

Краевое государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования

«Учебно-курсовой комбинат

министерства ЖКХ Хабаровского края»



УТВЕРЖДАЮ
Директор КГАОУ ДПО
«УКК ЖКХ Хабаровского края»
Б.А. Дицына

« 11 » _____ 2017 года

ПРОГРАММА
профессиональной подготовки
18897 Стропальщик

г. Хабаровск
2017 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая Учебная программа предназначена для профессиональной подготовки стропальщиков 2-4 разряда, занимающихся строповкой, зацепкой, расстроповкой и расцепкой грузов, а также навешиванием на крюк и снятием с крюка грузоподъемной машины (крана, крана – манипулятора, крана – трубоукладчика, подъемника, вышки) грузозахватных приспособлений и тары без груза или с грузом.

Программа разработана в соответствии с Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД-03-20-2007), Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, Приказом Минтруда России от 25.12.2014 г. № 214н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций». Программа предусматривает изучение основных положений федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 27.07.97 № 116-ФЗ, «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденных Приказом Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533, Трудового кодекса РФ, Правил производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 10.03.99 №263, Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок от 24 июля 2013 года N 328н и других Федеральных законов, Постановлений Правительства РФ, Постановлений Минтруда в области охраны труда, нормативных документов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Программа включает объем учебного материала, необходимый для приобретения профессиональных навыков и технических знаний стропальщиками по безопасным методам и приемам выполнения работ при обслуживании подъемных сооружений.

По окончании курса и проверки знаний выдаются документы установленного образца, подтверждающие право ведения трудовой деятельности.

Категория обучаемых слушателей - рабочие, любого уровня образования.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени, а также особенностей конкретного производства, для которого готовится рабочий.

**Учебно-тематический план
профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик»**

Цель	приобретение профессиональной компетенции
Категория слушателей	рабочие
Срок обучения	250 часов
Режим занятий	очная (с отрывом от производства)

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Всего	Аудиторные занятия	Практические занятия	Самоподготовка
	Теоретическое обучение	50	37	-	13
1	Введение. Требования промышленной безопасности и охраны труда. Специальная оценка охраны труда.	6	4	-	2
2	Основные сведения о грузоподъемных машинах	6	4	-	2
3	Грузозахватные приспособления и тара	7	6	-	1
4	Производство работ грузоподъемными машинами	5	3	-	2
5	Виды и способы строповки грузов	6	6	-	-
6	Производство погрузочно-разгрузочных работ	6	5	-	1
7	Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	3	1	-	2
8	Меры безопасности при монтаже технологического оборудования	3	1	-	2
9	Меры безопасности при строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов	2	2	-	-
10	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи	2	2	-	-
11	Основные требования производственной (типовой) инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами	1	1	-	-
12	Консультация	1	1	-	-
13	Экзамен	2	1	-	1
	Практическое обучение	197	-	197	-
14	Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	4	-	4	-
15	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	10	-	10	-
16	Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту, оператору)	16	-	16	-
17	Приемы строповки грузов. Схемы строповки	8	-	8	-
18	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	4	-	4	-
19	Подготовка груза к перемещению	8	-	8	-
20	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика.	147	-	147	-
	Квалификационный экзамен	3	3	-	-
	Итого:	250	40	197	13

Содержание программы

Тема 1. Вводное занятие

Ознакомление с целями и задачами обучения, с требованиями, предъявляемыми к стропальщикам по безопасному производству работ грузоподъемными машинами, организацией учебного процесса.

Основные требования Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ. Трудовой кодекс РФ.

Государственные органы надзора (контроля) за соблюдением требований охраны труда и промышленной безопасности. Порядок учета и расследования несчастных случаев.

Инструктаж по охране труда на рабочем месте стропальщика. Первичный, периодический и внеплановый инструктаж. Общие требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании грузов подъемными машинами. Основные причины несчастных случаев и аварий при эксплуатации грузоподъемных машин.

Меры личной безопасности при нахождении на рабочей площадке или вблизи перемещаемого груза. Ограждение опасных мест. Соблюдение требований безопасности при складировании грузов кранами. Предупреждение профессиональных заболеваний. Борьба с запыленностью и загазованностью воздушной среды и производственными шумами. Оснащение рабочего места стропальщика и зоны погрузочно-разгрузочных работ. Средства индивидуальной защиты кожи, органов дыхания, зрения и слуха. Личная гигиена рабочего. Спецодежда и спецобувь, нормы их выдачи. Санитарно-бытовые помещения, их назначение и содержание. Санитарное и медицинское обслуживание рабочих на предприятии.

