

Общество с ограниченной ответственностью
«Рославльские тормозные системы»



Утверждаю
Главный инженер
А.А.Иванов
20 17 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

для подготовки
стропальщиков
(код профессии – 18897)

Рославль
2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для обучения стропальщиков, занимающихся строповкой, зацепкой, расстроповкой и расцепкой грузов, а также навешиванием на крюк и снятием с крюка грузозахватных приспособлений и тары без груза или с грузом.

Продолжительность обучения стропальщиков рассчитана на 130 часов, в том числе 50 часов теоретического и 80 часов производственного обучения.

Настоящая программа разработана с учетом требований Правил безопасности опасных производственных объектов на которых используются подъемные сооружения и типовой программы, согласованной с Госгортехнадзором- 05.12.01г.

Программа включает объем учебного материала, необходимый для приобретения профессиональных навыков и технических знаний стропальщиками по безопасному производству работ с применением ПС. Подготовка и аттестация проводится на базе отдела подготовки кадров, имеющего общеобразовательную лицензию.

К концу обучения учащиеся должны уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими требованиями и нормами, установленными на данном производстве.

Аттестация стропальщиков проводится в комиссии предприятия с участием представителя Ростехнадзора. По итогам проверки знаний выдаются удостоверения установленной формы за подписью председателя комиссии и представителя Ростехнадзора.

Обученный и аттестованный согласно настоящей программе стропальщик может быть допущен в установленном порядке к обслуживанию грузоподъемных кранов регистрируемых в органах Ростехнадзора России.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН, ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СТРОПАЛЬЩИКОВ ПО БЕЗОПАСНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПС

Квалификационная характеристика

Стропальщик по безопасному производству работ с применением ПС должен знать:

1. требование промышленной безопасности и охраны труда, изложенные в инструкции по охране труда и безопасному производству работ с применением ПС для стропальщиков;
2. меры безопасности при работе с применением ПС вблизи линии электропередачи;
3. способы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях;

4. основные параметры ПС;
5. устройство грузозахватных органов ПС;
6. назначение и устройство грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов) и тары. Нормы браковки грузозахватных приспособлений;
7. способы и схемы строповки грузов для подъема и перемещения их ПС, а также правильность укладки и расстроповки груза на месте установки (монтажа);
8. порядок подбора грузозахватного приспособления (тары) для подъема заданного груза и навешивание (снятие) его с крюка, а также порядок замены одного грузозахватного приспособления (тары) другим;
9. порядок и схемы складирования строительных деталей и других грузов при производстве работ с применением ПС;
10. опасные факторы и опасные зоны при работе с применением ПС;
11. меры безопасности на участке производства работ с применением ПС;
12. места зацепки (строповки) типовых железобетонных изделий;
13. знаковую сигнализацию при перемещении грузов ;
14. безопасные приемы труда, основные средства и меры предупреждения и тушения пожаров, а также меры предупреждения других опасных ситуаций на рабочем месте;
15. способы предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;
16. средства индивидуальной и коллективной защиты и порядка их применения;
17. основные мероприятия по обеспечению безопасности труда стропальщика.

Стропальщик для безопасного производства работ с применением ПС должен уметь:

1. производить строповку (обвязку, зацепку) лесных (длиной до 3 м) и других грузов, узлов машин и механизмов, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений, а также других грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения, укладки или установки в проектном положении;
2. выбирать и подготавливать места и установки грузов согласно проектам производства работ или технологическим картам;
3. выбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
4. определять пригодность стропов для подъемов грузов ;
5. подавать (согласно установленной звуковой сигнализации) сигналы крановщику на подъем или перемещению груза;
6. пользоваться при необходимости средствами предупреждения и тушения пожаров;
7. оказать первую помощь пострадавшим на производстве;

8. содержать грузозахватные приспособления и тару в установленном месте и надлежащем состоянии;

9. своевременно докладывать лицу, ответственному за безопасное производство с применением ПС, о выявленных неисправностях или дефектах грузоподъемных приспособлений (тары) и возникших в процессе работы опасных ситуациях или нарушениях требований промышленной безопасности;

10. привести рабочее место в удовлетворительное состояние и покинуть его или сдать смену.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН Теоретическое обучение

№ п/п	Темы	Количество часов
1	1. Промышленная безопасность и охрана труда.	4 часа
2	2. Подъемные сооружения, грузозахватные приспособления и тара.	10 часов
3	3. Производство работ.	28 часов
	ИТОГО	42 часа

Производственное обучение

№ п/п	Темы	Количество часов
1	1. Обучение в учебных мастерских.	32 часа
2	2. Обучение на производстве.	40 часов
3	Квалификационный экзамен.	8 часов
	ИТОГО	80 часов

Всего 122 часа.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов
1	Вводное занятие	2 часа
2	Требование промышленной безопасности	2 часа
3	Основные сведения о грузоподъемных машинах	4 часа
4	Грузозахватные приспособления и тара	6 часов
5	Производство работ с применением ПС	6 часов
6	Виды и способы строповки грузов	4 часа
7	Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	4 часа

8	Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	2 часа
9	Меры безопасности при монтаже технологического оборудования	2 часа
10	Меры безопасности на строительстве (монтаже) трубопроводов	2 часа
11	Меры безопасности при производстве работ вблизи линии электропередач	4 часа
12	Основные требования инструкции для стропальщика по безопасному производству работ с применением ПС	4 часа
	ИТОГО	50 часов

ПРОГРАМА

Тема 1. Вводное занятие.

Ознакомление с целями и задачами обучения, с требованиями, предъявленными к стропальщикам по безопасному производству работ с применением ПС, организацией учебного процесса и стажировки. Порядок выполнения стропальных работ и проведения квалификационных экзаменов с вручением удостоверения.

Тема 2. Требование промышленной безопасности и охраны труда.

Основные положения Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 №116-ФЗ, «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17.07.99 №181-ФЗ, организация надзора и контроля, за соблюдением требований по охране труда и промышленной безопасности.

Государственные органы надзора за соблюдением требований промышленной безопасности. Порядок учета и расследования несчастных случаев.

Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте стропальщика. Первичный, периодический и внеплановый инструктаж. Общие требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ и транспортирование грузов.

Основные причины несчастных случаев и аварий при эксплуатации ПС.

Меры личной безопасности при нахождении на рабочей площадке или вблизи перемещаемого груза. Ограждение опасных мест. Соблюдение требований безопасности при складировании грузов кранами.

Предупреждение профессиональных заболеваний. Борьба с запыленностью и загазованностью воздушной среды и производственными шумами. Оснащение рабочего места стропальщика и зоны погрузочно-разгрузочных работ.

Средства индивидуальной защиты кожи, органов дыхания, зрения и слуха. Личная гигиена рабочего. Спецодежда и спецобувь, нормы их выдачи.

Санитарно-техническое и медицинское обслуживание рабочих на предприятии.

Производственный травматизм. Порядок оказания первой помощи при несчастных случаях. Индивидуальный пакет и аптечка первой помощи, правила пользования ими. Транспортирование пострадавших.

Основные причины возникновения пожара. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожаров. Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращение с ними при эксплуатации мостовых кранов. Правила пользования средствами пожаротушения (огнетушителями, ящиками с песком, пожарными кранами). Противопожарные щиты и их оснащение. Доступ к средствам пожаротушения и возможность их быстрого применения.

Пожарные посты. Действие стропальщика при возникновении пожара. Особенности тушения пожаров, возникающих в результате короткого замыкания электропроводки.

Тема 3. Основные сведения о ПС.

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

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

Краны башенные, порталные, железнодорожные.

Основные узлы и механизмы ПС, и их грузозахватные органы (крюк, грейфер, электромагнит).

Приборы безопасности ПС. Основные требования правил к ПС. Учет и регистрации ПС территориальными органами Ростехнадзора России. Порядок технического освидетельствования и пуска в работу ПС. Организация безопасного обслуживания ПС.

Структура службы надзора за безопасной эксплуатацией ПС, грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия по обеспечению содержания принадлежащих предприятию ПС и оборудования в работоспособном состоянии. Содержание инструкций для специалистов и персонала, связанных с работой и обслуживанием подъемных сооружений. Инструкция по безопасному производству работ с применением ПС для стропальщиков.

Порядок допуска к работе стропальщиков.

Тема 4. Грузозахватные приспособления и тара.

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

Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений.

Общие сведения о гибких элементах грузозахватного приспособления (канаты стальные, капроновые, пеньковые, хлопчатобумажные, синтетические, цепи сварные якорные и т.п.).

Стальные канаты. Конструктивные разновидности, условные обозначения.

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

Требование правил и нормативных документов Ростехнадзора России к способам соединения концов канатов.

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

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

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

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

Стропы и их разновидности.

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

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 грузозахватного приспособления.

Специальные устройства грузозахватных приспособлений (балансирные

блоки, гидрокантователи и др.), их конструктивные особенности, область применения и техническое обслуживание.

Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов грузозахватных приспособлений.

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

Захваты (клещевые, грейферные, цанговые, эксцентриковые 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 ПС. Область их применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве.

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

Тема 5. Производство работ с применением ПС.

Общие сведения о содержании проекта производства работ с применением ПС или технологической карты перемещения груза на данном производстве.

Знаковая сигнализация при перемещении грузов.

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

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

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

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 груза на заранее подготовленное место.

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

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

Тема 6. Виды и способы строповки 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: зацепка крюка за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).

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

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

Запрещение исправлять строповку (устраняя перекося груза) на весу, становиться на край штабеля или концы межпакетных прокладок, пользоваться краном для подъема людей на штабель или спуск с него.

Личная безопасность стропальщика при расстроповке грузов.

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

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

Права и обязанности стропальщиков. Порядок ведения работ. Указания по личной и общей безопасности при обслуживании ПС. Порядок выдачи производственной инструкции стропальщику и его ответственность за нарушение изложенных в ней указаний.

Обязанности стропальщика перед началом работы. Подбор грузозахватных устройств, соответствующих массе и схеме строповки грузов, подлежащих перемещению ПС 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. Получения задания. Действия при неясности полученного задания или невозможности определить массу груза, а также при отсутствии схем строповки, защемленном или примерзшем к земле грузе. Проверка по списку 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 выполнения отдельных частей пакета груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении. Зацепка груза за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия. Применение редко используемых стропов и других грузозахватных устройств.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Поддачи сигнала 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 груза и мест между грузом и стенами, колоннами, штабелями, оборудованием в зоне опускания стрелы.

Тема 7. Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ.

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

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

Основные требования безопасности при погрузке-разгрузке автомашин с применением ПС. Строповка груза, подача сигнала крановщику на его подъем, перемещение, складирование груза. Случаи, когда грузы запрещается стропить и поднимать. Подъем мелкоштучных грузов. Меры безопасности при погрузке-разгрузке железнодорожных платформ и полувагонов. Применение площадок и лестниц для входа и выхода из полувагонов (платформ). Использование подкладок и прокладок для укладки груза в полувагоны (платформы). Меры безопасности при подъеме и перемещении длинномерных грузов (труб, леса и т.д.).

Тема 8. Меры безопасности при выполнении строительномонтажных работ.

Организация и устройство рабочих мест для монтажников-стропальщиков. Выбор и расстановка ПС и другой строительной техники. Проекты производства работ и технологические карты на строительном объекте.

Средства технологической оснастки, грузозахватные приспособления, оттяжки. Средства связи и сигнализации. Средства защиты. Требования к рабочим местам и проходам к ним. Проемы в перекрытиях. Приставные и навесные лестницы, монтажные площадки, строповочные канаты и другие приспособления, необходимые для работы монтажников-стропальщиков на высоте.

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

Тема 9. Меры безопасности при монтаже технологического оборудования.

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

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

Меры безопасности при монтаже аппаратов с применением ПС (монтаж методом наращивания, методом скольжения, методом поворота вокруг шарнира и др.). Меры безопасности при монтаже ПС. Монтаж башенных и мостовых кранов (подготовка сборочных единиц, устройство кранового пути, строповка узлов и механизмов, порядок подъема, перемещения и монтажа сборочных единиц).

Тема 10. Меры безопасности на строительстве (монтаже) трубопроводов с применением ПС.

Организация производства работ при строительстве трубопроводов с применением ПС. Инструктаж по безопасному производству работ.

Меры безопасности при выполнении сварочно-монтажных работ. Подъем одним или двумя кранами секции трубопровода при сборке и сварке.

Меры безопасности при подъеме и перемещении грузов несколькими ПС.

Содержание проектов производства работ при монтаже трубопроводов с применением ПС.

Меры безопасности при монтаже трубопроводов через автодороги, железные дороги.

Тема 11. Меры безопасности при производстве работ с применением ПС вблизи линии электропередачи.

Порядок выделения ПС для работы вблизи линии электропередачи. Обязанности крановщика и стропальщика при установке ПС на опоры. Меры безопасности при работе с применением ПС вблизи линии электропередачи. Порядок инструктажа стропальщика. Наряд-допуск.

Меры личной безопасности при подъеме и перемещении груза вблизи линии электропередачи. Освобождения пострадавшего от действия электрического тока.

Тема 12. Основные требования инструкции по охране труда безопасному производству работ с применением ПС для стропальщика.

Общие требования. Обучение и проверка знаний стропальщика, а также порядок допуска его к работе. Что должен знать и уметь стропальщик. Обязанности стропальщика перед началом работы. Получение задания. Подбор грузозахватных приспособлений и тары. Ознакомление с проектом производства работ или технологической картой.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке груза. Ознакомление со схемами строповки груза. Порядок выполнения строповки разных грузов. Что запрещается выполнять при обвязке и строповке груза. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Порядок подачи сигналов

крановщику или сигнальщику. Проверка состояния груза перед его подъемом. Меры безопасности при подъеме и перемещении груза. Что запрещается стропальщику при подъеме и перемещении груза.

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

Обязанности стропальщика в аварийных ситуациях. Причины возникновения аварийных ситуаций. Меры безопасности при возникновении стихийных природных явлений, пожара и других ситуаций. Действие стропальщика, если произошла авария или несчастный случай.

Обязанности стропальщика по окончании работы. Доклад лицу, ответственному за безопасное производство работ с применением ПС, об окончании работы, а также о замеченных нарушениях, неисправностях грузозахватных приспособлений, тары и ПС.

Ответственность стропальщика.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Тематический план Обучение в учебных мастерских

<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>
1. Вводное занятие.	2 часа
2. Промышленная безопасность и охрана труда.	2 часа
3. Экскурсия на предприятии (объект).	4 часа
4. Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе.	4 часа
5. Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику.	6 часов
6. Приемы строповки грузов. Схемы строповки.	4 часа
7. Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе.	4 часа
8. Подготовка груза к перемещению.	4 часа
<i>Обучение на производстве</i>	
9. Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2 часа
10. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика.	48 часов
11. Экзамен	
ИТОГО:	80 часов

ПРОГРАММА

Обучение в учебных мастерских

Тема 1. Вводное занятие.

Учебно-производственные задачи курса.

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

Совместная работа крановщика и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе грузоподъемных машин. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 6. Приемы строповки грузов. Схемы строповки.

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Основные типы грузов, поднимаемых с применением ПС на пункте грузопереработки (из дерева, железобетона, металла; сборочные единицы и составные части машин; сыпучие и пластичные грузы в емкостях; штучные грузы в пакетах и на поддонах). Опасные грузы (ядовитые, взрывоопасные, расплавленный металл, сжатые и сжиженные газы).

Схемы строповки грузов (зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление зажимным устройством).

Упражнение в строповке и расстроповке штучных грузов, сборочных единиц и других простых грузов, имеющих на данном производстве.

Особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных средствах и укладки грузов на их платформы.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 7. Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Подготовка крюковых подвесок грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Ознакомление с различными грузозахватными приспособлениями. Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы и др. Осмотр крюковых подвесок и грузозахватных приспособлений, ознакомление с их устройством. Проверка наличия на грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытания. Выбор грузозахватных приспособлений в соответствии с типом груза и способом его строповки.

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

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

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 8. Подготовка груза к перемещению.

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Проверка состояния петель и устойчивости груза в штабеле. Зацепка груза контроль срабатывания предохранительного устройства для предотвращения выпадения каната. Пробный подъем на 200-300 мм.

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

Правила личной безопасности при строповке и пробном подъеме, сопровождении и расстроповке грузов. Безопасное местонахождение стропальщика. Ориентирование груза перед его укладкой. Порядок расстроповки груза при его временном закреплении. Приобретения навыка освобождения стропов на уровне основания и с приставной лестницы. Приемы отведения стропов от груза, исключающие возможность случайной зацепки грузозахватных устройств за транспортные средства, колонны цеха, здания, сооружения, оборудования.

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

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

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

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

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

Подготовка места для укладки груза. Применение подкладок для правильного и удобного освобождения стропов при складировании грузов. Особенности укладки грузов на транспортные средства.

Контроль качества выполняемых работ.

Обучение на производстве.

Тема 9. Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.

Типы производства, цех, прирельсовый склад, базы комплектации, строительная площадка и другие пункты грузопереработки.

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

Инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности на предприятии. Применение средств 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 ПС. Осмотр мест установки и прохода ПС, подъемных путей, грузозахватных устройств, площадок для складирования материалов.

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

Тема 10. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика.

Работа стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки груза в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и инструкции по охране труда и безопасному производству работ грузоподъемными кранами для стропальщиков. Совместная проверка стропальщиком и крановщиком перед началом работ исправности грузозахватных приспособлений, наличия на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера.

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

Контроль качества выполняемых работ.

Итоговая аттестация в виде экзамена.

Составитель
Начальник цеха



А.И.Алейников

Согласовано:
Помощник директора



Е.Ф. Маслакова

Начальник службы качества



Л.П. Зубленко

Начальник ООТиПБ



С.В. Берестнев

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

стропальщик

(код профессии – 18897)

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, воздействующие на стропальщика.
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.д.).

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 кранов.
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 укладке и расстроповке груза.

Билет № 5

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

Билет № 6

1. Что должен знать обученный и аттестованный стропальщик.
2. Порядок складирования грузов.

3. Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки.
4. Основные причины несчастных случаев при работе грузоподъемных кранов.
5. Меры безопасности при строповке (отцепке) грузов в стесненных условиях (вблизи стен, колонн, станков).

Билет № 7

1. Что должен уметь обученный и аттестованный стропальщик.
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 кранами.
5. Контроль за соблюдением требований инструкций стропальщиками

Билет № 8

1. Основные требования инструкции по охране труда и безопасному производству работ грузоподъемными кранами для стропальщиков.
2. Конструктивные особенности траверс, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при монтаже трубопроводов грузоподъемными кранами.
4. Первая помощь при ушибах.
5. Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций при работе грузоподъемной машины.

Билет № 9

1. Основные узлы и механизмы гусеничных кранов.
2. Численность стропальщиков при работе крана и кем она устанавливается.
3. Содержание проектов производства работ грузоподъемными кранами.
4. Меры безопасности при подъеме грузов двумя и более грузоподъемными кранами.
5. Первая помощь при отравлении, термических ожогах.

Билет № 10

1. Основные требования безопасности, изложенные в проектах производства работ кранами.
2. Основные узлы и механизмы пневмоколесных 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 железнодорожных кранов.
4. Меры безопасности при подъеме и перемещении технологического оборудования (аппаратов, колонн и др.).
5. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

Билет № 12

1. Порядок проведения инструктажа по безопасности для стропальщиков.
2. Основные узлы и механизмы козловых кранов.
3. Правила складирования грузов на строительной площадке.
4. Меры безопасности, изложенные в наряде-допуске, при производстве работ стреловыми кранами вблизи линии электропередачи.
5. Какие грузы запрещается поднимать грузоподъемным краном.

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 оборудованием.

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 кусковых грузов.

Билет № 15

1. Порядок назначения сигнальщика при производстве работ кранами.
2. Основные узлы и механизмы мостовых кранов.
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. Периодичность осмотра грузозахватных приспособлений и тары.
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. Маркировка строп и тары.
3. Меры безопасности при погрузке (разгрузке) железнодорожных полувагонов (платформ) грузоподъемными машинами.
4. Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды.
5. Оказание первой помощи пострадавшим при ожогах

Билет № 19

1. Взаимодействие стропальщиков и крановщиков с лицами, ответственными за безопасное производство работ кранами.
2. Нормы браковки цепных стропов и крюков.

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)

Составитель
Начальник цеха



А.К. Алейников

Согласовано:
Помощник директора



Е.Ф. Маслакова

Начальник службы качества



Л.П. Зубленко

Начальник ООТиПБ



С.В. Берестнев