

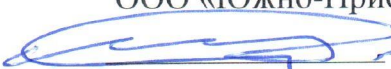


ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЮЖНО-ПРИБСКИЙ ГПЗ"

Согласовано:

Главный инженер-первый заместитель
генерального директора

ООО «Южно-Приобский ГПЗ»

 В.В.Мазуркевич

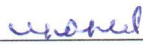
« 03 »  2019 год.

Утверждаю:

Генеральный директор

ООО «Южно-Приобский ГПЗ»

 З.М.Муратов

« 03 »  2019 год.



Инструкция по охране труда при эксплуатации, осмотре и выбраковке съемных грузозахватных приспособлений, стропов и тары

ИВР-31

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Металлические съемные грузозахватные приспособления и тара используются в процессе производства работ по подъему и перемещению грузов с применением грузоподъемных машин (кранов, кранов-трубоукладчиков, кранов-манипуляторов, подъемников, вышек и других машин и механизмов). Строповка, обвязка и зацепка твердых грузов для подъема, перемещения и опускания их при выполнении строительно-монтажных, погрузочно-разгрузочных и других работ с применением грузоподъемных машин производятся при помощи съемных грузозахватных приспособлений. Для подъема и перемещения жидких и сыпучих грузов используется специальная тара (бадьи, лотки, ящики, контейнеры, ковши и т.п.).

1.2. В зависимости от условий производства работ, геометрических размеров и массы груза используют грузозахватные приспособления разных конструкций (стропы, траверсы, захваты и т.п.). Стропы относятся к наиболее простым в конструктивном исполнении грузозахватным приспособлениям и представляют собой гибкие элементы с концевыми креплениями и захватными органами различных конструкций. В качестве гибкого несущего элемента, как правило, используются стальные проволочные канаты, реже - цепи и ленты.

1.3. По числу ветвей стропы разделяют на канатные одноветвевые (1СК), двухветвевые (2СК), трехветвевые (3СК), четырехветвевые (4СК) и универсальные (УСК), цепные одноветвевые (1СЦ), двухветвевые (2СЦ), трехветвевые (3СЦ), четырехветвевые (4СЦ) и универсальные (УСЦ). Простые стропы (СК и С1Д) применяют для навешивания грузов, имеющих специальные приспособления (петли, крюки, рымы, болты и т.п.), универсальные стропы - для строповки грузов обвязкой. Одноветвевой строп с крюком или другим грузозахватным органом обычно применяют для захвата и перемещения грузов, снабженных монтажными петлями или проушинами, скобами и т.п.

1.4. Многоветвевые стропы используют для подъема и перемещения строительных деталей и конструкций, имеющих две, три или четыре точки крепления. Их широко применяют для строповки элементов зданий (панелей, блоков, ферм и т.п.), снабженных петлями или проушинами. При использовании многоветвевых строп нагрузка должна передаваться на все ветви равномерно, что обеспечивается вспомогательными соединениями.

1.5. Универсальные стропы применяют при подъеме груза, обвязка которого обычными стропами невозможна (трубы, доски, металлопрокат, аппараты и т.п.).

1.6. Траверсы используют для подъема и перемещения длинномерных или крупногабаритных конструкций или оборудования (колонны, фермы, балки, аппараты, трубы и т.п.). Траверсы рассчитаны на восприятие сжимающих или растягивающих усилий. Они предохраняют груз от воздействия сжимающих усилий, возникающих при наклоне груза, и обеспечивают безопасность при его перемещении краном. Траверсы навешивают на крюк крана при помощи косынки с проушиной (кольцом) или гибких или жестких тяг, присоединяемых шарнирно, что полностью освобождает их от изгибающих моментов. Навешивание траверс на крюк крана при помощи жестких и гибких тяг приводит к потере полезной высоты подъема. Канатные стропы на свободном конце заканчиваются крючками различных конструкций, взаимодействующими со скобами изделия или штыревыми замками, укрепленными на траверсе с коушами, вводимыми в гнезда корпуса замка. Штырь выдергивают вручную за прикрепленный к нему канатик (дистанционное управление).