Производственный травматизм. Порядок оказания первой помощи при несчастных случаях. Индивидуальный пакет и аптечка первой помощи, правила пользования ими. Транспортирование пострадавших. Основные причины возникновения пожара. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожаров. Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращение с ними при эксплуатации мостовых кранов. Правила пользования средствами пожаротушения (огнетушителями, ящиками с песком, пожарными кранами). Противопожарные щиты и их оснащение. Доступ к средствам пожаротушения и возможность их быстрого применения.

Тема 2. Основные сведения о грузоподъемных машинах

Основные сведения о кранах мостового типа (мостовой, козловой, кран-штабелер, кран грейферный, кран магнитный, кран литейный, кран ковочный и др.)

Краны стреловые (автомобильный, пневмоколесный, на специальном шасси, гусеничный, тракторный).

Краны башенные, порталные, железнодорожные.

Краны-манипуляторы (автомобильные, пневмоколесные, короткобазовые, гусеничные, тракторные, рельсовые, железнодорожные).

Краны-трубоукладчики (гусеничные, пневмоколесные).

Подъемники (автомобильный, на специальном шасси, пневмоколесный, гусеничный, железнодорожный).

Вышки (автомобильные, на специальном шасси, гусеничные, железнодорожные).

Основные узлы и механизмы грузоподъемных машин и грузозахватные органы (крюк, грейфер, электромагнит).

Приборы безопасности грузоподъемных машин. Основные требования Правил к грузоподъемным машинам. Учет и регистрация грузоподъемных машин органами Ростехнадзора. Порядок технического освидетельствования и пуска в работу грузоподъемных машин.

Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению содержания принадлежащих предприятию грузоподъемных машин и оборудования в исправном состоянии. Содержание инструкций для специалистов и персонала, связанных с работой и обслуживанием грузоподъемных машин. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96), с Изменением № 1 РДИ 10 – 430(107)-02.

Порядок допуска к работе стропальщиков.

Тема 3. Грузозахватные приспособления и тара

Общие сведения о грузозахватных приспособлениях. Стропы, траверсы, захваты. Классификация грузозахватных устройств и область их применения на производстве. Требования Правил и нормативных документов Ростехнадзора к грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка).

Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений. Общие сведения о гибких элементах грузозахватного приспособления

(канаты стальные, капроновые, пеньковые, хлопчатобумажные, синтетические, цепи сварные якорные и т.п.)

Стальные канаты. Конструктивные разновидности, условные обозначения.

Способы соединения концов канатов: заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке и др. Конструкции узлов из различных канатов. Влияние направления связки в виде свивки (крестовая, односторонняя) на конструкцию узла.

Требования Правил и нормативных документов Ростехнадзора к способам соединения концов канатов.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о расчете стальных канатов грузозахватных приспособлений и коэффициента запаса прочности каната. Сгибаемость стальных и других канатов. Выбор диаметров блоков полиспастов, а также накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкция пеньковых и хлопчатобумажных канатов, применяемых на производстве для изготовления стропов. Область их применения. Техническое обслуживание и хранение.

Цепи, применяемые для изготовления грузозахватных приспособлений (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Техническое обслуживание и хранение. Способы соединения. Другие гибкие элементы грузозахватных приспособлений (полотенце, ленты и т.п.) Область применения и техническое обслуживание.

Признаки и нормы браковки гибких элементов грузозахватных приспособлений (канатов, цепей и т.п.). Требования к браковке стальных канатов и цепей.

Стропы и их разновидности.

Конструктивные элементы грузозахватных приспособлений: коуши, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т.д.

Элементы грузозахватных приспособлений (крюки, карабины, петли, кольца). Их разновидности и область применения. Замыкающие устройства, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию грузозахватного приспособления.

Специальные устройства грузозахватных приспособлений (балансирные блоки, гидрокантователи и др.), их конструктивные особенности, область применения, область применения и техническое обслуживание.

Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов грузозахватных приспособлений.

Траверы (плоские и объемные), их конструктивные разновидности, порядок изготовления и область применения. Признаки и нормы браковки травера на производстве.

Захваты (клещевые, грейферные, цанговые, эксцентрикковые и др.). их разновидности и область применения. Признаки и нормы браковки захватов на производстве.

