



Общество с ограниченной ответственностью  
«ТрудАльянс- СДО»

ИНН 2502081230 / КПП 250201001 / ОГРН 1252500012577  
692491, Приморский край, м. р-н Надеждинский, с.п. Надеждинское  
п. Де-Фриз, дорога Патрокл-Селянка-Де-Фриз-п.Новый, км. 37-38, д.6, стр.1  
Телефон: +7 914 669 20 25; +7 914 656 25 20  
E-mail: trud\_cdo2025@list.ru

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:02662b4d0009b3fdb34b6dab0b8e87  
Владелец: Галкин Дмитрий Павлович  
Действителен: с 27.06.2025 по 27.09.2026

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

Д.П. Галкин  
2026 г.



Профессиональное обучение. Основная программа профессионального  
обучения – программа профессиональной подготовки по профессии рабочего  
(должности служащего)  
18897 «Стропальщик» 2 разряда

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

п. Де-Фриз  
2025г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**
- 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**
- 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

# **1. Общая характеристика программы**

## **Пояснительная записка**

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

Настоящая программа подготовлена с учетом требований Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461. Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих и содержит требования к основным знаниям, умениям и навыкам. Программа разработана с учетом требований Профессионального стандарта 16.139 Специалист по эксплуатации подъемных сооружений.

Программа включает объем учебного материала, необходимый для приобретения профессиональных навыков и технических знаний стропальщиками по безопасному производству работ грузоподъемными машинами.

Квалификационные экзамены и присвоение квалификации стропальщика проводятся в соответствии с Положением об итоговой аттестации при реализации программ профессионального обучения.

## **Цель реализации программы.**

Приобретение знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями Профессионального стандарта/Единого тарифно-квалификационного справочника (ЕТКС) работ и профессий рабочих по профессии стропальщик.

### **1.3. Характеристика работ и планируемые результаты обучения.**

Результаты освоения программы определяются способностью слушателя применять знания, умения в соответствии с требованиями ЕТКС:

#### **Квалификация 2-й 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 груза; места застроповки типовых изделий; правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов; условную сигнализацию для машинистов кранов (крановщиков); назначение и правила применения стропов - тросов, цепей, канатов и др.; предельные нормы нагрузки крана и стропов; требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов; допускаемые нагрузки стропов и канатов

## **Категория слушателей**

К освоению программы допускаются лица, ранее не имевшие профессии рабочего или должности служащего, без предъявления требований к образованию.

## **Трудоёмкость обучения**

Общая трудоёмкость программы: **85 академических часов** ( $\approx 2,4$  зачётные единицы, ЗЕТ).

Форма реализации: дистанционная (с применением дистанционных образовательных технологий, ДОТ).

Распределение по видам учебной работы (в ак. часах):

Теоретическое обучение (онлайн-лекции, видеоматериалы, электронные курсы): **40 ак. часов.**

Самостоятельная работа (изучение нормативных документов, решение кейсов): **20 ак. часов.**

Практические занятия в симуляционном режиме (отработка строповки, сигналов крановщику): **15 ак. часов.**

Промежуточная аттестация (онлайн-тесты, контрольные задания): **5 ак. часов.**

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен: тестирование + видеоотчёт о выполнении задания): **5 ак. часов.**

Доля дистанционных технологий: 100 % от общей трудоёмкости.

#### **Форма обучения.**

Форма обучения: дистанционная (с применением дистанционных образовательных технологий, ДОТ).

Обучение проводится полностью в удалённом режиме через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) без очного присутствия. Информация о программе размещена на официальном сайте ООО «ТрудАльянс – СДО» в сети «Интернет».

#### **Выдаваемый документ.**

- Свидетельство, подтверждающее освоение программы по профессии с присвоением квалификационного разряда;
- Удостоверение по профессии.

## 2. Структура и содержание программы

### Учебно-тематический план

№	Наименование разделов/тем	Всего часов	В том числе	
			Аудитор- ныезанятия	Практичес- кая подготовка
Теоретическое обучение				
1	Требования промышленной безопасности и охраны труда	7	7	
1.1	Основные требования в области промышленной безопасности	2	2	
1.2	Электробезопасность	1	1	
1.3	Пожарная безопасность	2	2	
1.4	Первая помощь пострадавшим при несчастном случае	2	2	
2	Грузоподъемные машины, грузозахватные приспособления и тара	12	12	
2.1	Основные сведения о грузоподъемных машинах	4	4	
2.2	Съемные грузозахватные приспособления	8	8	
3	Производство работ	15	15	
3.1	Производство работ грузоподъемными машинами	4	4	
3.2	Виды и способы строповки грузов.	5	5	
3.3	Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.	4	4	
3.4	Работа грузоподъемных крано в вблизи линий электропередачи	2	2	
Производственное обучение				
1	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	1		1
2	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	2		2
3	Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту, оператору).	6		6
4	Приемы строповки грузов. Схемы строповки	7		7
5	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	7		7
6	Подготовка груза к перемещению	7		7
7	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика	17		17
	Консультация	1	1	
	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	3		3
	<b>ИТОГО:</b>	85	35	50

## **2.2.Содержаниепрограммы**

### **Теоретическое обучение.**

#### **1.Требования промышленной безопасности и охраны труда**

##### **Основные требования в области промышленной безопасности и охраны труда.**

Основные положения Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Организация надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Инструктаж по безопасности на рабочем месте стропальщика. периодический и внеплановый инструктаж. Основные причины несчастных случаев и аварий на рабочем месте стропальщика. Изучение плана локализаций аварий. Действия стропальщика в аварийных ситуациях. Трудовой кодекс РФ. Государственные органы надзора за соблюдением требований охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда. Основные мероприятия по улучшению условий труда (технические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические). Спецодежда и спецобувь, нормы выдачи. Санитарно-бытовые помещения, их назначение и содержание. Санитарно-техническое и медицинское обслуживание работников предприятия.

Порядок обучения, профессиональной подготовки, повышения квалификации рабочих в организациях. Ответственность работника за соблюдение требований охраны труда.

##### **Электробезопасность.**

Электробезопасность. Действие электрического тока на организм Классификация оборудования и видов работ по степени опасности поражения электрическим током. Требования безопасности к подключению и эксплуатации ручных электрических машин и электроинструментов. Средства защиты от поражения электрическим током: индивидуальные средства защиты и предохранительные приспособления; защитное заземление; зануление; защитное отключение; изоляция токоведущих частей; оградительные устройства; предупредительная сигнализация, блокировка, знаки безопасности. Молниезащита.

##### **Пожарная безопасность.**

Правила пожарной безопасности. Пожарные нормы. Основные причины возникновения пожара. Правила, инструкция и мероприятия по предупреждению пожаров. Тушение пожаров. Правила пользования средствами пожаротушения (огнетушителями, ящиками с песком, пожарными кранами). Противопожарные щиты и их оснащение. Доступ к средствам пожаротушения и возможность их быстрого применения.

##### **Первая помощь пострадавшим при несчастном случае.**

Последовательность оказания первой помощи. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока. Первая помощь при ранении. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при обморожении. Первая помощь при переломах, вывихах и растяжении связок. Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечном ударе, отравлении. Переноска и перевозка пострадавшего. Индивидуальный пакет и аптечка первой помощи.

#### **2. Грузоподъемные машины, грузозахватные приспособления и тара.**

##### **Основные сведения о грузоподъемных машинах.**

Классификация кранов по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода.

Основные типы крюковых подвесок кранов.

Индексация грузоподъемных кранов. Грузовые характеристики кранов. Требования о необходимости учета величины грузоподъемности крана, массы съемных грузозахватных устройств. Допускаемый предел приближения кранов к зданиям, штабелям, транспортным средствам.

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

Необходимость подачи сигналов машинисту крана о прекращении работ при появлении людей в рабочей зоне. Освещение и сигнализация на кранах. Рабочее движение крана, совмещение рабочих операций остановка (выключение) крана по аварийному сигналу (стоп). Аварийное опускание перемещаемого груза. Подъемники (автомобильный, на специальном шасси, пневмоколесный, гусеничный, железнодорожный). Вышки (автомобильные, на специальном шасси, гусеничные, железнодорожные).

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

Приборы безопасности грузоподъемных машин. Организация безопасного обслуживания грузоподъемных машин.

Структура службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, грузозахватных приспособлений и тары.

Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению содержания принадлежащих предприятию грузоподъемных машин и оборудования в исправном состоянии. Содержание инструкций для специалистов и персонала, связанных с работой и обслуживанием грузоподъемных машин. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96). Порядок допуска к работе стропальщиков.