1.7. Захваты являются наиболее совершенными и безопасными грузозахватными приспособлениями, основное преимущество которых - сокращение затрат ручного труда при захвате груза и его укладке краном в проектное положение. Целесообразно применять захваты в тех случаях, когда приходится перемещать однотипные конструкции, например, на заводах железобетонных изделий, заводах металлоконструкций, складах и ряде других

предприятий. Захватами, установленными на стропях, можно быстро закрепить строп за поднимаемые рельсы, швеллеры и балки. При помощи соединительных звеньев и такелажных скоб захваты быстро укрепляют на стропях. На стропях можно также крепить крюки, зажимы для листов, а также другие приспособления.

1.8. Наиболее распространенными видами стальной технологической тары для подъема и перемещения штучных, тарно-штучных, полужидких и жидких грузов, а также грузов, относящихся к категории взрыво- и пожароопасных, являются ящики, бадьи, емкости, бункеры, контейнеры, поддоны и другие пакетирующие приспособления.

1.9. Эксплуатация съемных грузозахватных приспособлений и тары должна осуществляться в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и инструкции по эксплуатации, разработанной предприятием-потребителем применительно к местным условиям перемещения грузов кранами, утвержденной в установленном порядке.

1.10. Основным условием безопасной эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары является содержание их в исправном состоянии путем проведения регулярных осмотров и ремонтов в установленные сроки.

1.11. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо проводить ежедневные (перед началом работы) и периодические осмотры. Периодичность осмотров регламентируется правилами безопасности.

1.12. Изготовление грузозахватных приспособлений и тары должно производиться в соответствии с нормативными документами и технологическими картами. В случае применения сварки в проектной документации должны содержаться указания по её выполнению и контролю качества.

1.13. Грузозахватные приспособления (стропы, цепи, траверсы, захваты и т.п.) после изготовления подлежат испытанию на предприятии-изготовителе, а после ремонта (кроме стропов) - на предприятии, на котором они ремонтировались. Стropы ремонту не подлежат. Грузозахватные приспособления должны подвергаться осмотру и испытанию нагрузкой, на 25% превышающей их паспортную грузоподъемность.

1.14. Стropы изготавливаются: ветвевыми со звеньями (элементами) для навески на крюк крана и подсоединения груза; кольцевыми в виде замкнутой петли для непосредственной обвязки груза.

1.15. Сведения об изготовленных грузозахватных приспособлениях должны заноситься в Журнал учета грузозахватных приспособлений, в котором должны быть указаны наименование приспособления, паспортная грузоподъемность, номер нормативного документа (технологической карты), номер сертификата на примененный материал, результаты контроля качества сварки, результаты испытаний грузозахватного приспособления.

1.16. Грузоподъемные приспособления должны снабжаться клеймом или прочно прикрепленной металлической биркой с указанием номера, паспортной грузоподъемности и даты испытания. Грузозахватные приспособления, кроме клейма (бирки), должны быть снабжены паспортом.

1.17. Пеньковые и хлопчатобумажные канаты, применяемые для изготовления стропов, должны соответствовать требованиям нормативной документации.

1.18. Заплетка петли у пенькового или хлопчатобумажного каната должна иметь не менее двух полных и двух половинных пробивок и должна быть оклетнована.

Применение для изготовления стропов синтетических и других материалов допускается в соответствии с нормативной документацией.

1.19. Стальные канаты, применяемые в качестве грузовых, стреловых, несущих, тяговых и стропов, должны отвечать государственным стандартам и иметь сертификат или копию

сертификата предприятия-изготовителя канатов об их испытании. Допускается применение канатов, изготовленных по ИСО 2408. Канаты, не снабженные сертификатом об их испытании, к использованию не допускаются.

1.20. При эксплуатации грузозахватные приспособления следует регулярно очищать от загрязнения и коррозии.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

2.1 Надеть спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты.

2.2 Проверить и убедиться в исправности закрепленного инструмента, приспособлений и средств защиты.

2.3 Обо всех недостатках и неисправностях инструмента, приспособлений и средств защиты, обнаруженных при осмотре, доложить руководителю работ для принятия мер к их устранению.

