



POMEK

БЕЗОПАСНОСТЬ КАЧЕСТВО УСПЕХ





Это методическое пособие разработано на основе:

- Документов DIN 1492-1. РД 24 СЗК-01-01
- Нашего практического опыта производства текстильных стропов, которому уже больше 10 лет
- Отзывов наших клиентов
- Статистики несчастных случаев

Пособие носит рекомендательный характер



Компания «РОМЕК» прошла процедуру одобрения выпускаемых стропов в полном соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» в форме декларирования соответствия по схеме 5Д. Декларация о соответствии подтверждает соответствие изделий требованиям к безопасности продукции в соответствии с установленными стандартами. Наши стропы можно с полной уверенностью применять на опасных производственных объектах.



Система менеджмента качества компании «РОМЕК» сертифицирована на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001:2008).

СОДЕРЖАНИЕ

Характеристика ленты для текстильного стропа

• Материал	стр.1
• Качество	стр.2
• Ширина	стр.2
• Толщина	стр.3
• Цветовое кодирование	стр.4
• Нитки	стр.5
• Запас прочности	стр.5

Характеристика текстильных строп

• Относительное удлинение стропа при максимальной нагрузке	стр.6
• Отклонение длин двух-, трех-, четырехветвевых стропов	стр.6
• Длина стропа	стр.6

Характеристика сшивки текстильных строп

• Строчка	стр.7
• Обработка концов ленты	стр.8
• Длина стежка	стр.9
• Сшивка концов ленты	стр.9

Характеристика петель текстильного стропа

• Длина петли	стр.11
• Типы петель	стр.11
• Усиление петли	стр.13

Характеристика маркировки текстильных строп

• Перечень информации	стр.14
• Шрифт на маркировке	стр.15
• Цвет бирки	стр.15
• Цвет маркировочной окраски	стр.15
• Расположение маркировки	стр.16
• Расположение маркировки для двух-, трех-, четырехветвевых стропов	стр.16
• Защита стропа	стр.17
• Комплектность и гарантия изготовителя	стр.17
• Коэффициент М, зависимость грузоподъемности стропа от способа строповки, обвязки груза и угла наклона ветвей	стр.18

Что должно насторожить, при осмотре стропа	стр.19
--	--------

Материал

DIN 1492-1 "Текстильные стропы. Стропы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"	РД 24 СЗК-01-01 "Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"	Комментарий
<p>Синтетическая лента с применением технических нитей светостойкость и теплостабилизация которых подтверждена изготовителем, их прочность должна составлять минимум 60 сантиН/текс и они должны быть выполнены из одного из следующих материалов:</p> <p>полиамида (РА), высокопрочная комплексная нить;</p>	<p>Материал: капрон, лавсан, полиамид, полиэфир, полипропилен, в соответствии с ТУ 17 РСФСР 44-10452-82, ТУ 17 РСФСР 21.1-248-38-98, ТУ 17 РСФСР 21.2-248-28-95, ТУ 17 РСФСР 44-5231-86, ISO 4878</p>	<p>Менее износостойкий, не держит форму, Низкая температура плавления, по сравнению с полиэстером</p>
<p>полиэстера (PES), высокопрочная комплексная нить;</p>		<p>Держит форму, упругий, легкий, износостойкий, температура плавления выше по сравнению с полиамидом и полипропиленом</p>
<p>полипропилена (PP), высокопрочная комплексная нить.</p>		<p>Менее эластичный, низкая температура плавления, по сравнению с полиэстером</p>
<p>Ткань ленты, из которой получается сшитый элемент ленты, должна быть окрашена</p>	<p>Лента может быть окрашенная или неокрашенная. Краситель или окрашенная лента не должны оказывать влияния на разрывное усилие ленты, а также не должны оказывать токсичного воздействия на окружающую среду при изменении температуры в диапазоне, оговоренном требованиями раздела 3.1 данного РД.</p>	<p>По DIN1492-1 существует цветовая маркировка стропов, каждый цвет соответствует своей грузоподъемности (см. табл. 1,2 на стр.4). Это позволяет снизить риск ошибок при выборе стропов во время погрузо-разгрузочных работ.</p>

Ткачество

<p>DIN 1492-1</p> <p>"Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p>	<p>РД 24 СЗК-01-01</p> <p>"Стropы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p>
<p>Текстильные ленты, сотканые как обычным, так и бесчелночным способом, должны быть однородными и сотканными из переплетений множества нитей, края ленты должны иметь такое плетение, чтобы исключить распускание и последующий разрыв ленты в случае, когда хотя бы одна из нитей порвется и тем самым вызовет разрыв.</p>	<p>Лента должна быть соткана из пряжи со сплюсненным волокном. Лента должна быть однородно соткана, лишена какого-либо существенного дефекта (пореза, прожога, неоднородностей по ширине или толщине)</p>
<p>Тип ткачества должен быть выбран таким образом, чтобы сужение готовой ленты составляло не более 10% для ширины, равной или меньше 100 мм, и не более 12% для ширины более 100 мм, при воздействии на нее усилия в соответствии с приложением А DIN EN 1 492-1</p>	<p>Сужение ленты при воздействии усилия, равного макс. г/п было не более 10%.</p>

