Приложение 4

Согласована
с Госгортехнадзором
России 16.12.98 г.

Утверждена
ПКФ «Авангард»
16.12.98 г.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕКСТИЛЬНЫХ ЛЕНТОЧНЫХ СТРОПОВ

РД 220-14–98

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Стропы грузовые текстильные ленточные относятся к съемным грузозахватным приспособлениям, на которые распространяются требования правил безопасности и нормативных документов Госгортехнадзора России.

1.2. Проектирование грузозахватных приспособлений должны производить специализированные организации, имеющие лицензию органов госгортехнадзора в соответствии с Федеральным законом от 25.09.98 № 158-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и другими нормативными документами.

1.3. Основными требованиями при проектировании и изготовлении грузозахватных приспособлений являются:

прочность и надежность конструкции грузозахватного приспособления;

минимальная собственная масса по сравнению с массой поднимаемого груза;

удобство в обслуживании и обращении;

простота конструкции;

обеспечение сохранности захватываемого груза;

© Оформление. ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2006
gost.e-ecolog.ru

соответствие особенностям технологических процессов и проектам производства работ.

1.4. Проектирование и изготовление текстильных ленточных стропов должны производиться в соответствии с техническими условиями «Стропы грузовые текстильные ленточные». Расчет стропов должен производиться с учетом числа ветвей лент и угла наклона их к вертикали. При расчете стропов, имеющих несколько ветвей, расчетный угол между ними должен приниматься равным 90°. При расчете стропов, предназначенных для определенного груза, может быть принят фактический угол. При расчете стропов коэффициент запаса прочности лент должен приниматься не менее 8. Конструкция многоветвевых стропов должна обеспечивать равномерное натяжение всех ветвей.

1.5. Изготовление съемных грузозахватных приспособлений должны производить предприятия и специализированные организации, имеющие лицензию органов госгортехнадзора, выданную в соответствии с Федеральным законом от 25.09.98 № 158-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» и нормативными документами Госгортехнадзора России.

1.6. Для изготовления текстильных стропов должны использоваться ленты из высокопрочного материала и стальные звенья (крюки, скобы, подвески и т.п.), соответствующие нормативным документам.

1.7. Грузовые ленточные стропы после изготовления подлежат испытанию на предприятии-изготовителе согласно программе испытаний, согласованной с ВНИИПТМАШ и утвержденной руководителем предприятия.

1.8. Испытания проводятся в целях получения объективной и достоверной информации о фактических значениях показателей качества стропов для принятия решения о постановке их на производство.

1.9. Задачами испытаний являются определение фактических показателей качества стропов и установление соответствия их требованиям технического задания, конструкторской документации,

государственных стандартов и технических условий, правил безопасности.

1.10. При испытаниях стропов определяются следующие показатели: размер, качество сшивки, количество сшитых слоев, соответствие исходных материалов (ленты, нити) требованиям технических условий или других нормативных документов, утвержденных в установленном порядке, грузоподъемность, коэффициент запаса прочности, наличие маркировки, упаковка, наличие сопроводительной документации.

1.11. Испытания опытных образцов стропов производит разработчик совместно с предприятием-изготовителем при участии заказчика. Разработчик может привлекать к проведению испытаний специализированные организации.

1.12. Организация, проводящая испытания, осуществляет комплекс мероприятий по подготовке к испытаниям средств измерений, вспомогательных технических устройств и материалов, обеспечению соответствующими квалифицированными специалистами, созданию условий для испытаний.

1.13. При визуальном контроле проверяют:

количество сшитых слоев ленты;

отсутствие дефектов (потертости по плоским сторонам и ребрам ленты, продольные и наклонные разрезы, надрывы и проколы ленты, разрушения кромок ленты, повреждения сшивок);

качество маркировки, упаковки, комплектность.

1.14. Проверка размеров стропов должна производиться с применением универсальных измерительных средств (линейка, рулетка, штангенциркуль). Точность измерений длины стропов, петель, швов в растянутом состоянии ± 3 мм, стежков — ± 1 мм.

1.15. Статические испытания должны проводиться нагрузкой на ленту (ветвь), превышающей грузоподъемность стропа на 25 %. Нагружение стропа должно производиться плавно, без рывков (наибольшая скорость натяжения 110 мм/мин на 1000 мм длины) и выдерживаться в течение 3 мин.

© Оформление ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2006

1.16. Для подтверждения коэффициента запаса прочности стропа испытания должны проводиться нагрузкой на ленту, в 8 раз превышающей грузоподъемность стропа, с выдержкой груза в течение 10 мин.

1.17. При испытании на холод стропы в сложенном виде должны помещаться на 1,5 ч в камеру с температурой воздуха –50 °С (±5 °С).

1.18. Сведения об изготовленных съемных грузозахватных приспособлениях должны заноситься в журнал, в котором должны быть указаны наименование приспособления, грузоподъемность, номер нормативного документа (технических условий), номер сертификата на примененный материал, результаты контроля качества изготовления, результаты испытаний грузоподъемного приспособления.