2.4 Внимательно осмотреть рабочее место, расположить инструмент с максимальным удобством для пользования, не допуская в зоне работы лишних предметов.

2.5 Поставить необходимые защитные ограждения и предупредительные плакаты.

2.6 Выбрать маршрут передвижения от одного до другого места производства работ с соблюдением мер личной безопасности. Если на маршруте движения есть (или появились) опасные участки, то выбрать обходной путь.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТ

3.1. Разрешение на эксплуатацию грузозахватных приспособлений и тары записывается в специальный журнал учета и осмотра лицом, ответственным за безопасное производство работ кранами.

3.2. Съёмные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие осмотра и технического освидетельствования, к работе не допускаются. Не исправные грузозахватные приспособления, а также приспособления, не имеющие бирок (клейм), не должны находиться в местах производства работ. Не допускается нахождение в местах производства работ немаркированной и поврежденной тары.

3.3. 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 их ветвями не превышал 90°.

3.4. 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.

3.5. 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 узлы металлических грузов (швеллер, уголок, двутавр) необходимо подкладывать подкладки. При этом необходимо учитывать расположение центра тяжести груза. Подводить строп под груз следует так, чтобы исключить возможность его выскальзывания во время подъема груза. Обвязывать груз нужно таким образом, чтобы во время его перемещения исключалось падение его отдельных частей и обеспечивалось устойчивое положение груза при перемещении. Для этого строповка длинномерных грузов (столбов, бревен, труб) должна производиться не менее чем в двух местах;

- неиспользованные для зацепки концы многоветвевго стропа должны быть укреплены так, чтобы при перемещении груза краном исключалась возможность задевания этими концами за встречающимися на пути предметы.

3.6. Для изготовления подкладок под острые углы металлических грузов могут быть использованы самые разнообразные материалы и отходы производства: дерево, резиновые трубы и согнутые угольники, отходы резинотканевых шлангов, плоских ремней, транспортной ленты.

3.7. Требования, предъявляемые к канатам.

3.7.1. Стальные канаты, применяемые в качестве грузовых, стреловых, вантовых, несущих, тяговых, монтажных, должны соответствовать государственным стандартам, иметь сертификат (свидетельство) или копию сертификата предприятия-изготовителя канатов об их испытании.

Применение канатов, изготовленных по международным стандартам, допускается по заключению головной организации или органа по сертификации.

Канаты, не снабженные сертификатом (свидетельством) об их испытании, к использованию не допускаются.

3.7.2. Крепление и расположение канатов на кранах должны исключать возможность спадания их с барабанов или блоков и перетирания вследствие соприкосновения с элементами металлоконструкций или с канатами других полиспастов.

Марка, тип и конструкция каната должны соответствовать нормативным документам.

3.7.3. Петля на конце каната при креплении его на кране, а также петля стропа, сопряженная с кольцами, крюками или другими деталями, должна быть выполнена:

- с применением коуша с заплеткой свободного конца каната или установкой зажимов;
- с применением стальной кованой, штампованной, литой втулки с закреплением клином;
- путем заливки легкоплавким сплавом;
- другим способом в соответствии с нормативными документами. Применение сварных втулок не допускается (кроме крепления конца каната во втулке электрической тали).

3.7.4. Корпуса, втулки и клинья не должны иметь острых кромок, о которые может перетираться канат. Клиновья втулки и клин должны иметь маркировку, соответствующую диаметру каната.

3.7.5. Число проколов каната каждой прядью при заплетке должно соответствовать указанному в таблице 1.

Последний прокол каждой прядью должен производиться половинным числом ее проволок (половинным сечением пряди). Допускается последний прокол делать половинным числом прядей каната.

Таблица 1

Число проколов каната прядями при заплетке

Диаметр каната, мм	Минимальное число проколов каждой прядью
До 15	4
От 15 до 28	5
От 28 до 60	6

3.7.6. Конструкция зажимов должна соответствовать нормативным документам. Количество зажимов определяется при проектировании с учетом диаметра каната, но должно быть не менее трех. Шаг расположения зажимов и длина свободного конца каната за последним зажимом должны составлять не менее шести диаметров каната. Скобы зажима должны устанавливаться со стороны свободного конца каната.

