

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «ОСНОВА»

_____ Б.В. Рекин

« ____ » _____ 2023г.

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

для подготовки по профессии

**«Стропальщик»
(2 разряд)**

Сургут 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая учебная программа предназначена для подготовки стропальщиков, обслуживающих грузоподъемные машины (грузоподъемные краны, краны-манипуляторы, краны-трубоукладчики, подъемников (вышек)) на предприятиях и в организациях независимо от их организационно-правовой формы и формы собственности.

Настоящая учебная программа подготовлена с учетом требований Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00), утвержденных Госгортехнадзором России 31.12.99 №98, Правил устройства и безопасной эксплуатации кранов-трубоукладчиков (ПБ 10-157-97), утвержденных Госгортехнадзором России 20.11.97, Правил устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (ПБ 10-256-98), утвержденных Госгортехнадзором России от 24.11.98 №67, Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов (ПБ 10-257-98), утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.98 №79, Типовой инструкцией для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96).

К концу обучения учащиеся должны уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия: стропальщик

Квалификация: 2 разряд

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: визуальное определение массы перемещаемого грузов; 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.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Предмет, курс	Кол-во часов
I.	Теоретическое обучение	40
1	Основные сведения о грузоподъемных машинах	8
2	Грузозахватные устройства	8
3	Способы строповки грузов различной сложности. Погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов. Безопасная эксплуатация г/п машин Производство работ грузоподъемными кранами. Требования к местам производства работ кранами. Меры безопасности при работе вблизи линии электропередачи. Наряд-допуск.	16
3.1	<i>Способы строповки грузов различной сложности. Погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов.</i>	4
3.2	<i>Безопасная эксплуатация г/п машин. Производство работ грузоподъемными кранами. Требования к местам производства работ кранами.</i>	8
3.3	<i>Меры безопасности при работе вблизи линии электропередачи. Наряд-допуск.</i>	4
4	Промышленная безопасность и охрана труда	8
II.	Производственное обучение	80
1.	Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	8
2.	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика 2 разряда. Квалификационная пробная работа	72
III.	Консультация	8
IV.	Экзамен	8
	ИТОГО	136

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

I. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Тема 1. Основные сведения о грузоподъемных машинах

Классификация грузоподъемных машин по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода. Основные типы грузозахватных приспособлений.

Область применения грузоподъемных машин. Грузоподъемные машины, на которые распространяются Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов и Правила устройства и безопасной эксплуатации кранов-трубоукладчиков.

Индексация грузоподъемных кранов. Грузовые характеристики кранов. Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора относительно необходимости учета величины грузоподъемности крана и массы съемных грузозахватных приспособлений.

Основные параметры грузоподъемных кранов: съемное грузозахватное приспособление, грузоподъемность, момент грузовой, вылет, высота подъема и глубина опускания, диапазон, уклон пути, устойчивость.

Приборы и устройства безопасности. Классификация по конструкции, по назначению.

Тема 2. Грузозахватные устройства

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

Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений.

Общие сведения о гибких элементах съемного грузозахватного 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 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 съемных грузозахватных приспособлений и коэффициента запаса прочности каната. Сгибаемость стальных и других канатов. Выбор диаметров блоков полиспастов, а также накладок при обвязке остроугольных грузов.

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

Цепи, применяемые для изготовления съемных грузозахватных приспособлений (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Техническое

обслуживание и хранение. Способы соединения. Другие гибкие элементы съемных приспособлений (полотенца, ленты и т.п.). Область применения и техническое обслуживание.

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

Стропы и их разновидности.

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

Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

Элементы грузозахватных приспособлений (крюки, карабины, петли, кольца), их разновидности и область 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, область применения и техническое обслуживание.

Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов съемных грузозахватных приспособлений.

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

Захваты (клещевые, рейферные, цанговые, эксцентрикные 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 при помощи грузоподъемных машин. Область их применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве.

Крюковые подвески грузоподъемных машин, их разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.