1.19. Текстильные ленточные стропы должны снабжаться клеймом или прочно прикрепленной и зашитой внутри ленты биркой с указанием номера, грузоподъемности и даты испытания. Стропы, изготовленные для сторонних организаций, кроме клейма (бирки) должны быть снабжены паспортом (приложение А к РД 220-14–98).

1.20. Владельцем грузоподъемных машин или специализированной организацией должны быть разработаны способы обвязки деталей и узлов машин, перемещаемых грузоподъемными машинами во время их монтажа, демонтажа и ремонта, с указанием применяемых при этом приспособлений, а также способов безопасной кантовки грузов, когда такая операция производится с применением грузоподъемной машины.

2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2.1. Владельцы грузоподъемных машин и съемных грузозахватных приспособлений обязаны обеспечить содержание их в исправном состоянии и безопасные условия работы путем организации

надлежащего осмотра, надзора и обслуживания в соответствии с требованиями правил безопасности.

2.2. Инженерно-технический работник по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин обязан осуществлять надзор за техническим состоянием и безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, съемных грузозахватных приспособлений и принимать меры по предупреждению нарушений правил безопасности.

2.3. Инженерно-технический работник, ответственный за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии, обязан обеспечить содержание в исправном состоянии также съемных грузозахватных приспособлений путем проведения периодических осмотров и систематического контроля за правильным ведением журнала учета и осмотра текстильных ленточных стропов (приложение Б к РД 220-14–98).

2.4. Лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами, обязано не допускать использования немаркированных, неисправных или не соответствующих по грузоподъемности и характеру груза съемных грузозахватных приспособлений.

2.5. Для зацепки, обвязки (строповки) и навешивания груза на крюк грузоподъемной машины согласно требованиям правил безопасности должны назначаться стропальщики.

2.6. Владельцами грузоподъемных машин и эксплуатирующими организациями должны быть разработаны способы правильной строповки и зацепки грузов, которым должны быть обучены стропальщики. Графическое изображение способов строповки и зацепки грузов должно быть выдано на руки стропальщикам и крановщикам или вывешено в местах производства работ.

2.7. Владельцем грузоподъемных машин или специализированной организацией должны быть разработаны способы обвязки деталей и узлов машин, перемещаемых грузоподъемными машинами во время их монтажа, демонтажа и ремонта, с указанием применяемых при этом грузозахватных приспособлений, а также способов

© Оформление ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2006

безопасной строповки грузов, когда такая операция производится с применением грузоподъемной машины.

2.8. Грузоподъемные машины, съемные грузозахватные приспособления, не прошедшие осмотра и технического освидетельствования, к работе не допускаются. Неисправные грузозахватные приспособления, а также приспособления, не имеющие бирок (клейм), не должны находиться в местах производства работ.

2.9. Погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов на базах, складах, площадках должны выполняться по технологическим картам, в которых указаны перечень применяемых грузозахватных приспособлений и графические изображения (схемы) строповки грузов.

2.10. Строповка грузов должна производиться в соответствии со схемами строповки. Для строповки предназначенного к подъему груза должны применяться стропы, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза, с учетом числа ветвей и угла их наклона; стропы общего назначения следует подбирать так, чтобы угол между ветвями не превышал 90°.

2.11. Соединения крюка грузоподъемной машины с подвесками, петлями и коушами стропов должны быть надежными. Подвеска стропа должна фиксироваться защелкой крюка. Монтажная петля должна закрепляться защелкой в звене крюка стропа.

2.12. В целях предупреждения падения грузов во время подъема и перемещения их кранами следует соблюдать следующие правила строповки:

при обвязке груза стропы должны накладываться без узлов и перекруток;

под острые углы металлических грузов (швеллер, уголок, двутавр) необходимо подкладывать подкладки. При этом нужно учитывать расположение центра тяжести груза. Подводить строп под груз следует так, чтобы исключить возможность его выскальзывания во время подъема груза. Обвязывать груз следует таким образом, чтобы во время его перемещения исключалось падение его отдельных частей и обеспечивалось устойчивое положение груза при

перемещении. Для этого строповка длинномерных грузов (столбы, трубы) должна производиться не менее чем в двух местах;

не использованные для зацепки концы многоветвевого стропа должны быть укреплены так, чтобы при перемещении груза краном исключалась возможность задевания за встречающиеся на пути предметы.

3. ПОРЯДОК ОСМОТРА И БРАКОВКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ ЛЕНТОЧНЫХ СТРОПОВ

3.1. Согласно требованиям правил безопасности стропальщики должны проводить осмотр стропов перед их применением для подъема и перемещения грузов грузоподъемными машинами.