Подхваты, зацепы и другие специальные устройства и приспособления для перемещения груза с помощью грузоподъемных машин. Область их применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве.

Несущая тара. Требования безопасности при эксплуатации тары. Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованием Правил и нормативных документов Ростехнадзора. Область применения различных видов тары и ее хранение. Порядок браковки тары на производстве.

Тема 4. Производство работ грузоподъемными машинами

Общие сведения о содержании проекта производства работ грузоподъемными машинами или технологической карты перемещения груза на данном производстве.

Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами (подъемниками, кранами-трубоукладчиками).

Понятие об опасных зонах при работе грузоподъемных машин и перемещении грузов. Обозначение опасных зон.

Порядок установки грузоподъемных машин разных типов на строительном-монтажных и других участках работ. Габариты установки грузоподъемных машин вблизи зданий и сооружений, у откосов котлованов и по отношению друг к другу.

Требования безопасности при установке и работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи; при работе нескольких грузоподъемных машин по перемещению одного груза; при установке стреловых и башенных кранов и других грузоподъемных машин у откосов траншей; при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных зданий, при подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях.

Общие сведения о складировании грузов на производстве. Технические условия, определяющие порядок складирования грузов. Проемы, подмости при работе на территории склада. Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место.

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

Тема 5. Виды и способы строповки грузов

Характеристика и классификация перемещаемых грузов (для данного производства).

Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза. Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов. Основные способы строповки: зацепка крюка за петлю, двойной обхват, мертвая петля (петля-удавка).

Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов, изучение плакатов по технике безопасности.

Личная безопасность стропальщика при подъеме груза на высоту 200-300 мм для проверки правильности строповки.

Запрещение исправлять строповку (устранять перекос груза) на весу, становиться на край штабеля или концы межпакетных прокладок, пользоваться кранами для подъема людей на штабель или спуска с него.

Личная безопасность стропальщика при расстроповке грузов.

Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха или пункта грузопереработки.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями (исходя из действующих правил требований безопасности). Непосредственное подчинение стропальщика при исполнении работ лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами.

Права и обязанности стропальщиков. Порядок ведения работ. Указания по личной и общей безопасности при обслуживании грузоподъемных машин.

Порядок выдачи производственной инструкции стропальщику и его ответственность за нарушение возложенных на ней указаний. Обязанности стропальщика перед началом работы. Подбор грузозахватных устройств, соответствующих массе и схеме строповки грузов, подлежащих перемещению кранами в течение смены. Проверка исправности грузозахватных устройств и наличия в них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности, осмотр рабочего места.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов. Получения задания. Действия при неясности полученного задания или невозможности определить массу груза, а также при отсутствии схем строповки, защемленном или примерзшем к земле грузе.

Проверка по списку или маркировке массы груза массы груза, предназначенного к перемещению, Обвязка грузов канатами без узлов, перекруток и петель с применением подкладок под ребра в местах строповки. Выполнения требований об исключении выпадения отдельных

частей пакета груза и обеспечения его устойчивого положения при перемещении. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, шапфы, отверстия. Применение редко используемых стропов и других грузозахватных устройств.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Подача сигнала крановщику (машинисту) о начале каждой операции по подъему и перемещению груза. Проверка надежности закрепления груза и отсутствия его защемления. Удаление с груза незакрепленных деталей и других предметов. Осмотр груза и мест между грузом и стенами, колоннами, штабелями, оборудованием в зоне опускания стены.

Тема 6. Производство погрузочно-разгрузочных работ

Типовые технологические карты на погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые с применением грузоподъемных машин. Требования к стропальщикам, участвующим в процессах погрузочно-разгрузочных работ.

Участки производства погрузочно-разгрузочных работ. Требования к площадкам установки грузоподъемных машин и складирования грузов. Освещенность мест производства работ. Минимальные расстояния между штабелем и бровкой откоса котлована (канавы).

Основные требования безопасности при погрузке-разгрузке автомобилей грузоподъемными машинами. Строповка груза, подача сигнала крановщику на его подъем и перемещение, складирование груза. Случаи, когда грузы запрещается стропить и поднимать. Подъем мелкоштучных грузов.

Меры безопасности при погрузке-разгрузке железнодорожных платформ и полувагонов, применение площадок и лестниц для входа и выхода из полувагонов и прокладок для укладки груза в полувагоны (платформы). Меры безопасности при подъеме и перемещении длинномерных грузов (труб, леса и т.д.)

Тема 7. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ

Организация и устройство рабочих мест для монтажников-стропальщиков. Выбор и расстановка грузоподъемных машин и другой строительной техники. Проекты производства работ и технологической карты на строительном объекте. Средства технологической оснастки, грузозахватные приспособления, оттяжки, средства связи и сигнализации. Средства защиты. Требования к рабочим местам и проходам к ним. Проемы в перекрытиях. Приставные и навесные лестницы, монтажные площадки,

строповочные канаты и другие приспособления, необходимые монтажникам-стропальщикам при работе на высоте.

Меры безопасности при монтаже фундаментных блоков, плит перекрытия, лестничных маршей, колонн и других строительных деталей грузоподъемными машинами.

Тема 8. Меры безопасности при монтаже технологического оборудования

Организация обеспечения безопасности при монтаже технологического оборудования (станков, аппаратов, кранов, котлов ит.п.). Проекты производства работ, технологические карты, технические условия, графики, схемы строповки и кантовки грузов. Требования к территории монтажной площадки (ограждения, знаки и подписи, опасные зоны, подъездные пути и дороги). Подготовка площадки для монтажа аппаратов колонного типа (колоны, скрубберы, воздухоотборники и т.п.) методом поворота вокруг шарнира.

Порядок строповки поднимаемого оборудования (обвязка и наложение стропов на поднимаемый груз без узлов и перекруток, применение подкладок и т.п. согласно схемам строповки).

Меры безопасности при монтаже аппаратов грузоподъемными машинами (монтаж методом наращивания, методом скольжения, методом поворота вокруг шарнира и др.) Меры безопасности при монтаже грузоподъемных кранов (подготовка сборочных единиц, устройство кранового пути, строповка узлов и механизмов, порядок подъема, перемещения и монтажа сборочных единиц).

Тема 9. Меры безопасности на строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов

Организация производства на строительстве магистральных трубопроводов. Укомплектование механизированных колонн и бригад машинистов, стропальщиков, монтажников оборудованием, приспособлениями, инструментами, предупредительными знаками, оградительными устройствами, индивидуальными защитными средствами, спецодеждой, спецобувью. Инструктаж по безопасному производству работ.

Меры безопасности при выполнении сварочно-монтажных работ. Погрузка после сварки двух- и трехтрубных секций кранами-трубоукладчиками на панелевозы. Подъем одним или двумя кранами-

трубоукладчиками секции трубопровода при сборке и сварке неповоротных стыков трубопровода на трассе.

Меры безопасности при выполнении изоляционно-укладочных работ. Определение числа кранов-трубоукладчиков в колонне и их грузоподъемность. Выполнение операций: строповка и подъем трубопровода с бровки траншеи, передвижение кранов-трубоукладчиков вдоль строящегося трубопровода.

Меры безопасности при подъеме и перемещении грузов несколькими кранами-трубоукладчиками. Раздельный способ производства работ кранами-трубоукладчиками в комплекте от трех до пяти машин. Работа кранов-трубоукладчиков в изоляционно-укладочной колонне, работы по укладке трубопровода на крутых склонах. Производство работ при прокладке дюкерных плетей трубопроводов.

Тема 10. Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи

Порядок выделения грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи. Обязанности крановщика (машиниста, оператора) и стропальщика при установке кранов на опоры. Меры безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи. Порядок инструктажа стропальщика. Наряд-допуск.

Меры личной безопасности при подъеме и перемещении грузов грузоподъемной машиной вблизи линии электропередачи. Освобождение от действия электрического тока.

Тема 11. Основные требования производственной (типовой) инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами

Общие требования. Обучение и проверка знаний стропальщика, а также порядок допуска его к работе. Что должен знать и уметь стропальщик. Обязанности стропальщика перед началом работы. Получение задания. Подбор грузозахватных приспособлений и тары. Ознакомление со схемами строповки различных грузов. Что запрещается выполнять при обвязке и строповки и строповки груза. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Порядок подачи сигналов крановщику или сигнальщику. Проверка состояния груза перед его подъемом. Меры безопасности при подъеме и перемещении груза. Что запрещается стропальщику при подъеме и перемещении груза.

Обязанности стропальщика при опускании груза. Осмотр места установки груза. Порядок расстроповки груза и снятия с крюка грузоподъемной машины грузозахватных приспособлений или тары. Что запрещается стропальщику при укладке и расстроповке груза.

