

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АКАДЕМИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И
ПЕРЕПОДГОТОВКИ «АЛЪЯНС»**



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «АДОП «АЛЪЯНС»
/ Малинкин А. А.

« 13 » января 2025 г.

**ПРОГРАММА
профессионального обучения по профессии
«Стропальщик»
4 - 5 разряд**

Код профессии: 18897

Санкт-Петербург
2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая основная программа профессионального обучения (ОП-ПО) по профессии «Стропальщик» представляет собой пакет документов, разработанных и утвержденных образовательным учреждением с учетом требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований, на основе профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации подъемных сооружений», утвержденного Приказом Минтруда России от 20.03.2018 № 169н (Зарегистрировано в Минюсте России 12.04.2018 № 50745).

Основная программа профессионального обучения предназначена для профессиональной подготовки и повышения квалификации стропальщиков 4 - 5 разряда. Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: квалификационные характеристики, учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОП-ПО

Основная программа профессионального обучения (далее – Программа) стропальщик разработана в соответствии с требованиями:

- Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказа Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказа Минтруда России от 01.03.2017 № 215н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист крана общего назначения» (зарегистрировано в Минюсте России 20.03.2017 № 46043);
- Приказ Минтруда России от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 № 61471).
- Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 № 61983)
- ФГОС СПО по профессии 270802.09 «Мастер общестроительных работ», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ (приказ от 2 августа 2013 г. № 683);
- профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации подъемных сооружений», утвержденного Приказом Минтруда России от 20.03.2018 № 169н (Зарегистрировано в Минюсте России 12.04.2018 N 50745).

Программа содержит требования к результатам и содержанию профессиональной подготовки и повышения квалификации стропальщиков.

ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Цель освоения программы: освоение новых профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности: выполнение стропальных работ в соответствии с нормативно-технической документацией для практической работы стропальщиком по 4-5 квалификационному разряду.

Продолжительность (трудоемкость) обучения – составляет 180 часов, в том числе 52 часа теоретического обучения и 120 часов практики, 8 часов экзамен.

Форма обучения – очно-заочная, выездная на территорию заказчика.

Режим занятий – 8 часов в день.

Выдаваемые документы:

- Свидетельство о профессии рабочего «Стропальщик»,
- Удостоверение Стропальщика 4 разряда (5 разряда) установленного образца,
- Выписка из протокола заседания квалификационной комиссии.

Требования к уровню подготовки поступающих на обучение. Лица, поступающие на обучение, должны быть не моложе 18 лет и иметь основное общее или среднее общее образование.

Планируемые результаты освоения программы

Основной целью Программы является получение обучающимися профессиональных компетенций машиниста стропальщика, необходимых для выполнения стропальных работ для осуществления профессиональной деятельности в обеспечении безопасной эксплуатации и функционирования подъемных сооружений.

В результате освоения программы обучающийся должен уметь:

- производить строповку (обвязку, зацепку) лесных и других грузов длиной более 6 м, узлов машин и механизмов, аппаратов, трубопроводов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений, а также других грузов для их подъема, перемещения, укладки или установки в проектное положение;
- выбирать и подготавливать места укладки или установки грузов согласно проектам производства работ или технологических карт;
- выбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого грузоподъемной машиной груза;
- определять пригодность стропов для подъема груза грузоподъемной машиной;
- подавать (согласно установленной знаковой сигнализации) сигналы крановщику (машинисту, оператору) на подъем и перемещение груза;
- пользоваться при необходимости средствами предупреждения и тушения пожаров;
- оказывать первую помощь пострадавшему на производстве;
- содержать грузозахватные приспособления и тару в положенном месте и в надлежащем состоянии;
- своевременно доложить лицу, ответственному за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, о выявленных неисправностях или дефектах

грузоподъемных приспособлений (тары), и возникавших в процессе работы опасных ситуаций или нарушений требований промышленной безопасности;

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

Должен знать:

- требования промышленной безопасности и охраны труда, изложенные в производственной (типовой) инструкции для стропальщика по безопасному производству работ грузоподъемными кранами;
- меры безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи;
- способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- основные параметры грузоподъемных машин (кранов, кранов-манипуляторов, кранов-трубоукладчиков, подъемников, вышек);
- устройство грузозахватных органов грузоподъемных машин;
- назначение, устройство грузоподъемных приспособлений (строп, траверс, захватов) и тары. Нормы браковки грузозахватных приспособлений;
- способы и схемы строповки грузов для подъема и перемещения их грузоподъемными машинами, а также правильность укладки и расстроповки груза на месте установки (монтажа);
- порядок подбора грузозахватного приспособления (тары) для подъема заданного груза и навешивание (снятие) его на крюк грузоподъемной машины, а также порядок замены одного грузозахватного приспособления (тары) другим;
- порядок и схемы складирования строительных деталей и других грузов при производстве работ грузоподъемными машинами;
- опасные факторы и опасные зоны при работе грузоподъемных машин;
- меры безопасности на участке производства работ грузоподъемными машинами;
- места зацепки (строповки) ЖБИ;
- знаковую сигнализацию при перемещении грузов кранами;
- безопасные приемы труда, основные средства и меры предупреждения и тушения пожаров, а также меры предупреждения других опасных ситуаций на рабочем месте;
- способы предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;
- основные мероприятия по обеспечению безопасности труда стропальщика.

Область применения программы

Настоящая программа предназначена для профессиональной подготовки стропальщиков, осуществляющих профессиональную деятельность в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности при выполнении механизированных работ (по видам).

Структура и содержание программы

Структура программы профессиональной переподготовки включает описание цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный

учебный график, рабочие программы учебных предметов, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы.

При обучении рабочих предусмотрены следующие этапы:

- теоретическое обучение в учебных кабинетах;
- практика на рабочем месте.

Содержание программ, количество часов, отводимое на изучение отдельных тем, а также последовательность изучения материала можно изменять в зависимости от конкретных условий производства и производственного опыта обучающихся при обязательном условии, что все они овладеют предусмотренными программой профессиональными навыками и техническими знаниями, необходимыми для безопасной работы.

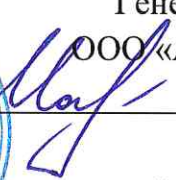
К концу обучения, обучающиеся должны уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой «Стропальщика».

По завершению курсов стропальщиков проводится итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена, целью которого является контроль освоенного материала. Принимают экзамен у стропальщиков специально созданная квалификационная комиссия учебного центра.

Программа учебной дисциплины включает объем учебного материала, необходимый для приобретения профессиональных навыков и технических знаний стропальщика по безопасному производству работ.

Программа производственного обучения разработана таким образом, что на базе учебно-производственных мастерских обеспечивается предварительная профессиональная подготовка обучающихся, которые в дальнейшем направляются на производственную практику в условиях производства на предприятия города, региона, края чтобы обеспечить профессиональную подготовку, соответствующую требованиям работодателей.



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «АДОП «АЛЪЯНС»
/  / Малинкин А. А.

« 13 » января 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы профессионального обучения
рабочих по профессии
18897 «Стропальщик»

Цель: профессиональное обучение рабочих по профессии «Стропальщик» 4 - 5 разряда.

Категория слушателей: лица, не моложе 18 лет и имеющие основное общее или среднее общее образование, без медицинских противопоказаний.

Срок обучения: 180 часов.

Форма обучения: очно-заочная.

Режим занятий: 8 академических часов в день.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего, часов	В том числе	
			лекции	практ. занятия
	<i>Теоретическое обучение</i>	52	52	
1.	Основы общепрофессиональных знаний	12	12	
1.1.	Охрана труда и промышленная безопасность	4	4	
1.2.	Оказание первой помощи пострадавшим	4	4	
1.3.	Менеджмент качества на основе стандартов ИССО	4	4	
2	Профессиональный курс	40	40	
2.1.	Основные сведения о подъемных сооружениях	4	4	
2.2.	Грузозахватные приспособления и тара	4	4	
2.3.	Производство работ подъемными сооружениями	8	8	
2.4.	Виды строповки грузов	8	8	
2.5.	Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	4	4	
2.6.	Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	4	4	
2.7.	Меры безопасности при производстве работ подъемными сооружениями вблизи линии электропередачи	4	4	

2.8.	Основные требования производственной инструкции (типовой) инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ подъемными сооружениями	4	4	
3.	Производственное обучение	120		120
3.1.	Ознакомление с производством, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	16		16
3.2.	Подготовка к строповке грузов, грузозахватных приспособлений и тары к работе	24		24
3.3.	Отработка навыков выполнения стропальных работ. Самостоятельное выполнение работ стропальщика 4 разряда (5 разряда)	80		80
4.	Итоговая аттестация (экзамен)	8	8	
	Итого:	180	60	120

Календарный учебный график стропальщика 4 - 5 разряда:

№	Разделы	Недели										Всего часов за курс
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	
		Количество часов в неделю										
1.	Теоретическое обучение	40	12								52	
2.	Практическое обучение		28	40	40	12					120	
3.	Экзамен					8					8	
	Всего часов в неделю	40	40	40	40	20					180	

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

Предмета «Охрана труда и промышленная безопасность»

Тематический план

Темы	Кол-во часов
1. Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности	1
2. Система управления охраной труда и промышленной безопасностью	1
3. Профессиональные риски. Меры по предупреждению производственного травматизма	1
4. Пожарная безопасность	1
Итого:	4

ПРОГРАММА

Тема 1. Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности

Основные положения Федеральных законов «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ, Трудового кодекса РФ от 30.12.2001 № 197-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.

Тема 2. Система управления охраной труда и промышленной безопасностью

Понятие системы управления охраной труда и промышленной безопасностью.

Инструктаж по охране труда на рабочем месте стропальщика. Первичный, периодический, внеплановый и целевой инструктажи.

Тема 3. Профессиональные риски. Меры по предупреждению производственного травматизма

Профессиональные риски. 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-бытовые помещения, их назначение и содержание. 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.

Тема 4. Пожарная безопасность

Основные причины возникновения пожара. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожаров. Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращение с ними при эксплуатации подъемных сооружений. Правила пользования средствами пожаротушения (огнетушителями, ящиками с песком, пожарными кранами). Противопожарные щиты и их оснащение. Содержание инструкций по пожарной безопасности. Пожарные посты. Действия стропальщика при возникновении пожара.