Ширина

<p>DIN 1492-1</p> <p>"Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p>	<p>РД 24 СЗК-01-01</p> <p>"Стropы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p>	<p>Комментарий</p>
<p>Ширина текстильной ленты <i>b</i> должна составлять не менее 25 мм и не более 450 мм; при измерении стальной линейкой или рулеткой с делениями, равными 1 мм, для ширины допустимы следующие предельные отклонения:</p> <p>а) $\pm 10\%$ для номинальной ширины менее или равной 100 мм;</p> <p>б) $\pm 8\%$ для номинальной ширины более 100 мм.</p>	<p>Размеры по ширине предпочтительно выбранные из следующего ряда: 25, 30, 35, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 150, 200, 250, 300.</p>	<p>Несмотря на множество вариантов по использованию ленты для визуальной идентификации г/п стропа кроме других признаков и обозначений используют такую характеристику, как ширина ленты. Каждые 30 мм ширины ленты означает 1 т г/п готового изделия 3-его и 7-ого исполнения по РД 24 СЗК-01-01 (см. табл. 1,2 на стр. 4)</p>

Толщина

DIN 1492-1

"Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"

Толщина грузонесущего элемента стропа без оснастки или без защиты заливкой от истирания для однослойных синтетических гладкотканых лент должна составлять минимум 2 мм. В случае с многослойными стропами лента, применяемая для каждого слоя несущего элемента, должна иметь толщину, равную минимум 1,2 мм.

Цветовое кодирование

DIN 1492-1

"Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"

Грузоподъемность сшитой ленты надо обозначить, используя указанные в таблице цвета. Цвет, указанный в таблице, нельзя использовать для обозначения сшитых стропов иной номинальной грузоподъемности.
(см. табл. 1,2 на стр. 4)

РД 24 СЗК-01-01

"Стropы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"

Цветовая идентификация строп, а так же наличие полос в зависимости от грузоподъемности стропа позволяет в процессе эксплуатации избежать ошибок при подборе стропа, облегчает поиск нужного стропа
(см. табл. 1,2 на стр. 4)

Строп СТП 3-е исполнение



г/п	Длина петли	Длина сшивки	Длина сшивки у петли без заделки концов лент	Ширина ленты	Цвет ленты	Кол-во полос	Разрывная нагрузка ленты
1	250	350	150	30	Фиолетовый	1	4500
2	350	450	200	60	Зеленый	2	8500
3	400	500	200	90	Желтый	3	13500
4	450	500	250	120	Серый	4	18000
5	500	550	250	150	красный	5	22500
6	500	550	250	180	Коричневый	6	27000
8	600	550	250	240	Синий	8	36000
10	750	550	250	300	Оранжевый	10	45000
12	750	600	300	300	Оранжевый	12	54000

Строп СТК 7-е исполнение



г/п	Длина сшивки	Ширина ленты	Цвет ленты	Кол-во полос	Разрывная нагрузка ленты
1	350	30	Фиолетовый	1	4 500
2	450	60	Зеленый	2	8 500
3	500	90	Желтый	3	13 500
4	500	120	Серый	4	18 000
5	550	150	красный	5	22 500
6	550	180	Коричневый	6	27 000
8	550	240	Синий	8	36 000
10	550	300	Оранжевый	10	45 000
12	600	300	Оранжевый	12	54 000

Нитки

DIN 1492-1	РД 24 СЗК-01-01	Комментарий
<p>"Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p>	<p>"Стropы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p>	
<p>Из того же материала, что и основной материал ленты.</p>	<p>Все нити, которые оказывают влияние на прочность ленты, должны быть из одного материала. Использовать нити, изготовленные ТУ 15-08-31-89 (для ленты более 35 мм), в других случаях по ТУ 8198-014-00461221-98. Для лент по ISO 4878 и EC 1492 вышеуказанные нити, либо нити в соответствии с ISO 4878 и EC 1492</p>	<p>Правильный подбор нитей обеспечивает равномерное растяжение по всей длине стропы во время работы и прочность всей конструкции</p>

Запас прочности

DIN 1492-1	РД 24 СЗК-01-01	Комментарий
<p>"Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p>	<p>"Стropы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p>	
<p>Сшитый элемент ленты должен без отказа выдерживать нагрузку силой, которая при испытании согласно приложению А к DIN 1492-1 соответствует как минимум семикратной величине грузоподъемности.</p>	<p>Не менее семи. При испытаниях стропы с семикратной нагрузкой не должно происходить разрушения стропы по швам и местам прохождения стежков.</p>	<p>Коэффициент использования (запаса) необходим для предотвращения повреждения или обрыва стропы под воздействием динамической нагрузки, которая может превышать статическую в несколько раз (например, при резком подъеме, рывке или обрыве одной из ветвей многоветвевго стропы). семи кратный коэффициент использования (запаса) дает гарантию безопасной работы, при соблюдении условий эксплуатации стропы.</p>

Относительное удлинение стропа при максимальной нагрузке

РД 24 СЗК-01-01

"Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"

Допускаемое относительное удлинение стропа при максимальной нагрузке не должно превышать 6 % , независимо от коэффициента запаса прочности и величины разрушающей нагрузки.