Усилие (момент) затяжки гаек зажимов должно соответствовать нормативным документам.

3.7.7. Крепление каната к барабану должно производиться надежным способом, допускающим возможность замены каната. В случае применения прижимных планок их должно быть не менее двух.

Длина свободного конца каната от прижимной планки на барабане должна составлять не менее двух диаметров каната. Расположение конца петли каната под прижимной планкой или на расстоянии от планки, составляющем менее трех диаметров каната, не разрешается.

3.8. В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений лицом, ответственным за безопасное производство работ кранами, в установленные сроки должен периодически производиться их осмотр:

- стропа - 1 раз в 10 дней, за исключением редко используемых;
- клещи, траверсы, другие захваты, тара - каждый месяц;
- редко используемые съемные грузозахватные приспособления - перед выдачей их в работу.

Осмотром выявляются всевозможные неисправности и повреждения грузозахватных приспособлений и тары. Выявленные в процессе осмотра поврежденные съемные грузозахватные приспособления должны изыматься из работы. Результаты осмотра съемных грузозахватных приспособлений и тары заносятся в Журнал осмотра грузозахватных приспособлений и тары (таблица 2).

Таблица 2

№ п./п.	№ грузозахватного приспособления	Наименование грузозахватного приспособления и тары	Грузоподъемность	Дата осмотра	Результат осмотра	Должность и подпись лица производившего осмотр	Отметка об изъятии из работ
1	12	Строп 4 СК	5т	10.02.05	Дефектов не обнаружено	Ст. мастер	
2	32	Траверса	15т	10.02.05	Трещина в сварке петли	Ст. мастер	

3.9. При осмотре стропов необходимо выяснить исправность приспособления, отсутствие повреждений, степень износа. Осмотр следует производить в определенной последовательности, например, снизу вверх, т.е. начиная с грузозахватных органов и переходя от одной детали к другой, заканчивать осмотром кольца. На кольце должна быть нанесена маркировка. Пользоваться приспособлением без маркировки запрещается.

3.10. При осмотре стропов обращают внимание на наличие бирки, на состояние каната, крепление каната к подвеске и крюкам, состояние коуша, состояние крюков и подвески. При осмотре траверс и захватов обращают внимание на состояние сварных металлоконструкций крюков, серьги, вилки, болтовых соединений и стропных устройств.

3.11. Не допускаются к эксплуатации грузозахватные приспособления:

- при отсутствии или повреждении маркировочной бирки;
- с деформированными коушами или при износе последних с уменьшением первоначальных размеров сечения более чем на 15%;
- с трещинами на опрессовочных втулках или при изменении размера последних более чем на 10% от первоначального;
- с признаками смещения каната в заплетке или втулках;

