



**МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ
«ВОЕННО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ»**

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебного центра

_____М.В. Тарасов
«__» _____ 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник управления
по работе с персоналом
_____А.Г. Шамарин
«__» _____ 202__ г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
(программа повышения квалификации)
по профессии рабочего (должности служащего)**

18897 «Стропальщик»

**Квалификационный разряд – 4
Объем – 64 часа**

г. Москва,
2024 г.

Основная программа профессионального обучения (программа повышения квалификации) по профессии рабочего (должности служащего) (далее – программа) разработана на основании Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» («Стропальщик» 4-го разряда, параграф 440), утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 6.04.2007 № 243.

Автор программы:

преподаватель учебного центра публично-правовой компании «Военно-строительная компания» (далее – ППК «ВСК»)

Субботин Артем Сергеевич

подпись

Программа рассмотрена и рекомендована к реализации в учебном центре ППК «ВСК» следующими лицами:

начальник отдела по строительству объектов ЮВО ППК «ВСК»

Бобуров Денис Викторович

подпись

руководитель обособленного подразделения «Сервис» ППК «ВСК»

Шалыгин Сергей Вячеславович

подпись

начальник группы организационного развития и оценки персонала ППК «ВСК»

Ульянов Олег Анатольевич

подпись

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цели реализации программы

1.2. Планируемые результаты обучения

1.3. Законодательные и нормативные правовые акты, в соответствии с которыми разрабатывалась программа

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

2.2. Календарный учебный график

2.3. Рабочие программы дисциплин

2.4. Оценка качества освоения программы

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.3. Кадровые условия

3.4. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цели реализации программы – получение новых профессиональных компетенций, необходимых для проведения работ по профессии 18897 «Стропальщик» 4 квалификационного разряда.

Основная цель вида профессиональной деятельности – выполнение комплекса работ по строповке грузов средней сложности и тяжелых грузов и эксплуатации грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов **Категория слушателей**

Программа повышения квалификации рабочих и служащих предназначена для лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня.

1.2. Планируемые результаты обучения.

В результате освоения программы обучающийся должен в полной мере соответствовать требованиям, предъявляемым к знаниям и навыкам рабочего по профессии 18897 «Стропальщик» 4 квалификационного разряда.

В результате прохождения программы слушатель должен знать: способы строповки тяжелых грузов; устройство грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов для предохранения их от прогиба и порчи; правила и способы сращивания стропов; сроки эксплуатации стропов и их грузоподъемность.

В результате прохождения программы слушатель должен уметь выполнять: строповку и увязку простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки; строповку и увязку грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки; строповку и увязку лесных грузов (длиною свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций, изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки; заплетку концов стропов; выбор строповки в соответствии с массой и родом грузов.

1.3. Законодательные и нормативные правовые акты, в соответствии с которыми разрабатывалась программа.

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых актов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Министерства просвещения России от 14.07.2023 № 53 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов», утверждены министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»

(«Стропальщик» 4-го разряда, параграф 440), утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 6.04.2007 № 243.

2.2.	Инструктаж по безопасности труда, электробезопасности и пожарной безопасности	4		4						
2.3.	Выполнение строповки груза средней сложности	16					16			
2.4.	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика 4-го разряда	20					6		14	
Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)		6								
Практическая квалификационная работа		4							4	
Проверка теоретических знаний		2							2	
ВСЕГО по программе		64								

2.3. Рабочие программы дисциплин

1. Теоретическое обучение

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Охрана труда	2 СР
2.	Строповка и увязка грузов и изделий различной сложности	2 Л 4 СР
3.	Виды и способы строповки грузов и изделий различной сложности	2 Л 4 СР
Итого		14 (4 Л 10 СР)

Тема 1. Охрана труда

Общие требования охраны труда. Требования охраны труда перед началом работы. Требования охраны труда во время работы. Требования охраны труда по окончании работ.

Тема 2. Строповка и увязка грузов и изделий различной сложности

Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений, и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка лесных грузов (длиной свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций, изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки.

Тема 3. Виды и способы строповки грузов и изделий различной сложности

Выбор видов и способов строповки в соответствии с массой и родом грузов. Заплетка концов стропов.

2. Практическая подготовка

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Вводное занятие	2 ПР
2.	Инструктаж по безопасности труда, электробезопасности и пожарной безопасности	4 ПР
3.	Выполнение строповки груза средней сложности	16 ПР

4.	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика 4-го разряда	20 ПР
	Итого	42 ПР

Тема 1. Вводное занятие

Ознакомление с участком, работой служб и рабочим местом. Ознакомление с основными требованиями к правильной организации и содержанию рабочего места.

Тема 2. Инструктаж по безопасности труда, электробезопасности и пожарной безопасности

Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте

Изучение опасных и вредных производственных факторов на участке и мер профилактики. Ознакомление с требованиями к индивидуальным средствам защиты и правилами пользования ими.

Ознакомление с ручным инструментом и средствами малой механизации для работы.

Ознакомление с расположением средств пожаротушения и правилами пользования ими, порядок вызова пожарной команды.

Ознакомление с основными видами и возможными причинами травматизма стропальщика, мерами предупреждения травматизма, приёмами оказания первой доврачебной помощи.

Тема 3. Выполнение строповки груза средней сложности

Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Подготовка груза к перемещению.

Выполнение строповки и увязки простых изделий, деталей, лесных грузов, грузов средней сложности, изделий, с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений, и механизмов, а также аналогичных грузов.

Тема 4. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика 4-го разряда

Самостоятельное (под наблюдением наставника) выполнение всего комплекса работ, предусмотренных квалификационными требованиями стропальщика 4-го разряда.

2.4. Оценка качества освоения программы

Форма промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация проводится после прохождения теоретического обучения.

Качество освоения промежуточной аттестации программы оценивается в соответствии с процентом результативности (количеством правильных ответов) тестирования по 25 контрольным вопросам:

80% (20 - правильных ответов) соответствует успешному прохождению промежуточной аттестации и соответствует системе оценки – зачет;

79% и менее - соответствует системе оценки – не зачет.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, а также проверки теоретических знаний после освоения всего курса программы.

Качество освоения теоретических знаний оценивается в соответствии с процентом результативности (количеством правильных ответов) тестирования по 35 контрольным вопросам:

80 % соответствует успешному прохождению проверки теоретических знаний итоговой аттестации и соответствует системе оценки – зачет;

79% и менее - соответствует системе оценки – не зачет.

Оценка практической подготовки проводится по результатам видов работ, перечисленных в карте практической подготовки и на основании выполнения квалификационной работы.

Итоговая аттестация проводится квалификационной комиссией, которая оценивает результат выполнения итоговой аттестации как одного из главных показателей эффективности обучения слушателей и принимает решение о выдаче слушателям, успешно

освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, свидетельства о профессии рабочего, должности служащего и присвоении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть основной программы профессионального обучения и (или) уволенным из ППК «ВСК», выдаются справки об обучении.

Оценочные материалы промежуточной и итоговой аттестации

Оценочные материалы промежуточной аттестации

1. Что называется такелажными работами?

1) Комплекс мер, направленных на поднятие разнообразных грузов с целью их погрузки или выгрузки при помощи специальных приспособлений.

2) Комплекс мер, направленных на строповки элементов (деталей) и крепления их к крюку монтажного механизма.

3) Погрузочно-разгрузочные работы.

2. Для чего предназначены монтажные устройства и приспособления?

1) Для захвата (строповки) поднимаемых конструкций, временного закрепления их и выверки, организации рабочего места монтажников.

2) Для строповки элементов (деталей) и крепления их к крюку монтажного механизма.

3) Для перемещения конструкций в пространстве.

3. Для чего предназначены грузозахватные устройства?

1) Для строповки элементов (деталей) и крепления их к крюку монтажного механизма.

2) Для захвата (строповки) поднимаемых конструкций, временного закрепления их и выверки, организации рабочего места монтажников.

3) Для перемещения конструкций в пространстве.

4. Что называется стропами?

1) Отрезки канатов или цепей, соединенные в кольца или снабженные концевыми и навесными звеньями, которые обеспечивают быструю, удобную и безопасную строповку или расстроповку грузов.

2) Грузоподъемное устройство, состоящее из блоков, соединенных между собой канатом.

3) Представляют собой переносные грузоподъемные механизмы незначительных размеров и массы, имеющие различные устройства.

5. Что называется строповкой конструкций?

1) Это совокупность методов обвязки и зацепки грузов для их подъема и перемещения грузоподъемными машинами (кранами).

2) Это погрузочно-разгрузочные работы.

3) Это комплекс мер, направленных на поднятие разнообразных грузов с целью их погрузки или выгрузки при помощи специальных приспособлений.

6. Длина отрезка каната, прядь которого совершила полный оборот вокруг оси, называется

1) Шаг свивки.

2) Виток свивки.

3) Сбег свивки.

4) Оборот свивки.

7. При длительном хранении стальные канаты осматривают и смазывают не реже чем через

- 1) 6 месяцев.**
- 2) 3 месяца.
- 3) 1 месяц.
- 4) 12 месяцев.

8. Блочно-канатная система для изменения силы и скорости называется ...

- 1) полиспаст.**
- 2) блок.
- 3) домкрат.
- 4) лебедка.

9. Монтажными кранами, которые способны перемещаться с большой скоростью на значительные расстояния, являются краны

- 1) автомобильные.**
- 2) пневмоколесные.
- 3) башенные.
- 4) гусеничные.

10. Расстояние по горизонтали от оси вращения поворотной части до вертикальной оси грузозахватного органа при установке крана на горизонтальной площадке называют

- 1) вылет стрелы.**
- 2) грузовой момент.
- 3) высота подъема.
- 4) грузоподъемность.

11. Строп в виде замкнутой петли из отрезка каната, концы которого соединены, называют...

- 1) универсальный.**
- 2) облегченный.
- 3) многоветвевой.
- 4) укороченный.

12. Устройство, состоящее из обоймы, на оси которой на подшипниках устанавливаются ролики, так чтобы каждый из них вращался самостоятельно, называется

- 1) блок.**
- 2) полиспаст.
- 3) домкрат.
- 4) лебедка.

13. Для подъема фундаментного блока с четырьмя монтажными петлями применяют

- 1) четырехветвевой строп.**
- 2) четырехветвевую траверсу.
- 3) облегченный строп.
- 4) балансирную траверсу.

14. Для опускания тяжелых грузов на небольшую высоту при помощи винтового устройства служит

- 1) винтовой домкрат.**

- 2) гидравлический домкрат.
- 3) лебедка.
- 4) реечный домкрат.

15. Максимальный вес груза, который кран может поднять называют

1) грузоподъемность.

- 2) вылет стрелы.
- 3) высота подъема.
- 4) грузовой момент.

16. Какие из перечисленных действий стропальщика могут привести к аварии?

1) Все перечисленные.

- 2) Применение для подъема груза непригодных съемных грузозахватных приспособлений или тары.
- 3) Нахождение людей в опасной зоне или под стрелой.
- 4) Нарушение схем строповки грузов.
- 5) Нарушение технологических карт погрузочно-разгрузочных работ.
- 6) Неправильная (ненадежная) строповка груза.

17. Какое из утверждений соответствует общим требованиям безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ стропальщиком?

1) В случае нарушения Инструкции другими рабочими стропальщик должен предупредить рабочего или сообщить лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

2) При выполнении погрузочно-разгрузочных работ стропальщик должен самостоятельно выбрать технологию переработки груза.

3) В процессе работы необходимо применять способы, ускоряющие выполнение технологических операций.

18. Когда должны назначаться сигнальщики и кто может работать сигнальщиком?

1) Если крановщик не видит груз и при отсутствии между оператором (крановщиком) и стропальщиком радио- или телефонной связи для передачи сигнала оператору (крановщику) назначается сигнальщик из числа стропальщиков.

2) Когда возможно появление посторонних людей на рабочей площадке, назначают опытного стропальщика сигнальщиком.

19. Испытания стропов производят

1) статической нагрузкой на 25% выше грузоподъемности стропа только после изготовления.

2) динамической нагрузкой на 25% выше грузоподъемности стропа только после изготовления.

3) статической нагрузкой на 50% выше грузоподъемности стропа, один раз в 6 мес.

20. Каким способом следует производить строповку загруженного деревянного поддона или полимерной тары с использованием многоветвевых стропов?

1) За две специальные стальные подхватывающие балки, обеспечивающие жесткую опору по всей ширине поддона.

2) С использованием двух текстильных ленточных петлевых стропов, пропущенных под тарой.

21. Что обозначает знаковая сигнализация: движение рукой, согнутой в локте, ладонью по направлению требуемого движения стрелы

- 1) повернуть стрелу.
- 2) передвинуть тележку.
- 3) передвинуть кран.
- 4) поднять стрелу.

22. Что должен делать стропальщик при возникновении пожара на грузоподъемной машине?

- 1) Отключить источник электропитания, вызвать пожарную охрану и приступить к тушению пожара, пользуясь имеющимися средствами пожаротушения.
- 2) Вызвать пожарную охрану и немедленно приступить к тушению пожара, пользуясь имеющимися средствами пожаротушения.

23. Что должен сделать стропальщик перед подачей сигнала о подъеме груза?

- 1) Все варианты верны.
- 2) Проверить, нет ли на грузе незакрепленных деталей и инструментов; перед подъемом труб большого диаметра следует проверить, чтобы в них не было земли, льда или предметов, которые могут выпасть при подъеме.
- 3) Убедиться в том, что во время подъема груз не может ни за что зацепиться.
- 4) Убедиться в отсутствии людей возле груза, между поднимаемым грузом и стенами, колоннами, штабелями, станками и другим оборудованием. Перед подъемом груза стреловым краном стропальщик должен проверить отсутствие людей возле крана, на его поворотной платформе и в зоне опускания стрелы и груза, а затем выйти из опасной зоны.

24. Что обозначает знаковая сигнализация: движение рукой, согнутой в локте, ладонью по направлению требуемого движения тележки

- 1) передвинуть тележку.
- 2) передвинуть кран.
- 3) поднять стрелу.
- 4) повернуть стрелу.

25. Кто должен проверить исправность грузозахватных приспособлений и наличие на них клейм или бирок перед началом работы по подъему и перемещению грузов?

- 1) Стропальщик.
- 2) Крановщик.
- 3) Ответственный за безопасное производство работ грузоподъемными машинами.

Оценочные материалы итоговой аттестации

Проверка теоретических знаний

1. Что называется стропальными работами?

- 1) Комплекс мер, направленных на поднятие разнообразных грузов с целью их погрузки или выгрузки при помощи специальных приспособлений.
- 2) Комплекс мер, направленных на строповки элементов (деталей) и крепления их к крюку монтажного механизма.
- 3) Погрузочно-разгрузочные работы.

2. Для чего предназначены монтажные устройства и приспособления?

- 1) Для захвата (строповки) поднимаемых конструкций, временного закрепления их и выверки, организации рабочего места монтажников.

2) Для строповки элементов (деталей) и крепления их к крюку монтажного механизма.

3) Для перемещения конструкций в пространстве.

3. Для чего предназначены грузозахватные устройства?

1) Для строповки элементов (деталей) и крепления их к крюку монтажного механизма.

2) Для захвата (строповки) поднимаемых конструкций, временного закрепления их и выверки, организации рабочего места монтажников.

3) Для перемещения конструкций в пространстве.

4. Что называется стропами?

1) Отрезки канатов или цепей, соединенные в кольца или снабженные концевыми и навесными звеньями, которые обеспечивают быструю, удобную и безопасную строповку или расстроповку грузов.

2) Грузоподъемное устройство, состоящее из блоков, соединенных между собой канатом.

3) Представляют собой переносные грузоподъемные механизмы незначительных размеров и массы, имеющие различные устройства.

5. Что называется строповкой конструкций?

1) Это совокупность методов обвязки и зацепки грузов для их подъема и перемещения грузоподъемными машинами (кранами).

2) Это погрузочно-разгрузочные работы.

3) Это комплекс мер, направленных на поднятие разнообразных грузов с целью их погрузки или выгрузки при помощи специальных приспособлений.

6. Длина отрезка каната, прядь которого совершила полный оборот вокруг оси, называется

1) Шаг свивки.

2) Виток свивки.

3) Сбег свивки.

4) Оборот свивки.

7. При длительном хранении стальные канаты осматривают и смазывают не реже чем через

1) 6 месяцев.

2) 3 месяца.

3) 1 месяц.

4) 12 месяцев.

8. Блочно-канатная система для изменения силы и скорости называется ...

1) полиспаст.

2) блок.

3) домкрат.

4) лебедка.

9. Монтажными кранами, которые способны перемещаться с большой скоростью на значительные расстояния, являются краны

1) автомобильные.

2) пневмоколесные.

3) башенные.

4) гусеничные.

10. Расстояние по горизонтали от оси вращения поворотной части до вертикальной оси грузозахватного органа при установке крана на горизонтальной площадке называют

- 1) вылет стрелы.
- 2) грузовой момент.
- 3) высота подъема.
- 4) грузоподъемность.

11. Строп в виде замкнутой петли из отрезка каната, концы которого соединены, называют...

- 1) универсальный.
- 2) облегченный.
- 3) многоветвевой.
- 4) укороченный.

12. Устройство, состоящее из обоймы, на оси которой на подшипниках устанавливаются ролики, так чтобы каждый из них вращался самостоятельно, называется

- 1) блок.
- 2) полиспаст.
- 3) домкрат.
- 4) лебедка.

13. Для подъема фундаментного блока с четырьмя монтажными петлями применяют

- 1) четырехветвевой строп.
- 2) четырехветвевую траверсу.
- 3) облегченный строп.
- 4) балансирную траверсу.

14. Для опускания тяжелых грузов на небольшую высоту при помощи винтового устройства служит

- 1) винтовой домкрат.
- 2) гидравлический домкрат.
- 3) лебедка.
- 4) реечный домкрат.

15. Максимальный вес груза, который кран может поднять называют

- 1) грузоподъемность.
- 2) вылет стрелы.
- 3) высота подъема.
- 4) грузовой момент.

16. Какие из перечисленных действий стропальщика могут привести к аварии?

- 1) Все перечисленные.
- 2) Применение для подъема груза непригодных съемных грузозахватных приспособлений или тары.
- 3) Нахождение людей в опасной зоне или под стрелой.
- 4) Нарушение схем строповки грузов.
- 5) Нарушение технологических карт погрузочно-разгрузочных работ.

б) Неправильная (ненадежная) строповка груза.

17. Какое из утверждений соответствует общим требованиям безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ стропальщиком?

1) В случае нарушения Инструкции другими рабочими стропальщик должен предупредить рабочего или сообщить лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

2) При выполнении погрузочно-разгрузочных работ стропальщик должен самостоятельно выбрать технологию переработки груза.

3) В процессе работы необходимо применять способы, ускоряющие выполнение технологических операций.

18. Когда должны назначаться сигнальщики и кто может работать сигнальщиком?

1) Если крановщик не видит груз и при отсутствии между оператором (крановщиком) и стропальщиком радио- или телефонной связи для передачи сигнала оператору (крановщику) назначается сигнальщик из числа стропальщиков.

2) Когда возможно появление посторонних людей на рабочей площадке, назначают опытного стропальщика сигнальщиком.

19. Испытания стропов производят

1) статической нагрузкой на 25% выше грузоподъемности стропа только после изготовления.

2) динамической нагрузкой на 25% выше грузоподъемности стропа только после изготовления.

3) статической нагрузкой на 50% выше грузоподъемности стропа, один раз в 6 мес.

20. Каким способом следует производить строповку загруженного деревянного поддона или полимерной тары с использованием многоветвевго стропа?

1) За две специальные стальные подхватывающие балки, обеспечивающие жесткую опору по всей ширине поддона.

2) С использованием двух текстильных ленточных петлевых стропов, пропущенных под тарой.

21. Что обозначает знаковая сигнализация: движение рукой, согнутой в локте, ладонью по направлению требуемого движения стрелы

1) повернуть стрелу.

2) передвинуть тележку.

3) передвинуть кран.

4) поднять стрелу.

22. Что должен делать стропальщик при возникновении пожара на грузоподъемной машине?

1) Отключить источник электропитания, вызвать пожарную охрану и приступить к тушению пожара, пользуясь имеющимися средствами пожаротушения.

2) Вызвать пожарную охрану и немедленно приступить к тушению пожара, пользуясь имеющимися средствами пожаротушения.

23. Что должен сделать стропальщик перед подачей сигнала о подъеме груза?

1) Все варианты верны.

2) Проверить, нет ли на грузе незакрепленных деталей и инструментов; перед подъемом труб большого диаметра следует проверить, чтобы в них не было земли, льда или предметов, которые могут выпасть при подъеме.

3) Убедиться в том, что во время подъема груз не может ни за что зацепиться.

4) Убедиться в отсутствии людей возле груза, между поднимаемым грузом и стенами, колоннами, штабелями, станками и другим оборудованием. Перед подъемом груза стреловым краном стропальщик должен проверить отсутствие людей возле крана, на его поворотной платформе и в зоне опускания стрелы и груза, а затем выйти из опасной зоны.

24. Что обозначает знаковая сигнализация: движение рукой, согнутой в локте, ладонью по направлению требуемого движения тележки

1) передвинуть тележку.

2) передвинуть кран.

3) поднять стрелу.

4) повернуть стрелу.

25. Кто должен проверить исправность грузозахватных приспособлений и наличие на них клейм или бирок перед началом работы по подъему и перемещению грузов?

1) Стропальщик.

2) Крановщик.

3) Ответственный за безопасное производство работ грузоподъемными машинами.

26. Действия при выполнении знаковой сигнализации «ОСТОРОЖНО»

1) кисти рук обращены ладонями одна к другой на небольшом расстоянии, руки при этом подняты вверх.

2) прерывистое движение вверх руки на уровне пояса ладонью вверх; рука согнута в локте.

3) резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз.

27. В каком случае стропы не допускаются к эксплуатации?

1) Всё верно.

2) С признаками смещения каната в заплетке или втулках.

3) С поврежденными или отсутствующими оплетками, или другими защитными элементами при наличии выступающих концов проволоки у места заплетки.

4) С крюками, не имеющими предохранительных замков.

5) С трещинами на опрессовочных втулках или при изменении размера последних более чем на 10% от первоначального.

28. Каким должен быть угол между ветвями стропов при их выборе?

1) Не более 90°.

2) Не более 110°.

29. Каким должно быть отклонение длины ветвей, используемых для комплектации одного стропа?

1) Не должно превышать 1 % длины ветви.

2) Не должно превышать 1,5 % длины ветви.

3) Не должно превышать 2,0 % длины ветви.

30. Какие действия запрещено производить стропальщику при нахождении крановщика (машиниста) в кабине управления?

1) Устанавливать самостоятельно стреловые самоходные краны на выносные (дополнительные) опоры, а также снимать (укладывать) грузозахватные приспособления с неповоротной части (ходовой рамы) крана при нахождении крановщика в кабине крана.

2) Производить обвязку и зацепку грузов в соответствии со схемами строповки или кантовки грузов.

31. У стропов концы звеньев из круглой стали следует сваривать

1) Контактной стыковой сваркой сопротивлением или оплавлением.

2) Нельзя сваривать ни при каких условиях.

32. Что разрешается использовать стропальщику при обвязке крупных стеновых блоков и других высоких грузов?

1) Использовать при обвязке крупных стеновых блоков и других высоких грузов приставные лестницы; в этих случаях следует применять переносные площадки.

2) Металлические приставные лестницы.

3) Деревянные приставные лестницы.

33. Что обозначает знаковая сигнализация: резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз?

1) Стоп (прекратить подъем или перемещение).

2) Осторожно.

3) Поднять стрелу.

34. Строп подлежит браковке если на участке каната длиной 3 диаметров число обрывов более

1) 4.

2) 3.

3) 5.

35. Что обозначает знаковая сигнализация: прерывистое движение вверх руки на уровне пояса ладонью вверх; рука согнута в локте?

1) Поднять груз или крюк.

2) Опустить груз или крюк.

3) Опустить стрелу.

4) Поднять стрелу.

Пример практической квалификационной работы

Задание: выполнить строповку груза.

Применить инструменты и приспособления, средства индивидуальной защиты. Поддерживать порядок на рабочем месте во время работы.

Описание практического задания:

1. Подготовить грузозахватные приспособления, такелажные средства

2. Установить ограждения и знаки безопасности

3. Подать и застропить оборудование для погрузки. Для строповки предназначенного к подъему груза применять стропы, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза, с учетом числа ветвей и угла их наклона; стропы общего назначения следует подбирать так, чтобы угол между их ветвями не превышал 90° (по диагонали). Перемещение грузов, на которые не разработаны схемы строповок, необходимо производить в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами. Схемы строповки, графическое изображение способов строповки и зацепки грузов должны быть выданы на руки стропальщикам и крановщикам

или вывешены в местах производства работ. При обвязке груза стропы накладывают без узлов и перекруток. Не использованные для зацепки концы многоветвевых строп закрепляют, чтобы при перемещении груза краном исключить возможность задевания этими концами за встречающиеся на пути предметы. Обвязывать груз нужно таким образом, чтобы во время его перемещения исключить падение его отдельных частей и обеспечить устойчивое положение груза при перемещении. При этом необходимо учитывать расположение центра тяжести груза. Подводить строп под груз следует так, чтобы исключить возможность его выскальзывания во время подъема груза. При строповке конструкций с острыми ребрами методом обвязки необходимо между ребрами элементов и канатом установить прокладки, предохраняющие канат от перетирания. Прокладки (дерево, резиновые трубы и согнутые угольники, отходы резинотканевых шлангов, плоских ремней, транспортной ленты) должны быть прикреплены к грузу или в качестве инвентарных постоянно закреплены на стропах. При строповке крюки стропов должны быть направлены от центра груза. Крюки должны иметь предохранительные замки. Стropовку груза в обхват (на «удавку») при длине груза менее 2 м допускается производить в одном месте (кроме металлопроката). Расстроповку конструкций, установленных в проектное положение, производить только после их постоянного или надежного временного закрепления. Перемещение мелкоштучных грузов производить в специально для этого предназначенной таре при этом исключить возможность выпадения отдельных грузов. Во избежание самопроизвольного выпадения грузов тара должна загружаться на 100 мм ниже ее бортов. При горизонтальном перемещении груза, он должен быть предварительно поднят на высоту не менее 500 мм выше встречающихся на пути предметов. При перемещении груза краном стропальщик должен сопровождать его на безопасном расстоянии и следить, чтобы он не мог за что-либо зацепиться, и чтобы под грузом не оказались люди.

Условия выполнения задания:

Место выполнения задания - строительный объект или цех.

Максимальное время выполнения задания: 4 часа.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

Теоретическое обучение проводится в форме лекций с использованием дистанционных технологий. Для самостоятельной работы обучающимся обеспечивается доступ к учебно-методическим материалам.

Практическая подготовка организуется непосредственно на рабочих местах. Для качественного проведения практики на производстве назначается лицо, которое обеспечивает и несет ответственность за эффективную и безопасную организацию труда, использование новой техники и передовых технологий на рабочем месте или участке производства. Филиал, на базе которого проводится практическая подготовка, обязан обеспечить необходимыми материалами и инструментами.

К окончанию практической подготовки каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными требованиями профессионального стандарта и ЕТКС.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основные источники

1. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00). Промышленная безопасность при эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2003. Сер. 10. Вып. 7.

2. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными кранами (РД 10-107-96).

3. Игумнов С.Г. Стropальщик. Грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления: учеб. пособие / С. Г. Игумнов. – 4е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 64 с.

Дополнительные источники

1. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96), утв. постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.99 №3, с изменением №1.

2. Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации (РД 10-33-93), утв. постановлением Госгортехнадзора России от 20.10.93, с изменением №1.

Интернет-ресурсы.

1. <https://academia-moscow.ru> – электронная библиотека Академия.

2. <https://www.consultant.ru/> – информационная система.

3.3. Кадровые условия

Право на занятие педагогической деятельностью имеют лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) в профессиональных стандартах, если иное не установлено настоящим Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Требования для преподавателей: высшее образование и стаж работы в образовательном учреждении не менее 1 года, при наличии послевузовского профессионального образования (аспирантура, ординатура, адъюнктура) или ученой степени кандидата наук – без предъявления требований к стажу работы.

Требования для старших преподавателей: высшее образование и стаж научно-педагогической работы не менее 3 лет, при наличии ученой степени кандидата наук стаж научно-педагогической работы не менее 1 года.

3.4. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

При проведении занятий с использованием ДОТ учебный центр ППК «ВСК» применяет в работе систему дистанционного обучения «1С: Электронное обучение» и «Обучающе-контролирующую систему «Олимпокс. Предприятие».

В целях реализации образовательных программ с применением ДОТ в течение всего периода обучения для участников образовательных отношений созданы все условия получения доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Учебный центр ППК «ВСК» обеспечивает независимо от места нахождения обучающихся:

1) доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и практик, к электронным образовательным ресурсам, содержащим электронные учебно-методические материалы, указанным в рабочих программах;

2) доступ к базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах учебных предметов, курсов и дисциплин (модулей);

3) фиксацию хода образовательного процесса, результатов успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации;

4) возможность проведения всех видов занятий, оценки результатов обучения по образовательным программам, реализация которых предусмотрена с применением ДОТ;

5) взаимодействие между участниками образовательных отношений, в том числе отложенное во времени и опосредованное (на расстоянии) в режиме реального времени посредством использования информационно-телекоммуникационных сетей.