

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ОСНОВА"**

---

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АНО ДПО «ОСНОВА»

\_\_\_\_\_ Б.В. Рекин

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

для подготовки по профессии

**«Стропальщик»**

**(3 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.

**Набор группы: ежемесячно**

**Срок обучения: 2 – 4 недели в зависимости от наполняемости группы (40 академических часов теоретических (аудиторных) занятий и 80 часов практических занятий).**

## **КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Профессия: стропальщик

Квалификация: 3 разряд

Характеристика работ. Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях. Сращивание и связывание стропов разными узлами.

Должен знать: визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов; правила строповки, подъема и перемещения простых тяжелых грузов и грузов средней сложности; наиболее удобные места строповки грузов; сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания; способы сращивания и связывания стропов; принцип работы грузозахватных приспособлений.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Кол-во часов
<b>I.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>40</b>
1.	Требования правил к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин	8
2.	Съемные грузозахватные приспособления и тара	6
3.	Виды и способы строповки грузов	4
4.	Основные сведения по электротехнике и электрооборудованию кранов и кран-балок	6
5.	Производство работ кранами	6
6.	Безопасность при производстве работ кранами вблизи ЛЭП	2
7.	Охрана труда, электробезопасность, промышленная и пожарная безопасность, промышленная санитария на предприятии	8
<b>II.</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>80</b>
1.	Вводное занятие	16
2.	Строповка, обвязка и перемещение грузов	32
3.	Работа в качестве стропальщика	32
<b>III.</b>	<b>Консультация</b>	<b>8</b>
<b>IV.</b>	<b>Экзамен</b>	<b>8</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>136</b>

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **I. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ**

#### **Тема 1. Требования правил к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин**

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

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

Ответственность работников за нарушение Правил и инструкций.

Техническое освидетельствование кранов и разрешение на пуск в работу.

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

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

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

#### **Тема 2. Съемные грузозахватные приспособления и тара**

Классификация съемных грузозахватных приспособлений. Область применения.

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

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

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

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

Конструктивные элементы концевых захватов (крюки, карабины, эксцентрики, подхваты и т. п.).

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

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

#### **Тема 3. Виды и способы строповки грузов**

Характеристика и квалификация перемещаемых грузов. Определение массы груза.

Порядок обеспечения стропальщиков списками перемещаемых кранами грузов.

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

Проверка исправности грузозахватных приспособлений. Меры предохранения грузов от падения.

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

Понятие об опасных и безопасных зонах при работе с кранами.

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

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

Проверка надежности крепления груза.

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

#### **Тема 4. Основные сведения по электротехнике и электрооборудованию кранов и кран-балок**

Основные понятия электротехники.

Общие сведения об электрооборудовании кранов и кран-балок.

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

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

#### **Тема 5. Производство работ кранами**

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

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

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

#### **Тема 6. Безопасность при производстве работ кранами вблизи ЛЭП**

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

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

#### **Тема 7. Охрана труда, электробезопасность, промышленная и пожарная безопасность, промышленная санитария на предприятии**

Охрана труда и условия труда

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

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

Правила безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.

Причины аварий и несчастных случаев на производстве.

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

Оформление акта о несчастном случае на производстве.

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

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

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

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

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

Нормы и правила.

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

## **II. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ**

### **Тема 1. Вводное занятие**

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

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

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

### **Тема 2. Стropовка, обвязка и перемещение грузов**

Овладение навыками подбора съемных грузозахватных приспособлений в соответствии с характером груза. Разбор и изучение норм браковки используемых в работе съемных грузозахватных приспособлений. Овладение навыками сращивания стропов разными узлами. Стropовка, перемещение и расстроповка простых тяжелых грузов и грузов средней сложности под руководством аттестованного стропальщика.

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

Прием и сдача смены.

### **Тема 3. Работа в качестве стропальщика**

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



## 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 складировются 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 складироваться 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 складировются 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 3 d 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 проволочек, 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 складывается 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)



## **ЛИТЕРАТУРА**

- 1.ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».
- 2.ПБ 10-257-98 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов».
- 3.ПБ 10-157-97 «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.ТИ Р М-007-2000 «Типовая инструкция по охране труда для стропальщиков».
- 7.ТИ РО-057-2003 «Типовая инструкция по охране труда для рабочих, выполняющих погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов».
- 8.ТИ РО-059-2003 «Типовая инструкция по охране труда при обслуживании кранов грузоподъемностью до 500 кг».
- 9.ТИ РО-060-03 «Типовая инструкция по охране труда при строповке грузов».
- 10.ТОИ Р-15-025-97 «Типовая инструкция по охране труда для работников, занятых на погрузке и выгрузке различных грузов с помощью кранов».
- 11.ПОТ РМ-007-98 «Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».
- 12.ПОТ РМ-016-2001 «Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок».
- 13.ПОТ РО-14000-007-98 «Положение. Охрана труда при складировании материалов».
- 14.СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1».
- 15.ГОСТ Р 12.4.026-01 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная».

**Программу разработала:**

Заместитель директора

М.В.Мухина