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

Тема 3. Способы строповки грузов различной сложности. Погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов. Безопасная эксплуатация г/п машин Производство работ грузоподъемными кранами. Требования к местам производства работ кранами. Меры безопасности при работе вблизи линии электропередачи. Наряд-допуск.

3.1. Способы строповки грузов различной сложности. Погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов.

Характеристика и классификация перемещаемых грузов.

Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза.

Определение массы груза по документации (по 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.

Личная безопасность стропальщика при расстроповке грузов.

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

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

3.2. Безопасная эксплуатация г/п машин. Производство работ грузоподъемными кранами. Требования к местам производства работ кранами.

Основное содержание и назначение производственной инструкции стропальщика. Меры безопасности при подъеме, перемещении и установке технологического оборудования (аппаратов, колонн и др.). Назначение и порядок применения знаковой сигнализации при перемещении грузов кранами. Порядок назначения сигнальщика при работе кранами.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов. Действия при неясности полученного задания, невозможности определить массу груза, а также при отсутствии схем строповки и в случае защемленного, примерзшего к земле груза. 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 требований об исключении выпадения отдельных частей пакета груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Подача сигнала машинисту крана (крановщику) 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 200-300 мм груза, масса которого близка к разрешенной грузоподъемности крана. Проверка при этом правильности установки кранов и действия тормозов. Проверка грузоподъемности крана перед подъемом груза. Визуальное определение просвета не менее 500 мм 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 складирования. Подача сигнала машинисту крана (крановщику) в случае обнаружения неисправности крана или подкранового пути.

Права стропальщика. Недопустимость 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. Прекращение подъема и перемещения груза, если люди находятся на нем или под ним. Приостановка работ по размещению грузов кранами и порядок выполнения операций (действий) при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду.

Проекты производства работ кранами, технологические карты. Ознакомление, проведение работ в соответствии с требованиями указанными в них. Опасная зона при проведении работ с учетом высоты подъема грузов г/п кранами и в случае падений предметов со зданий.

Установка крана на краю откоса котлована, траншеи. Безопасные расстояния.

3.3. Меры безопасности при работе вблизи линии электропередачи. Наряд-допуск.

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

Порядок организации производства работ вблизи линии электропередачи, выдачи наряда-допуска и инструктажа рабочих.

Наряд-допуск при работе стрелового самоходного крана вблизи воздушной линии электропередач. Установка крана в охранной зоне воздушной линии электропередач высокого напряжения. Установка крана вблизи воздушной линии электропередачи.

Работа стреловых кранов под неотключенными контактными проводами городского транспорта.

Порядок работы кранов вблизи линии электропередачи, выполненной гибким кабелем.

Тема 4. Промышленная безопасность и охрана труда

Общие сведения закона “О промышленной безопасности опасных производственных объектов”. Кодекс законов о труде и другие правовые акты.

Общие сведения о государственном надзоре и производственном контроле.

Правила внутреннего трудового распорядка. Правила поведения рабочего на территории предприятия (объекта). Правила поведения на рабочем месте. Порядок получения и хранения грузозахватных приспособлений и тары.

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

Устройства предохранительные, оградительные и сигнализирующие, цвета и знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026-01.

Основные мероприятия по предупреждению электротравматизма.

Средства индивидуальной и коллективной защиты работающих. Общие требования и классификация.

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

Медицинское обслуживание на предприятии (объекте). Методы оказания первой помощи на производстве. Порядок оповещения руководителя о несчастном случае при аварии на производстве.

II. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

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 кранов, подъездных путей, грузозахватных устройств, площадок для складирования материалов.

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

Тема 2. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика

Работа стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки груза в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и Типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96).

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

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

Контроль качества выполняемых работ.

Квалификационная пробная работа.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

БИЛЕТ № 1

Вопрос № 1. Какие меры должны принять при недостаточном освещении, сильном снегопаде, а также в других случаях, когда крановщик плохо различает сигналы стропальщика?

(п/п 9.5.15; 9.5.16 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Кто может быть назначен стропальщиком?

(п.9.4.14 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Какой угол между ветвями стропов берется при расчете стропов общего назначения?

(п.2.19.2 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. При каком числе видимых обрывов наружных проволок на участке длиной 6d бракуется канатный строп?

(п.9.3.25 прил.15 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Допускается ли нахождение людей и производство каких-либо работ в зоне действия магнитных кранов?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 2

Вопрос № 1. Кто может быть допущен в качестве стропальщика при работе с кранами, управляемыми с пола или стационарного пульта?

(п.2.6 РД 10-107-96)

Вопрос № 2. При каких условиях допускается подача груза краном через оконный проем?

(п.9.5.19 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Допускается ли нахождение стропальщика в полувагоне при разгрузке его крюковым краном?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Наибольший допустимый угол между ветвями строп общего назначения?

(п.2.19.2 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Какая должна быть длина оттяжки?

(п.9.5.19 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 3

Вопрос № 1. При каком числе видимых обрывов наружных проволок на участке длиной 30d бракуется канатный строп?

(п.9.3.25 прил.15 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Можно ли оставлять груз на весу?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Укажите минимальное число проколов каждой прядью при заплетке канатов диаметров до 22,5 мм?

(п.2.7.5 табл.1 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. При подъеме какого груза ограничитель грузоподъемности должен автоматически отключить механизм подъема груза и изменения вылета стрелы автокрана?

(п.2.12.7 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Кто может назначаться сигнальщиком?

(п.9.4.13 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 4

Вопрос № 1. Кем и в каких случаях назначается сигнальщик?

(п.9.4.13 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Каким образом складываются блоки стен подвалов?

(п.6.3.3 СНиП 12-03-01)

Вопрос № 3. Что должен сделать стропальщик перед подачей сигнала о подъеме груза краном?

(п.5.2 РД 10-107-96)

Вопрос № 4. Что обязан сделать стропальщик перед опусканием груза.

(п.6.1 РД 10-107-96)

Вопрос № 5. Можно ли оставлять груз на весу?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 5

Вопрос № 1. При каком числе видимых обрывов наружных проволок на участке длиной 6d бракуется канатный строп?

(п.9.3.25 прил.15 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Что должно быть сделано при перемещении груза краном в горизонтальном направлении?

(п.2.18.3 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Какой нагрузкой испытываются грузозахватные приспособления после изготовления?

(п.3.1.23 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Каким документом оформляются допуск к работе стропальщиков?

(п.9.4.23 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Какое расстояние должно быть между поворотной частью стрелового самоходного крана и другими предметами?

(п.2.18.11 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 6

Вопрос № 1. Какое допускается минимальное расстояние по горизонтали на высоте до 2-х метров от уровня земли между выступающими частями башенного крана и штабелями груза или строениями?

(п.2.18.6 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Как должна быть выполнена петля стропа сопряженная с кольцом или крюком?

(п.2.7.3 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Всегда или при необходимости автомобильные краны должны быть установлены на все дополнительные опоры?

(п.2.18.12 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Разрешается ли нахождение стропальщика в кузове автомашины при опускании груза в кузов?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. В каком случае должен назначаться старший стропальщик?

(п.2.6 РД 10-107-96)

БИЛЕТ № 7

Вопрос № 1. Каким должно быть расстояние по горизонтали на высоте более 2 метров от уровня земли между выступающими частями башенного крана и строениями, штабелями груза, оборудованием?

(п.2.18.6 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. В каких случаях сигнализация между крановщиком и стропальщиком допускается по рации?

(п.9.5.14 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. В каких случаях работа грузоподъемного крана производится под непосредственным руководством ответственного за безопасное производство работ?

(п.4.2 РД 10-107-96)

Вопрос № 4. Что нужно сделать при подъеме груза для проверки правильной строповки груза и надежности действий тормозов?

(п/п 9.5.18 ПУБЭГК; 2.6 РД 10-107-96)

Вопрос № 5. В соответствии, с каким документом должен устанавливаться кран при производстве строительно-монтажных работ?

