



Некоммерческое образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
"Альголь"

236023, г. Калининград, ул. Дм. Донского, 7/11, оф.428а
т.: 935-929; 935-928; т/ф.: 935-927

ОГРН 1113900001379, ИНН/КПП 3906901970/390601001

e-mail: umc@algotpro.ru

УТВЕРЖДАЮ:



Директор

Пиняева А.Н.

«19»

01

2020г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
профессиональной подготовки по профессиям
рабочих

«Стропальщик 2-3 разрядов»
18897

Г. Калининград 2020 г.

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Квалификационные характеристики.....	5
3. Учебный план	11
4. Календарный учебный график.....	13
5. Рабочие программы учебных курсов, дисциплин модулей	14
6.Квалификационный экзамен.....	22
7. Список литературы.....	25

Пояснительная записка

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» ПБ 10-382-00, «Типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами» (РД 10-107-96).

Программа предназначена для обучения стропальщиков групповым методом на курсах целевого назначения, без отрыва от работы, по 2-4 часа в день.

Срок подготовки стропальщиков установлен 72 часа, из них: 64 часа по программе теоретического обучения и 3 дней (8 часов) по программе практического обучения.

В программе определен обязательный для каждого обучающегося объем учебного материала, указано время и намечена педагогическая целесообразность последовательности его изучения.

Объем профессиональных умений, навыков и технических знаний, предусмотренный в программе, отвечает Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий, и требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» ПБ 10-382-00.

Программа теоретического обучения предусматривает теоретический курс, необходимый стропальщику для его будущей практической работы.

Программой производственного обучения предусмотрено изучение всех видов работ по подъему, перемещению и транспортированию грузов грузоподъемными кранами, которые должен уметь выполнять стропальщик.

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные указанной ниже квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими требованиями и нормами, установленными на данном производстве

Для проведения занятий привлекаются высококвалифицированные инженерно-технические работники, аттестованные в органах Ростехнадзора в качестве преподавателей по подготовке стропальщиков, имеющие опыт работы по техническому обучению кадров, по эксплуатации и обслуживанию грузоподъемных кранов.

В процессе производственного обучения преподаватели должны научить рабочих основным приемам работы, дать необходимые теоретические знания и практические навыки работы с грузоподъемными кранами

По окончании обучения квалификационная комиссия предприятия, с участием представителя органов Ростехнадзора, производит аттестацию обученных и присваивает 3 квалификационный разряд стропальщикам.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Стропальщик второго разряда (2 разряд).

Описание выполняемых работ.

В обязанности рабочего профессии стропальщик входит транспортировка, перемещение и последующая укладка грузов. Увязка и строповка различных грузов, имеющих массу до 5 тонн, простых изделий, лесных грузов, длина которых достигает 3 м. Осуществление процесса отцепки стропов в месте, необходимом для укладки и установки. Взаимодействие с машинистом крана путем подачи необходимых сигналов, если не предусмотрено иное, и наблюдение за этим грузом в процессе его подъема или его укладывания. Отслеживание сроков на предмет пригодности.

Требуемые знания.

В подтверждение профессиональных навыков стропальщика 2-ого разряда необходимо иметь навыки в визуальном определении веса груза в момент перемещения. Определять места, в которых типовой груз должен быть застропован. Стропальщик должен знать алгоритм строповки, выделять назначение и применение стропов (цепи, тросы, канаты). Контролировать допустимые нагрузки стропов, троса и крана. Учитывать нужную длину и показатели стропов в диаметре для перемещения грузов.

Стропальщик третьего разряда (3 разряд).

Описание выполняемых работ.

Осуществление строповки грузов различного формата, имеющего массу от 5 до 25 тонн, для их перемещения по площадке. Стropовка грузов средней степени сложности, грузов лесной продукции от 3 до 6 м. Подъем, укладку и перемещение грузов до 5 тонн для дальнейшего помещения его станок, подмостки и на другие профессиональные механизмы. Оперативное определение методов строповки и транспортировки грузов в разных условиях в соответствии с существующими правилами безопасности. Использование в работе навыки связывания груза разными узлами в нужных местах и их сращивание.

Требуемые знания.

Умение на глаз определять центр тяжести и массу груза в зоне транспортировки. Соблюдать правила безопасной строповки и укладки простых тяжелых предметов и грузов средней степени сложности. Выявлять нужные места для правильной строповки необходимого груза. Отслеживать сроки использования стропов, учитывать их допустимую грузоподъемность, сроки испытания и методы. Варианты связывания и сращения стропов. Разбираться в специфике работы грузозахватных механизмов.

Стропальщик 3 разряда должен знать:

- установленный на предприятии порядок обмена сигналами между стропальщиком и крановщиком;
- производственную инструкцию для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами;
- назначение и конструктивные особенности съемных грузозахватных приспособлений и тары;
- схемы строповки или кантовки грузов;
- способы визуального определения массы груза;
- порядок осмотра и нормы браковки съемных грузозахватных приспособлений, канатов и тары;
- нормы заполнения тары;
- грузоподъемность стропов;
- предельную длину и диаметр стропов;
- технологические карты;
- порядок и габариты складирования грузов;
- назначение и порядок применения стропов, цепей, канатов и других съемных грузозахватных приспособлений;
- меры безопасности и условия производства работ кранами на участке или в цехе;
- технические характеристики обслуживаемых стропальщиком грузоподъемных машин;
- основные требования безопасности при работе стреловых грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи;
- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве;
- средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;
- расположение рубильника, подающего напряжение на кран с электроприводом.

Стропальщик 3 разряда должен уметь:

- определять по указателю грузоподъемность стрелового крана в зависимости от вылета и положения выносных опор;
- выполнять обвязку и зацепку различных грузов для их подъема и перемещения;
- выполнять укладку (установку) груза в проектное положение и снятие грузозахватных приспособлений (расстроповку);
- выбирать стропы в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза;
- определять пригодность грузозахватных приспособлений и тары и правильно их применять;
- правильно подавать сигналы крановщику (машинисту);
- пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте;
- оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;

- отключать краны от электрической сети в аварийных случаях.

Комментарии к профессии стропальщик.

Вышеприведенные характеристики тарифно-квалификационного типа к профессии Стropальщик служат для того, чтобы тарификация в присвоении тарифных разрядов по статье 143 ТК РФ учитывались и применялись. Эти данные используются для назначения на рабочее место в соответствии со знаниями и присвоенным разрядом. На основании эти навыков проводится дальнейшее подтверждение квалификации и разряда стропальщика при утверждении на должность. в начале трудовой деятельности обратите внимание на документы, соответствующие Вашим исполняемым обязанностям, общие положения и трудовые взаимоотношения.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессиональной подготовки по профессиям рабочих «Стropальщик 2-3 разрядов»

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Вводное занятие	1
2	Требования правил к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин	8
3	Съемные грузозахватные приспособления и тара	6
4	Виды и способы строповки грузов	5
5	Основные сведения по электротехнике и электрооборудованию кранов и кран-балок	12
6	Производство работ кранами	18
7	Безопасность при производстве работ кранами вблизи ЛЭП	2
8	Охрана труда, электробезопасность, промышленная и пожарная безопасность, промышленная санитария на предприятии	10
9	Квалификационный экзамен	2
10	Производственная практика	8
	Итого:	72

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№	Учебный раздел	Итого часов по дням обучения																			Часы
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	Вводное занятие	1																			1
2	Требования правил к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин	4	4																		8
3	Съемные грузозахватные приспособления и тара			4	2																6
4	Виды и способы строповки грузов				2	3															5

5	Основные сведения по электротехнике и электрооборудованию кранов и кран-балок							1	4	4	4	1									12	
6	Производство работ кранами											3	4	4	4	3						18
7	Безопасность при производстве работ кранами вблизи ЛЭП														1	1						2
8	Охрана труда, электробезопасность, промышленная и пожарная безопасность, промышленная санитария на предприятии															3	4	3				10
9	Квалификационный экзамен																	1	1			2
	Производственная практика																		3	4	1	8

Рабочие программы учебных курсов, дисциплин модулей

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Вводное занятие	1
2	Требования правил к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин	8
3	Съемные грузозахватные приспособления и тара	6
4	Виды и способы строповки грузов	5
5	Основные сведения по электротехнике и электрооборудованию кранов и кран-балок	12
6	Производство работ кранами	18
7	Безопасность при производстве работ кранами вблизи ЛЭП	2
8	Охрана труда, электробезопасность, промышленная и пожарная безопасность, промышленная санитария на предприятии	10
9	Квалификационный экзамен	2
	Итого:	64

Программа

Тема 1. Вводное занятие

Ознакомление с программами теоретического и производственного обучения профессии «Стропальщик» и правилам допуска к выполнению работ в качестве стропальщика.

Тема 2. Требования правил к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин

Типы кранов. Классификация грузоподъемных машин и их основные параметры. Область применения кранов. Краны, на которые распространяются правила Ростехнадзора. Основные технические характеристики грузоподъемных машин. Основные узлы и механизмы кранов. Регистрация кранов в органах Ростехнадзора. Структура надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия по обеспечению содержания в исправном состоянии принадлежащих предприятию машин и оборудования. Функциональная зависимость лиц, обслуживающих объекты Ростехнадзора. Содержание инструкций для специалистов, связанных с работой и обслуживанием грузоподъемных машин.

Требования к обучению специалистов и рабочих, связанных с эксплуатацией грузоподъемных машин. Порядок медицинского освидетельствования, аттестации, периодической проверки знаний у ответственных лиц и персонала в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.

Ответственность работников за нарушение Правил и инструкций.

Техническое освидетельствование кранов и разрешение на пуск в работу.

Приборы и устройства безопасности на кранах. Питание кранов. Понятие о полиспадах. Требования правил к крюковым подвескам, крюкам, канатам, тормозным устройствам, блокам, барабанам. Нормы браковки основных деталей. Способы крепления концов канатов.

Общие сведения о ремонте грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Освещение и сигнализация на кранах.

Техническая документация, необходимая для безопасной эксплуатации грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары.

Тема 3. Съемные грузозахватные приспособления и тара

Классификация съемных грузозахватных приспособлений. Область применения.

Требования Правил безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов к съемным грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, марки-ровка, техническое обслуживание и браковка).

Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений (траверсы, захваты, канатные и цепные стропы).

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали.

Понятие о расчете стальных канатов. Коэффициент запаса прочности канатов. Влияние правильной эксплуатации на безопасность и долговечность работы стальных канатов.

Конструктивные элементы концевых захватов (крюки, карабины, эксцен-трики, подхваты и т. п.).

Специальные устройства съемных грузозахватных приспособлений (балан-сирные блоки, гидрокантователи и др.). Область применения, порядок технического обслуживания.

Классификация тары в зависимости от типа грузов. Требования безопасности при эксплуатации тары. Порядок изготовления, маркировки, технического обслуживания и браковки тары. Сроки осмотра.

Тема 4. Виды и способы строповки грузов

Характеристика и квалификация перемещаемых грузов. Определение массы груза.

Порядок обеспечения стропальщиков списками перемещаемых кранами грузов.

Определение мест строповки по графическим изображениям. Основные способы строповки грузов: за петлю, проушину, двойной обхват, мертвая петля и т. д. Схемы строповки грузов.

Проверка исправности грузозахватных приспособлений. Меры предохранения грузов от падения.

Основные правила подъема грузов. Правила подъема и перемещения крупногабаритных и длинномерных грузов.

Понятие об опасных и безопасных зонах при работе с кранами.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов на площадках складирования грузов.

Обязанности стропальщика перед началом работы, во время работы и после работы.

Проверка надежности крепления груза.

Личная безопасность стропальщиков во время зацепки, сопровождения и укладки грузов.

Тема 5. Основные сведения по электротехнике и электрооборудованию кранов и кран-балок

Основные понятия электротехники.

Общие сведения об электрооборудовании кранов и кран-балок.

Оснащение кранов и кран-балок средствами сигнализации и связи: механическими, звуковыми, электрическими и светофорами.

Звуковая сигнализация, применяемая при перемещении грузов кранами и кран-балками.

Тема 6. Производство работ кранами

Общие сведения о содержании проекта производства работ грузоподъемными машинами или технологической карты перемещения груза на предприятии. Система сигнализации между стропальщиком и машинистом крана. Понятие об устойчивости кранов стрелового типа. Правила установки кранов к сооружениям, у открытых котлованов. Работа с кранами под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ. Подача грузов в проемы и люки в перекрытиях.

Порядок погрузки и разгрузки полувагонов, автотранспорта, передаточных электрических тележек.

Технология складирования грузов. Опасные приемы в работе с грузами как причины несчастных случаев и аварий.

Тема 7. Безопасность при производстве работ кранами вблизи ЛЭП

Порядок выделения кранов для работы вблизи ЛЭП. Понятие об охранной зоне.

Порядок получения разрешения на проведение работ вблизи ЛЭП. Обязанности машиниста крана и стропальщика при установке кранов. Меры безопасности при работе вблизи ЛЭП. Оформление наряда-допуска.

Тема 8. Охрана труда, электробезопасность, промышленная и пожарная безопасность, промышленная санитария на предприятии

Охрана труда и условия труда

Государственный надзор и общественный контроль над соблюдением требований безопасности труда. Безопасная эксплуатация оборудования, установок и сооружений.

Ответственность руководителей за соблюдение норм и правил безопасного труда и трудовой дисциплины.

Правила безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.

Причины аварий и несчастных случаев на производстве.

Значение оградительной техники, предохранительных устройств и приспособлений, предупредительных надписей. Разрешение на проведение работ. Правила допуска к выполнению работ. Требования безопасности труда в цехах предприятия и на рабочих местах. Инструктажи, требования по обслуживанию рабочих мест и безопасному выполнению работ. Требования безопасности к производственной среде, производственному процессу, оборудованию цеха. Средства защиты работающих. Средства индивидуальной защиты. Первая помощь при несчастных случаях на производстве.

Оформление акта о несчастном случае на производстве.

Основные санитарно — гигиенические факторы производственной среды. Основные понятия о гигиене труда, спецодежде, режиме отдыха и питания, об утомляемости.

Предельно допустимые концентрации вредных факторов. Сведения о вентиляции, освещении, шуме и воздействии вибрации на рабочих местах. Спецодежда, спецобувь, средства защиты рук, органов дыхания, головы, глаз и лица. Порядок подбора, подгонки и пользования.

Маркировка и испытание средств защиты. Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии средств защиты.

Пожарная, газовая, химическая, биологическая и другие виды опасности на производстве.

Электробезопасность. Виды электротравм. Требования электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

Нормы и правила.

Административная и юридическая ответственность руководителей производства и рабочих за нарушения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, промышленной санитарии.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Тематический план

№ п/п	Тема	Количество дней
1	Вводное занятие	2
2	Строповка, обвязка и перемещение грузов	3
3	Работа в качестве стропальщика	3
	ИТОГО:	8

ПРОГРАММА

Тема 1. Вводное занятие

Ознакомление с инструкциями по технике безопасности при обвязке, строповке и транспортировке грузов.

Изучение схем строповки транспортируемых в цехе грузов и технологических схем складирования. Нормы складирования. Ознакомление с перечнем работ, выполняемых только под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

Оформление наряда-допуска. Определение массы перемещаемого груза по документам или путем расчета. Изучение правил перемещения крупногабаритных, длинномерных и опасных грузов. Разбор примеров графического изображения способов строповки грузов.

Тема 2. Строповка, обвязка и перемещение грузов

Овладение навыками подбора съемных грузозахватных приспособлений в соответствии с характером груза. Разбор и изучение норм браковки используемых в работе съемных грузозахватных приспособлений. Строповка, перемещение и растроповка различных грузов под руководством аттестованного стропальщика.

Освоение правильной подачи сигналов машинисту крана. Овладение навыками безопасных приемов труда при строповке, перемещении и укладке грузов.

Прием и сдача смены.

Тема 3. Работа в качестве стропальщика

Самостоятельное выполнение стропальных работ в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Закрепление навыков безопасных приемов труда при выполнении работ в качестве стропальщика.

6.Квалификационный экзамен

1. Кто может быть допущен в качестве стропальщика при работе с кранами, управляемыми из кабины?

Стропальщиком может быть назначено лицо, достигшее 18 летнего возраста, не имеющее медицинских противопоказаний, прошедшее обучение, аттестацию и имеющее соответствующее удостоверение, оформленный приказом по предприятию с выдачей на руки производственной инструкции.

2. В каком возрасте рабочих допускают к работе в качестве стропальщиков?

С 18 лет.

3. Каким документом оформляется допуск к работе стропальщиков?

Допуск к работе стропальщиков должен оформляться приказом (распоряжением) по организации.

4. Что должен сделать стропальщик перед началом работы?

- получить задание и инструктаж по безопасному ведению работ от лица ответственного за безопасное производство работ;
- ознакомиться с планом производства работ, схемами строповки грузов, технологическими картами;
- убедиться в наличии списка весов поднимаемых грузов;
- проверить освещение рабочего места;
- получить и проверить исправность грузозахватных приспособлений и крюка крана совместно с крановщиком;
- при необходимости убедиться в наличие оттяжек или крючьев.

5. Что должен сделать стропальщик перед подъемом груза стреловым краном?

- убедиться в надежности строповки;
- убедиться в том, что на пути перемещения груза нет посторонних лиц и расстояние от встречающихся на пути перемещения предметов не менее 500 мм;
- площадка складирования подготовлена (ровная, достаточно освещена, при необходимости установлены подкладки, отсутствуют посторонние лица);
- при перемещении длинномерных грузов имеются в наличие крючья или оттяжки.

6. Что должен сделать стропальщик во время подъема или перемещения груза, если заметит неисправность крана?

- подать команду «СТОП»;
- опустить груз;
- сообщить лицу ответственному за безопасное производство работ.

7. Что обязан сделать стропальщик перед опусканием груза?

При подъеме груза, установленного вблизи стены, колонны, штабеля, железнодорожного вагона, станка или другого оборудования, не должно допускаться нахождение людей (в том числе стропальщика) между поднимаемым грузом и указанными частями здания или оборудованием. Это

требование должно также выполняться при опускании и перемещении груза. Опускать перемещаемый груз разрешается лишь на предназначенное для этого место, где исключается возможность падения, опрокидывания или сползания устанавливаемого груза. На место установки груза должны быть предварительно уложены подкладки соответствующей прочности для того, чтобы стропы могли быть легко и без повреждения извлечены из-под груза. Устанавливать груз в местах, для этого не предназначенных, не разрешается. Укладку и разборку груза следует производить равномерно, не нарушая установленные для складирования груза габариты и не загромождая проходы. Укладка груза в полувагоны, на платформы должна производиться в соответствии с установленными нормами, по согласованию с грузополучателем. Погрузка груза в автомашины и другие транспортные средства должна производиться таким образом, чтобы была обеспечена удобная и безопасная строповка его при разгрузке. Погрузка и разгрузка полувагонов, платформ, автомашин и других транспортных средств должны выполняться без нарушения их равновесия.

8. Что должен делать стропальщик при обвязке и зацепке груза?

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. Стropы общего назначения следует подбирать так, чтобы угол между их ветвями не превышал 90 град. Обвязывать или зацеплять груз необходимо таким образом, чтобы исключалось падение, опрокидывание, сползание груза или его частей при подъеме, перемещении или установке.

9. Что должен делать стропальщик, если при подъеме груза закручиваются стропы и грузовой канат?

Стропальщик должен подать сигнал «Стоп», опустить груз и сообщить лицу ответственному за безопасное производство работ.

10. В каком случае после подачи команды стропальщик может двигаться с места?

Стропальщик может двигаться с места после подачи команды, когда он убедится в том, что крановщик его команду понял и приступил к ее выполнению.

11. Что запрещается делать стропальщику?

Стропальщику запрещается:

- применять для обвязки и зацепки грузов не предусмотренные схемами строповки приспособления;
- забивать крюк стропа в монтажные петли;
- использовать не исправные грузозахватные приспособления;
- выполнять работы при нахождении людей возле работающего стрелового крана во избежание зажатия их между поворотной и неповоротной частями крана;
- перемещать груз вес, которого не известен;
- перемещать груз, находящейся в неустойчивом положении или подвешенного за один рог двурогого крюка;
- перемещать людей или груз с находящимися на нем людьми;
- поднимать груз, засыпанный землей или примерзшего к земле, заложеного другими грузами, укрепленного болтами или залитого бетоном;

- подтаскивать груз по земле, полу или рельсам крюком крана при наклонном положении грузовых канатов без применения направляющих блоков, обеспечивающих вертикальное положение грузовых канатов;
- освобождать краном защемленные грузом стропы;
- оттягивать груз во время его подъема, перемещения и опускания;
- выравнивать перемещаемый груз руками, а также поправлять стропы на весу;
- подавать груз в оконные проемы, на балконы и лоджии без специальных приемных площадок или специальных приспособлений;
- выполнять работы при нахождении людей под стрелой крана при ее подъеме и опускании без груза.

12. При каком износе крюк не может быть использован в работе?

При износе зева более 10% от первоначальной высоты вертикального сечения крюка.

13. Для чего в стальной канат влетен пеньковый сердечник?

Для смазки проволочек каната.

14. Какое количество оборванных проволочек допускается при браковке каната строп?

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

Стропы из канатов двойной свивки	3d	6d	30d
Число видимых обрывов проволочек канатного стропа длиной	4	6	16

15. При каком износе или коррозии бракуется стальной канат?

При уменьшении диаметра каната в результате поверхностного износа или коррозии на 7% и более, по сравнению с номинальным диаметром канат подлежит браковке даже при отсутствии видимых обрывов проволочек.

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

16. Какой угол между ветвями стропа берется при расчете?

Расчетную нагрузку отдельной ветви многоветвевое стропа назначают из условия равномерного натяжения каждой из ветвей и соблюдения (в общем случае) расчетного угла между ветвями, равного 90 град.

17. Как можно уменьшить угол развода стропов?

Угол развода стропов можно уменьшить, применив стропы с более длинными ветвями или траверсу.

18. Из какой стали, изготавливаются кольца групповых стропов?

Кольца изготавливаются из раскисленной кремнием спокойной стали марки: СТ-3, СП-2.

19. Каков предельно допустимый процент износа сварной или штампованной цепи?

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

20. Каков коэффициент запаса прочности у стропов, изготовленных из пеньковых канатов?

При проектировании стропов из канатов и лент, для ветвей которых используют пеньковые, хлопчатобумажные или синтетические материалы, коэффициент запаса прочности по отношению к нагрузке отдельной ветви стропа должен быть не менее 8.

21. Каким должен быть коэффициент запаса прочности стропов, изготовленных из цепей?

При проектировании цепных стропов должны использоваться круглозвенные цепи. Коэффициент запаса прочности цепи по отношению к нагрузке отдельной ветви стропа должен быть не менее 4.

22. Какой запас прочности должен быть у стропов изготовленных из сварной или штамповочной цепи?

При проектировании цепных стропов должны использоваться круглозвенные цепи. Коэффициент запаса прочности цепи по отношению к нагрузке отдельной ветви стропа должен быть не менее 4.

23. С каким запасом прочности рассчитываются стропы из стального каната?

При проектировании канатных стропов должны использоваться стальные канаты крестовой свивки по ГОСТ 3071, ГОСТ 3079, ГОСТ 2688, ГОСТ 7668 и ГОСТ 7669. Коэффициент запаса прочности каната по отношению к нагрузке отдельной ветви стропа должен быть не менее 6.

24. Какая документация оформляется для стропов изготовленных организациями?

Грузозахватные 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. 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.

25. Допускается ли нахождение стропальщика в полувагоне при разгрузке крюковым краном?

Погрузка и разгрузка полувагонов крюковыми кранами должны производиться по технологии, утвержденной производителем работ, в которой должны быть определены места нахождения стропальщиков при перемещении грузов, а также возможность выхода их на эстакады и навесные площадки. Нахождение людей в полувагонах при подъеме и опускании грузов краном не допускается.

26. Разрешается ли нахождение стропальщика в кузове автомашины при опускании груза в кузов?

Не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или кабине автомашины. В местах постоянной погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов должны

быть установлены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков.

27. Что должно быть указано на таре, за исключением технологической?

- предприятие-изготовитель;
- номер;
- собственная масса;
- грузоподъемность тары;
- назначение тары.

28. Что указывается на клейме съемных грузозахватных приспособлений?

Грузозахватные 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.

29. Что должно быть указано на бирке стропов?

Грузозахватные 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.

30. Определите охранную зону ЛЭП напряжением до 10 Кв.

Охранная зона ЛЭП определяется по таблице в зависимости от напряжения и может быть от 10 до 40 метров. В данном случае она составляет 10 метров.

31. Определите охранную зону ЛЭП напряжением до 35 Кв.

Охранная зона ЛЭП определяется по таблице в зависимости от напряжения и может быть от 10 до 40 метров. В данном случае она составляет 15 метров.

32. Какое минимальное расстояние, которое допускается при работе крана вблизи ЛЭП напряжением 10000 вольт при наличии наряда-допуска на работу в охранной зоне ЛЭП?

Минимальное расстояние определяется по таблице в зависимости от напряжения и может быть от 1,5 м до 9 метров. В данном случае оно составляет 2 метра.

33. При каком напряжении ЛЭП под ней не разрешается установка крана?

Производство работ стреловыми кранами на расстоянии менее 30 м от подъемной выдвигной части крана в любом ее положении, а также от груза до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи, находящейся под напряжением более 42 В, должно производиться по наряду - допуску, определяющему безопасные условия работы.

34. Кто руководит работами по перемещению грузов кранами в охранной зоне ЛЭП?

Работа крана вблизи линии электропередачи должна производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, который также должен указать крановщику место установки крана, обеспечить выполнение предусмотренных нарядом - допуском условий работы и произвести запись в вахтенном журнале крановщика о разрешении работы.

При производстве работы в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей, наряд - допуск может быть выдан только при наличии разрешения организации, эксплуатирующей линию электропередачи.

35. В каких случаях выписывается наряд-допуск?

Порядок выдачи наряда - допуска и инструктажа рабочих определяется владельцем крана. О предстоящей работе должны быть уведомлены записью в вахтенном журнале крановщики всех смен.

Производство работ стреловыми кранами на расстоянии менее 30 м от подъемной выдвижной части крана в любом ее положении, а также от груза до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи, находящейся под напряжением более 42 В, должно производиться по наряду - допуску, определяющему безопасные условия работы.

Подъем и перемещение груза несколькими кранами.

36. Кем и в каких случаях назначается сигнальщик?

В тех случаях, когда зона, обслуживаемая краном, полностью не просматривается из кабины крановщика, и при отсутствии между крановщиком и стропальщиком радио или телефонной связи для передачи сигналов крановщику должен быть назначен сигнальщик из числа стропальщиков. Такие сигнальщики назначаются лицом, ответственным за безопасное производство работ кранами.

37. В каких случаях сигнализация между крановщиком и стропальщиком допускается голосом?

Сигнализация голосом не допускается. Организации, эксплуатирующие краны, должны установить порядок обмена сигналами между стропальщиком и крановщиком. Рекомендуемая знаковая сигнализация приведена в Правилах. При возведении зданий и сооружений высотой более 36 м должна применяться двусторонняя радиопереговорная связь. Знаковая сигнализация и система обмена сигналами при радиопереговорной связи должны быть внесены в производственные инструкции для крановщиков и стропальщиков.

38. Каким образом складировются стеновые блоки?

Складирование материалов должно выполняться согласно технологических карт складирования грузов. Стеновые блоки складировются штабелем в два яруса.

39. Назовите норму складирования кирпича на поддонах.

Складирование материалов должно выполняться согласно технологических карт складирования грузов. Кирпич на поддонах складировются штабелем не более чем в два яруса.

40. На какую высоту складировются фундаментные блоки?

Складирование материалов должно выполняться согласно технологических карт складирования грузов. Фундаментные блоки складировются в штабель высотой не более 2,6 м.

41. На какую высоту складывается пиломатериал, сложенный в клетку?

Складирование материалов должно выполняться согласно технологических карт складирования грузов. Пиломатериал сложенный в клетку складироваться в штабель высотой не более ширины.

42. Каким образом производится подъем листового металла?

При подъеме листового металла, исключить возможность скольжения листов друг по другу. Для этого применять приспособления указанные в схеме строповки, это могут быть: эксцентриковые захваты, струбцины, с применением траверсы.

43. Как строятся металлические трубы?

Металлические трубы строятся согласно схем строповки, но не менее чем в двух местах с применением захватов, удавок и другой оснастки, исключающей возможность их сползания или падения.

44. На какую высоту допускается складирование металлических труб диаметром до 300 мм?

Складирование материалов должно выполняться согласно технологических карт складирования грузов. Металлические трубы складироваться в штабель высотой не более 3 м на подкладках и прокладках с концевыми упорами.

45. Как производится складирование труб диаметром более 300 мм?

Складирование материалов должно выполняться согласно технологических карт складирования грузов. Металлические трубы диаметром более 300 мм складироваться в штабель высотой не более 3 м в седло без прокладок.

46. Как складывается черный металл (листовая сталь, швеллер, уголок и др.)?

Складирование материалов должно выполняться согласно технологических карт складирования грузов. Черный металл, складывается в штабель высотой не более 1.5 м с прокладками и подкладками.

47. Как застропить железобетонную плиту, если у нее сломана одна петля?

Перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки, должно производиться в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами. Сломанную петлю можно заменить удавкой.

48. Каким должно быть расстояние между поворотной частью стрелового самоходного крана и другими предметами?

Установка стрелового крана должна производиться так, чтобы при работе расстояние между поворотной частью крана при любом его положении и строениям и, штабелями грузов и другими предметами составляло не менее 1000 мм.

49. Что такое шаг свивки?

Полный оборот пряди вокруг органического сердечника.

50. Укажите минимальное число проколов каждой прядью при заплетке канатов диаметром до 15 мм.

Диаметр каната, мм	Минимальное число проколов каждой прядью
До 15	4

51. Укажите минимальное число проколов каждой прядью при заплетке канатов диаметром до 22,5 мм?

Диаметр каната, мм	Минимальное число проколов каждой прядью
От 15 до 28	5

52. Сколько проколов должно быть сделано каждой прядью при заплетке петли стропа из стального каната диаметром 20 мм?

Диаметр каната, мм	Минимальное число проколов каждой прядью
От 15 до 28	5

53. Можно ли оставлять груз на весу?

Нельзя.

54. Что должно быть сделано перед перемещением груза краном в горизонтальном направлении?

Груз или грузозахватное приспособление при их горизонтальном перемещении должны быть предварительно подняты на 500 мм выше встречающихся на пути предметов.

55. Каким может быть минимальное расстояние по горизонтали на высоте 2-х метров от уровня земли между выступающими частями башенного крана, штабелями груза и строениями?

Расстояние по горизонтали между выступающими частями крана, передвигающегося по наземному крановому пути, и строениями, штабелями грузов и другими предметами, расположенными на высоте до 2000 мм от уровня земли или рабочих площадок, должно быть не менее 700 мм, а на высоте более 2000 мм - не менее 400 мм.

56. Допускается ли опускание груза вблизи стены, станка или оборудования?

При подъеме груза, установленного вблизи стены, колонны, штабеля, железнодорожного вагона, станка или другого оборудования, не должно допускаться нахождение людей (в том числе стропальщика) между поднимаемым грузом и указанными частями здания или оборудованием. Это требование должно также выполняться при опускании и перемещении груза.

57. Как должен производиться подъем и перемещение мелкоштучных грузов?

Перемещение мелкоштучных грузов должно производиться в специально для этого предназначенной таре. При этом должна исключаться возможность выпадения отдельных грузов. Подъем кирпича на поддонах без ограждения разрешается производить при погрузке и разгрузке (на землю) транспортных средств.

58. Что должен предпринять стропальщик для предотвращения самовольного разворота громоздких грузов при подъеме и перемещении?

Во время работы крана не допускается оттягивание груза во время его подъема, перемещения и опускания. Запрещается направлять груз при помощи собственного веса или руками. Для разворота длинномерных и крупногабаритных грузов во время их перемещения должны применяться крючья или оттяжки соответствующей длины.

59. Можно ли поднимать груз, вес которого неизвестен?

Перемещение груза, масса которого неизвестна, должно производиться только после определения его фактической массы.

60. От кого крановщик обязан принять сигнал «Стоп»?

От любого лица.

61. При какой скорости ветра должна быть прекращена работа с краном?

Работа крана должна быть прекращена при скорости ветра, превышающей допустимую для данного крана указанной в паспорте. Но не более 10 м /с на высоте 10 м.

62. Каким должен быть проход между штабелями груза?

Укладку и разборку груза следует производить равномерно, не нарушая установленные для складирования груза габариты и не загромождая проходы. Места и порядок складирования грузов указываются в проектах производства работ, технологических картах или ИТР ответственным за безопасное производство работ. Укладывать грузы, необходимо сохраняя проходы шириной не менее 1 м и проезды шириной в зависимости от применяемых транспортных средств.

63. Допускается ли подъем груза с находящимися на нем людьми?

Не допускается перемещение людей или груза с находящимися на нем людьми. Подъем людей кранами мостового типа может производиться в исключительных случаях, предусмотренных руководством по эксплуатации крана, и только в специально спроектированной и изготовленной кабине после разработки мероприятий, обеспечивающих безопасность людей. Такая работа должна производиться по специальной инструкции, согласованной с органами Госгортехнадзора.

64. Под чьим руководством должна производиться работа по подъему и перемещению груза двумя или несколькими кранами?

Подъем и перемещение груза несколькими кранами допускаются в отдельных случаях. Такая работа должна производиться в соответствии с проектом или технологической картой, в которых должны быть приведены схемы строповки и перемещения груза с указанием последовательности выполнения операций, положения грузовых канатов, а также должны содержаться указания по безопасному перемещению груза. При подъеме и перемещении груза несколькими кранами нагрузка, приходящаяся на каждый из них, не должна превышать грузоподъемность крана. Работа по перемещению груза несколькими кранами должна производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

65. Правила подъема предельного груза.

При подъеме предельного груза поднять груз на высоту 200-300 мм для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза. Опустить груз на землю (площадку) и после подать команду на подъем и перемещение.

66. Что входит в вес груза?

В вес груза входит:

масса тары;

масса материала перемещаемого в таре.

67. На каком расстоянии от основного откоса канавы устанавливается кран, если глубина канавы 1 м, грунт - глина?

Стреловые краны на краю откоса котлована (канавы) должны быть установлены с соблюдением расстояний, указанных в табл. 5 Правил. Установка крана зависит от глубины котлована (канавы) и вида грунта. В данном случае минимальное расстояние 1 м.

68. На каком расстоянии от основания откоса, канавы устанавливается кран если глубина канавы 2 м, грунт песчаный?

Стреловые краны на краю откоса котлована (канавы) должны быть установлены с соблюдением расстояний, указанных в табл. 5 Правил. Установка крана зависит от глубины котлована (канавы) и вида грунта. В данном случае минимальное расстояние 3 м.

69. Всегда ли стреловые самоходные краны должны быть установлены на все дополнительные опоры?

При необходимости установки стрелового или железнодорожного крана на выносные опоры он должен быть установлен на все имеющиеся выносные опоры. Под опоры должны быть подложены прочные и устойчивые подкладки. Подкладки под дополнительные опоры крана должны являться его инвентарной принадлежностью.

70. Какой угол допускается при установке крана КС-3562 на выносных опорах?

Допустимый угол наклона указывается в паспорте крана, но не более 3 град.

71. Какой угол допускается при установке крана К-162 на выносных опорах?

Допустимый угол наклона указывается в паспорте крана, но не более 3 град.

72. Как определить правильность установки крана относительно веса поднимаемого груза?

Вылет стрелы крана определяющий его грузоподъемность должен соответствовать весу поднимаемого груза. Необходимо наблюдать за указателем грузоподъемности установленного на стреле крана.

73. Какие требования при подъеме груза краном считать правильными?

При подъеме груза он должен быть предварительно поднят на высоту не более 200 - 300 мм для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза.

74. Какие грузы запрещается поднимать кранами?

Запрещается поднимать груз, вес которого неизвестен, засыпанного землей или примерзшего к земле, заложенного другими грузами, укрепленного болтами или залитого бетоном, а также металла и шлака, застывшего в печи или приварившегося после слива.

75. Кто проводит полное техническое освидетельствование крана?

Техническое освидетельствование крана должно проводиться инженерно - техническим работником по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов при участии инженерно - технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии.

76. С какой нагрузкой испытываются стропы?

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.

77. Какой нагрузкой испытываются грузозахватные приспособления после изготовления?

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.

78. Укажите периодичность осмотра стропов владельцем с записью в журнале?

В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары владелец должен периодически производить их осмотр в следующие сроки:
стропов (за исключением редко используемых) - каждые 10 дней;
редко используемых съемных грузозахватных приспособлений - перед выдачей их в работу.

Осмотр съемных грузозахватных приспособлений и тары должен производиться по инструкции, разработанной специализированной организацией и определяющей порядок и методы осмотра, браковочные показатели. Выявленные в процессе осмотра поврежденные съемные грузозахватные приспособления должны изыматься из работы.

79. Когда должно производиться технологическое освидетельствование съемных грузозахватных приспособлений (стропов)?

В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары владелец должен периодически производить их осмотр в следующие сроки:
стропов (за исключением редко используемых) - каждые 10 дней;
редко используемых съемных грузозахватных приспособлений - перед выдачей их в работу.

Осмотр съемных грузозахватных приспособлений и тары должен производиться по инструкции, разработанной специализированной организацией и определяющей порядок и методы осмотра, браковочные показатели. Выявленные в процессе осмотра поврежденные съемные грузозахватные приспособления должны изыматься из работы.

80. Как должно исполняться, сопряжение петли стропа с крюком?

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).

81. Как организовано изготовление стропов?

Грузозахватные приспособления должны быть изготовлены в соответствии с Правилами, государственными стандартами, проектами, техническими условиями и другими нормативными документами. Должны изготавливаться на предприятиях, располагающих техническими средствами и квалифицированными специалистами, обеспечивающими изготовление в полном соответствии с требованиями Правил, государственных стандартов и других нормативных документов, и имеющих разрешение (лицензию) территориальных органов Госгортехнадзора России на изготовление грузозахватных приспособлений и тары.

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. Стропы ремонту не подлежат.

82. Какие требования предъявляются при подъеме и опускании груза, установленного вблизи стены, штабеля, вагона?

При подъеме груза, установленного вблизи стены, колонны, штабеля, железнодорожного вагона, станка или другого оборудования, не должно допускаться нахождение людей (в том числе стропальщика) между поднимаемым грузом и указанными частями здания или оборудованием. Это требование должно также выполняться при опускании и перемещении груза.

83. Каковы правила подъема предельного груза?

При подъеме предельного груза поднять груз на высоту 200-300 мм для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза. Опустить груз на землю (площадку) и после подать команду на подъем и перемещение.

84. Сколько весит 1 м³ железа?

7800 кг.

85. Можно ли производить подъем груза с косым натяжением грузовых канатов (косая чалка)?

Не допускается подтаскивание груза по земле, полу или рельсам крюком крана при наклонном положении грузовых канатов без применения направляющих блоков, обеспечивающих вертикальное положение грузовых канатов.

86. Где и как должны храниться стропы?

При хранении стропов должна исключаться возможность воздействия на них атмосферных осадков, агрессивных сред, механических воздействий, а также использование их посторонними лицами.

87. По каким признакам подбираются стропы?

Стропы подбираются в зависимости от габаритов и веса перемещаемого груза, а также с соблюдением угла между ветвями стропа не более 90 градусов.

88. Каковы сроки периодических осмотров стропов?

В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары владелец должен периодически производить их осмотр в следующие сроки: стропов (за исключением редко используемых) - каждые 10 дней; редко используемых съемных грузозахватных приспособлений - перед выдачей их в работу.

Осмотр съемных грузозахватных приспособлений и тары должен производиться по инструкции, разработанной специализированной организацией и определяющей порядок и методы осмотра, браковочные показатели. Выявленные в процессе осмотра поврежденные съемные грузозахватные приспособления должны изыматься из работы.

89. Какие надписи должны быть на таре для подъема сыпучих грузов?

- предприятие-изготовитель;
- номер;
- собственная масса;

- вид материала для которого она предназначена;
- наибольшая допустимая масса зачерпнутого материала.

90. Каков наибольший допустимый угол между ветвями стропов?

Расчетную нагрузку отдельной ветви многоветвевое стропа назначают из условия равномерного натяжения каждой из ветвей и соблюдения (в общем случае) расчетного угла между ветвями, равного 90 град.

91. Какой канат является канатом крестовой свивки?

Проволока в прядях скручена в одну сторону, а пряди в другую.

92. Назовите сроки проведения периодических осмотров тары.

В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары владелец должен периодически производить их осмотр в следующие сроки: траверс, клещей и других захватов и тары - каждый месяц; стропов (за исключением редко используемых) - каждые 10 дней; редко используемых съемных грузозахватных приспособлений - перед выдачей их в работу.

Осмотр съемных грузозахватных приспособлений и тары должен производиться по инструкции, разработанной специализированной организацией и определяющей порядок и методы осмотра, браковочные показатели. Выявленные в процессе осмотра поврежденные съемные грузозахватные приспособления должны изыматься из работы. При отсутствии инструкции браковку стропов производят в соответствии с Правилами.

93. На какую высоту необходимо поднять груз для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов?

При подъеме груза он должен быть предварительно поднят на высоту не более 200 - 300 мм для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза.

94. Чем должна обеспечить администрация предприятия стропальщика?

- производственной инструкцией;
- схемами строповки грузов;
- таблицей весов наиболее часто встречающихся грузов;
- исправными грузозахватными приспособлениями;
- при перемещении длинномерных грузов крючьями, оттяжками;
- спецодеждой;
- средствами индивидуальной защиты (каска).

95. Кто обязан присутствовать при подъеме груза на который не разработаны способы строповки?

Перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки, должно производиться в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

96. По требованию каких лиц стропальщик подвергается внеочередной проверке знаний производственной инструкции?

Лицо по надзору за безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Инспектор Госгортехнадзора

97. Какие работы разрешается производить грузоподъемными кранами?

Грузоподъемными кранами разрешается производить только те работы, которые предусмотрены в инструкции завода изготовителя.

98. Назовите сроки проведения периодических осмотров траверс.

В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары владелец должен периодически производить их осмотр в следующие сроки: траверс, клещей и других захватов и тары - каждый месяц; стропов (за исключением редко используемых) - каждые 10 дней; редко используемых съемных грузозахватных приспособлений - перед выдачей их в работу.

Осмотр съемных грузозахватных приспособлений и тары должен производиться по инструкции, разработанной специализированной организацией и определяющей порядок и методы осмотра, браковочные показатели. Выявленные в процессе осмотра поврежденные съемные грузозахватные приспособления должны изыматься из работы. При отсутствии инструкции браковку стропов производят в соответствии с Правилами.

99. Следует ли ежедневно проводить осмотр стропов, клещей, траверс перед началом работы?

Стропальщики должны производить осмотр грузозахватных приспособлений и тары перед их применением.

100. Что обозначает сигнал: рука согнута в локте, прерывистое движение руки вниз перед грудью, ладонью вниз?

Опустить груз или крюк.

101. Что обозначает сигнал: прерывистое движение руки вниз перед грудью, ладонь вниз, рука согнута в локте?

Опустить груз или крюк.

102. Что обозначает сигнал: рука согнута в локте, прерывистое движение вверх руки перед грудью ладонью вверх?

Поднять груз или крюк.

103. Как подать сигнал «Повернуть стрелу»?

Движение рукой, согнутой в локте, ладонь обращена в сторону требуемого движения стрелы.

104. Как подать сигнал «Передвинуть кран»?

Движение вытянутой рукой, ладонь обращена в сторону требуемого движения.

105. Что обозначает сигнал: движение вытянутой руки ладонью по направлению требуемого движения?

Передвинуть кран (мост).

106. Что обозначает сигнал: подъем вытянутой руки, предварительно опущенной до вертикального положения, ладонью вверх?

Поднять стрелу.

107. Как подать сигнал: «Передвинуть тележку»?

Движение рукой, согнутой в локте, ладонь обращена в сторону требуемого движения.

108. Что обозначает сигнал, подаваемый следующим образом: резкое движение руки вправо влево на уровне пояса, ладонь вниз?

«Стоп» (прекратить подъем или передвижение).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон №116-ФЗ от 21.07.97 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
2. Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД 03-20-2007), утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.01.07 №37.
3. Порядок проведения технического расследования причин аварий и инцидентов на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД 03-28-2008), утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 23.04.08 №261.
4. Порядок обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда работников организаций, утв. постановлением Министерства образования РФ от 13.01.03 №29.
5. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00) Промышленная безопасность при эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2003. Сер. 10. Вып. 7.
6. Невзоров Л.А., Гудков Ю.И., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. М.: ИЦ «Академия», 2000.
7. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемных сооружений. М.:ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2003. Сер. 10. Вып. 9.
8. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96), утв. постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.99 №3, с изменением №1.
9. Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации (РД 10-33-93), утв. постановлением Госгортехнадзора России от 20.10.93, с изменением №1.
10. Котельников В.С., Шишков Н.А. Комментарий к Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: «МЦФЭР», 2004.
- И. Вергазов В.С. Руководство для крановщиков и стропальщиков. М.: «Московский рабочий», 1975.
12. Чернега В.И. Пособие для изучающих устройство и эксплуатацию грузоподъемных кранов. Киев: «Техника», 1977.
13. Лысяков А.Г. Краны промышленных предприятий. М.: «Машиностроение», 1985.