- с поврежденными или отсутствующими оплетками или другими защитными элементами при наличии выступающих концов проволоки у места заплетки;
 - с крюками, не имеющими предохранительных замков.
- 3.12. Для оценки безопасности использования канатов используют следующие критерии:
- 3.12.1. характер и число обрывов проволок, в том числе наличие обрывов проволок у концевых заделок, наличие обрывов проволок, интенсивность возрастания числа обрывов проволок;
 - 3.12.2. разрыв пряди;
 - 3.12.3. поверхностный и внутренний износ;
 - 3.12.4. поверхностная и внутренняя коррозия;
 - 3.12.5. местное уменьшение диаметра каната, включая разрыв сердечника;
 - 3.12.6. уменьшение площади поперечного сечения проволок каната (потери внутреннего сечения);
 - 3.12.7. деформация в виде волнистости, корзинообразности, выдавливания проволок и прядей, раздавливания прядей, заломов, перегибов и т.п.;
 - 3.12.8. повреждения в результате температурного воздействия или электрического дугового разряда.
 - 3.12.9. уменьшение площади поперечного сечения проволок каната (потери внутреннего сечения);
 - 3.12.10. повреждения в результате температурного воздействия или электрического дугового разряда.
- 3.13. При осмотре крюка следует обращать внимание:
- 3.13.1. на степень износа зева крюка, который не должен превышать 10% первоначальной высоты сечения, крюк должен быть изъят из эксплуатации. Восстановление зева таких крюков наплавкой не допускается;
 - 3.13.2. на отсутствие разгибания крюка;
 - 3.13.3. на отсутствие на поверхности крюка трещин, плен, расслоений волосовин, надрезов и сварки.
- 3.14. Крюки должны иметь правильную форму: необходимо, чтобы хвостовик и носок крюка лежали в одной плоскости. Крюки, деформированные и с отогнутыми рогами бракуют.
- 3.15. Размеры рем-болтов, скоб и других элементов, предусмотренных на грузе для подсоединения стропа, должны соответствовать размерам крюков последнего.
- 3.16. Запрещается поднимать груз при канате или цепи, отклоняющихся от плоскости крюка (при крюке, испытывающем боковой изгиб), а также при крюке, зацепленном за груз только концом рога.
- 3.17. Клещевые и другие захватные приспособления этого типа проверяют внешним осмотром их общее состояние и степень износа зажимов, гаек, шплинтов, заплеток, сварных соединений и т.п., чтобы не было повреждений, обрывов, трещин, остаточных деформаций.
- 3.18. При осмотре бункеров, ящиков и другой тары обращают внимание на состояние крепления петель для строповки, отсутствие дефектов сварки в сварных металлоконструкциях, состояние крепежных деталей затворов, отсутствие деформаций и поврежденных металлоконструкций.
- 3.19. Для определения степени повреждений и пригодности грузозахватных приспособлений, стропов и тары к эксплуатации существуют нормы браковки.
- 3.20. Браковку канатов, работающих со стальными и чугунными блоками, следует проводить по числу обрывов проволок в соответствии с Таблицей 3.

Таблица 3

Число обрывов проволок, при наличии которых канаты двойной свивки, работающие со стальными и чугунными блоками, отбраковываются

Число несущих проволок в наружных прядях, п	Типовые примеры конструкций канатов	Группа классификации (режима) механизма															
		М1, М2, М3иМ4				М5, М6, М7иМ8											
		крестовая свивка	односторо нная свивка	крестовая свивка	односторо нная свивка	крестовая свивка	односторо нная свивка	крестовая свивка	односторо нная свивка								
										на участке длиной							
										6d	30d	6d	30d	6d	30d	6d	30d
п ≤ 50	6х7(1+6)+1х7(1+6) 6х74+1 о. с. 8х6(0+6)+9 о. с.	2	4	1	2	4	8	2	4								
51≤ п ≤75		3	6	2	3	6	12	3	6								
75≤ п ≤100		4	8	2	4	8	16	4	6								
101≤ п ≤120	6Х19(1+9+9)+1 о. с. 6х19(1+9+9)+7х7(1+6) 6х25(1+6; 6+12)+1 о. с. 6х25(1+6; 6+12)+7х7(1+6) 6х19(1+6+6/6)+7х7(1+6)*	5	10	2	5	10	19	5	10								
121≤ п ≤140	6х19(1+6+6/6)+1 о. с. 6х16(0+5+11)+9 о. с. 18х7(1+6)+1 о. с.	6	11	3	6	11	22	6	11								
141≤ п ≤160		6	13	3	6	13	26	6	13								
161≤ п ≤180	8х19(1+6+6/6)+1 о. с. 6х30(0+15+15)+7 о. с. 6х30(6+12+12)+1о. с.	6	13	3	6	13	26	6	13								
		7	14	7	7	14	29	7	14								
181≤ п ≤200	6х31(1+6+6/6+12)+1 о. с.	8	16	4	8	16	32	8	16								
201≤ п ≤220	6х31(1+6+6/6+12)+7х7(1+6)																
221≤ п ≤240	6х36(1+7+7/7+14)+1 о. с.	8	18	4	9	18	38	9	18								
241≤ п ≤260	6х36(17/7+14)+7х7(1+6)																
261≤ п ≤280	6х37(1+6+15+15)4+1 о. с.	10	19	5	10	19	38	10	19								
281≤ п ≤300	18х19(1+6+6/6)+1о. с.	10	21	5	10	21	42	10	21								
		11	22	6	11	22	45	11	22								
		12	24	6	12	24	48	12	24								
300 ≤ п		0,04	0,08	0,02	0,04	0,08	0,16	0,04	0,08								
		п	п	п	п	п	п	п	п								

***Примечания.

1. n - число несущих проволок в наружных прядях каната; d —диаметр каната, мм.
2. Проволоки заполнения не считаются несущими, поэтому не подлежат учету. В канатах с несколькими слоями прядей учитываются проволоки только видимого наружного слоя. В канатах со стальным сердечником последний рассматривается как внутренняя прядь и не учитывается.
3. Число обрывов не следует путать с количеством оборванных концов проволок, которых может быть в 2 раза больше.
4. Для канатов с неодинаковыми диаметрами внешних проволок в наружных прядях класс конструкции в таблице понижен и отмечен *.
5. При работе каната полностью или частично с блоками из синтетического материала из металла с синтетической футеровкой характерно появление значительного числа обрывов проволок внутри каната до появления видимых признаков обрывов проволок или интенсивного износа на наружной поверхности каната. Такие канаты

отбраковываются с учетом потери внутреннего сечения диаметром, канат подлежит браковке даже при отсутствии видимых обрывов проволок.

6. Незаполненные строки в графе «Конструкции канатов по ИСО и государственным стандартам» означают, отсутствие конструкций канатов с соответствующим числом проволок. При появлении таких конструкций канатов, а также для канатов с общим числом проволок более 300, число обрывов проволок, при котором канат бракуется, определяется по формулам, приведенным в нижней строке таблицы, причем полученное значение округляется до целого в большую сторону.

3.21. Канаты грузоподъемных машин, предназначенных для подъема людей, а также транспортирующих расплавленный или раскаленный металл, огнеопасные и ядовитые вещества, бракуют при вдвое меньшем числе обрывов.

3.22. При уменьшении диаметра каната в результате поверхностного износа или коррозии (на 7% и более по сравнению с номинальным).

3.23. При уменьшении диаметра каната в результате повреждения сердечника - внутреннего износа, обмятия, разрыва и т.п. (на 3% от номинального диаметра у некрутящихся канатов и на 10% остальных канатов) канат подлежит браковке даже при отсутствии видимых обрывов проволок.

3.24. При наличии у каната поверхностного износа или коррозии проволок число обрывов, как признак браковки, должно быть уменьшено в соответствии с данными таблицы 4.

Таблица 4

Нормы браковки каната в зависимости от поверхностного износа или коррозии

Уменьшение диаметра проволок в результате поверхностного износа или коррозии, %	Число обрывов проволок, % от норм, указанных в табл. 1
10	85
15	75
20	70
25	60
30 и более	50

Примечания.

1. При уменьшении первоначального диаметра наружных проволок в результате износа или коррозии на 40% и более канат бракуется.

2. Определение износа или коррозии проволок по диаметру производится с помощью микрометра или иного инструмента, обеспечивающего аналогичную точность.

3. При меньшем, чем указано в таблице 3, числе обрывов проволок, а также при наличии поверхностного износа проволок без их обрыва канат может быть допущен к работе при условии тщательного наблюдения за его состоянием при периодических осмотрах с записью результатов в Журнал осмотров и смены каната по достижении степени износа, указанной в таблице 4.

4. Если груз подвешен на двух канатах, то каждый бракуется в отдельности, причем допускается замена одного, более изношенного, каната.

3.25. Для оценки состояния внутренних проволок, т.е. для контроля потери металлической части поперечного сечения каната (потери внутреннего сечения), вызванных обрывами, механическим износом и коррозией проволок внутренних слоев прядей, канат необходимо

подвергать дефектоскопии по всей его длине. При регистрации с помощью дефектоскопа поперечного сечения металла проволок, достигшей 17,5% и более, канат бракуется.