(п.2.18.8 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 8

Вопрос № 1. Назовите норму складирования кирпича на поддонах?

(п.6.3.3 СНиП 12-03-01)

Вопрос № 2. Разрешается ли нахождение стропальщика в полувагоне при его погрузке-разгрузке кранами?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Допускается ли опускание груза вблизи стены, станка или другого оборудования?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Какие требования предъявляются при строповке и перемещении грузов при сильном ветре, снегопаде, тумане?

(п/п 9.5.15; 9.5.16 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. В каких случаях требуется проект производства работ кранами (ППРк)?

(п.2.18.8 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 9

Вопрос № 1. Укажите периодичность, при которой клещи, траверсы и другие захваты подвергаются осмотру владельцем с записью в журнале.

(п/п 9.3.25; 9.3.26 прил.15 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Всегда или при необходимости автомобильные краны должны быть установлены на все дополнительные опоры при подъеме предельного груза?

(п.2.18.12 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. При подъеме, какого груза ограничитель грузоподъемности стрелового самоходного крана должен автоматически отключить механизм подъема груза и изменения вылета стрелы?

(п.2.12.7 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Что обозначает сигнал, подаваемый следующим образом: кисти рук обращены ладонями одна к другой на небольшом расстоянии, при этом руки подняты вверх?

(прилож.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Для чего в стальной канат вплетен пеньковый сердечник?

(прилож.13 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 10

Вопрос № 1. Кто подписывает удостоверение стропальщика, выдержавшего экзамен?

(п.9.4.22 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Какие должны быть проходы между штабелями грузов?

(п.6.3.4 СНиП 12-03-01)

Вопрос № 3. Что обозначает сигнал, подаваемый следующим образом: резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз?

(прилож.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Как должен производиться подъем и перемещение мелкоштучных грузов?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. На какую высоту складировются фундаментные блоки?

(п.6.3.3 СНиП 12-03-01)

БИЛЕТ № 11

Вопрос № 1. Можно ли поднимать груз, вес которого неизвестен?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Кто проводит полное техническое освидетельствование крана?

(п.9.3.5 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Что входит в грузоподъемность крана?

(прилож.2 п.2 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Можно ли поднимать кирпич на поддонах без ограждений?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Можно ли работать на кране с неисправными приборами безопасности?

(п.2.12 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 12

Вопрос № 1. На какой высоте должен находиться перемещаемый груз над встречающимися предметами?

(п.2.18.3 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. На какую высоту складировается пиломатериал, сложенный в клетку?

(п.6.3.3 СНиП 12-03-01)

Вопрос № 3. Можно ли оставлять груз на весу?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Что должно быть указано на бирке стропа?

(п.3.1.26 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Правила подъема предельного груза.

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 13

Вопрос № 1. Число проколов каната диаметром 32 мм прядями при заплетке?

(п.2.7.5 табл.1 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Какой нагрузкой испытывают стропы?

(п.3.1.24 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Следует ли ежедневно проводить осмотр строп, клещей, траверс перед началом работы?

(п.9.4.27 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. На какую высоту складироваться блоки стен подвалов?

(п.6.3.3 СНиП 12-03-01)

Вопрос № 5. В какие сроки проводится периодическая проверка знаний стропальщиков?

(п.9.4.19 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 14

Вопрос № 1. Какой нагрузкой испытывают стропы?

(п.3.1.24 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Не менее сколько зажимов должно устанавливаться при изготовлении петли стропов из стального каната?

(п.2.7.6 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Стальной крюк бракуется, если в зеве износ составляет?

(прилож.14 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Что выполняется (производится) при проведении ПТО?

(п.9.3.8 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Какой допускается коэффициент запаса прочности для строп из пеньковых и хлопчатобумажных канатов?

(п.2.19.5 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 15

Вопрос № 1. Допускается ли подъем груза с находящимися на нем людьми?

(п.9.5.19 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Что обозначает сигнал, подаваемый следующим образом: кисти рук обращены ладонями одна к другой на небольшом расстоянии, руки подняты вверх?

(прилож.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Что должно быть указано на таре, за исключением технологической?

(п.3.1 РД 10-107-96)

Вопрос № 4. Как должна производиться установка стрелового крана?

(п.2.18.10 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Что означает сигнал, подаваемый следующим образом: резкое движение руки вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз?

(прилож.18 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 16

Вопрос № 1. При каком числе видимых обрывов наружных проволок на участке длиной $3d$ бракуется канатный строп?

(п.2.7.5 табл.1 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Что должен сделать стропальщик для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов?

(п.5.3 РД 10-107-96)

Вопрос № 3. Как и с учетом чего должны устанавливаться стреловые краны на краю откоса котлована (канавы)?

(п.2.18.13 табл.5 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Как определить правильность установки стрелового крана по отношению к весу поднимаемого груза?

(п.2.12.20 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Какой угол между ветвями строп общего назначения должен приниматься при расчетах на прочность?

(п.2.19.2 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 17

Вопрос № 1. На какую высоту допускается складирование металлических труб диаметром до 300 мм?

(п.6.3.3 СНиП 12-03-01)

Вопрос № 2. Когда должно производиться испытание съемных грузозахватных приспособлений /строп/?

(п.3.1.24 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. В каком случае при производстве работ краном должно присутствовать лицо, ответственное за безопасное производство работ?

(п.4.2 РД 10-107-96)

Вопрос № 4. При подъеме, какого груза ограничитель грузоподъемности должен автоматически отключать механизм подъема груза и изменение вылета стрелы автомобильного крана?

(п.2.12.7 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Где и как хранятся стропы?

(п.3.1.23 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 18

Вопрос № 1. Как производится складирование черного металла? /листовая сталь, швеллер, уголок и т.д./

(п.6.3.3 СНиП 12-03-01)

Вопрос № 2. Можно ли производить подъем груза с косым натяжением грузовых канатов?

(п.9.5.19 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. При каком износе наружных проволок, стальной канат бракуется?

(прил.13 п.3 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Какое расстояние должно быть между поворотной частью стрелового самоходного крана и другими предметами?

(п.2.18.11 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Какие надписи должны быть на таре для подъема сыпучих грузов?

(п.3.1 РД 10-107-96)

БИЛЕТ № 19

Вопрос № 1. Какая документация оформляется на стропы, изготовленные для сторонних организаций?

(п.3.1.26 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Что должно быть указано на таре, за исключением технологической?

(п.3.1 РД 10-107-96)

Вопрос № 3. Что входит в грузоподъемность крана?

(прилож.2 п.2 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. При каком удлинении звена цепи цепного стропа строп бракуется?

(прилож.15 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. На какую высоту допускается складирование металлических труб диаметром свыше 300 мм?

(п.6.3.3 СНиП 12-03-01)

БИЛЕТ № 20

Вопрос № 1. Допускается ли подъем груза с находящимися на нем людьми?

(п.9.5.19 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Как и с учетом чего должны устанавливаться стреловые краны на краю откоса котлована (канавы)?

(п.2.18.13 табл.5 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. В какие сроки проводится периодическая проверка знаний стропальщиков?

(п.9.4.19 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Как определить правильность установки стрелового крана по отношению к весу поднимаемого груза?

(п.2.12.20 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Назовите сроки проведения периодических осмотров тары с записью в журнале осмотра грузозахватных приспособлений.

(п.9.3.25 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 21

Вопрос № 1. В каком случае рабочие основных профессий могут допускаться для подвешивания на крюк грузоподъемной машины груза без предварительной обвязки или когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами?

(п/п 9.4.11; 9.4.12 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. На какой высоте должен находиться перемещаемый груз над встречающимися предметами?

(п.2.18.3 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Что должно быть указано на бирке стропа?

(п.3.1.26 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Правила подъема предельного груза.

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Где и как хранятся стропы?

(п.3.1.23 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 22

Вопрос № 1. На какую высоту складировается пиломатериал, сложенный в клетку?

(п.6.3.3 СНиП 12-03-01)

Вопрос № 2. Можно ли оставлять груз на весу?