Отклонение длин ветвей двух-, трех-, четырехветвевых стропов

РД 24 СЗК-01-01

"Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"

Не более 1% длины одной ветви, выбранной в качестве эталона. Ветви ленточных стропов должны быть изготовлены из лент одного материала

Комментарий

При разной длине веток многоветвевых строп возможен перекося груза в процессе эксплуатации, безопасность работ не гарантирована

Длина стропа

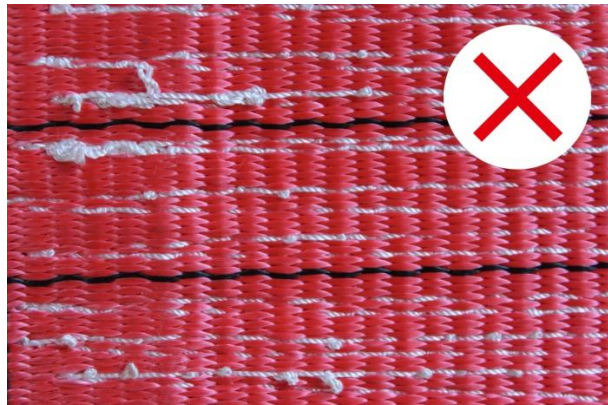
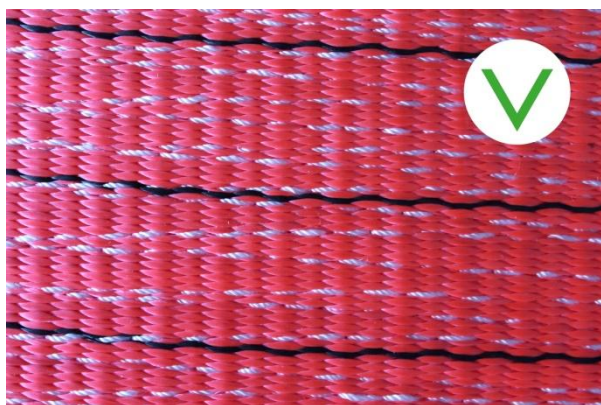
DIN 1492-1

"Текстильные стропы. Стропы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"

Полезная длина (EWL) стропа из синтетической гладкотканой ленты (см. табл. 1 на стр.4) должна отличаться от номинальной длины максимум на 3%, когда лента выложена на ровной поверхности и измерена стальной линейкой или рулеткой с делениями, равными 1 мм.

Строчка

DIN 1492-1	РД 24 СЗК-01-01	Комментарий
<p>"Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p> <p>Стежки шва должны проходить через все слои сшиваемых друг с другом лент. Шов должен быть плоским, над поверхностью шва не должно быть выступающих нитей и петель.</p>	<p>"Стropы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p> <p>Швы должны быть плоскими и охватывать ленту на всю толщину таким образом, чтобы ни одна часть стежка нити не отделялась от поверхности. Соединение стежков не должно быть видимым ни на одной из сторон ленты. Швы должны быть сделаны закрытым стежком.</p>	<p>Наличие выступающих нитей и петель на сшивке приведет к их повреждению, что может привести к разрушению стрoпа в процессе эксплуатации</p>



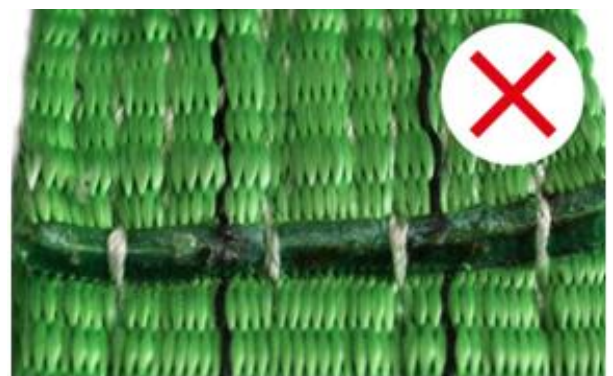
DIN 1492-1	РД 24 СЗК-01-01	Комментарий
<p>Швы не должны доходить до края ленты или оказывать на неё отрицательное воздействие, исключением являются швы, которые служат для закрепления усиления петли.</p>	<p>Стежки не должны касаться или повреждать край и должны располагаться в 2 - 4 мм от края для лент толщиной до 10 мм и 4 - 8 мм от края для лент большей толщины.</p>	<p>Повреждение края ленты может привести к разрушению стрoпа в процессе эксплуатации</p>
	<p>Стежки должны начинаться, и кончатся рядом так называемой изнаночной строчки длиной не менее 25 мм. Допускается один дефект в шве длиной 100 мм, например пропущенный стежок, разорванная нить и т.д., при этом каждый подобный дефект должен обязательно компенсироваться изнаночной строчкой длиной не менее 25 мм.</p>	<p>Наличие дефектов на сшивке может привести к разрушению стрoпа в процессе эксплуатации</p>

Обработка концов ленты

<p>DIN 1492-1</p> <p>"Текстильные стропы. Стропы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p>	<p>РД 24 СЗК-01-01</p> <p>"Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p>	<p>Комментарий</p>
<p>Концы отрезанной ленты должны быть обработаны таким образом (например, за счет оплавления), чтобы предотвращалось размочаливание. ПРИМЕЧАНИЕ: если лента имеет пропитку во избежание расползания нитей, то никакой другой обработки не требуется. В этом случае концы можно закреплять строчкой.</p>	<p>Концы разрезанной ленты должны быть обработаны таким образом, чтобы избежать распускания, расслоения. Допускается не обрабатывать концы ленты в случаях, если лента предварительно была пропитана раствором, предохраняющим нити от распускания и расслоения. Разрешается концы ленты оплавливать или обшивать нитью через край.</p>	<p>При отсутствии обработки концы ленты в процессе эксплуатации повреждаются, что может привести к разрушению стропа в процессе эксплуатации.</p>



<p>DIN 1492-1</p> <p>"Текстильные стропы. Стропы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p>	<p>РД 24 СЗК-01-01</p> <p>"Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p>	<p>Комментарий</p>
<p>Вследствие обработки обрезанных концов ленты за счет оплавления не должны быть разрушены близлежащие швы, а концы, обработанные оплавлением, нельзя закреплять строчкой.</p>	<p>Концы ленты, оплавленные при нагреве, не должны повреждать нити ленты и обшиваться нитью через край.</p>	<p>В том случае если оплавленные концы ленты прошиты, происходит разрушение нитей сшивки, что может привести к разрушению стропа в процессе эксплуатации.</p>



Длина стежка

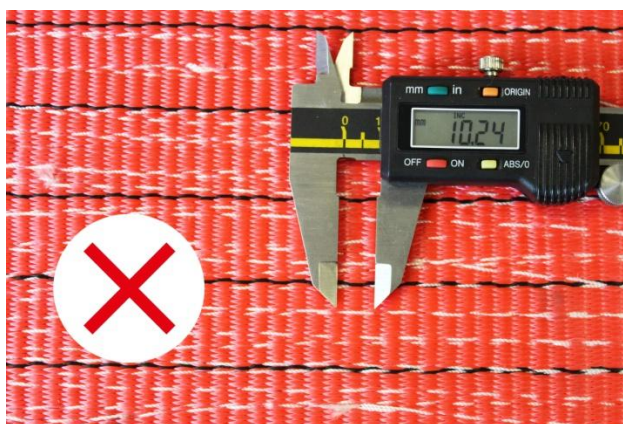
РД 24 СЗК-01-01

"Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"

Длина стежка во всех случаях 5 мм.

Комментарий

При длине стежка более 5 мм сшивка становится менее прочной. При длине стежка менее 5 мм происходит повреждение (разрушение) нитей ленты и как следствие сшивка становится менее прочной



Сшивка концов ленты

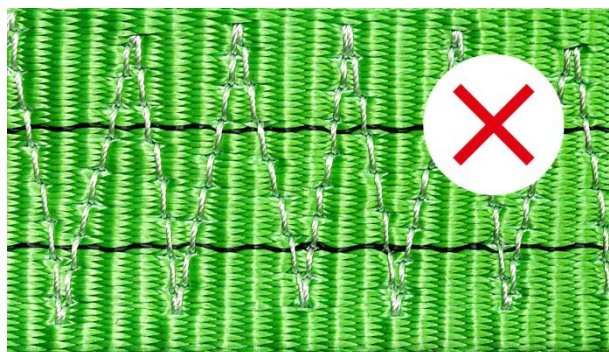
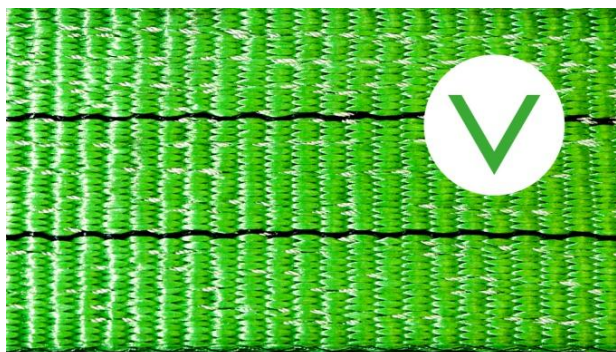
РД 24 СЗК-01-01

"Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"

Поперечные швы не допускаются.

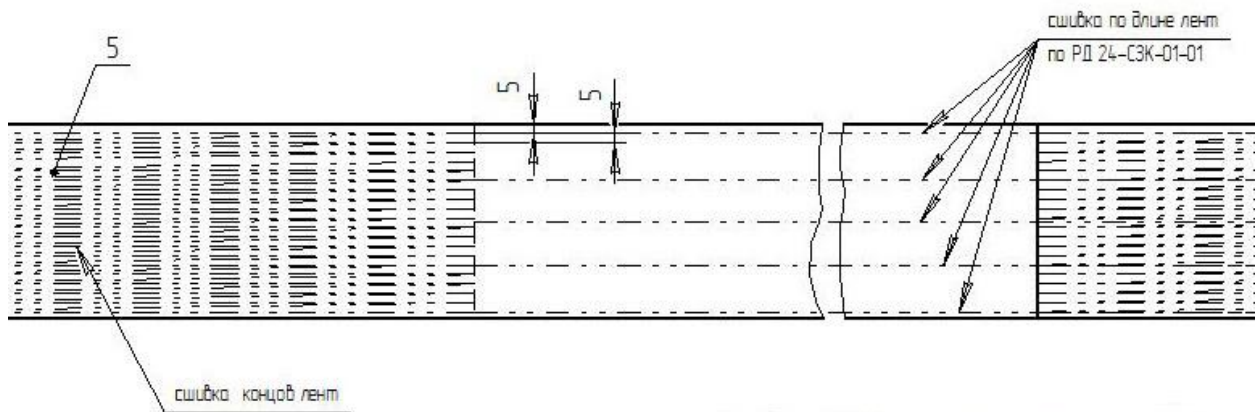
Комментарий

Выполнение сшивки поперечными швами приводит к разрушению стропа в процессе эксплуатации



Сшивка концов ленты

РД 24 СЗК-01-01 "Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"	Комментарий
Для лент любой ширины могут применяться прямые продольные швы с размерами указанными на рис.	При расстоянии между уголками строчек менее 5-мм происходит дополнительное повреждение нитей ленты, что приводит к снижению коэффициента запаса прочности стропа. При недостаточном количестве строчек возможно разрушение стропа в процессе эксплуатации



Длина петли

DIN 1492-1	РД 24 СЗК-01-01	Комментарий
<p>"Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p> <p>Внутренняя длина петли при измерении в плоском состоянии стальной линейкой или рулеткой с делениями, равными 1 мм, должна быть равна следующим минимальным величинам:</p> <p>а) для ширины до 150 мм она должна равняться трехкратной величине ширины ленты;</p> <p>б) для ширины более 150 мм она должна превышать ширину ленты в два с половиной раза.</p>	<p>"Стropы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p> <p>Длина петли L должна быть не менее следующих размеров:</p> <p>100 мм - для лент шириной до 35 мм;</p> <p>тройной ширины ленты - для лент шириной от 50 до 150 мм;</p> <p>2,5 ширины ленты - для лент шириной более 150 мм.</p>	

Типы петель

DIN 1492-1	РД 24 СЗК-01-01	Комментарий
<p>"Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p> <p>1) Плоская петля 2) Скрученная петля 3) Сложенная петля с 1/2 ширины с одной стороны 4) Сложенная петля с 1/2 ширины с двух сторон 5) Сложенная петля с 1/3 ширины.</p> <p>Могут применяться и другие типы петель</p>	<p>"Стropы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p> <p>1) Плоская петля 2) Скрученная петля 3) Сложенная петля - исполнения "А" 4) Сложенная петля - исполнения "Б"</p> <p>Петли с шириной ленты более 50 мм и толщиной в одну ленту складываются вдвое вдоль ленты (согласно принципам, приведенным на рис. 7а и 7б настоящего РД), прошиваются не менее чем двумя швами и при необходимости дополнительно обшиваются прочной тканью.</p> <p>Петли стропов, состоящие из двух лент и более, изготавливаются одним из способов, приведенных на рис. 5 и 6 РД 24-СЗК-01-01. Петли в этих случаях допускается не обматывать и не обшивать прочной тканью.</p>	<p>Тип петли выбирается в зависимости от особенностей захватного органа грузоподъемной машины и предпочтений заказчика</p>

Типы петель

РД 24 СЗК-01-01 "Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"	Комментарий
Плоская петля	
Скрученная петля	
Сложенная петля с 1/2 ширины с одной стороны	
Сложенная петля с 1/2 ширины с двух сторон	
Сложенная петля с 1/3 ширины.	

Усиление петли

DIN 1492-1 "Текстильные стропы. Стропы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"	РД 24 СЗК-01-01 "Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"	Комментарий
<p>Материалами, пригодными для усиления, может быть, например, ткань в виде «рукава» или кусок текстильной ленты, кожи или другого прочного материала.</p>	<p>Допускается обшивать материалом, препятствующим истиранию, также несущую часть петли стропа.</p>	<p>Усиление петли стропа защищает ленту от повреждений в процессе эксплуатации, позволяет увеличить срок службы стропа.</p> <p>Лента настроена срезом вовнутрь (неправильно), что ведет к быстрому повреждению чехла, а впоследствии и петли.</p>



Срез защитной оболочки
петли СНАРУЖИ



Срез защитной оболочки
петли ВНУТРИ

Перечень информации

<p style="text-align: center;">DIN 1492-1</p> <p>"Текстильные стропы. Стропы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p>	<p style="text-align: center;">РД 24 СЗК-01-01</p> <p>"Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p>
<p>В маркировке стропа должны быть указаны, как минимум, следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Грузоподъемность, если вид захвата «прямой»; b) Материал ленты, т.е., полиэстер, полиамид, полипропилен; c) Класс качества концевых элементов; d) Номинальная длина в метрах (м); e) Наименование изготовителя, символ, товарный знак или другой однозначный идентификатор; A1 > и, где это оправдано, - имя и адрес доверенного лица изготовителя, обладающего сертификатом изготовителя на право сбыта его товаров < A1 f) Код для обратного отслеживания (см.п.5.16 в DIN1492-1); g) Номер настоящего европейского стандарта и соответствующей ему части. В маркировке буквой должен быть указан тип стропа, а количество слоев должно быть указано цифрой, например, A2 (см. табл.2 в DIN1492-1) 	<p>Каждый строп должен быть снабжен маркировочной биркой, на которой указываются (приложение б):</p> <p>товарный знак предприятия-изготовителя, адрес;</p> <p>тип, условное обозначение стропа;</p> <p>грузоподъемность стропа в зависимости от способов строповки;</p> <p>длина;</p> <p>дата изготовления;</p> <p>порядковый номер стропа по системе нумерации предприятия-изготовителя;</p> <p>обозначение технических условий или стандарта, по которому изготовлен строп.</p> <p>Надписи могут располагаться по обе стороны бирки.</p>



← Корешок бирки вшиваемый в тело стропа

← Видимая часть бирки

Шрифт на маркировке

DIN 1492-1 "Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"	РД 24 СЗК-01-01 "Стropы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"	Комментарий
Данные (упомянутые в п. 7.1) должны быть чёткими, читабельными и не стираемыми с этикетки, которая прикрепляется непосредственно к стропу. Высота шрифта маркировки должна быть не менее 1,5 мм.	Маркировка наносится несмываемой краской на специальную бирку, изготовленную из прочной ткани и обработанную защитным составом. Размеры маркировки и способ нанесения должны обеспечивать сохранность и читаемость надписи до конца эксплуатации стропы.	Сохранность четкой маркировки снижает риски выбора стропы с несоответствующими техническими характеристиками

Цвет бирки

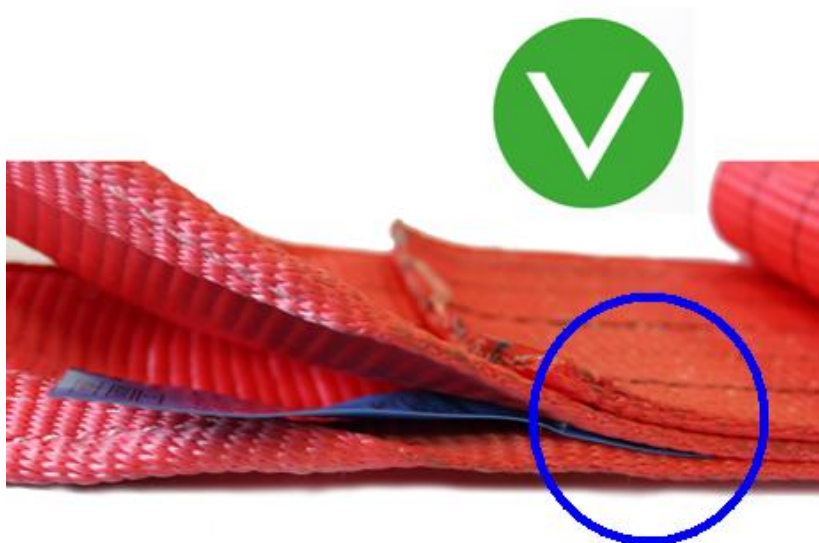
DIN 1492-1 "Текстильные стропы. Стropы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"
Цвет этикетки, на которой приводится информация, должен давать возможность распознавать материал, из которого изготовлена лента. Следует использовать следующие цвета этикеток: Полиамид Зеленый Полиэстер Синий Полипропилен Коричневый

Цвет маркировочной краски

РД 24 СЗК-01-01 "Стropы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"	Комментарий
Цвет маркировочной краски должен отличаться от цвета материала бирки и быть отчетливо виден во время использования стропы. Допускается маркировать текстильные стропы несмываемой краской непосредственно на ленте стропы в местах, наименее подверженных истиранию.	Контрастная маркировка облегчает подбор стропы, снижает риски выбора стропы с несоответствующими техническими характеристиками

Расположение маркировки

<p>DIN 1492-1</p> <p>"Текстильные стропы. Стропы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p>	<p>РД 24 СЗК-01-01</p> <p>"Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"</p>	<p>Комментарий</p>
<p>Под швом должен быть размещён корешок этикетки, который в справочных целях тоже должен быть маркирован этими данными.</p>	<p>Размеры бирки и ее расположение должны соответствовать рабочей конструкторской документации.</p>	<p>Наличие корешка этикетки (бирки) позволяет в случае разрушения стропа и потери бирки определить технические характеристики стропа, а также предприятие изготовитель стропа</p>



Расположение маркировки для двух, -трех, - четырех ветвевых стропов

<p>DIN 1492-1</p> <p>"Текстильные стропы. Стропы общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"</p>
<p>Маркировка должна быть выполнена на долговечной этикетке, имеющей хорошо распознаваемую форму (например, на круглой этикетке), которую прицепляют к навесному элементу и которая служит для отличия от других типов стропов;</p> <p>б) К маркировке стропа относится указание наибольшего угла наклона ветви по отношению к вертикали;</p> <p>с) Недопустимо указывать грузоподъемность на этикетках отдельных ветвей.</p>

Защита стропа

DIN 1492-1

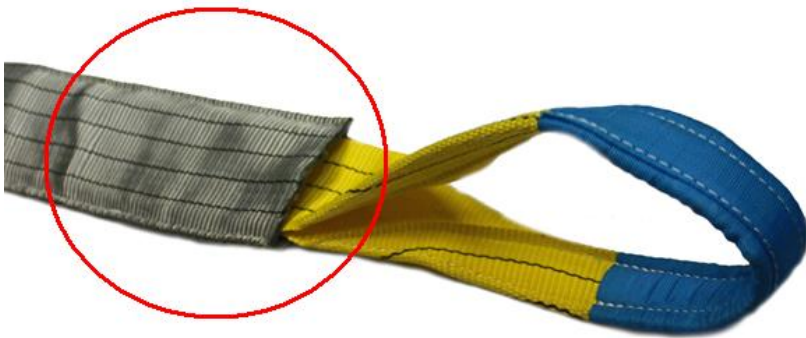
"Текстильные стропа. Стропа общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"

Долговечное усиление, если оно предусматривается, должно быть выполнено в виде заливки на ленте или должно быть представленным в виде куска усиливающего материала или ткани, сшитой в виде рукава, которые необходимо сшить с лентой. Защитные рукава, если таковые предусмотрены, должны быть представлены в такой форме, в которой они могут быть надеты на защищаемый участок сшитого элемента ленты.

РД 24 СЗК-01-01

"Стропа грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"

Для предохранения лент стропа от истирания они могут быть обшиты защитными оболочками, состоящими из кожи, ткани или другого материала, обеспечивающего дополнительную защиту лент, но не оказывающего влияния на разрывное усилие стропа (приложение 7). Допускается обшивать материалом, препятствующим истиранию, также несущую часть петли стропа.



Комплектность и гарантия изготовителя

DIN 1492-1

"Текстильные стропа. Стропа общего назначения из синтетической гладкотканой ленты"

Строп с биркой, сертификат изготовителя, инструкция по эксплуатации



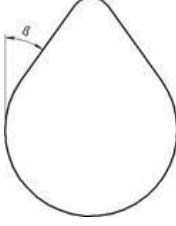
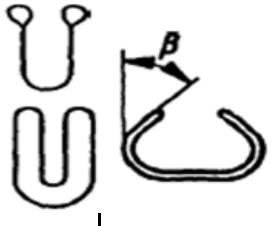

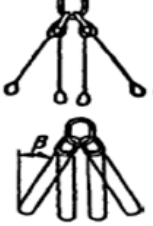
РД 24 СЗК-01-01

"Стропа грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации"

Строп с биркой, паспорт, содержащий требования к эксплуатации стропов.

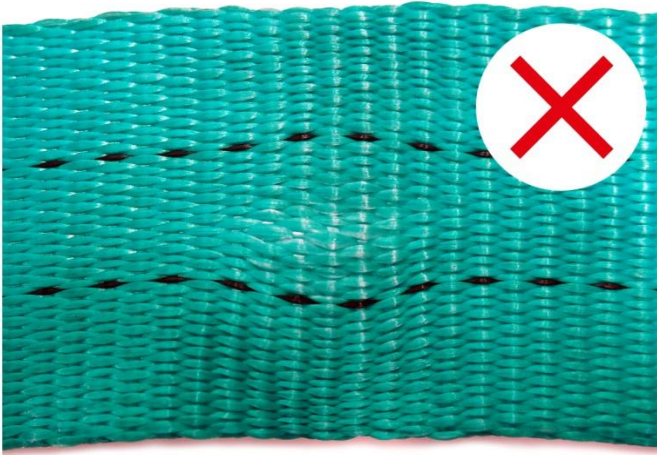
Гарантийный срок эксплуатации стропов из синтетических лент должен назначаться равным (или более) одному месяцу со дня ввода в эксплуатацию, но не более полугода с даты изготовления.

Коэффициент М, зависимость грузоподъемности стропа от способа строповки, обвязки груза и угла наклона ветвей

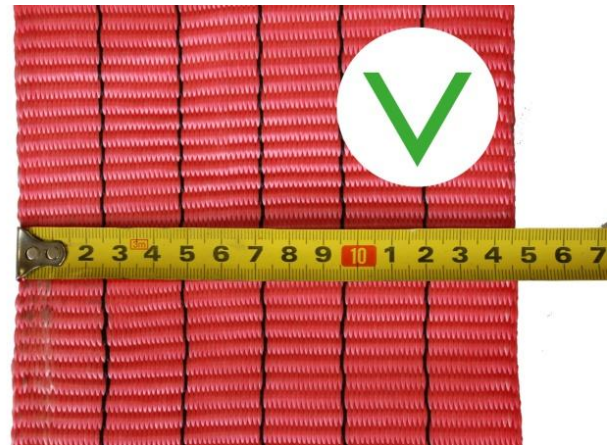
Грузоподъемность, т											
Прямо	Обвязка	Обхват		Накид		Двухветвевой строп		Трех- и четырехветвевой строп			
											
		β			Параллельно	β		β		β	
		От 0° до 45°	От 45° до 60°			От 0° до 45°	От 45° до 60°	От 0° до 45°	От 45° до 60°	От 0° до 45°	От 45° до 60°
M = 1	M = 0,8	M = 0,7	M = 0,5	M = 2	M = 1,4	M = 1	M = 1,4	M = 1	M = 2,1	M = 1,5	

Пример: Максимальный вес груза поднимаемого стропом грузоподъемностью 500кг в прямом подъеме способом обвязка (удавка) составит: $500 \times 0,8 = 400\text{кг}$