Особенности тушения пожаров, возникающих в результате короткого замыкания электропроводки.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА предмета «Оказание первой помощи пострадавшим»

Отработка навыков на тренажере-манекене

Темы	Кол-во часов
1. Оказание первой помощи пострадавшим	2
2. Отработка навыков на тренажере-манекене	2
Итого:	2

ПРОГРАММА

Тема 1. Оказание первой помощи пострадавшим

Источники травмирования и факторы, влияющие на травмоопасность. Порядок оказания первой помощи: при внезапной остановки сердца и (или) дыхания (общие представления, причины, последовательность действий), при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути, при обморожениях, ожогах (причины возникновения, классификация, первая помощь), при тепловом или солнечном ударе, при поражениях электрическим током (причины, признаки и симптомы, помощь), при кровотечении (виды, признаки, помощь), при повреждении конечностей (признаки ушибов, переломов, оказание помощи), при отравлении одорантом (этилмеркаптаном), метанолом, газами удушающего воздействия (метаном, пропаном, водородом), при пищевом отравлении, при укусах змей, при эпилептическом припадке, при инфаркте, инсульте. Общие принципы перемещения пострадавшего. Обморок (определение, причины, признаки, помощь). Судороги (определение, причины, признаки, помощь).

Тема 2. Отработка навыков на тренажере-манекене

Отработка навыка по диагностике клинической смерти, проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на тренажере-манекене.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
предмета «Менеджмент качества на основе стандартов ИССО»

Тематический план

Темы	Кол-во часов
1. Система менеджмента качества	2
2. Экологическая безопасность. АОС «Основы экологии и охрана окружающей среды»	2
Итого:	4

Тема 1. Система менеджмента качества

Международная система ИССО 9001. Изучение основных требований ИССО 14001.

Тема 2. Экологическая безопасность. АОС «Основы экологии и охрана окружающей среды»

Экология и охрана окружающей среды. Экологическое право. Экономический механизм охраны окружающей среды. Экологический надзор (контроль). Ответственность за нарушение природоохранного законодательства.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
предмета «Профессиональный курс»

Тематический план

Темы	Кол-во часов
1. Основные сведения о подъемных сооружениях	4
2. Грузозахватные приспособления и тара	4
3. Производство работ подъемными сооружениями	8
4. Виды и способы строповки грузов	8
5. Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	4
6. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	4
7. Меры безопасности при производстве работ подъемными сооружениями вблизи линии электропередачи	4
8. Основные требования производственной инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ подъемными сооружениями	4
Итого:	40

ПРОГРАММА

Тема 1. Основные сведения о подъемных сооружениях

Грузоподъемные краны всех типов. Подъемники и вышки, предназначенные для перемещения людей. Электрические тали.

Краны-экскаваторы, предназначенные только для работы с крюком, подвешенным на канате, или электромагнитом.

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

Приборы безопасности подъемных сооружений.

Основные требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (далее - ФНП ПС).

Учет и регистрация подъемных сооружений территориальными органами Ростехнадзора. Порядок технического освидетельствования и пуска в работу подъемных сооружений. Организация безопасного обслуживания подъемных сооружений.

Структура службы надзора за безопасной эксплуатацией подъемных сооружений, грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению надзора за безопасной эксплуатацией принадлежащих предприятию подъемных сооружений.

Порядок допуска к работе стропальщиков.

Тема 2. Грузозахватные приспособления и тара

Общие сведения о грузозахватных приспособлениях. Стропы. Траверсы. Захваты. Классификация грузозахватных устройств и область их применения на производстве. Требования ФНП ПС и нормативных документов Ростехнадзора к грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок применения, надзор за состоянием и браковка).

Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений.

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

Стальные канаты: конструктивные разновидности, условные обозначения.

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

Требования ФНП ПС и нормативных документов Ростехнадзора к способам соединения концов канатов.

Сведения о нагрузке 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, эксцентрикковые захваты, 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 браковки всех конструктивных элементов грузозахватных приспособлений.

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

Захваты (клещевые, грейферные, цанговые, эксцентрикковые и др.), их разновидности и область применения. Признаки браковки захватов на производстве.

Тара. Требование безопасности при эксплуатации тары. Порядок изготовления, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями ФНП ПС и нормативных документов Ростехнадзора. Область применения различных видов тары и ее хранение. Признаки браковки тары на производстве.

Тема 3. Производство работ подъемными сооружениями

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

Знаковая сигнализация при перемещении грузов подъемными сооружениями.

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

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

Требования безопасности при установке и работе подъемных сооружений вблизи линии электропередачи, при работе нескольких подъемных сооружений по перемещению одного груза на краю откосов котлованов и траншей, при подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях. Работа в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях.

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.

Тема 4. 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 подъемными сооружениями грузов.

Основные способы строповки: зацепка крюка за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).

Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов, изучение плакатов по охране труда.

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

Порядок устранения неправильной строповки, использование подъемных сооружений для подъема людей.

Действия стропальщика при расстроповке грузов.

Требования к складированию грузов на открытых площадках, на территории цеха или пункта грузопереработки.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями. Непосредственное подчинение стропальщика при исполнении работ специалисту, ответственному за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

Права и обязанности стропальщиков. Порядок ведения работ. Требования по личной и общей безопасности при обслуживании подъемных сооружений. Порядок выдачи производственной инструкции стропальщику и его ответственность за нарушение изложенных в ней требований.

Тема 5. Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ

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

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

Основные требования безопасности при погрузке-разгрузке автомашин подъемными сооружениями. Стropовка груза, подача сигнала крановщику на его подъем и 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 6. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ

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

Грузозахватные приспособления, оттяжки и тара.

Средства связи и сигнализации. Средства защиты. Требования к складированию груза и проходам к ним, перемещению груза. Проемы в перекрытиях. Приставные и навесные лестницы, монтажные площадки, строповочные канаты и другие приспособления, необходимые для работы стропальщиков на высоте.

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

Тема 7. Меры безопасности при производстве работ подъемными сооружениями вблизи линии электропередачи

Порядок выделения подъемных сооружений для работы вблизи линии электропередачи. Обязанности крановщика (машиниста, оператора) и стропальщика при установке кранов на опоры. Меры безопасности при работе подъемных сооружений вблизи линии электропередачи. Порядок инструктажа стропальщика. Наряд-допуск.

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

Тема 8. Основные требования производственной (типовой) инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ подъемными сооружениями

Общие требования. Обучение и проверка знаний стропальщика, а также порядок допуска его к работе. 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 различных грузов. Порядок строповки грузов для погрузки их в полувагоны, для подъема несколькими подъемными сооружениями. 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. Места нахождения стропальщика при подъеме и перемещении груза. Организация хранения и освидетельствования съёмных грузозахватных приспособлений.

Действия стропальщика при опускании груза. Осмотр места установки груза. Порядок расстроповки груза и снятия с крюка подъемного сооружения грузозахватных приспособлений или тары.

Обязанности стропальщика в аварийных ситуациях. Причины возникновения аварийных ситуаций. Меры безопасности при возникновении стихийных природных явлений, пожаров и других ситуаций. Действия стропальщика, при аварии на подъемном сооружении или несчастном случае. Ответственность стропальщика за нарушения производственных инструкций, требований безопасности изложенных в проектах производства работ, технологических картах, нарядах-допусках.

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

Тематический план

Темы	Кол-во часов
1. Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой. Приемы строповки грузов	16
1.1 Ознакомление с грузозахватными приспособлениями и тарой, подготовка их к работе	4
1.2. Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов машинисту крана	4
1.3. Приемы строповки грузов. Схемы строповки	4
1.4. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	4
2. Подготовка к строповке грузов, грузозахватных приспособлений и тары к работе	24
3. Отработка навыков выполнения стропальных работ. Самостоятельное выполнение работ стропальщика 4 разряда (5 разряда)	80
3.1. Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	8
3.2. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика	38
3.3. Квалификационная работа	6
Итого:	64

ПРОГРАММА

Тема 1 Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой. Приемы строповки грузов

Тема 1.1 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 1.2 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 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 подъемного сооружения, аварийное опускание груза.

Совместная работа крановщика (машиниста, оператора) и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе подъемных сооружений. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту, оператору).

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 1.3 Приемы строповки грузов. Схемы строповки

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Основные типы грузов, поднимаемых подъемными сооружениями на пункте грузопереработки (из дерева, железобетона, металла; сборочные единицы и основные части машин; сыпучие и пластичные грузы в емкостях; штучные грузы в пакетах и на поддонах). Опасные грузы (взрывоопасные, пожароопасные, 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 1.4 Выбор и осмотр съемных грузозахватных приспособлений и подготовка тары перед работой

Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка и режимом работы. Инструктаж по охране труда. Опасные и вредные производственные факторы при эксплуатации грузоподъемных механизмов и производстве погрузочно-разгрузочных работ. Риски при выполнении стропальных работ. Средства индивидуальной защиты.

Требования безопасности перед началом работ. Требования безопасности во время работы. Требования безопасности по окончании работ. Требования безопасности в аварийной ситуации.

Ознакомление с правилами пожарной безопасности, правилами пользования первичными средствами пожаротушения.

Тема 2 Подготовка к строповке грузов, грузозахватных приспособлений и тары к работе

Подготовка груза к погрузке, перегрузке, транспортировке; осмотр грузозахватных приспособлений и тары перед применением, проверка исправности съемных грузозахватных приспособлений и тары, наличия на них бирок, клейм, маркировки.

Проверка наличия и исправности вспомогательных инвентарных приспособлений. Ознакомление со схемами строповки, технологическими картами проектом производства работ. Выбор строп в соответствии с массой и родом грузов.

Тема 3 Отработка навыков выполнения стропальных работ. Самостоятельное выполнение работ стропальщика 4 разряда (5 разряда)

Тема 3.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности

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

Типы производства, цех, прирельсовый и припортовый склады, база комплектации, строительная площадка и другие пункты грузопереработки.

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

Применение коллективных и индивидуальных средств защиты.

Ознакомление с организацией труда и контролем качества работ.

Выбор площадки для складирования грузов. Виды работ на площадках, при выполнении которых производится перемещение грузов.

Ознакомление с подъемными сооружениями. Осмотр мест установки и прохода подъемных сооружений, подъездных путей, грузозахватных устройств, площадок для складирования материалов.

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

Тема 3.2 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 подъемными сооружениями. Совместная проверка стропальщиком и крановщиком (машинистом, оператором) перед началом работ исправности грузозахватных приспособлений, наличия на них клейм или бирок с указанием завода изготовителя, грузоподъемности, даты испытания и номера.

Инструктаж стропальщика специалистом, ответственным за безопасное производство работ подъемными сооружениями, по безопасности производства погрузочно-разгрузочных работ, вертикального транспортирования материалов в местах складирования (непосредственно в зоне действия подъемного сооружения).

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 3.3 Квалификационная (пробная) работа

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Организация образовательного процесса

В соответствии с программой и учебным планом изучение предметов осуществляется в виде аудиторной и самостоятельной работы слушателей.

Образовательный процесс в аудитории реализуется в форме лекционных и практических занятий. Лекционные занятия предназначены для овладения слушателями знаниями теоретического характера в рамках материала учебного предмета и проводятся с использованием современных информационных и мультимедийных средств обучения (мультимедийный проектор и др.).

На практических занятиях более подробно изучается программный материал в плоскости отработки практических умений и навыков.

Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация программ профессиональной подготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих, должностям служащих обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Мастера производственного обучения имеют квалификацию по профессии рабочего на 1-2 разряда выше. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза за три года.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

Учебный центр располагает необходимой материально-технической базой, включая аудитории, в том числе аудиторию с компьютерным оснащением и выходом в Интернет; мультимедийную аппаратуру, оргтехнику.

Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение занятий для слушателей.

Слушатели обеспечены учебными печатными и электронными методическими пособиями по каждому предмету. Программа обеспечивается материалами, представленными в следующих ресурсах:

1. Электронные информационные ресурсы: сайт образовательного учреждения.
2. Электронные образовательные ресурсы: библиотеки, сайты профессиональной направленности в свободном доступе, платформа дистанционного обучения.

В целях оказания учебно-методической помощи слушателям оказываются следующие виды поддержки: индивидуальное консультирование, размещение на платформе дистанционного обучения Инструкции для слушателя по работе с личным кабинетом. Каждому пользователю платформы дистанционного обучения Центра предоставляются инструкции по работе с сервисами. Обучающийся самостоятельно изучает материал (раздел, тема) по дисциплине

с помощью учебной литературы, компьютерных обучающих и контролирующих программ.

Слушателю в ходе самостоятельной работы в качестве обязательного занятия необходимо изучить учебно-методические материалы и нормативно-правовую документацию по изучаемым дисциплинам. Наименования тем, подлежащих изучению в рамках каждого раздела, указаны в учебно-тематическом плане.

Через личный кабинет (страницу обучения) слушателю предоставляется доступ к электронным образовательным ресурсам, где он может изучить учебно-методические и нормативно-правовые материалы. Документы доступны слушателю в электронном виде с неограниченным количеством входов и копирований за весь период.

Контроль

Промежуточная аттестация слушателей осуществляется в форме зачета и представляет собой решение промежуточных контрольных тестов по всем разделам программы.

Критерии оценки

Ответы слушателя при выполнении тестовых заданий оцениваются критериями: «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» выставляется при правильных ответах на 65% вопросов теста.

Итоговый контроль представляет собой выполнение практического задания в форме итоговой аттестационной работы.

НОРМАТИВЫ ОБОРУДОВАНИЯ УЧЕБНОГО КАБИНЕТА

Настоящие нормативы оборудования, приборов, инструментов, приспособлений, учебно-наглядных пособий и других средств обучения (далее - нормативы) определяют требования к оснащению учебного кабинета (лаборатории) учреждения дополнительного профессионального образования в соответствии с содержанием и требованиями учебных программ теоретического обучения для обучения рабочих по профессии «Стропальщик».

Нормативы разработаны на основании методических рекомендаций Минобразования России.

Приведенные нормативы позволяют организовать одновременно обучение группы численностью 10-30 человек.

Отдельные виды оборудования, инструментов, приспособлений, указанные в нормативах могут заменяться на другие, отражающие специфику конкретного производства и содержание учебно-производственных работ. Кроме того, номенклатура оснащения учебного кабинета (лаборатории) может корректироваться по мере обновления технической и технологической базы организации, а также в случае изменения в установленном порядке учебных планов и программ обучения рабочих данной профессии.

ОСНАЩЕНИЕ УЧЕБНОГО КАБИНЕТА, УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ

Наименование	Кол-во единиц на группу обучающихся
1.1. Оборудование, мебель, инвентарь	
1.1.1. Классная доска	1
1.1.2. Рабочий стол, стул преподавателя	По 1
1.1.3. Стол, стулья для обучающихся	По кол-ву обучающихся
1.2. Плакаты	
1.2.1. Автомобильные краны	25
1.2.2. Приборы и устройства безопасности на кранах	7
1.2.3. Безопасность работ с автоподъемником	3
1.2.4. Безопасность грузоподъемных работ	5
1.2.5. Строповка и складирование грузов	4
1.2.6. Прибор ОНК-140 на автокранах	3
1.3. Натуральные образцы	
1.3.1. Манекен в средствах индивидуальной защиты стропальщика	1
1.3.2. Макет траверсы	1
1.3.3. Строп одноветвевой	1
1.3.4. Макет крюковой подвески	1
1.3.5. Коуши	1
1.3.6. Разъемное звено	1
1.3.7. Неразъемное звено	1
1.3.8. Карабин	1
1.3.9. Образец каната крестовой свивки	1
1.3.10. Образец каната с металлическим сердечником	1
1.3.11. Строп двухветвевой	1
1.4. Автоматизированные обучающие системы (АОС), электронные учебники	
1.4.1. Обучение рабочих профессиям газового хозяйства по предмету «Охрана труда и промышленная безопасность»	1
1.4.2. Основы экологии и охрана окружающей среды	1
1.4.3. Основы управления охраной труда в организации	1
1.5. Тренажеры-имитаторы	
1.5.1. Тренажер «Гоша»	1
1.6. Фолии	
1.6.1. Башенные и мостовые краны	1
1.6.2. Автомобильные краны	1
1.6.3. Грузозахватные приспособления	1

Форма итоговой аттестации

Слушатели, успешно выполнившие все модули учебного плана, допускаются к итоговой аттестации. Итоговая аттестация представляет собой форму контрольного теста с определенным количеством вопросов по каждому разделу учебной программы.

Квалификационная комиссия осуществляет проверку результатов итогового тестирования обучающихся. По результатам итоговой аттестации составляется Протокол заседания квалификационной комиссии по итоговой аттестации. Лица, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают диплом о профессиональной переподготовке установленного образца. Слушатели, получившие на итоговой аттестации «не зачтено», допускаются к повторной сдаче итоговой аттестации по согласованию с руководством Учебного центра. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим неудовлетворительные результаты выдается сертификат об обучении или о периоде обучения.

Слушатели, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, допускаются к повторной сдаче экзамена по согласованию с руководством Учебного центра, либо им выдается сертификат об обучении или справка о периоде обучения по программе.

Оценочные материалы
ПЕРЕЧЕНЬ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ

для проверки знаний, полученных в процессе обучения рабочих по профессии
«Стропальщик»

1. Права и обязанности специалиста ответственного за безопасное производство работ подъемными сооружениями.
2. Виды инструктажей по охране труда, сроки их проведения, правила оформления.
3. Основные опасные и вредные производственные факторы при производстве работ с использованием подъемных сооружений.
4. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.
5. Причины несчастных случаев при производстве работ с использованием подъемных сооружений.
6. Действия персонала при несчастном случае или аварии при производстве работ с использованием подъемных сооружений.
7. Правила установки подъемных сооружений на краю откосов котлованов.
8. Требования правил пожарной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений.
9. Содержание технологических карт на складирование грузов, погрузку-разгрузку транспортных средств.
10. Меры безопасности при погрузке и разгрузке автомобильного транспорта.
11. Требования к перемещению мелкоштучных грузов и кирпича на поддонах.
12. Заземление передвижных подъемных сооружений. Назначение и исполнение заземления.
13. Меры безопасности при работе в охранной зоне воздушной линии электропередачи.
14. Меры безопасности при строповке и перемещении длинномерных грузов.
15. Средства защиты от поражения электрическим током.
16. Меры безопасности при совместной работе подъемных сооружений на строительном объекте.
17. Перечислите случаи, при которых требуется оформление наряда- допуска при работе подъемных сооружений.
18. Содержание проекта производства работ с применением подъемных сооружений.
19. Требования к средствам индивидуальной защиты (СИЗ) стропальщика.
20. Средства индивидуальной и коллективной защиты стропальщиков.
21. Маркировка тары, периодичность ее осмотров.
22. Меры безопасности при подъеме грузов двумя и более подъемными сооружениями.
23. Меры безопасности при погрузке труб в кузов автомашины.
24. Меры безопасности при опускании груза в траншею (яму, котлован).
25. Меры безопасности при производстве работ подъемными сооружениями вблизи воздушных линий электропередачи.
26. Требования к браковке текстильных стропов.
27. Порядок назначения старшего стропальщика при работах с подъемными

сооружениями.

28. Меры безопасности при разгрузке и погрузке железнодорожных полувагонов.

29. Виды сигнализации, применяемые между стропальщиком и крановщиком.

30. Знаковая сигнализация команды «Стоп». Лица, которые могут подавать команду «Стоп».

31. Требования к площадкам складирования грузов.

32. Требования к площадке при установке подъемных сооружений для производства работ.

33. Классификация грузов.

34. Способы определения массы груза.

35. Требования к складированию грузов на площадке производства работ.

36. Понятие «мертвый груз».

37. Перечислите места, в которые запрещено складировать грузы на короткое время.

38. Требования к складированию труб.

39. Перечислите виды работ с применением подъемных сооружений.

40. Обязанности стропальщика при опускании груза.

41. Порядок подъема груза с массой, близкой к грузоподъемности подъемного сооружения.

42. Порядок допуска стропальщика к производству работ.

43. Обязанности стропальщика перед началом работы.

44. Обязанности стропальщика после окончания работы.

45. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза.

46. Требования к строповке груза.

47. Выбор съемных грузозахватных приспособлений для перемещения грузов.