(п.9.5.18 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Чем должна обеспечить администрация предприятия стропальщика?

(п.9.4.26 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. Кто обязан присутствовать при подъеме груза, на который не разработаны схемы строповки?

(п.9.5.12 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Что означает сигнал, подаваемый следующим образом: резкое движение руки вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз?

(прилож.18 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 23

Вопрос № 1. Назовите норму складирования кирпича на поддонах?

(п.6.3.3 СНиП 12-03-01)

Вопрос № 2. По требованию, каких лиц стропальщики подвергаются внеочередной проверке знаний производственной инструкции?

(п.9.4.19 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Кто руководит работами по перемещению грузов в охранной зоне ЛЭП?

(п.9.5.17 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. При каком удлинении звена цепи цепного стропа строп бракуется?

(прилож.15 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Что должно быть нанесено в виде крупных надписей на грузоподъемной машине, находящейся в работе?

(п.9.5.5 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 24

Вопрос № 1. Стропальщик перешел из одной организации в другую. Когда он допускается к работе с грузоподъемными кранами в качестве стропальщика?

(п.9.4.19 ПУБЭГК)

Вопрос № 2. Чем должна обеспечить администрация предприятия стропальщика?

(п.9.4.26 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. В каких случаях сигнализация между крановщиком и стропальщиком допускается голосом?

(п.9.5.14 ПУБЭГК)

Вопрос № 4. В каких случаях работа грузоподъемного крана производится под непосредственным руководством ответственного за безопасное производство работ?

(п.4.2 РД 10-107-96)

Вопрос № 5. В соответствии, с каким документом должен устанавливаться кран при производстве строительно-монтажных работ?

(п.2.18.8 ПУБЭГК)

БИЛЕТ № 25

Вопрос № 1. Что нужно сделать при подъеме груза для проверки правильной строповки груза и надежности действий тормозов?

(п/п 9.5.18 ПУБЭГК; 2.6 РД 10-107-96)

Вопрос № 2. При каких условиях допускается подача груза краном через оконный проем?

(п.9.5.19 ПУБЭГК)

Вопрос № 3. Что необходимо предпринять при недостаточной освещенности рабочего места?

(п.3.1 РД 10-107-96)

Вопрос № 4. При каких признаках подлежит браковке цепной строп?

(прил.15 ПУБЭГК)

Вопрос № 5. Можно ли производить подъем груза с косым натяжением грузовых канатов?

(п.9.5.19 ПУБЭГК)

Учебная программа рассмотрена на заседании учебно-методического совета.
Протокол №1 от "16" мая 2011г.

Председатель
методического совета
АНО «ОК «ОСНОВА»

О.Ю. Колдомова

ЛИТЕРАТУРА

- 1.ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».
- 2.ПБ 10-257-99 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов».
- 3.ПБ 10-257-97 «Правила устройства и безопасной эксплуатации кранов-трубоукладчиков» с изменением №1 (ПБИ 10-371 (157)-00).
- 4.ПБ 10-611-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек).
- 5.РД 10-107-96 «Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами» с изменением № 1 (РДИ 10-430(170)-02).
- 6.ТИРМ–007-00 «Типовая инструкция по охране труда для стропальщиков».
- 7.ТИРО-057-03 «Типовая инструкция по охране труда для рабочих, выполняющих погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов.
- 8.ТИРО-059-03 «Типовая инструкция по охране труда при обслуживании кранов грузоподъемностью до 500 кг».
- 9.ТИРО-060-03 «Типовая инструкция по охране труда при строповке грузов.
- 10.ТОИР-15-025-97 «Типовая инструкция по охране труда для работников, занятых на погрузке и выгрузке различных грузов с помощью кранов.
- 11.ПОТРМ-007-98 «Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».
- 12.ПОТРМ-016-01 «Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок».
- 13.ПОТРО-14000-007-98 «Положение. Охрана труда при складировании материалов».
- 14.СНИП 12-03-01 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1».
- 15.ГОСТ Р 12.4.026-01 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная».