

**Частное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования (повышение квалификации) специалистов
Центр охраны труда «Гамма»**



«Утверждаю»
Директор ЧОУ «Гамма»
С.А. Смирнов
«25» декабря 2017 г.

**ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
«СТРОПАЛЬЩИК» 2 разряда**

город Жигулевск
2017 год

Пояснительная записка

Настоящий учебный план и программа предназначены для профессиональной подготовки работников квалификационного труда по программе «Стропальщик». Программа составлена с учетом профессиональных стандартов, квалификационных требований, необходимых для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными нормативными актами Российской Федерации. Форма обучения и сроки освоения дополнительной профессиональной программы определяются данной образовательной программой. Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения планируемых результатов и получение новой компетенции, заявленных в программе. Основными видами занятий являются: теоретические и практические занятия, самостоятельная проработка нормативной и методической документации. Занятия проводятся с частичным отрывом от работы. Настоящим учебным планом программой определен объем учебного материала. Намечена целесообразная последовательность его изучения и указана продолжительность проведения занятий. Количество часов, отводимое для изучения отдельных тем, последовательность их при изучении в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программа будет выполнена полностью по содержанию и общему количеству часов. В процессе обучения используются наглядные пособия, нормативно-техническая и учебная литература, тренажер «Максим» для проведения занятий по оказанию первой помощи, видеофильмы. По окончании обучения слушатели проходят итоговый контроль занятий, по результатам которого выдается удостоверение установленного образца.

Общая характеристика программы

1. Цель реализации программы:

- качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации;
- приобретение необходимых знаний по профессии стропальщик для их правильного применения в практической деятельности с целью обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

2. Перечень формируемых компетенций по программе «Стропальщик»

У обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

- понимание содержания, смысла, основных целей, необходимости правильного применения знаний по работе с грузоподъемными машинами и перемещению грузов;
- владение основными методами защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- умение правильно применять должностные инструкции по профессии «стропальщик»

3. Планируемые результаты обучения:

В результате прохождения обучения по профессии «стропальщик», слушатели приобретают знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций.

1.1 Требования к поступающим

На обучение по профессии 18897 «Стропальщик», принимаются лица, на базе основного общего образования, не имеющие профессии рабочего, возраст – не менее 18 лет. Пол не регламентируется. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1.2. Квалификационная характеристика выпускника

Цель: каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями.

Квалификационная характеристика по ЕКТС Стропальщик 2-го разряда:

Характеристика работ:

Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Отцепка стропов на месте

установки или укладки. Подача сигналов машинисту крана (крановщику) и наблюдение за грузом при подъеме, перемещении и укладке. Выбор необходимых стропов в соответствии с массой и размером перемещаемого груза. Определение пригодности стропов.

Должен знать: способы визуального определения массы перемещаемого груза; места застроповки типовых изделий; правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов; условную сигнализацию для машинистов кранов (крановщиков); назначение и правила применения стропов - тросов, цепей, канатов и др.; предельные нормы нагрузки крана и стропов; требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов; допускаемые нагрузки стропов и канатов.

Слушатель должен быть готов к профессиональной деятельности по выполнению работ в качестве Стропальщика 2-го разряда.

Квалификационная характеристика

Профессия — стропальщик

Квалификация — 2-й разряд

Стропальщик 2-го разряда должен знать:

- 1) схемы строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов;
- 2) способы визуального определения массы перемещаемого груза;
- 3) места строповки типовых изделий;
- 4) знаковую сигнализацию;
- 5) назначение и правила применения стропов, цепей, канатов и др.;
- 6) предельные нормы нагрузки на кран и стропы;
- 7) требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов;
- 8) допускаемые нагрузки на стропы и канаты;
- 9) конструктивные особенности грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов);
- 10) технические характеристики грузоподъемных машин;
- 11) особенности производства на участке работ;
- 12) основные положения законодательства в области промышленной безопасности;
- 13) безопасные приемы труда, основные средства и меры предупреждения и тушения пожаров, а также меры предупреждения других опасных ситуаций на рабочем месте;
- 14) производственную инструкцию;
- 15) правила трудового распорядка;
- 16) меры безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи;
- 17) способы предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- 18) средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;
- 19) способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве;
- 20) основные мероприятия по обеспечению безопасности труда.
- 21) Типовую инструкцию для стропальщиков по безопасному грузоподъемными машинами (РД 10-107-96 с изменением №1), утвержденную постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.96 г. № 03;
- 22) “Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов”, утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.99 г. № 98

Стропальщик 2-го разряда должен уметь:

- 1) выполнять обвязку и зацепку простых изделий, деталей лесоматериалов и других аналогичных грузов, для их подъема, перемещения и укладки;
- 2) выполнять отцепку стропов на месте установки или укладки;
- 3) выбирать необходимые для работы стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- 4) определять пригодность стропов;
- 5) подавать сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и укладке;
- 6) своевременно и рационально подготавливать рабочее место к работе и производить его уборку;
- 7) подготавливать к работе грузозахватные приспособления и содержать их в надлежащем состоянии, принимать и сдавать смену;

- 8) соблюдать правила безопасности труда и внутреннего трудового распорядка;
- 9) пользоваться при необходимости средствами предупреждения и тушения пожаров;
- 10) оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;
- 11) соблюдать производственную (должностную) инструкцию, Типовую инструкцию для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-12 с изменением № 1), утвержденную постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.96 г. №03; “Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов”, утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.99 г. № 98

1.3. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы 160 часов.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности слушателя: выполнение работ по строповке грузов.
Объекты профессиональной деятельности слушателя: грузоподъемные машины и грузозахватные приспособления всех видов.

2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции выпускника

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

1 Стрповка грузов

1.1. Выполнять обвязку и зацепку и отцепку простых изделий, деталей лесоматериалов и других аналогичных грузов, для их подъема, перемещения и укладки;

1.2 Выбирать необходимые для работы стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза, определять их пригодность;

1.3 Подавать сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и укладке.

Программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки.

Прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве стропальщика 2-го разряда в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

профессиональной подготовки по профессии 18897 «Стропальщик» 2 разряда

№ п/п	Наименование разделов, курсов, предметов	Количество часов
1	Теоретическое обучение	72
1.1.	Введение. Общие сведения о производстве и профессии	2
1.2.	Охрана труда, производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве	4
	Специальный курс:	
1.3.	Основные сведения о подъемных кранах	8
1.4.	Основные требования промышленной безопасности и охраны труда по обслуживанию грузоподъемных машин	8
1.5.	Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара.	16
1.6.	Виды и способы строповки грузов	
1.7.	Производство работ	20
1.8.	Безопасность при производстве работ кранами вблизи ЛЭП.	4

1.9.	Грузоподъемные механизмы, управляемые с пола.	4
1.10.	Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятиях.	6
2	Производственное обучение: 2.1.Ознакомление с производством; инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Производственная санитария на рабочем месте. 2.2.Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика 2 разряда под руководством инструктора 2.3.Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика 2 разряда 2.4. Квалификационная работа	80
	Итоговая аттестация	8
	ИТОГО	160

Календарный учебный график:

Учебный год: круглогодичное обучение, обучение по мере комплектования групп
Продолжительность учебных курсов: 160 часов (из них 72 час –теоретическое обучение (с промежуточной аттестацией в форме устного опроса, 80 часов- практическое обучение на предприятии с выполнением квалификационной работы, 8 часов- итоговая аттестация в форме устного экзамена по билетам. Теоретическое обучение предусматривает самостоятельное изучение материала 2 часа в день (методические материалы находятся в свободном доступе на сайте ЧОУ Гамма»).

Сменность занятий: I смена

Количество учебных дней: 20 дней

Форма организации образовательного процесса: очно-заочное обучение с отрывом от производства и практическим обучением на предприятии.

Продолжительность урока в учебном центре: 1 час 30 минут (2 академических часа)

Продолжительность перемен: 10 минут, перерыв на обед – 50 минут.

	№ урока	Время
с 1-го по 8-й день	1 лекция	08:00- 09:30
	2 лекция	09:40 -11:10
	3 лекция	11:20-12:50
	Самостоятельное изучение материала 2 часа	
9-й день	1 лекция	08:00- 09:30
	2 лекция	09:40 -11:10
	3 лекция	11:20-12:50
	4 лекция	14:00-14-45
	Промежуточный контроль	14:45 -15:30
с 10 го по 19-й день	Практическое обучение на предприятии с выполнением квалификационной работы	
20 день	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	

Материально-техническое обеспечение учебного процесса:

Столы, стулья, доска маркерная, плазменная панель, компьютеры, ноутбуки. Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический (манекен) «Максим 1-01», наглядные пособия по технике безопасности, по устройству кранов (башенных, автомобильных, стреловых самоходных), по съемным грузозахватным приспособления и таре, по способам строповки и подъема грузов, методический материал (инструкции, Правила, учебные пособия).

Организационно-педагогические условия:

Программа реализуется по очно-заочной форме обучения и включает курс лекционных и практических занятий. Занятия проводятся с отрывом от производства. Настоящим учебным планом, программой определен объем учебного материала (теоретического, практического, оценочного). Намечена целесообразная последовательность его изучения и указана продолжительность проведения занятий. По окончании процесса обучения в Учебном центре проводится итоговая аттестация комиссией, утвержденной приказом директора Учебного центра.

Программой теоретического обучения предусмотрено изучение нормативных правовых актов по обеспечению безопасности проведения стропальных работ, специальных вопросов по работе с грузоподъемными машинами и производство стропальных работ.

Практическое обучение (стажировка) проводится на учебных участках предприятия (организации), для получения практических умений и навыков безопасных методов и приемов выполнения работ по профессии «Стропальщик». Текущий контроль знаний осуществляется в процессе теоретического и практического обучения преподавателем(в учебном центре) и инструктором (на предприятии). Промежуточный – в форме устного опроса преподавателем по билетам, разработанным учебным центром. Слушатели, успешно выполнившие модули учебного плана, допускаются к итоговой аттестации.

Итоговая аттестация осуществляется в форме квалификационного экзамена, на который предоставляется: Заключение о прохождении производственной практики с места прохождения производственной практики о рекомендованной квалификации и результат теоретического экзамена в устной форме по билетам. По результатам аттестации слушателю присваивается

квалификационный разряд и выдается свидетельство о присвоении профессии «Стропальщик» установленного образца и удостоверение о квалификационном разряде.

Лицам, не прошедшим аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка установленного образца

ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Тема 1. Введение. Общие сведения о производстве и профессии.

Общие сведения о технологическом процессе и оборудовании. Значение профессии стропальщика и перспективы ее развития.

Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества выполняемых работ.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программами теоретического и производственного обучения профессии «стропальщик» и правилами допуска к выполнению работ в качестве стропальщика с правом управления ГПМ (грузоподъемные механизмы) с пола.

Тема 2. Охрана труда, производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.

Охрана труда. Условия труда. Забота государства об улучшении условий труда. Постановления правительства по вопросам охраны труда. Охрана труда женщин и подростков. Льготы и компенсации за особые условия труда (применительно к профессии). Государственный надзор и общественный контроль за соблюдением требований безопасности труда, безопасной эксплуатацией оборудования, установок и сооружений.

Общие сведения о стандартах, системы стандартов безопасности труда (ССБТ). Порядок утверждения и внедрения стандартов. Требования к производственному оборудованию и производственным процессам в стандартах ССБТ. Организация государственного надзора и ведомственного контроля за внедрением и соблюдением стандартов и качеством выполняемых работ.

Система управления качеством выполняемых работ. Формы и методы контроля качества. Оценка уровня качества продукции. Организация технического контроля на предприятии.

Основные опасные и вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.

Основные методы и технические средства предупреждения несчастных случаев и профзаболеваний.

Основные понятия о гигиене труда, о спецодежде, режиме отдыха и питания, об утомляемости. Предельно допустимые концентрации вредных факторов. Санитарно-бытовые помещения на территории предприятия (объекта).

Сведения о вентиляции, освещении, шуме и воздействии вибрации на рабочих местах.

Основные мероприятия по улучшению условий труда (технические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические).

Средства индивидуальной и коллективной защиты работающих. Общие требования и классификация. Спецодежда, спецобувь, средства защиты рук, органов дыхания, головы, глаз и лица. Предохранительные приспособления. Порядок подбора, пригонки и пользования. Маркировка и испытание средств защиты.

Пожарная, газовая, химическая, биологическая и другие виды опасности на производстве. Стандарты ССБТ, правила и инструкции по производственной безопасности.

Основные причины возникновения производственной опасности и общие сведения о ее предупреждении. Первичные средства предотвращения опасности, правила пользования ими. Действия рабочих при возникновении опасных ситуаций на производстве.

Медицинское обслуживание на предприятии (на объекте). Методы оказания доврачебной помощи на производстве при электротравмах, механических травмах, отравлениях, травмах глаз, термических ожогах, ожогах кислотами и щелочами и т.п. Содержание аптечки на производстве и порядок пользования ею. Порядок оповещения руководителя о несчастном случае при аварии на производстве.

Положения кодекса законов о труде и другие правовые акты, определяющие трудовой процесс и специфику производства.

Правила внутреннего трудового распорядка. Правила поведения рабочего на территории предприятия (объекта). Правила поведения рабочего на рабочем месте. Порядок получения, пользования и хранения инструментов, приспособлений и т.п., а также порядок пользования машинами и оборудованием.

Прогрессивные формы организации и стимулирования труда рабочих.

Нормирование труда и устранение потерь рабочего времени; аттестация рабочих мест, их рационализация; расширение зон обслуживания и совмещение профессий.

Дисциплина труда и ее роль в организации трудовых процессов. Повышение эффективности производства – основные направления работы руководителя.

Льготы и компенсации рабочих за особые условия труда (применительно к профессии и конкретным условиям производства).

Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды. Оценка технологий и технических средств на экологическую приемственность. Возможные загрязнения атмосферы, вод, земель при транспортировании, перемещении грузов грузоподъемными машинами и складировании.

Связь между рациональным природопользованием и состоянием окружающей среды.

Ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии. Совершенствование способов утилизации отходов, усиление контроля за предельно допустимыми концентрациями компонентов, поступающих в природную среду. Очистные сооружения.

Ответственность руководителей производства за нарушения в области рационального природопользования.

Персональные возможности и ответственность рабочих данной профессии в деле охраны окружающей среды.

Тема 3. Основные сведения о грузоподъемных кранах.

Классификация кранов по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода. Основные типы крюковых подвесок кранов.

Область применения кранов. Краны, на которые распространяются правила Госгортехнадзора России.

Индексация грузоподъемных кранов. Грузовые характеристики кранов. Требования правил Госгортехнадзора о необходимости учета величины грузоподъемности крана, массы съемных грузозахватных устройств.

Допускаемый предел приближения кранов к зданиям, штабелям, транспортным средствам.

Безопасные места для прохода людей, передвижения транспорта, выходов из зданий с учетом рабочей зоны перемещения грузов.

Необходимость подачи сигналов машинисту крана о прекращении работ при появлении людей в рабочей зоне.

Освещение и сигнализация на кранах.

Рабочее движение крана, совмещение рабочих операций, остановка (выключение) крана по аварийному сигналу (Стоп).

Аварийное опускание перемещаемого груза.

Тема 4. Основные требования промышленной безопасности и охраны труда по обслуживанию грузоподъемных машин

Общая характеристика подъемно-транспортного оборудования на производстве. Классификация и область применения различных видов подъемно-транспортного оборудования.

Группа грузоподъемных машин и общие требования Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов к ним. Сведения о приборах и устройствах безопасности, тормозах и аппаратах управления. Понятие о технической характеристике и основных параметрах грузовых машин, их конструктивные особенности (таль, кран-балка, мостовой кран или мостового типа, кран стреловой самоходный, башенный кран, порталный и т.п.).

Структура надзора за безопасной эксплуатацией грузовых машин, земных грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению содержания в исправном состоянии принадлежащих предприятию машин и оборудования. Содержание инструкций для специалистов и лиц, связанных с работой и обслуживанием грузовых машин, содержание производственной инструкции стропальщика на предприятии (в организации).

Требования к обучению специалистов и рабочих, связанных с эксплуатацией грузовых машин. Порядок медицинского освидетельствования, аттестации, периодической проверки знаний ответственных лиц и персонала в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Повышение квалификации стропальщиков и переподготовка рабочих на производстве.

Порядок допуска к работе специалистов в качестве ответственных лиц за безопасную эксплуатацию грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары, а также обслуживающего персонала (стропальщиков, машинистов крана, слесарей и т.п.). Ответственность работников за нарушение Правил и инструкции.

Порядок регистрации, технического освидетельствования и разрешения на пуск в работу грузоподъемных машин на производстве.

Общие сведения о ремонте грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары.

Техническая документация, необходимая для безопасной эксплуатации грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Лица, ответственные за ведение и хранение документации.

Тема 5. Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара.

