть плоскими (перегиб не предусмотрен), сложенными (лента перегибается). Для защиты от перегибов, преждевременного истирания используются специальные пропитывающие составы, чехлы и бронированные материалы для обертывания.

Строп текстильный двухветвевой (2СТ)

Строп текстильный двухветвевой изготовлен из плоской полиэстеровой ленты с использованием овального звена типа ОВ (по умолчанию).

Данный вид стропа относится к наиболее востребованным подъемным приспособлениям на складах, в логистических терминалах, торговых предприятиях при условии, что переноска груза осуществляется с использованием кранов, лебедок и при наличии специальных транспортных петель.

Конструктивно представляет собой пару строп (по одной ветви в каждой), соединенных воедино при помощи силового звена.

Для предотвращения деформации, истирания в местах сгибов или наибольшего растяжения стропы обшиты защитными материалами. Концы лент обработаны составом, предотвращающим роспуск.

Строп текстильный трехветвевой (3СТ)

Строп текстильный трехветвевой относится к стропам текстильным петлевым и изготовлен из трех отрезков высокопрочной полиэстеровой ленты со сшитыми огонами (чалочными петлевыми окончаниями), которые формируются путем сшивки нитей с использованием прямых швов (в некоторых случаях волнообразных и зигзагообразных), концевых и соединительных элементов (скобы, звенья, крюки).

Наличие трех лент дает возможность в трех местах закрепить на совесть груз со смещенным центром тяжести, мебель, технику, пластиковые, лакированные и даже музыкальные инструменты.

Стропы 3СТ - это по сути три стропа 1СТ.

Строп текстильный четырехветвевой (4СТ)

Строп текстильный четырехветвевой относится к стропам текстильным петлевым и изготовлен из плоской полиэстеровой ленты со сшитыми огонами (чалочными петлевыми окончаниями), которые формируются путем сшивки нитей с использованием прямых швов (в некоторых случаях волнообразных и зигзагообразных), концевых и соединительных элементов (скобы, звенья, крюки).

Строп 4СТ также называется «текстильный паук». От ширины ленты напрямую зависит грузоподъемность конструкции в пределах от 1,25 до 30 т.



1 СТ



2 СТ



3 СТ



4 СТ

Стропы канатные обычно имеют вид каната диаметром до 90 мм и грузоподъемностью до 100 тонн, сплетенного из нескольких ответвлений. Многоветвевые канатные стропы имеют от двух и более канатов, соединенных вместе стальным кольцом. Количество канатов и способы захвата грузов отличаются в зависимости от характера грузоподъемных или строительных работ.

Такие стропы являются отличным средством при транспортировке особо тяжеловесных и крупногабаритных грузов, имеющих специальные петли, скобы или проушины для захвата.

Канатные стропы эффективно выполняют возложенные на них задачи при температурах от -40 °С до +100 °С. Устойчивость каната к резким нагрузкам очень высокая.

Разрушение таких строп не мгновенное, его можно заметить на раннем этапе и избежать аварии.

Несмотря на достоинства, канатные стропы обладают большим весом и менее удобны по сравнению с остальными видами строп, их не рекомендуется применять в химически активных средах, при работах с хрупкими грузами.

Строп канатный петлевой (СКП)

Строп канатный петлевой производится из стального каната, в том числе и оцинкованного. Заделка концов выполняется с применением двух основных методов: опрессовки при помощи алюминиевой втулки (более дешевое, очень быстрое, широко распространенное, но менее гибкое соединение); ручной заплетки с последующим выполнением оклетневки при помощи проволоки или просмоленной ткани (более дорогостоящий и очень трудоемкий метод, но и более надежный).

Строп канатный петлевой применяется для строповки разнообразных грузов (такелажных работ). Стропы СКП предназначены для перемещения (транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ) тяжелых грузов массой от 0,32 до 10,0 тонн в строительной отрасли при проведении монтажных работ, в промышленности, целом ряде других сфер деятельности.



Строп канатный одноветвевой (1СК)

Одноветвевой канатный строп - часть каната, закрученная с обоих концов в петли. Способен при захвате груза проходить через кольца и отверстия, увеличивая таким образом прочность и надежность крепления.

В верхней части стропа 1СК может быть: коуш (металлическая оправка), в этом случае грузах - ватное приспособление применяется совместно с двухветвевыми (тип 2СК) и четырехветвевыми (тип 4СК) стропами; петля без использования коуша, в данном случае допускается самостоятельное использование стропа с крюком крана или другой грузоподъемной техники; звено (овальной формы, неразборное, тип Ов).

В нижней части стропа 1СК может устанавливаться коуш и крюк чалочный (тип Кч1); звено; грузоподъемный захват или такелажная траверса.

При подборе грузоподъемного приспособления нужно брать во внимание:

- рабочую предельную нагрузку, она зависит от параметров и вида стропа, выбранной схемы строповки, применяемых конструктивных элементов;
- рабочий температурный диапазон (для стропов с органическим сердечником составляет -40 до +100 °С, со стальным - от -40 до +150 °С);

Коэффициент запаса прочности равен 6:1.

Строп канатный двухветвевой (2СК)

Двухветвевые стропы применяют для зацепки тяжеловесных грузов за две точки захвата при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке различных грузов на различных объектах (складских терминалах, объектах транспортной инфраструктуры, строительных площадках, промышленных предприятиях, в автомастерских).

Строп канатный 2СК включает несколько элементов: звено, тип Ов (неразъемное, овальной формы) или тип Рт (разъемное, треугольной формы); пара ветвей канатных (тип ВК); чалочные крюки (тип Кч1), расположенные на одном из концов ветви (могут быть заменены грузоподъемным захватом или в ряде случаев такелажной траверсой); коуши и петли, размещенные на другой стороне ветви.

Выбор строп должен быть основан на расчете предельной рабочей нагрузки, веса поднимаемого груза, соответствия угла между ветвями (не должен быть больше 90°), схемы строповки.

Грузоподъемность изделий этого типа находится в пределах от 0,63 до 25 тонн.

Запас прочности составляет 5:1.

Строп канатный трехветвевой (3СК)

Данные стропы состоят их трех отрезков стального каната, соединительных элементов. В качестве концевых элементов могут использоваться крюки, либо скобы.

Заделка концов осуществляется методом опрессовки алюминиевой втулкой.

Наличие трех канатов дает возможность в трех местах закрепить груз со смещенным центром тяжести.

Применяются такие стропы повсеместно, особенно в угольной промышленности, горнодобывающей и нефтеперерабатывающей отрасли, в сельском хозяйстве, строительстве, транспортном машиностроении, в морских и речных портах и др.

Хрупкие грузы канатными стропами не перемещают из-за риска повреждения и порчи. Также канатные стропы чаще всего в смазке, что может испачкать груз.

Строп канатный четырехветвевой (4СК)

Строп канатный четырехветвевой 4СК – грузоподъемное приспособление, состоящее из разборного звена (вид Рт), ветвей канатных (вид ВК) в количестве четырех штук, оборудованных коушем с петлей с одной стороны и чалочным крюком (тип Кч1) с другой (в ряде случаев заменяется скобой такелажной или захватом грузоподъемным). Альтернативное название на строительном сленге - «паук». Используется для строповки, перемещения и транспортировки грузов при помощи грузоподъемных механизмов.

Строп канатный изготавливается из стальных канатов, обязательно крестовой двойной свивки. Допускается использование канатов как с органическим сердечником, так и с сердечником из стали. Для заделки концов применяется два основных метода:

- опрессовка при помощи специальных втулок, как правило, алюминиевых, допустимы и другие варианты;
- ручной заплет и последующая оклетневка с применением либо промасленной предварительно ткани, либо проволоки.



1 СК



2 СК



3 СК



4 СК

Стропы цепные - широко применяются при грузоподъемных и строительных работах. Представляют собой цепь из звеньев высокой прочности, соединенных, как правило, методом сварки.

В отличие от канатных строп обладают большей гибкостью, и удобством при погрузочно-разгрузочных работах. Стальная цепь таких строп выдерживает давление грузов с заостренными частями. Хотя цепные стропы имеют довольно значительный вес, при использовании высокотехнологичных сплавов он может быть значительно уменьшен.

Исключительно долговечны и, в отличие от текстильных и канатных, пригодны для ремонта.

Выдерживают применение при сверхвысоких и сверхнизких температурах, воздействие огня и кислот.

Универсальный строп цепной (УСЦ)

Универсальный строп цепной кольцевой изготавливается методом сборки из цепей 8-го класса прочности. Стrop цепной УСЦ – универсальное оборудование для захвата и подъема грузов, удержания в одном положении в процессе транспортировки морским, речным, железнодорожным транспортом. Применяется в строительстве, металлургической промышленности, машиностроительной сфере.

При помощи стропы универсальной цепной можно поднимать, передвигать, перемещать бревна, трубы, металлопрокат, конструкции, оснащенные петлями для строповки.

Стrop универсальный не предназначен для строповки или передвижения даже на небольшие расстояния грузов со шлифованной, окрашенной, лакированной поверхностью без дополнительной защиты или упаковки. Металлические звенья цепей могут повредить покрытие.



Важно: подъем грузов должен осуществляться максимально плавно. Резкие рывки приведут к повреждению звеньев.

Ветвь цепная (ВЦ)

Ветвь цепная ВЦ - отрезок цепи с круглыми звеньями диаметром не более 32 мм, изготовленными из легированных сталей не ниже 8-го класса прочности. На концах могут крепиться либо кольца, либо крюки для строповки. В зависимости от комплектации используются либо для удлинения имеющихся ветвей, либо для самостоятельного подъема грузов в качестве стропы. Еще один вариант использования – обвязка грузов для удержания в одном положении в процессе транспортировки.

Для особых случаев, эксплуатации в условиях повышенной влажности, на предприятиях химической и нефтехимической промышленности легированные стали могут быть заменены на нержавеющие. Кольца и крюки допускаются цельносварные.



Стrop цепной одноветвевой (1СЦ)

Стrop цепной 1СЦ – универсальное оборудование, предназначенное для захвата, погрузки на автотранспорт, перегрузки товаров, станков, крупногабаритных предметов, в том числе без крепежных элементов. Наличие острых углов, высокая температура как груза, так и окружающей среды не вредят стропам, не становятся причиной выхода оборудования из строя.

Стrop 1СЦ разрешен к использованию в качестве самостоятельного грузоподъемного приспособления и в составе многоветвевых конструкций, в том числе для удлинения имеющихся ветвей.

Для изготовления стропы 1СЦ используются отрезки цепи со звеньями овальной формы диаметром 6-32 мм. На одном конце помещается кольцо для крепления на кране или ином оборудовании. На другом конце цепи – крюк (возможна замена на кольцо или скобу).

Цепь стропы производится из легированных сталей. Класс прочности – не ниже 8. Дополнительная прочность придается в заводских условиях термообработкой. Стrop цепной 1СЦ может использоваться для подъема и перемещения грузов весом до 67 т.

Стrop цепной одноветвевой предназначен для подъема и транспортировки грузов различного объема и веса. Разрешены следующие виды строповки:

- С зацепом за петлю, если на грузе есть только одна точка (петля, узел) для крепления.
- С помощью петли для перемещения труб, бревен, при отсутствии петель или узлов крепления.



1 СЦ

Стrop цепной двухветвевой (2СЦ)

Стропы 2СЦ предназначаются для подъема и перемещения разнородных грузов, обладающих двумя опорными точками зацепа (монтажные петли, ремонтные рым-болты, цафы, крюки, проушины, и т.п.). Могут использоваться как элемент грузоподъемной траверсы. Грузоподъемность цепных стропов с двумя ветвями составляет от 1,6 до 45 тонн, по квалификации прочности относятся к 8-му классу.

Стrop 2СЦ по общей конструкции представляет собой две ветви в виде цепей различной длины и грузоподъемности (зависит от габаритов и массы груза). Оба конца цепей снабжены специальными соединительными звеньями. В верхней части звенья соединяются с верхним концевым (подъемным) элементом (неразъемным и разъемным кольцом, карабином, скобой, серьгой). В нижней части на соединительные звенья навешиваются нижние концевые элементы, предназначенные непосредственно для захвата (зацепа) груза, в виде крюков, петель, колец, скоб и прочих грузозахватных устройств.



2 СЦ

Стrop цепной трехветвевой (3СЦ)

Стrop цепной трехветвевой 3СЦ – оснастка повышенной прочности для подъема, перемещения, погрузки весом до 32 тонн, различного объема и конфигурации в условиях промышленного производства или логистического терминала.

Стропы разрешены к использованию совместно со стационарными или передвижными кранами, лебедками, погрузчиками.

Стrop цепной 3СЦ – конструкция из трех ветвей, соединенных в единую конструкцию с помощью кольца. На свободных краях ветвей размещаются крепежные элементы: крюки, скобы, фиксаторы и т.д. Диаметр соединительного кольца может быть увеличен в соответствии с размерами крюка крана или погрузчика. Длина каждой отдельной ветви регулируется.



3 СЦ

Стrop цепной четырехветвевой (4СЦ)

Цепные стропы широко применяются при выполнении строительных и грузоподъемных работ. Когда необходимо поднять и транспортировать грузы больших размеров, а также грузы, имеющие нестандартную форму, становятся оптимальным решением в случае, если двухветвевые стропы использоваться не могут.

Основные компоненты конструкции:

- основное звено, которое непосредственно навешивается на крюк крана;
- 2 соединительных звена;
- 4 ветви с захватными элементами на свободном конце (крюками).

Благодаря этому фиксация груза выполняется по четырем точкам, что позволяет максимально надежно захватить его и гарантировать сохранность. При таком способе крепления исключается вероятность возникновения аварийных ситуаций из-за перекаса груза.

Основное преимущество, которым обладает строп цепной четырехветвевой, – это высокая механическая прочность, благодаря чему грузы с неправильной геометрией не повреждаются при строповке.



4 СЦ



127018, Россия, г. Москва
3-й проезд Марьиной Рощи, 40, к. 6, стр. 1
+7 (495) 797-56-11
post@trustentec.ru

www.trustentec.ru