Съемные грузозахватные приспособления и тара.

Общие сведения о грузозахватных приспособлениях. Стропы. Траверсы. Захваты. Квалификация грузозахватных устройств областей применения на производстве.

Требования нормативных документов к грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка). Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений.

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

Стальные канаты. Конструктивные разновидности, условные обозначения. Способы соединения концов канатов: заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка во втулке и др. Конструкции узлов из различных канатов. Влияние направления связки свивки (крестовая, односторонняя) на конструкцию узла. Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора к способам соединения концов канатов.

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

Понятие о расчете стальных канатов грузозахватных приспособлений и коэффициента запаса прочности каната. Сгибаемость стальных и других канатов. Выбор диаметров блоков полиспастов, а также накладок при обвязке остроугольных грузов.

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. Другие гибкие элементы съемных приспособлений (полотенца, ленты и т.п.). Область применения и техническое обслуживание. Признаки и нормы браковки гибких элементов грузозахватных приспособлений (канатов, цепей и т.п.). Требования к браковке стальных канатов и цепей.

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

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

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

Несущая тары. Требования безопасности при эксплуатации тары.

Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями нормативных документов Ростехнадзора. Область применения различных видов тары и ее хранение. Порядок браковки тары на производстве.

### **3. Производство работ.**

#### **Производство работ грузоподъемными машинами.**

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

Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами (подъемниками, кранами-трубоукладчиками). Понятие об опасных зонах при работе грузоподъемных машин и при перемещении грузов. Обозначения опасных зон.

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

Требования безопасности при установке и работе грузоподъемных машин: вблизи линии электропередачи; при работе нескольких грузоподъемных машин по перемещению одного груза; при установке стреловых и башенных кранов и других грузоподъемных машин у откосов траншей; при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных 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.

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

Характеристика и классификация перемещаемых грузов (для данного производства).

Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза. Определение массы груза по документации (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.



Запрет на исправление строповки (устранение перекоса груза) на весу, становится на край штабеля или концы межпакетных прокладок, пользование краном для подъема людей на штабель или спуска с него. Личная безопасность стропальщика при расстроповке грузов.

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

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

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

Обязанности стропальщика перед началом работы. Подбор грузозахватных устройств, соответствующих массе и схеме строповки грузов, подлежащих перемещению кранами в течение смены. Проверка исправности грузозахватных устройств и наличия на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности. Осмотр рабочего места.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов. Действия при неясности полученного задания, невозможности определить массу груза, а также при отсутствии схем строповки в заземленном и примерзшем к земле грузе. Проверка по списку или маркировке массы груза, предназначенного к перемещению. Обвязка грузов канатами без узлов, перекруток и петель с применением подкладок под ребра в местах строповки. Выполнение требований об исключении выпадения отдельных частей пакета груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рымболты, цапфы, отверстия. Применение редко используемых стропов их грузозахватных устройств.

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 заземления. 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 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 установленной нормы складирования. Подача машинисту крана (крановщику) в случае обнаружения неисправности крана или подкранового пути.

Обязанности стропальщика при опускании груза: осмотр места, на которое может быть спущен груз и определение невозможности его падения, опрокидывания и сползания. Укладка на место установки грузов подкладок для удобства извлечения из-под негостропов. Снятие стропов с груза.

Права стропальщика. Приостановка строповки груза, масса которого неизвестна или превышает грузоподъемность крана. Замена и удаление с рабочего места поврежденных или немаркированных грузозахватных устройств. Прекращение, обвязки и зацепки грузов иными способами, чем указано на схемах строповки. Отказ производить обвязку, зацепку и подвешивание груза на крюк крана, находящегося на расстоянии ближе 30 м от крайнего провода линии электропередачи, без наряда - допуска отсутствия ответственного лица, назначенного приказом в наряде-допуске. Прекращение подъема и перемещения груза, если люди находятся на нем или под ним. Приостановка работ по размещению грузов кранами, порядка выполнения операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду.

Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами на производстве. Понятие об опасных зонах при работе грузоподъемных кранов и при перемещении грузов.

Обозначение опасных зон.

Сведения об установке грузоподъемных кранов различных типов на предприятиях и на открытых объектах. Габариты установки кранов вблизи зданий и сооружений, У откосов котлованов и по отношению друг к другу.