Общие сведения о съемных грузозахватных приспособлениях (стропы, траверсы, захваты). Классификация грузозахватных устройств, область применения на производстве. Требования Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов к съемным грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и

браковка). Информационные материалы органов технического надзора в части изготовления и браковки съемных грузозахватных приспособлений.

Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений.

Общие сведения о гибких элементах съемного приспособления (канаты стальные, 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, опрессовка во втулке и др.). Конструкции узлов из различных канатов. Влияние направления связки в виде свивки (крестовая, односторонняя) на конструкцию узла.

Требования правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов к способам соединения концов канатов.

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

Понятия о расчете стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и коэффициента запаса прочности каната. Огибаемость стальных и других канатов. Влияние правильной эксплуатации на безопасность и долговечность работы стальных канатов. Выбор диаметров отводных блоков и полиспастов, а также накладок при обвязке остроугольных грузов.

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

Цепи, применяемые для съемных грузозахватных приспособлений (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Техническое обслуживание и хранение. Способы соединения.

Другие гибкие элементы съемных приспособлений (полотенца, ленты и т.д.). Область применения и техническое обслуживание.

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

Стропы и их разновидности.

Конструктивные элементы съемных грузозахватных приспособлений (коуши, крюки, карабины, эксцентрики, подхваты, звенья навесные, блоки и т.д.).

Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

Элементы грузозахватные (крюки, карабины и т.п.), их разновидности и области применения. Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию съемного грузозахватного приспособления.

Специальные устройства съемных грузозахватных приспособлений (балансирные блоки, гидрокантователи и др.). Их конструктивные особенности, области применения, порядок технического обслуживания.

Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов съемных грузозахватных приспособлений.

Траверы (плоские и объемные). Конструктивные разновидности, порядок изготовления, область применения. Признаки и нормы браковки траверов на производстве.

Захваты (клещевые, рейферные, цанговые, эксцентриковые и др.), их разновидности, области применения. Признаки и нормы браковки захватов на производстве.

Подхваты, зацепы и другие специализированные устройства и приспособления для перемещения груза стропальщиков при помощи грузоподъемных машин. Области их применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве.

Крюковые подвески грузоподъемных машин. Разновидности конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.

Тара. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации тары. Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями Правил. Области применения различных видов тары и ее хранение. Порядок браковки тары на производстве.

6. Виды и способы строповки грузов.

Характеристика и классификация перемещаемых грузов (для данного производства).

Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза.

Определение массы груза по документации (списку масс грузов). Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов.

Основные способы строповки, зацепы крюков за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).

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

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

Запрещение исправления строповки (устранение перекоса груза) на весу, постановка на край штабеля или концы межпакетных прокладок, пользование краном для подъема людей на штабель или спуска с него.

Соблюдение личной безопасности стропальщиков при расстроповке грузов.

Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха, пунктах грузопереработки.

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

Изучение инструкции по безопасному ведению работы для стропальщиков (зацепщиков), обслуживающих грузоподъемные краны; права и обязанности стропальщиков, порядок ведения работ, указания по личной и общей безопасности при обслуживании грузоподъемных кранов, на которые распространяется действие правил устройства и безопасной эксплуатации грузовых кранов. Порядок выдачи Инструкции стропальщику. Ответственность за нарушение изложенных в 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 на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности;
осмотр рабочего места.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов:

получение задания;
действия при неясности полученного задания, невозможности определить массу груза, отсутствии схем строповки, защемленном и примерзшем к земле грузе;
проверка по списку или маркировке массы груза, предназначенного к перемещению;

обвязка грузов канатами без узлов, перекруток и петель с применением подкладок под ребра в местах строповки;

выполнение требования об исключении выпадения отдельных частей груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении;

зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия, укрепление неиспользуемых стропов грузозахватных устройств.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза:

подача сигнала машинисту крана о начале каждой операции по подъему и перемещению груза;

проверка надежности крепления груза и отсутствия его защемления;

удаление с груза незакрепленных деталей и других предметов;

осмотр периметра груза; мест между грузом и стенками, колоннами; штабелями, оборудованием; зоны опускания стрелы; предварительная подача сигнала для подъема на 200-500 мм груза, масса которого близка к разрешенной грузоподъемности крана. Проверка при этом правильности строповки, равномерности натяжения стропов, устойчивости кранов и действия тормозов. Проверка грузоподъемности крана перед подъемом груза. Визуальное определение просвета не менее 0,5 м между поднятым грузом и встречающимися на пути горизонтального перемещения предметами;

сопровождение груза при его перемещении и применение специальных оттяжек для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов;

укладка грузов без нарушения установленных норм их складирования. подача сигнала машинисту в случае обнаружения неисправности крана или подкранного пути.

Обязанности стропальщика при опускании груза:

осмотр места, на которое может быть опущен груз и определение невозможности его падения, опрокидывания и сползания, укладка на место установки груза подкладок для удобства извлечения из-под него стропов;

снятие стропов с груза.

Права стропальщика:

приостановка строповки груза, масса которого неизвестна или превышает грузоподъемность крана;

замена и удаление с рабочего места поврежденных или немаркированных грузозахватных устройств;

прекращение обвязки и зацепки грузов иными способами, чем указано на схемах строповки;

отказ производить обвязку, зацепку и подвешивание груза на крюк крана, находящегося на расстоянии ближе 30 м от крайнего провода линии электропередачи, без наряда-допуска и в отсутствие ответственного лица, назначенного приказом по предприятию, фамилия которого должна быть указана в наряде-допуске;

прекращение подъема и перемещения груза, если люди находятся на нем или под ним;

приостановка работ до выяснения у лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, порядка выполнения операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду.

7. Производство работ.

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

Система сигнализации между стропальщиком и машинистом на производстве.

Понятие об опасных зонах на производстве при работе грузоподъемных и других машин и при перемещении грузов. Обозначения опасных зон.

Сведения об установке грузоподъемных машин различных типов на предприятиях и на открытых объектах. Понятие об устойчивости кранов стрелового типа. Безопасные расстояния установки кранов к сооружениям, откосам котлованов, друг к другу и т.п.

Требования правил при:

установке и работе стреловых кранов вблизи и в охранной зоне воздушных линий электропередач;

работе нескольких кранов по перемещению одного груза;

установке стреловых и башенных кранов у откосов траншей;

перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений;

подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях.

Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования ГОСТ 12.3.009-76 к безопасности погрузочно-разгрузочных работ. Информационно-директивные письма Госгортехнадзора по организации погрузочно-разгрузочных работ на складах, грузовых дворах и площадках.

Общие сведения о складировании грузов на производстве. Технические условия, определяющие порядок складирования грузов. Проходы, подмости при работе на территории склада.

Порядок подъема, перемещения и установки грузов на заранее подготовленное место.

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

Порядок расследования аварий и несчастных случаев на производстве при перемещении грузов.

Тема 8. Безопасность при производстве работ кранами вблизи ЛЭП.

Порядок выделения кранов для работы вблизи ЛЭП. Требования к заземлению крана. Обязанности крановщика и стропальщика при установке кранов. Меры безопасности при работе вблизи ЛЭП. Наряд-допуск.

Тема 9. Грузоподъемные механизмы, управляемые с пола.

Устройство грузоподъемных механизмов, управляемых с пола (кран-балка, штабелеров, консольных, козловых).

Основные узлы, их назначение. Устройство крюковой подвески.

13.1. Стальные канаты, применяемые на ГПМ. Нормы браковки стальных канатов в соответствии требований Правил по канатам.

Крановые рубильники для подачи напряжения, их устройство, требования ПТЭ.

13.2. Пульты управления, концевые выключатели, их устройство и назначение. Тормоза. Подкрановые пути. Тупиковые упоры. (Краткие сведения об их устройстве и назначении).

13.3. Проверка состояния ГПМ перед началом работы. Неисправности, при которых эксплуатация ГПМ запрещена.

Техника безопасности при эксплуатации ГПМ. Действия рабочего в случае аварии или несчастного случая с ГПМ.

Тема 10. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятиях.

Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

Причины аварий и несчастных случаев на производстве. Травматизм и профзаболевания, меры их предупреждения. Соблюдение правил безопасности труда, производственной санитарии и трудовой дисциплины как одна из мер предупреждения производственного травматизма, профзаболеваний и несчастных случаев на производстве.

Требования безопасности труда на предприятии. Размещение производств (объектов) на территории предприятий. Транспортные средства, правила движения, требования к перевозке людей. Правила поведения на территории предприятия. Предупреждение травматизма. 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 рабочем месте. Инструктаж и требования по обслуживанию рабочих мест и безопасному выполнению работ. Требования безопасности к производственной среде, производственному процессу, оборудованию цеха. Средства защиты работающих. Механизация и автоматизация как средства обеспечения безопасности работ на производстве и сокращения объема тяжелого ручного труда.

Правила поведения на рабочем месте. Основные правила пользования инструментами, машинами, приспособлениями; выпуска и остановки машин; складирования материалов, изделий и оборудования; проведения погрузочно-разгрузочных работ. Основные причины травматизма в цехах. Средства индивидуальной защиты. Первая помощь при несчастных случаях на предприятии и в его цехах.

Устройства предохранительные, оградительные и сигнализирующие цвета и знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026-76.

Электробезопасность. Виды электротравм. Требования электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Нормы и правила электробезопасности при эксплуатации и ремонте станков, машин, механизмов с электроприводом. Электроприборов и установок. Заземление оборудования. Правила безопасной работы с электрофицированными инструментами, переносными электросветильниками и приборами. Электрозащитные средства и правила пользования ими. Основные мероприятия по предупреждению электротравматизма. Правила безопасной работы с электрифицированным оборудованием и инструментом. Сведения о заземлении электроустановок.

Правила работы в опасной зоне ЛЭП.

Пожарная безопасность. Причины возникновения пожаров, меры пожарной профилактики. Противопожарный режим на производстве. Правила поведения при пожаре. Обеспечение пожарной безопасности при выполнении стропальных работ. Средства пожаротушения (в зависимости от вида оборудования).

Значение борьбы с пьянством, наркоманией, токсикоманией для предупреждения случаев травматизма.

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Тема 1. Ознакомление с производством; инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Производственная санитария на рабочем месте.

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.

Открытие и закрытие площадки пунктов переработки грузов. Виды работ на площадках, при выполнении которых производится перемещение грузов.

Ознакомление с грузоподъемными кранами, перемещающими грузы. Осмотр мест установки и прохода кранов, подъездных путей, грузозахватных устройств, площадок складирования материалов.

Ознакомление на объекте с противопожарным оборудованием, инвентарем и противопожарными мероприятиями.

Тема 2. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика.

Работа стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки грузов в соответствии с требованиями квалификационной характеристики, с соблюдением инструкции по безопасному ведению работ для стропальщиков, обслуживающих грузоподъемные краны.

Совместная проверка перед началом работ стропальщиком и машинистом крана исправности съемных грузозахватных приспособлений, наличия на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера.

Инструктаж стропальщика (до самостоятельного выполнения работ) ответственным лицом по правилам безопасного перемещения грузов кранами непосредственно в зоне действия крана, об особенностях производства погрузочно-разгрузочных работ, вертикального транспортирования материалов и местах складирования.

Контроль качества выполняемых работ.

Выполнение квалификационной (пробной) работы.

Квалификационная работа проводится в один из последних дней обучения. Для квалификационных работ выбираются характерные для данной профессии и предприятия работы, соответствующие уровню квалификации, предусмотренному квалификационной характеристикой, техническими требованиями, действующими на данном предприятии. Продолжительность выполнения работы должна быть не менее одной смены, а нормы выработки должны соответствовать нормам, принятым на этом предприятии.

Литература

1 Федеральный закон № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» Утвержден постановлением Правительства РФ от 21.07.97г., с изменениями от 07.08.2009г.

2 ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются

подъемные сооружения» Приказ РОСТЕХНАДЗОРА №533 от 02.11.2013г.

3 Федеральный закон № 90-ФЗ от 0.06.2006 года «О внесении изменений в ТК РФ». Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10.03.99 № 263; с изм. на 01.02.2005 г. с изм. от 30.06 2016г.

4 Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96. Постановление Госгортехнадзора России

от 08.02.1996г. № 3 актуализация от 01.02.2017г.

5 Изменения № 1 к Типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96), РДИ 10-430(107)-02. Постановление Госгортехнадзора России от 30.01.2002г. №7.изм. 22/7/3/1/ 2016г.

6 Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации (РД 10-33-93) с изм. №1 (РД 10-231-98). Постановление Госгортехнадзора России 20.10.93, постановление Госгортехнадзора России от 08.09.98 № 57

7 Общие правила промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов (ПБ 03-517—02). Статус 2016г.

8 Межотраслевые нормы времени на погрузку, разгрузку вагонов, автотранспорта и складские работы. Минтруд России от 17.10.2000 г. № 76

9 Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов (ПОТ Р М-007-98). Постановление Минтруда России от 20.03.1998 г. № 16 Статус 2016г.

10 Типовые инструкции по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении грузов (ТИ Р М 001-2000-ТИ Р М 016-2000. Постановление Минтруда от 17.03.2000 г. Статус 2016г.

11 Типовая инструкция по охране труда для работников, выполняющих погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов (ТИ РО 057-2003). Постановление Госстроя России от 08.01.2003 г. № 2 Дата введения – 1 июля 2003 г. Статус 2016г.

12 Типовая инструкция по охране труда для работников, выполняющих строповку грузов (ТИ РО 060-2003). Постановление Госстроя России от 08.01.2003 г. № 2 Дата введения – 1 июля 2003 г. Статус 2016г.

13 . СНИП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1 Общие требования".

14 . СНИП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2 Строительное производство". Статус 2017г.

15 . ГОСТ 25573-82 "Стропы грузовые канатные для строительства. Технические условия". 2004г.

16 . МДС 12-29.2006 "Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты". Статус 2017г.

17 . "Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются

подъемные сооружения". ФСЭТАН Приказ №533 от 12 ноября 2013 ред 12.04.2016г.

18 . ПОТ Р М-012-2000 "Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте". От 04.08. 2015 приказ № 383н (Минюст 38119 от 22.07.2015г.)

19 . РД 10-34-93 "Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами". Статус 2017г.

20 . РД 24-СЗК-01-01 "Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации". Статус 2016г.

10 «ПОТ РМ-007-98. Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (утв. Постановлением Минтруда РФ от 20.03.2000. № 16)

11 «ТИ Р М-007-2000. Типовая инструкция по охране труда для стропальщиков» (утв. Минтрудом РФ 17.03.2000.)

Оценочные материалы

Оценочные материалы вариант 1. Контрольно-измерительные средства для Промежуточной аттестации стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами по специальному курсу теоретического обучения

Вопросы устного опроса слушателей по профессии «СТРОПАЛЬЩИК»

Тема 1. Допуск к работе:

- Рабочие, допускаемые к обвязке и зацепке грузов.
- Обучения и аттестации стропальщиков.
- Порядок назначения и допуска стропальщика к самостоятельной работе.
- Сроки проведения повторной проверки знаний у стропальщиков.
- Порядок аттестации стропальщиков.
- Объем знаний аттестованного стропальщика.
- Объем умений аттестованного стропальщика.
- Основные требования производственной инструкции для стропальщика.
- Численность стропальщиков на предприятии и их подчиненность.
- Порядок проведения инструктажа по безопасности для стропальщиков.
- Порядок назначения сигнальщика при производстве работ кранами.
- Порядок обучения и аттестации стропальщиков на производстве.
- Основные требования, предъявляемые органами Госгортехнадзора удостоверению стропальщика.

Тема 2. Грузоподъемные краны:

- Понятие о грузоподъемных кранах.
- Понятие о грузовых характеристиках кранов (грузоподъемность, вылет и т. п.).
- Назначение приборов безопасности, установленных на автомобильных кранах.
- Назначение приборов безопасности, установленных на башенных кранах.
- Конструктивные особенности автомобильных кранов.
- Конструктивные особенности башенных кранов.
- Конструктивные особенности кранов мостового типа.
- Техническая характеристика гусеничного крана МКГ - 25
- Техническая характеристика автомобильного крана КС - 3574
- Средства защиты стреловых самоходных кранов от опасного напряжения линии электропередачи.

Тема 3. Обязанности стропальщика:

- Обязанности стропальщика перед началом работы.
- Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов.
- Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза.
- Обязанности стропальщика при опускании груза.
- Обязанности стропальщика по окончании работы.
- Права стропальщика при производстве работ кранами.
- Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций на производстве.

Тема 4. Промышленная безопасность:

- Основные опасные и вредные производственные факторы
- Основные средства индивидуальной и коллективной защиты работающих.
- Основные меры по предупреждению электротравм.
- Меры пожарной безопасности и средства тушения пожаров.
- Основные причины несчастных случаев при работе грузоподъемных кранов.
- Основные понятия о гигиене труда.

- Первая помощь при ушибах.
- Первая помощь при отравлениях, термических ожогах.
- Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве.
- Меры и средства защиты от поражения электрическим током.
- Основные опасные и вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве.
- Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
- Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.
- Основные санитарно - гигиенические факторы производственной среды.
- Правила поведения на территории предприятия.
- Правила безопасной работы с электрифицированным оборудованием и инструментами.

Тема 5. Технический надзор:

- Понятие о техническом надзоре за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов.
- Осуществление государственного надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов.
- Надзор за соблюдением производственных инструкций и требований безопасности стропальщиками.
- Основные функции службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары на производстве.

Тема 6. Грузозахватные приспособления:

- Общие понятия о съемных грузозахватных приспособлениях.
- Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов и др.):
- Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки.
- Конструктивные особенности захватов порядок их осмотра и нормы браковки.
- Конструктивные особенности траверс, порядок их осмотра и нормы браковки.
- Какие сведения содержит паспорт на вновь изготовленные стропы.
- Порядок осмотра тары и нормы ее браковки.
- Основные конструктивные элементы съемных грузозахватных приспособлений (коуши, крюки, карабины и т. д.).
- Выбор грузозахватного приспособления для строповки груза.
- Условия изготовления и испытания съемных грузозахватных приспособлений
- Назначение маркировки съемных грузозахватных приспособлений и тары.
- Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии съемных грузозахватных приспособлений.
- Порядок применения траверс для подъема кранами крупногабаритных и длинномерных грузов
- Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы поднимаемого груза кранами
- Содержание инструкции по безопасной эксплуатации производственной тары

Тема 7. Производство работ:

- Основные требования безопасности при работе стреловых самоходных кранов вблизи линии электропередач.
- Схемы строповки грузов (труб, строительных деталей и конструкций и др.).
- Порядок складирования грузов.
- Меры безопасности при загрузке полувагонов.
- Меры безопасности при загрузке автомобилей и прицепов.
- Меры безопасности при подъеме груза двумя кранами.
- Основные требования безопасности, изложенные в проектах производства работ кранами.
- Меры безопасности при перемещении кирпича на поддонах без ограждения.
- Основные меры безопасности, изложенные в технологических картах на

погрузочно-разгрузочные работы.

- Меры безопасности при подъеме и перемещении технологического оборудования (аппаратов, колонн и др.).
- Правила складирования грузов на строительной площадке.
- Меры безопасности, изложенные в наряде-допуске, при производстве работ стреловыми самоходными кранами вблизи линии электропередачи.
- Правила установки стреловых самоходных кранов вблизи сооружений, откосов, котлованов и т.п.
- Меры безопасности при выполнении операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду.
- Назначение и порядок применения знаковой сигнализации при перемещении грузов кранами.
- Допустимые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями при работе кранов на металлоскладах,
- Значение ограждений, предохранительных устройств, приспособлений и предупредительных надписей на участках производства работ кранами.
- Меры безопасности при подъеме и перемещении краном расплавленного металла и взрывоопасных грузов.
- Организация погрузочно-разгрузочных работ на лесоскладах.
- Меры безопасности при строповке (расстроповке) грузов на высоте.
- Меры безопасности при перемещении грузов кранами.
- Взаимодействие стропальщиков и крановщиков с лицами, ответственными за безопасное производство работ кранами.
- Меры безопасности при строповке труб, круглого леса и т. п.
- Организация рабочего места стропальщика.
- Меры безопасности при перемещении грузов кранами над перекрытиями помещений, где находятся люди.
- Порядок складирования грузов на открытых площадках, на территории цеха, участка и в пунктах их погрузки или разгрузки.
- Меры безопасности при укладке и расстроповке груза.
- Меры безопасности при строповке (отцепке) грузов в стесненных условиях (вблизи стен, колонн, станков и т. п.).
- Меры безопасности при строповке, подъеме и перемещении сыпучих и кусковых грузов.
- Основные мероприятия по улучшению условий труда стропальщиков на производстве.
- Меры безопасности при зацепке (отцепке) строительных деталей и конструкций.

Оценочные материалы вариант 2.
Контрольно-измерительные средства
для итоговой аттестации стропальщиков по безопасному
производству работ грузоподъемными машинами

Билет № 1

- 1 Рабочие, допускаемые к обвязке и зацепке грузов.
- 2 Основные узлы и механизмы мостовых кранов.
- 3 Обязанности стропальщика перед началом работы.
- 4 Основные опасные и вредные производственные факторы.
- 5 Меры безопасности при укладке и расстроповке груза.

Билет № 2

- 1 Понятие о техническом надзоре за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов.
- 2 Основные узлы и механизмы козловых кранов.
- 3 Общие понятия о грузозахватных приспособлениях.
- 4 Основные средства индивидуальной и коллективной защиты работающих.
- 5 Меры безопасности при строповке и перемещении длинномерных грузов (труб, бревен и т. п.).

Билет № 3

- 1 Порядок назначения и допуска стропальщика к самостоятельной работе.
- 2 Основные узлы и механизмы башенных кранов.
- 3 Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов.
- 4 Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах с помощью грузоподъемных машин.
- 5 Требования, предъявляемые к удостоверению стропальщика.

Билет № 4

- 1 Сроки проведения повторной проверки знаний у стропальщиков.
- 2 Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов и др.).
- 3 Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза.
- 4 Выбор стропов для подъема листового металла.
- 5 Меры безопасности при установке и расстроповке груза.

Билет № 5

- 1 Порядок аттестации стропальщиков.
- 2 Основные узлы и механизмы порталных кранов.
- 3 Схемы строповки грузов - труб, строительных деталей и конструкций и др.
- 4 Меры пожарной безопасности и средства тушения пожаров.
- 5 Порядок складирования грузов на открытых площадках баз и складов.

Билет № 6

- 1 Объем знаний аттестованного стропальщика.
- 2 Порядок складирования грузов.
- 3 Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки.
- 4 Основные причины несчастных случаев при работе грузоподъемных машин.
- 5 Меры безопасности при строповке (отцепке) грузов в стесненных условиях (вблизи стен, колонн, станков и т. п.).

Билет № 7

- 1 Объем практических навыков аттестованного стропальщика.
- 2 Конструктивные особенности захватов, порядок их осмотра и нормы браковки.
- 3 Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ.
- 4 Основные требования по охране труда на участке работ грузоподъемными машинами.
- 5 Контроль за соблюдением требований производственных инструкций стропальщиками.

Билет № 8

- 1 Основные требования производственной инструкции для стропальщика.
- 2 Конструктивные особенности траверс, порядок их осмотра и нормы браковки.
- 3 Меры безопасности при монтаже магистральных трубопроводов с помощью кранов-трубоукладчиков.
- 4 Первая помощь при ушибах.
- 5 Действие стропальщика при возникновении аварийных ситуаций при работе грузоподъемной машины.

Билет № 9

- 1 Основные конструктивные отличия гусеничного крана-трубоукладчика от тракторного крана.
- 2 Численность стропальщиков на предприятии и их подчиненность.
- 3 Понятие о специальных грузозахватных приспособлениях (балансирные блоки, гидротолкатели, троллейные тележки, автоматические захваты и др.).
- 4 Меры безопасности при подъеме грузов двумя и более грузоподъемными машинами.
- 5 Первая помощь при отравлениях, термических ожогах и др.

Билет № 10

- 1 Основные требования безопасности, изложенные в технологических картах на погрузочно-разгрузочные работы.
- 2 Основные узлы и механизмы автомобильных кранов.
- 3 Меры безопасности при подъеме и перемещении кирпича на поддонах без ограждения.
- 4 Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве.
- 5 Основные мероприятия по улучшению условий труда для стропальщиков на производстве.

Билет № 11

- 1 Понятие о параметрах грузоподъемной машины (грузоподъемность, вылет и т. п.).
- 2 Основные меры безопасности, изложенные в технологических картах на погрузочно-разгрузочные работы.
- 3 Основные узлы кранов-трубоукладчиков.
- 4 Меры безопасности при подъеме и перемещении технологического оборудования (аппаратов, колонн и др.).
- 5 Меры безопасности и средства защиты от поражения электрическим током.

Билет № 12

- 1 Порядок проведения инструктажа по безопасности для стропальщиков.
- 2 Основные узлы и механизмы кранов-манипуляторов.
- 3 Правила складирования грузов на строительной площадке.
- 4 Меры безопасности, изложенные в наряде-допуске, при производстве работ стреловыми кранами вблизи линий электропередачи.
- 5 Характерные отличия автомобильного крана от автомобильного подъемника (вышки).

Билет № 13

- 1 Обязанности стропальщика по окончании работы.
- 2 Правила установки грузоподъемных машин вблизи сооружений, откосов, котлованов и т. п.
- 3 Основные конструктивные элементы грузозахватных приспособлений (коуши, крюки, карабины и т. д.).
- 4 Меры безопасности при выполнении операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду.
- 5 Правила безопасной работы с электрифицированным инструментом.

Билет № 14

- 1 Назначение и порядок применения знаковой сигнализации при перемещении грузов кранами.
- 2 Выбор грузозахватных приспособлений для строповки груза.
- 3 Допустимые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями при работе кранов на металлоскладах.
- 4 Значение ограждений, предохранительных устройств, приспособлений и предупредительных надписей на участках производства работ кранами.
- 5 Меры безопасности при строповке и перемещении сыпучих и пусковых грузов.

Билет № 15

- 1 Порядок назначения сигнальщика при производстве работ кранами.
- 2 Основные узлы и механизмы подъемников (вышек).
- 3 Меры безопасности при подъеме и перемещении кранами расплавленного металла и взрывоопасных грузов.
- 4 Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
- 5 Содержание инструкции по безопасной эксплуатации производственной тары.

Билет № 16

- 1 Порядок обучения и аттестации стропальщиков на производстве.
- 2 Основные узлы и механизмы гусеничных кранов.
- 3 Организация погрузочно-разгрузочных работ кранами на лесоскладах.
- 4 Основные опасные и вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве.
- 5 Меры безопасности при строповке и перемещении строительных деталей и конструкций.

Билет № 17

- 1 Осуществление государственного надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин.
- 2 Конструктивные особенности железнодорожных кранов.
- 3 Меры безопасности при строповке (расстроповке) грузов на высоте.
- 4 Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.
- 5 Меры безопасности при погрузке труб в кузов автомашины.

Билет № 18

- 1 Обязанности стропальщика при производстве работ грузоподъемными машинами.
- 2 Конструктивные особенности пневмоколесных кранов.
- 3 Меры безопасности при погрузке (разгрузке) железнодорожных полувагонов (платформ) грузоподъемными машинами.
- 4 Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды.
- 5 Оказание первой помощи пострадавшему при ожоге.

Билет № 19

- 1 Взаимодействие стропальщиков и крановщиков с лицами, ответственными за безопасное производство работ кранами.
- 2 Конструктивные особенности кранов мостового типа.
- 3 Меры безопасности при строповке труб, круглого леса и т. п.
- 4 Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии грузозахватных приспособлений.
- 5 Оказание первой помощи пострадавшему при ушибах.

Билет № 20

- 1 Организация рабочего места стропальщика.
- 2 Порядок применения траверс для подъема кранами крупногабаритных и длинномерных грузов.
- 3 Меры безопасности при перемещении грузов кранами над перекрытиями помещений, где находятся люди.
- 4 Правила поведения на территории предприятия.
- 5 Меры безопасности при опускании груза в траншею (яму, котлован).