3.26. При обнаружении в канате одной или нескольких оборванных прядей канат к дальнейшей работе не допускается.

3.27. Волнистость каната характеризуется шагом и направлением его спирали

При несовпадении направлений спирали волнистости и свивки каната и неравенстве шагов спирали волнистости и свивки каната или совпадении одного из параметров канат подлежит браковке при $d > 4/3d_k$. Длина рассматриваемого отрезка каната не должна превышать 25с/,,.

3.28. Канаты не должны допускаться к дальнейшей работе при обнаружении: корзинообразной деформации, выдавливания сердечника, выдавливания или расслоения прядей, местного увеличения диаметра каната, местного уменьшения диаметра каната, раздавленных участков, заломов, перегибов, повреждений в результате температурных воздействий или электрического дугового разряда.

3.29. К эксплуатации не допускаются захваты, траверсы и тара, если в них будут обнаружены следующие дефекты:

3.29.1. погнутость поясов и раскосов при отклонении от прямолинейности 1/100 длины элемента, вмятины и выпучины до двух толщин металла элемента;

3.29.2. трещины и надрывы всех видов и направлений;

3.29.3. коррозионные повреждения металлоконструкций более чем на 20%;

3.29.4. износ подвесок, крюков, петель, блоков, осей более чем на 10%;

3.29.5. поломка блоков, затворов, крепежных деталей, замыкающих и стопорных устройств;

3.29.6. недопустимые дефекты сварки.

3.30. Грузозахватные приспособления не должны допускаться к эксплуатации, если в сварных соединениях их металлоконструкций, звеньев и подвесок будут обнаружены следующие дефекты:

3.30.1. трещины всех видов и размеров;

3.30.2. не провары в сечении швов и соединений глубиной более чем 5% толщины основного металла;

3.30.3. не провары в корне шва глубиной более 15% толщины основного металла;

3.30.4. смещение свариваемых элементов в месте стыка более 1 мм;

3.30.5. шлаковые включения, расположенные цепочкой или сплошной линией вдоль шва, при суммарной их длине, превышающей 200 мм на 1 м шва, подрезы и прожоги глубиной более 10% толщины металла шва;

3.30.6. коррозионные повреждения глубиной более 15% толщины металла.

3.31. Канатный строп подлежит браковке, если число видимых обрывов наружных проволок каната превышает указанное в таблице 5.

Таблица 5

Стропы из канатов двойной свивки	Число видимых обрывов проволок на участке канатного стропа длиной		
	3d	6d	30d
	4	6	10

***Примечание, d— диаметр каната, мм.

3.32. Цепной строп подлежит браковке при удлинении звена цепи более 3% от первоначального размера и при уменьшении диаметра сечения звена цепи вследствие износа более 10%.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

При возникновении опасности, аварийной ситуации или ухудшении самочувствия рабочих необходимо:

- 4.1. Немедленно прекратить все работы.
- 4.2. Принять меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующего фактора на других лиц.
- 4.3. Вывести рабочих из опасной зоны и оказать первую доврачебную помощь пострадавшему.
- 4.4. О каждом несчастном случае на производстве пострадавший (если он в состоянии это сделать сам) или очевидец обязан сообщить руководителю подразделения, принять меры по сохранению обстановки (если это не угрожает жизни и здоровью окружающих и не приведёт к аварии).

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

- 5.1 Привести в порядок рабочее место, инструменты и приспособления.
- 5.2 Доставить инструмент и приспособления к основному месту работы.
- 5.3 По прибытии к основному месту работы, снять спецодежду, вымыть руки с мылом, принять теплый душ.
- 5.4 Сообщить лицу, ответственному за производство работ, обо всех недостатках, замеченных во время работы, и принятых мерах по их устранению.

Разработал:

Начальник РМУ



С.А. Коблов

Согласовано:

Представитель трудового коллектива
ООО «Южно-Приобский ГПЗ»



М.С. Качан

Главный механик-начальник отдела



А.И. Мишин

Начальник отдела технического надзора



В.В. Митраков

Начальник ОТ, ПБ и Э



К.Н. Шевченко