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

### **Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве.**

Требования к безопасности погрузочно-разгрузочных работ. Информационно-директивные письма Ростехнадзора по организации погрузочно-разгрузочных работ на складах, грузовых дворах и площадках.

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

Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленном месте.

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

Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

Классификация грузоподъемных кранов и общие требования правил и нормативных документов Ростехнадзора к ним. Сведения о приборах и устройствах безопасности, тормозах и аппаратах управления. Понятие о технической характеристике и основных параметрах грузоподъемных кранов, их конструктивные особенности (мостовой кран или кран мостового типа, кран стреловой, башенной, порталный, кран-манипулятор, кран-трубоукладчик и т.п.).

Структура службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению содержания принадлежащих предприятию грузоподъемных кранов и оборудования в исправном состоянии.

Ответственность работников за нарушение правил, нормативных документов Ростехнадзора и должностных инструкций.

Общие сведения о ремонте грузоподъемных кранов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары.

Эксплуатационная документация, необходимая для безопасной работы грузоподъемных кранов, съёмных грузозахватных приспособлений и тары. Лица, ответственные за ведение и хранение документации.

Работа грузоподъемных кранов вблизи линий электропередачи.

Грузоподъемные краны для работы вблизи линии электропередачи. Требования к заземлению крана. Обязанности машиниста крана (крановщика) и стропальщика при установке кранов. Меры безопасности при работе грузоподъемных кранов вблизи линии электропередачи.

### **Практическая подготовка.**

#### **Тема 1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.**

Инструктаж на рабочем месте (в буровой бригаде) по безопасности труда и промышленной безопасности в соответствии с программой инструктажа, действующей на предприятии. Проверка знаний по безопасности труда и промышленной безопасности. Инструктаж по пожарной безопасности.

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

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары и выбор их по назначению. Ознакомление с последовательностью выполнения операций по подготовке грузозахватных приспособлений и тары к работе (навешивание их на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана). Порядок строповки тары, маркировка.

Контроль качества выполняемых работ.

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

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

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

Подготовка площадки к размещению грузов. Освоение схемы обвязки и способов строповки, укладки и расстроповки грузов. Подъем и перемещение грузов. Изучение по схемам знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов. Отработка движения рук и корпуса при изучении знаковой сигнализации: подъем груза или крюка, опускание груза или крюка, подъем или опускание груза с вращением поворотной части, передвижение грузоподъемной машины, аварийное опускание груза. Совместная работа крановщика (машиниста, оператора) стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе грузоподъемных машин. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту, оператору). Контроль качества выполняемых работ.

### **Тема 4. Приемы строповки грузов. Схемы строповки.**

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Основные типы грузов, поднимаемых грузоподъемными машинами на пункте 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, пожароопасные, расплавленный металл, сжатые и сжиженные газы).

Схемы строповки грузов (зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление зажимных устройств). 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 5. Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе.**

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Подготовка крюковых подвесок грузозахватных приспособлений и тары к работе. Ознакомление с различными грузозахватными приспособлениями. Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы, строп-полотенце и др. Осмотр крюковых подвесок грузоподъемных машин и грузозахватных приспособлений, ознакомление с их устройством. Проверка наличия на грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор грузозахватных приспособлений в соответствии с типом груза и способом его строповки.

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

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

## **Тема 6. Подготовка груза к перемещению.**

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

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 груза. Безопасное местонахождение стропальщика. Ориентирование груза перед его укладкой. Порядок расстроповки груза при его временном закреплении. Приобретение навыка освобождения стропов на уровне основания и с приставной лестницы. Прием отведения стропов от груза, исключающие возможность случайной зацепки груза захватных устройств транспортных 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 (машиниста, оператора). 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 допускаемой грузоподъемности грузоподъемной машины для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов при сохранении устойчивости грузоподъемной машины.

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

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

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

Контроль качества выполняемых работ.

## **Тема 7. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика.**

Работа стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки груза в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и производственной типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. Совместная проверка стропальщиком и крановщиком (машинистом, оператором) перед началом работ исправности грузозахватных приспособлений, наличия на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера. Инструктаж стропальщика (до самостоятельного выполнения работ) лицом, ответственным за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, по безопасности производств погрузочно-разгрузочных работ, вертикального транспортирования материалов в местах складирования (непосредственно в зоне действия крана).

Контроль качества выполняемых работ.