3.2. Инженерно-технические работники, ответственные за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии, и лица, ответственные за безопасное производство работ грузоподъемными кранами, кранами-трубоукладчиками, грузоподъемными кранами-манипуляторами и другими грузоподъемными машинами, должны производить осмотр стропов (за исключением редко используемых) каждые 10 дней, редко используемых съемных грузозахватных приспособлений — перед выдачей их в работу.

3.3. При осмотре стропов необходимо обращать внимание на состояние лент, крюков, подвесок, замыкающих устройств, обойм, карабинов и места их крепления.

3.4. В случае применения редко используемого стропа или после истечения гарантийного срока хранения он должен быть подвергнут испытанию на прочность статической нагрузкой, превышающей номинальную на 100 %, в течение 10 мин.

3.5. Бракуется и не допускается к эксплуатации строп, при осмотре которого выявлено одно из следующих повреждений ленты:

поверхностные или сквозные порезы, разрывы, потертости и т.п., расположенные параллельно продольной оси ленты стропа и составляющие более 10 % общего количества нитей в продольном

© Оформление. ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2006

направлении, на участке ленты стропа длиной 1,5 м, который имеет наибольшее количество повреждений нитей;

порезы или разрывы ленты, расположенные параллельно продольной оси ленты стропа, суммарная длина которых превышает 10 % длины ленты стропа;

местные расслоения ленты стропа, кроме места заделки краев ленты (разрыв трех продольных строчек шва) на длине более 0,5 м на каждой строчке шва ленты;

местные расслоения ленты стропа в месте заделки краев ленты (разрыв трех продольных строчек шва) на длине более 0,2 м на каждой строчке шва ленты.

3.6. Браковка колец, петель, подвесок, обойм, карабинов и других элементов стропа производится:

при наличии трещин;

при износе поверхности элементов или местных вмятин, приводящих к уменьшению площади поперечного сечения на 10 %;

при наличии остаточных деформаций, приводящих к изменению первоначального размера элемента более чем на 5 %;

при повреждениях резьбовых и других креплений.

3.7. Стропы, имеющие недопустимые дефекты, указанные в пп. 3.5 и 3.6, а также не имеющие маркировки или бирки, должны быть забракованы и изъяты из эксплуатации.

3.8. Результаты осмотра текстильных ленточных стропов должны заноситься в специальный журнал. Рекомендуемая форма журнала приведена в приложении Б к РД 220-14–98.

4. ХРАНЕНИЕ СТРОПОВ

Стропы должны храниться на полках, изготовленных из нержавеющих материалов, в чистом, сухом, проветриваемом помещении. Они должны находиться далеко от источников тепла, избегать контакта с химикалиями, плотными газами, коррозирующими поверхностями, источниками ультрафиолетового излучения.

Поврежденные стропы не должны храниться вместе с пригодными для эксплуатации.

Приложение А

к Типовой инструкции по безопасной эксплуатации текстильных ленточных стропов (РД 220-14–98)

Форма паспорта стропа

Разрешение (лицензия) на изготовление стропа
№ _____
от «_____»_____ 200__г.

Наименование и адрес органа, выдавшего разрешение на изготовление стропа

_____

(наименование стропа)

ПАСПОРТ

Грузоподъемность стропа, т _____
Номер нормативного документа (ТУ) _____

Место товарного знака (эмблемы)
предприятия — изготовителя стропа

Предприятие-изготовитель и его адрес _____

_____

Место для чертежа стропа
с указанием длины стропа

Масса стропа, т _____
Порядковый номер стропа по системе предприятия-изготовителя _____
Год и месяц выпуска стропа _____

© Оформление ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность» 2006

Дата испытаний стропа _____
Результаты испытаний _____
Гарантийный срок _____
Условия, при которых может эксплуатироваться строп:
наименьшая температура окружающего воздуха, °С _____
наибольшая температура окружающего воздуха, °С _____

Подпись руководителя предприятия-изготовителя (цеха) или начальника службы контроля продукции (ОТК) предприятия-изготовителя _____

Место печати _____ (дата)

Примечания: 1. Паспорт должен постоянно храниться у владельца стропа.
2. При поставке партии однотипных стропов допускается изготовлять один паспорт на всю партию. При этом в нем должны быть указаны все порядковые номера стропов, входящих в данную партию.

Гарантии: предприятие-изготовитель гарантирует соответствие стропа техническим характеристикам, приведенным в паспорте (при соблюдении потребителем условий хранения и инструкции по эксплуатации) в течение 3 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при односменном режиме работы в пределах гарантийного срока хранения (12 месяцев со дня выпуска стропа).

Приложение Б

к Типовой инструкции по безопасной эксплуатации текстильных ленточных стропов (РД 220-14–98)

Форма журнала учета и осмотра текстильных ленточных стропов

Наименование стропа	Порядковый номер	Дата	Техническое состояние, содержание замечаний	Должность ответственного специалиста	Подпись ответственного специалиста

gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2006