Обязанности стропальщика в аварийных ситуациях. Причины возникновения аварийных ситуаций, меры безопасности при возникновении стихийных природных явлений, пожара и других ситуациях. Действия стропальщика, если произошли авария грузоподъемной машины или несчастный случай. Ответственность стропальщика.

Содержание программы производственного обучения

Тема 1. Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности

Типы производства, цех, прирельсовый и припортовый склады, база комплектации, строительная площадка и другие пункты грузопереработки.

Система управления охраной труда. Организация службы безопасности труда на предприятии.

Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Применение средств техники безопасности и индивидуальной защиты.

Ознакомление с организацией труда и контролем качества работ. Выбор площадки для переработки грузов. Виды работ на площадках, при выполнении которых производится перемещение грузов.

Ознакомление с грузоподъемными машинами. Осмотр мест установки и прохода грузоподъемных машин, подъездных путей, грузозахватных устройств, площадок для складирования материалов.

Ознакомление с противопожарным оборудованием, инвентарем и противопожарными мероприятиями.

Тема 2. Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары (навешивание их на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана). Порядок строповки тары, маркировка. Контроль качества выполняемых работ.

Тема 3. Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту, оператору)

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Виды грузов в зависимости от рода материала, упаковки, способов укладки и хранения, габаритов и массы.

Приобретение навыков строповки, укладки, расстроповки грузов, освобождения стропов. Отработка приемов отведения стропов от груза для исключения случайной зацепки крюком стропа за груз или конструкцию.

Подготовка площадки к размещению грузов. Освоение схемы обвязки и способов строповки, укладки и расстроповки грузов. Подъем и перемещение грузов.

Изучение по схемам знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов. Отработка движения рук и корпуса при изучении знаковой сигнализации: подъем груза или крюка, опускание груза или крюка, подъем или опускание груза с вращением поворотной части, передвижение грузоподъемной машины, аварийное опускание груза.

Совместная работа крановщика (машиниста, оператора) и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе грузоподъемных машин. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту, оператору).

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 4. Приемы строповки грузов. Схемы строповки

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Основные типы грузов, поднимаемых грузоподъемными машинами на пункте грузоперевозки: из дерева, железобетона, металлов, сборочных единиц, составных частей машин, сыпучих и пластичных грузов (ядовитые, взрывоопасные, пожароопасные, расплавленный металл, сжатые и сжиженные газы).

Схемы строповки грузов (зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление зажимных устройств).

Упражнения по строповке и расстроповке штучных грузов, сборочных единиц и других простых грузов, имеющих на производстве.

Особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных средствах, и укладки грузов на их платформы. Контроль качества выполняемых работ.

Тема 5. Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Подготовка крюковых подвесок грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Ознакомление с различными грузозахватными приспособлениями. Крюки, скобы-карабины, захваты, стропы, траверсы, строп-полотенце и др. Осмотр крюковых подвесок, грузоподъемных машин и грузозахватных приспособлений, ознакомление с их устройством.

Проверка наличия на грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор грузозахватных приспособлений в соответствии с типом груза и способом его строповки.

Ознакомление со средствами пакетирования и средствами перемещения сыпучих и пластичных грузов.

Проверка исправности грузозахватных приспособлений и наличия на них клейм или бирок с указанием номера грузоподъемности и даты испытания.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 6. Подготовка груза к перемещению

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Проверка состояния петель и устойчивости груза в штабеле. Зацепка груза и контроль срабатывания предохранительного устройства для предотвращения выпадения каната. Пробный подъем на 200-300 мм.

Удаления с груза подкладок и других незакрепленных деталей. Обзор зоны работы грузоподъемной машины, освобождение зоны от посторонних лиц.

Правила личной безопасности при строповке и пробном подъеме, сопровождении и расстроповке груза. Безопасное местонахождение стропальщика. Ориентирование груза перед его укладкой. Порядок расстроповки груза при его временном закреплении. Приобретение навыков освобождения стропов от груза, исключая возможность случайной зацепки грузозахватных устройств за транспортные средства, колоны цеха, здания, сооружения, оборудование.

Выбор и установка предохранительных подкладок для предотвращения повреждения петель и других мест зацепки груза.