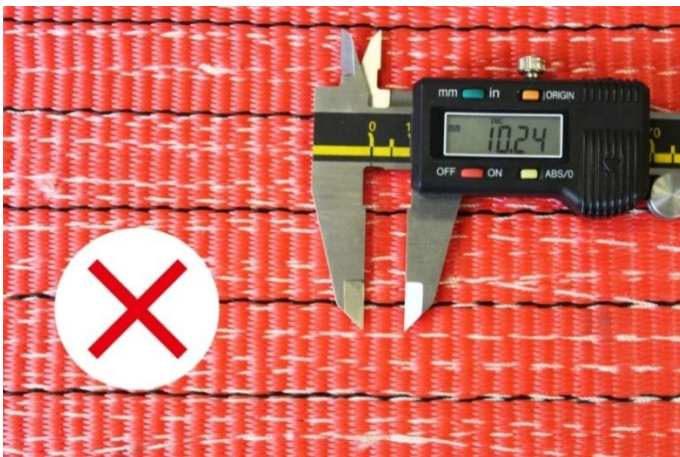
1. Чересчур мягкая и рыхлая лента



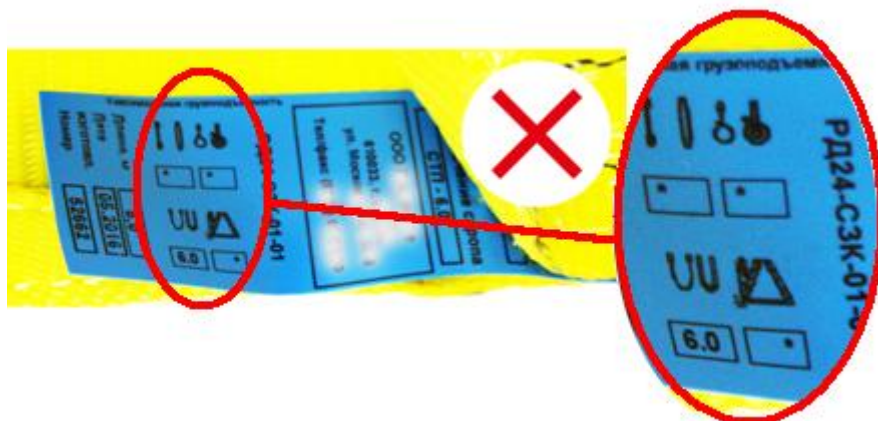
2. Ширина ленты не соответствует приведенной таблицы (см. стр.4)



3. Длинные стежки (см. стр.9)



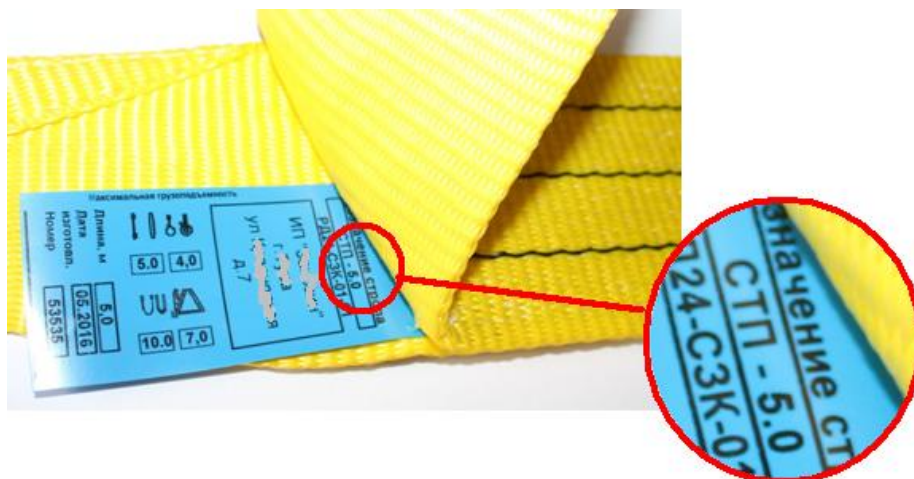
4. Не полная информация на бирке



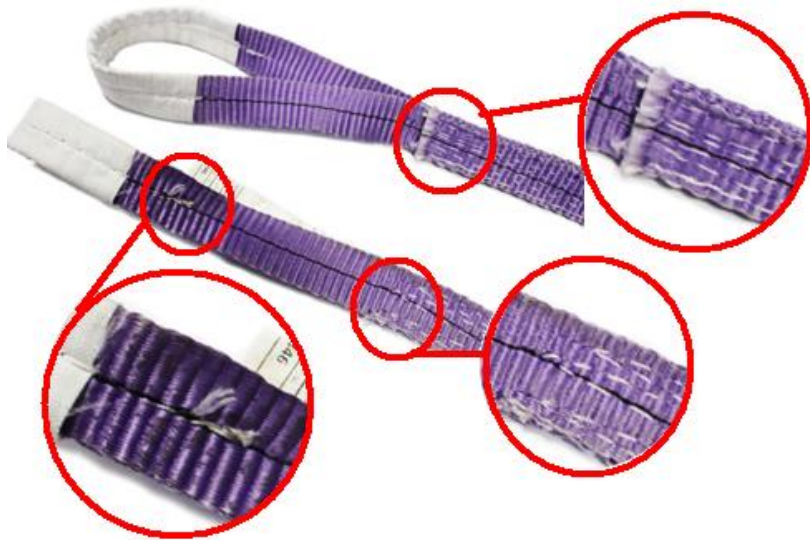
5. Несоответствие цвету (см. табл.1 и 2 на стр.4)



6. Несоответствие количеству полос (см. табл.1 и 2 на стр.4)



7. Неаккуратный внешний вид



8. В паспортах и бирках не указан документ по которому изготовлены стропы.

9. Самая дешевая (дешевле чем у всех) цена.

10. Поставщик не может предоставить сертификат на ленту в течение рабочего дня.

Quality Certificate									
Product Details									
Item No.	Material	Grade	Weight	Length	Width	Thickness	Surface Treatment	Inspection Date	Inspector
1	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
2	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
3	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
4	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
5	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
6	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
7	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
8	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
9	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
10	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John

Breaking Strength Test									
Item No.	Material	Grade	Weight	Length	Width	Thickness	Surface Treatment	Inspection Date	Inspector
1	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
2	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
3	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
4	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
5	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
6	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
7	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
8	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
9	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John
10	Steel	S235	1000	1000	10	2	Galvanized	10/10/2020	John

Максимальная разрывная нагрузка ленты



По вопросу качества обращаться:

603058, г. Нижний Новгород, 4

тел./факс.: **+7 (831) 2 900 600**

e-mail: romekinfo@strop-nn.ru

WWW.STROP-NN.RU