48. Действия машиниста подъемного сооружения при неправильной строповке груза.

49. Нормы браковки канатных и цепных стропов.

50. Требования к выбору стропа для работы с грузом.

51. Порядок организации работ при подъеме грузов, масса которых неизвестна, или на которые не разработаны схемы строповки.

52. Порядок назначения сигнальщика при производстве работ подъемными сооружениями.

53. Способы строповки и применяемые приспособления для перемещения листового металла.

54. Назначение траверс, нормы браковки.

55. Назовите грузы, которые запрещается поднимать подъемными сооружениями.

56. Нормы браковки тары.

57. Условия, при которых запрещается работа подъемных сооружений.

58. Кантовка грузов подъемными сооружениями.

59. Сроки проведения повторной проверки знаний у стропальщиков.

60. Места расположения стропальщика во время подъема, перемещения и опускания груза подъемными сооружениями.

**Тестовые вопросы по программе профессионального обучения
«Стропальщик» 4 - 5 разряда**

1. *Какие грузоподъемные машины входят в обслуживание стропальщиков?*
 - а) краны-трубоукладчики*
 - б) краны-трубоукладчики, краны-манипуляторы*
 - с) краны-трубоукладчики, краны-манипуляторы, грузоподъемные краны*
2. *Кран-манипулятор - это:*
 - а) это грузоподъемная машина, состоящая из краноманипуляторной установки, смонтированной на транспортном средстве или фундаменте*
 - б) это самоходная грузоподъемная машина с боковой стрелой для подъёма, транспортировки и монтажа труб*
 - с) это грузоподъемная машина, у которой грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, перемещающейся по мосту*
3. *Какую грузоподъемность может иметь мостовой кран общего назначения?*
 - а) от 5 до 30 тонн*
 - б) от 5 до 40 тонн*
 - с) от 5 до 50 тонн*
4. *Грузоподъемность – это:*
 - а) максимальная масса груза, на подъём и перемещение которой кран рассчитан в заданных условиях эксплуатации.*
 - б) масса съёмных грузозахватных приспособлений и тары, используемых для перемещения груза.*
 - с) минимальная масса груза.*
5. *Пролет – это:*
 - а) это параметры, характеризующие величину зоны, обслуживаемой краном.*
 - б) расстояние по горизонтали от оси вращения крана стрелового типа до оси грузозахватного органа.*
 - с) расстояние по горизонтали между осями рельсов кранового пути для кранов мостового типа.*
6. *Какие рабочие движения выполняет башенный кран?*
 - а) подъём-опускание груза, изменение вылета, поворот и передвижение крана.*
 - б) подъём и опускание груза.*
 - с) подъём, опускание груза и передвижение крана.*
7. *Какой кран имеет собственный источник энергии (силовую установку) — дизельный двигатель, поэтому они могут работать там, где отсутствует электроэнергия?*
 - а) Башенный кран*
 - б) Мостовой кран*
 - с) Стреловой кран*
8. *На каком расстоянии должен останавливаться грузозахватный орган:*
 - а) не менее 200 мм до упора.*
 - б) не менее 400 мм до упора.*

с) не менее 500 мм до упора.

9. При каких условиях срабатывает ограничитель грузоподъемности стреловых и башенных кранов с грузовым моментом более 20 т-м?

а) когда масса превышает грузоподъемность для данного вылета – 10%.

б) когда масса превышает грузоподъемность для данного вылета – 15%.

с) когда масса превышает грузоподъемность для данного вылета – 20%.

10. Высота подъема – это:

а) расстояние от уровня стоянки крана до грузозахватного органа, находящегося в верхнем положении.

б) расстояние по вертикали от уровня стоянки крана до грузозахватного органа, находящегося в нижнем рабочем положении.

с) расстояние между осями опор (ходовых тележек) крана, измеренное вдоль пути.

11. Какие канаты применяют на грузоподъемных машинах?

а) только двойной свивки.

б) односторонней свивки, крестовые.

с) только двойной свивки, шестипрядные, крестовые.

12. Какие канаты применяют, для перемещения грузов, имеющих температуру до 400°C?

а) канаты двойной свивки.

б) канаты со стальным сердечником.

с) канаты двойной свивки, крестовые.

13. Предназначение грузозахватных звеньев:

а) для навешивания стропа на крюк крана.

б) для крепления стропов к грузу.

с) для навешивания груза на крюк крана.

14. Применение цепных строп:

а) на металлургических и химических предприятиях, при перегрузке опасных грузов и на порталных кранах.

б) на строительных объектах, для перемещения строительных деталей и конструкций.

с) на предприятиях, для перемещения грузов, имеющих температуру до 400°C.

15. Применение многоветвевых строп:

а) при подъеме груза, обвязка которого обычными стропами невозможна (трубы, доски, металлопрокат, аппараты и т.п.).

б) для подъема и перемещения строительных деталей и конструкций, имеющих две, три или четыре точки крепления.

с) для перемещения опасных грузов на металлургических и химических предприятиях.

16. С какой периодичностью стропальщик должен осматривать тару?

а) ежемесячно.

б) раз в неделю.

с) перед применением.

17. Какие характеристики должны быть указаны на таре?

- a) масса и номер тары.
- b) назначение, номер тары.
- c) **собственная масса, назначение и номер тары.**

18. Заполняемость тары жидкими и полужидкими грузами не должны превышать:

- a) **3/4 объема тары.**
- b) 1/2 объема тары.
- c) не выше 100 мм от уровня бортов.

19. С какой периодичностью должен производиться осмотр стропов?

- a) каждые десять дней.
- b) **каждые десять дней за исключением редко используемых строп.**
- c) перед выдачей их в работу.

20. Допустимое оборванное количество проволочек в стропях на 6 длинах диаметра:

- a) 4
- b) **6**
- c) 16

21. В каких случаях применяется механический способ подъема грузов?

a) **механизированный способ является обязательным при подъеме грузов массой более 50 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 3 м.**

b) при подъеме грузов массой более 10 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 3 м.

c) механизированный способ является обязательным при подъеме грузов массой более 50 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 5 м.

22. Масса груза, при которой производится в перемещение грузов с помощью встроженных подъемно-транспортных устройств или средств механизации?

- a) **более 20 кг.**
- b) более 30 кг.
- c) более 40 кг.

23. На какую высоту необходимо поднять груз, чтобы убедиться, что он застропован правильно и надежно?

- a) на высоту 500...1000 мм.
- b) на высоту 500 мм.
- c) **на высоту 200...300 мм.**

24. На какую высоту должен быть поднят груз при перемещении над землей?

- a) **не менее 1 метра.**
- b) не менее 0,5 метра.
- c) не менее 1,5 метра.

25. Кто производит инструктаж крановщиков, стропальщиков, такелажников, монтажников по изучению ППР, перед началом производственных работ и использовании грузоподъемных машин?

- a) **лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами.**
- b) специалист, ответственный за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии.
- c) лицо, руководящее производством погрузочно-разгрузочных работ.

26. Строповка каких грузов разрешается только стропальщикам высокой квалификации?

- а) особо тяжелые грузы – более 50 т.**
- б) тяжеловесные – до 50 т.
- в) мертвые грузы.

27. Что должен сделать стропальщик, если не известна масса груза, который нужно транспортировать?

а) стропальщик должен прекратить работу и поставить в известность лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами.

- б) определить самостоятельно фактическую массу груза.
- в) производить транспортировку груза с повышенной внимательностью.

28. В каких случаях необходима установка предохранительных подкладок?

- а) для свободной строповки груза.
- б) для строповки различных строительных грузов для разового подъема.
- в) для предохранения канатов от перетиранья при обвязке грузов с острыми кромками.**

29. Какие грузозахватные приспособления применяются для подъема длинномерных труб?

а) специальные траверсы, имеющие крюки, которые могут фиксироваться в различных положениях по длине в зависимости от длины труб, а также клещевые захваты.

б) торцевые захваты, состоящие из двух и более канатов с крюками на концах.

в) торцевые и клещевые захваты.

30. Если не имеется разработанных схем строповки, то подъем груза должен осуществляться в присутствии:

а) под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

б) под руководством лица, руководящего производством погрузочно-разгрузочных работ.

в) под руководством лица, ответственного за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, УЧЕБНОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2020 года № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные приказом Ростехнадзора Приказ от 26 ноября 2020 г. № 461.
4. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ.
5. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами (РД 10-34-93), с изменениями № 1 [РДИ 10- 406(34)-01].
6. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96), с изменениями № 1 [РДИ 10-430(107)-02].
7. СНО 08.10.03.226.03 Сборник лекций с фоллиями для повышения квалификации кадров. Оборудование и эксплуатация грузоподъемных кранов. Подъемники (вышки), НОУ ОНУТЦ Москва, 2012.
8. СНО 08.10.16.370.03 Типовой комплект учебно-программной документации для повышения квалификации (ПК) рабочих на курсах целевого назначения (КЦН) по курсу «Рабочие люльки (подъемника)», НОУ ОНУТЦ Москва 2016.
9. Игумнов С.Г. Стропальщик: Грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления. Учебное пособие. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2012.
10. Игумнов С.Г. Стропальщик: Производство стропальных работ. Учебное пособие. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2012.
11. Невзоров Л.А., Гудков Ю.И., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. М.: ИЦ «Академия», 2000.
12. Невзоров Л.А., Полосин М.Д. Краны башенные и автомобильные. Учебное пособие. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2011.
13. Сулейманов М.К., Сабирьянов Р.Р. Стропальные и такелажные работы в строительстве и промышленности. Учебное пособие. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2012.
14. «Пособие по безопасному проведению работ для стропальщиков», издательство «Энас», 2017.
15. Учебное пособие для обучения и аттестации «Безопасность работ и охрана труда стропальщиков», издание 2-е, с изменениями. М: НПО ОБТ, 2003.
16. «Безопасное производство работ грузоподъемными машинами», ООО ГТЕ УПЦ, 2012.

17. Пособие для лиц, ответственных за безопасное производство работ грузоподъемными кранами. М.: ПИО ОБТ, 2001.

18. Памятка для стропальщика по безопасному производству работ грузоподъемными машинами, 3-е издание, исправленное и дополненное, М: НТЦ «Промышленная безопасность», 2015.