Совместная работа стропальщика и крановщика (машиниста, оператора). Выбор и фиксирование местонахождения стропальщика при подъеме груза вблизи колон, стен, откосов, оборудования, а также при погрузке (разгрузке) транспортных средств.

Работа на высоте. Безопасные для стропальщика способы расстроповки грузов. Упражнения в подъеме грузов на 200-300 мм. Предварительный подъем груза, масса которого близка к допустимой грузоподъемности грузоподъемной машины, для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов при сохранении устойчивости грузоподъемной машины.

Недопустимость отяжки груза во время его подъема, перемещения и опускания. Последовательность снятия грузов.

Упражнения в подъеме груза на 500 мм выше встречающихся на пути предметов при перемещении его в горизонтальном направлении.

Подготовка места для укладки груза. Применение подкладок для правильного и удобного освобождения стропов и складирования грузов. Особенности укладки грузов на транспортные средства. Контроль качества выполняемых работ.

Тема 7. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика

Работа стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки груза в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и производственной типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. Совместная проверка стропальщиком и крановщиком (машинистом, оператором) перед началом работ исправности грузозахватных приспособлений, наличия на них клейм и бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера.

Инструктаж стропальщика (до самостоятельного выполнения работ) лицом, ответственным за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, по безопасности производства погрузочно-разгрузочных работ, вертикального транспортирования материалов в местах складирования (непосредственно в зоне действия крана). Контроль качества выполняемых работ.

Литература

1. Конституция Российской Федерации. / 12.12.1993г./
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001г. /№ 197-ФЗ/
3. Кодекс Российской Федерации об административных нарушениях от 30.12.2001г. / № 195-ФЗ/
4. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997г./ № 116-ФЗ/
5. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования» от 18 октября 2011 г. N 823.
6. Требования к устройству и безопасной эксплуатации (РД 10-33–93) с изм. №1 (РД 10-231–98).
7. Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте. М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2009. С.10. Вып.9.
8. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации подъемных машин. 3-е изд., испр. и доп М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2008. С.10. Вып.14.
9. Рекомендации по проведению испытаний грузоподъемных машин (РД 10-525-03). М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2009. С.10. Вып.21.
10. Промышленная безопасность при эксплуатации стреловых кранов. 3-е изд., испр. и доп М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2008. С.10. Вып.31.
11. Приказ Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности»
12. Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»
13. Приказ Ростехнадзора от 19.08.2011 № 480 «Об утверждении порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на

объектах поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».

13. Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».

14. Аварийность и травматизм при эксплуатации грузоподъемных кранов. 2-е изд., доп. М.: ФГУП «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России» 2004. Сер.10. Вып 19.

15. Промышленная безопасность при эксплуатации кранов-трубоукладчиков. М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2009. С.10. Вып.20.

16. Промышленная безопасность при эксплуатации кранов-манипуляторов. 4-е изд. испр., М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2009. С.10. Вып.22.

17. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемников (вышек). М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2009. С.10. Вып.33.

18. Рекомендации по промышленной безопасности для специалистов (лиц), ответственных за безопасное производство работ мостовыми, козловыми и железнодорожными кранами. М.: ФГУП «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России» 2006. Сер.10. Вып. 67.

19. Котельников В.С., Шишков Н.А. Комментарии к правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. 2-е изд. М.:МЦФЭР, 2007.

20. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. (РД 10-107-96), с изменениями (РД 10-430(107)-02).

21. Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ (РД11-06-2007). М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2007. С.10. Вып.72.

22. Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. (РД 03-20-2007).

23. Учебное пособие для стропальщиков по безопасному обслуживанию грузоподъемных машин. М. : Научно-технический центр «Промышленная безопасность». 2014. Серия 10. Выпуск 77.

24. Рекомендации по промышленной безопасности для специалистов (лиц), ответственных за безопасное производство работ башенными кранами. М.: Научно-технический центр «Промышленная безопасность». 2009. Серия 10. Выпуск 69.
25. Промышленная безопасность при эксплуатации грузоподъемных машин. М.: Научно-технический центр «Промышленная безопасность». 2008. Серия 10. Выпуск 16.
26. Котельников В.С., Шишков Н.А. Безопасное обслуживание грузоподъемных машин. Учебно-производственное пособие для стропальщиков. М.:МЦФЭР, 2005.
28. Памятка для стропальщика по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. 2-е изд., испр. и доп. М.: Научно-технический центр «Промышленная безопасность». 2008.
29. Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru)