

Учебно-методический центр АО «Газпром газораспределение Тула»

Утверждаю:

Заместитель генерального директора
по управлению персоналом и общим вопросам
АО «Газпром газораспределение Тула»

Е.А. Савельева
« 18 » _____ 2024г.



ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Обучение для лиц, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений»

Срок освоения программы 16 часов

Тула 2024

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"


ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

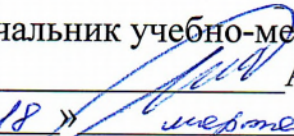
АО "ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТУЛА", ЛЮБАРСКИЙ ЮРИЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

15.04.26 17:08 (MSK)

Сертификат 029D5BC200C6B228A44778804050377FCE
Действует с 21.04.25 по 21.07.26

Программа разработана ведущим специалистом учебно-методического центра
АО «Газпром газораспределение Тула» Марковой Т.А.
Согласовано:

Начальник отдела промышленной безопасности, охраны труда и экологии
 Т.А. Веселова
« 18 » июля 2024г.

Начальник учебно-методического центра
 А.В. Губанов
« 18 » июля 2024г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Область применения

Настоящая дополнительная профессиональная программа предназначена для повышения квалификации руководителей и / или специалистов по курсу **«Обучение для лиц, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений»** в целях формирования и развития компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области безопасного производства работ с применением подъемных сооружений (ПС) в АО «Газпром газораспределение Тула».

Данная программа повышения квалификации предназначена для руководителей и специалистов, в должностные обязанности которых входит производство работ с применением подъемных сооружений.

1.2 Цели и задачи реализации дополнительной профессиональной программы

Цели обучения

В процессе обучения ответственный за безопасное производство работ с применением ПС должен получить следующие знания, достаточные для того, чтобы в полной мере выполнить следующие обязанности:

- знание требований действующего законодательства;
- знание и понимание ответственности за обеспечение безопасности людей и сохранности материальных ценностей в опасной зоне работы ПС;
- знание обязанностей ответственного за безопасное производство работ с применением ПС;
- знание инструкций по работе с ПС в различных условиях окружающей среды и умение применить их на практике;
- знание требований электробезопасности при организации и ведении строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ ПС;
- знание методов строповки различных грузов;
- знание конструкции ПС, съемных грузозахватных приспособлений и тары, их особенностей, таблиц грузоподъемностей, информации о механизмах, ограничителях и указателях.

Задачи обучения

Совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации в области обеспечения безопасной эксплуатации подъемных сооружений.

1.3 Нормативно-правовые основания разработки

Нормативную правовую основу разработки настоящей программы повышения квалификации составляют следующие нормативные документы, стандарты и классификаторы:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 19, ст. 2326; 2020, № 9, ст. 1139).

- Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», с изменениями и дополнениями.

- «Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов», утвержденные приказом Минтруда России от 28.10.2020 №753.

- «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 №461.

- ГОСТ 33711.1-2016 «Краны грузоподъемные. Обучение персонала. Часть 1. Ответственный за безопасное производство работ с применением кранов».

1.4 Требования к слушателям

Обучению по программе «Обучение для лиц, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений» подлежат руководители и специалисты среднего звена, в должностные обязанности которых входит безопасное производство работ с применением ПС.

1.5 Срок освоения программы повышения квалификации, форма обучения

Продолжительность программы составляет 16 часов.

Обучение по программе заканчивается проверкой знаний в виде экзамена–тестирования в обучающе-контролирующей системе «ОЛИМПОКС».

Слушателям, успешно освоившим программу, выдается удостоверение о повышении квалификации по программе «Обучение для лиц, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений».

Работник, показавший в рамках проверки знаний по завершению обучения неудовлетворительные знания, не допускается к выполнению должностных обязанностей и направляется работодателем в течение 30 календарных дней со дня экзамена на повторную проверку знаний.

1.6 Форма аттестации, форма документа, выдаваемого по результатам обучения

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования, позволяющей оценить уровень теоретической и практической подготовки и готовность к решению профессиональных задач.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

В соответствии с пунктом 12 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения.

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В программе повышения квалификации используются следующие термины и их определения:

Ответственный за безопасное производство работ с применением ПС - специально обученное лицо, назначенное для контроля за эксплуатацией ПС и действий обслуживающего персонала при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Компетенция – совокупность профессиональных знаний, личностно-деловых и профессиональных характеристик работника, которые необходимы для эффективного решения поставленных задач.

3. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В программе повышения квалификации используются следующие сокращения:

ДПП – дополнительная профессиональная программа;

ИА – итоговая аттестация;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс;

ПС – подъемное сооружение;

ПБ – производственная безопасность.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ПОВЫШАЕМОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Область профессиональной деятельности руководителей и специалистов, освоивших программу повышения квалификации «Обучение для лиц, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений»: обеспечение безопасного производства работ с применением ПС в АО «Газпром газораспределение Тула»

5 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения программы повышения квалификации

В результате освоения программы слушатель должен приобрести необходимые знания для применения их в практической деятельности в сфере безопасной эксплуатации ПС и выполнения погрузочно-разгрузочных работ с целью направленной на предотвращение и/или минимизацию последствий аварий, инцидентов, с учетом индивидуального риска потери жизни и здоровья людей, участвующих в процессах монтажа (демонтажа), наладки, эксплуатации, в том числе обслуживания, ремонта, реконструкции, модернизации и утилизации (ликвидации) ПС в АО «Газпром газораспределение Тула».

Работники (инженерно-технические работники, имеющие высшее или среднее профессиональное образование, и персонал - лица рабочих профессий) организации, непосредственно занятые на выполнении работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту, реконструкции или модернизации в процессе эксплуатации, должны отвечать следующим требованиям:

Знать:

- схемы и приемы монтажа (демонтажа) ПС;
- источники опасностей и уметь применять на практике способы защиты от них;
- методы проведения испытаний ПС;
- требования эксплуатационных документов, касающихся заявленных видов работ на ПС.

Уметь:

- выявлять дефекты и повреждения металлических конструкций, механизмов, электро-, пневмо-, гидрооборудования, систем управления ПС и приборов безопасности;
- выполнять наладочные работы на ПС, заявленных специализированной организацией для реализации своей деятельности;
- применять на практике технологии ремонта и восстановления узлов и деталей ПС, электро- и гидрооборудования, а также ограничителей, указателей, регистраторов и систем управления ПС;

- применять для выполнения монтажа (демонтажа) ПС такелажные и монтажные приспособления, грузоподъемные механизмы, стропы, соответствующие по грузоподъемности массам монтируемых (демонтируемых) элементов;

- применять установленный в организации порядок обмена условными сигналами между работником, руководящим монтажом (демонтажем), и остальным персоналом, задействованными на монтаже (демонтаже) ПС.

В результате освоения программы слушатели совершенствуют профессиональные компетенции в сфере безопасной эксплуатации ПС, исходя из требований действующих законодательных и иных нормативных правовых актов и требований нормативных документов ООО «Газпром межрегионгаз».

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

6.1 Материально-технические условия реализации программы

Место проведения занятий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Теоретическое обучение. Практическое обучение.	Ноутбук, программное обеспечение Power point, настенный экран, проектор, аудиосистема, интернет, а так же оборудование для ведения трансляции дистанционными технологиями по средству интернета, компьютеры с соответствующим программным Обеспечением. Раздаточный материал.

6.2. Организационно-педагогические условия реализации программы

Реализация Программы осуществляется специалистами Учебно-методического Центра АО «Газпром газораспределение Тула» и (или) лицами, привлекаемыми к реализации Программы на иных условиях.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией слушателей в форме тестирования.

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

повышения квалификации руководителей и/или специалистов
по курсу «Обучение для лиц, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений»

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)
Теоретические занятия		
ПМ. 03 МДК 03.01	Основные сведения о ПС	7
ПМ. 03 МДК 03.02	Производство работ с применением ПС	7
	Самоподготовка в обучающе-контролирующей программе «Олимпокс»	1
	Оценка результатов обучения	
ИА. 25	Итоговая аттестация	1
Всего		16

8. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график обучения по программе повышения квалификации по курсу «Обучение для лиц, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений» определяется расписанием учебных занятий.

ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Форма обучения – очная (с отрывом от производства)

Индекс	Компоненты программы	Дни		Всего часов
		1	2	
ПМ. 03 МДК 03.01	Основные сведения о ПС	7		7
ПМ. 03 МДК 03.02	Производство работ с применением ПС	1	6	7
	Самоподготовка в обучающе-контролирующей программе «Олимпокс»		1	1
ИА.25	Итоговая аттестация		1	1
	Всего часов в неделю обязательных учебных	8	8	16
	Примечание – В ячейках указывается количество часов обязательных учебных занятий, отведенное на данной неделе на освоение учебных дисциплин, практики. Данные по вертикали и горизонтали суммируются в ячейках «Всего».			

9. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО КУРСУ «ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ ЛИЦ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА БЕЗОПАСНОЕ ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ»

9.1 Учебно-тематический план

№ модуля	Наименование модуля	Кол-во час (теория)
ПМ. 03 МДК 03.01	Основные сведения о ПС	7
	Основные сведения о подъемных сооружениях.	2
	Организация надзора и обслуживания подъемных сооружений.	2
	Безопасная эксплуатация ПС	3
ПМ. 03 МДК 03.02	Производство работ с применением ПС	7
	Производство работ с использованием ПС	
	Безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ	
	Грузозахватные органы, грузозахватные приспособления и тара.	
	Безопасное производство работ с использованием автогидроподъемников.	
	Самоподготовка в обучающе-контролирующей программе «Олимпокс»	1
ИА.25	Итоговая аттестация (экзамен)	1
	Итого:	16

9.2 Содержание программы учебной спецдисциплины/ профессионального модуля «Обучение для лиц, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений»

ПМ. 03 – Подъемные сооружения

МДК 03.01 Основные сведения о ПС

Основные сведения о подъемных сооружениях.

Основные сведения о ПС. Приказ Федеральной Службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 ноября 2020 года №461 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Область применения и технические требования ПС по температуре и скорости ветра.

Основные узлы и механизмы ПС. Устройство, технические характеристики и классификация подъемных сооружений. Требования к устройству подъемных сооружений. Требования к приборам и устройствам безопасности. Требования к пультам управления, к защитным покрытиям электрооборудованию.

Организация надзора и обслуживания подъемных сооружений.

Организация надзора и обслуживания подъемных сооружений. Производственный контроль за безопасной эксплуатацией подъемного сооружения. Соблюдение требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте. Обязанности руководителей предприятий и организаций – владельцев ПС по обеспечению их содержания в исправном состоянии и соблюдения безопасных условий их работы.

Подъемные сооружения регистрируемые и нерегистрируемые в органах Госгортехнадзора. Разрешение на пуск в работу подъемников, зарегистрированных и незарегистрированных в органах Госгортехнадзора.

Частичное и полное техническое освидетельствование подъемных сооружений, цель технического освидетельствования. Сроки технического освидетельствования. Внеочередное техническое освидетельствование. Статическое и динамическое испытание. Испытание ограничителя идеального груза. Выдача разрешения на дальнейшую эксплуатацию подъемного сооружения.

Безопасная эксплуатация ПС

Периодический осмотр, техническое обслуживание и ремонт подъемного сооружения. Производственный контроль за безопасной эксплуатацией подъемного сооружения. Обязанности руководителей предприятий по содержанию подъемных сооружений в рабочем состоянии. Назначение специалистов, ответственных по надзору за безопасной эксплуатацией подъемников, ответственных за содержание подъемных сооружений в исправном состоянии и лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемных сооружений. Их права и обязанности. Должностные инструкции. Назначение обслуживающего персонала: машинистов, слесарей, стропальщиков и рабочих люльки. Подготовка их и аттестация. Периодическая проверка знаний. Оформление результатов аттестации и периодической проверки знаний. Выдача удостоверений. Допуск к работе. Выдача производственных инструкций.

Основные понятия о безопасности при работе ПС. Обязанности владельцев подъемников и эксплуатирующих организаций в части безопасной организации работ ПС.

Требования к площадке, где работает подъемник. Освещение места производства работ.

Назначение и содержание технологических карт. Производство работ вблизи линии электропередачи. Выдача наряда-допуска. Работа в охранной

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

зоне линии электропередачи. Производство строительных и малярных работ. Производство работ при обслуживании электросетей под напряжением до 1000В.

Требования к площадкам для установки подъемников на различных грунтах, на краю откосов канав и котлованов

МДК 03.01 Производство работ с применением ПС

Производство работ с использованием ПС

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

Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами на производстве.

Понятие об опасных зонах при работе подъемных сооружений. Обозначения опасных зон. Сведения об установке подъемных сооружений на предприятиях и на открытых объектах.

Понятие об устойчивости ПС. Габариты установки ПС, у откосов котлованов и по отношению друг к другу. Требования Правил к установке ПС вблизи линии электропередачи и в охранной зоне воздушных линий электропередачи, при работе нескольких ПС по перемещению одного груза, при установке ПС у откосов траншей, при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений, при подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях.

Порядок выделения ПС для работы вблизи ЛЭП. Меры безопасности при работе вблизи ЛЭП. Порядок оформления и требования безопасности, изложенные в наряде-допуске.

Требования безопасности при установке и работе ПС вблизи линии электропередачи и охранной зоне воздушных линий электропередачи.

Аварийность при эксплуатации ПС и ее причины. Последовательность действий в аварийных ситуациях.

Безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ.

Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования к безопасности погрузочно-разгрузочных работ. Организация погрузочно-разгрузочных работ на складах, грузовых дворах и площадках. Общие сведения о складировании грузов на производстве. Технические условия, определяющие порядок складирования грузов. Проходы, подмостки при работе на территории склада. Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место. Опасные приемы в работе с грузами как причина несчастных случаев и аварий.

Требования к заземлению ПС. Обязанности крановщика и стропальщика при установке ПС.

Общие требования к стропальщикам. Инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами РД 10 –107 –96 (с изменениями).

Изучение «Инструкции по безопасному ведению работ для стропальщиков (зацепщиков), обслуживающих грузоподъемные краны».

Права и обязанности стропальщиков, порядок ведения работ, указания по личной и общей безопасности при обслуживании грузоподъемных кранов. Порядок выдачи «Инструкции» стропальщику. Ответственность за нарушение изложенных в ней указаний.

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

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов средней сложности, сложных и особо ответственных грузов: получение задания; действия при неясности полученного задания, невозможности определить массу груза, отсутствие схем строповки, зацементированном и примерзшем к земле грузе; проверка по списку или маркировке массы груза, предназначенного к перемещению; обвязка грузов канатами без узлов, перекруток и петель с применением подкладок под ребра в местах строповки; выполнение требований об исключении вы-падения отдельных частей пакета груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении; зацепка грузов за все предусмотренные для этого пет-ли, рым-болты, цапфы, отверстия, укрепление неиспользуемых стропов грузозахватных устройств.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении грузов средней сложности, сложных и особо ответственных грузов: подача сигнала машинисту крана о начале каждой операции по подъему и перемещению груза; проверка надежности крепления груза и отсутствия его зацементирования; удаление с груза незакрепленных деталей и других предметов; осмотр периметра груза; мест между грузом и стенками, колоннами, штабелями, оборудованием, зоны опускания стрелы, предварительная подача сигнала для подъема на 200-300 мм груза, масса которого близка к разрешенной грузоподъемности крана. Проверка при этом правильности строповки, равномерности натяжении стропов, устойчивости кранов и действия тормозов. Проверка грузоподъемности крана перед подъемом груза. Визуальное определение просвета не менее 0,5 м между поднятым грузом и встречающим на пути горизонтального перемещения предметами; сопровождение груза при его перемещении и применение специальных оттяжек для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов; укладка грузов без нарушения установленных норм складирования. Подача сигнала машинисту в случае обнаружения неисправности крана или подкранового пути.

Обязанности стропальщика при опускании груза: осмотр места, на которое может быть спущен груз и определение невозможности его падения,

опрокидывания и сползания, укладка на место установки грузов подкладок для удобства извлечения из-под него стропов; снятие стропов с груза.

Права стропальщика: приостановка строповки груза, масса которого неизвестна или превышает грузоподъемность крана; замена и удаление с рабочего места поврежденных или немаркированных грузозахватных устройств; прекращение обвязки и зацепки грузов иными способами, чем указано на схемах строповки; отказ производить обвязку, зацепку и подвешивание груза на крюк крана, находящегося на расстоянии ближе 30 м от крайнего провода линии электропередачи, без наряда-допуска и отсутствие ответственного лица, назначенного приказом по предприятию, фамилия которого должна быть указана в наряде-допуске; прекращение подъема и перемещение груза, если люди находятся на нем или под ним; приостановка работ до выяснения у лица, ответственного за безопасное производство работ по размещению грузов кранами, порядка выполнения операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду.

Средства индивидуальной защиты. Обязанности стропальщика перед началом работы. Правильная установка грузоподъемной машины (крана) на площадке. Обязанности стропальщика во время работы грузоподъемной машины (крана). Знаковая сигнализация. Обязанности стропальщика после окончания работы. Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций. Пользоваться аварийным спуском и остановом двигателя в аварийных (экстренных) случаях. Правила по охране труда при производстве погрузочно-разгрузочных работ.

Грузозахватные органы, грузозахватные приспособления и тара.

Общие сведения о съемных грузозахватных приспособлениях для строповки, подъема и перемещения малогабаритных, сложных и особо ответственных грузов (изделий, деталей, лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов массой от 5 до 50 т и длиной свыше 6 м), а так же изделий особой ответственности массой более 50 т.

Крюковые подвески грузоподъемных машин, их разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам. Маркировка крюков и крюковых подвесок.

Стропы. Траверсы. Захваты. Классификация грузозахватных устройств и область их применения на производстве. Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора к съемным грузозахватным приспособлениям (изготовление, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка). Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений.

Общие сведения о гибких элементах съемного грузозахватного приспособления (канаты стальные, текстильные, цепи сварные якорные и т.п.). Стальные канаты. Классификация. Конструктивные разновидности, условные обозначения.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о расчете стальных канатов съемных грузозахватных

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

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

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

Цепи, применяемые для изготовления съемных грузозахватных приспособлений (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Техническое обслуживание и хранение. Другие гибкие элементы съемных приспособлений (полотен-ца, ленты и т.п.). Область применения и техническое обслуживание.

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

Конструктивные элементы съемных грузозахватных приспособлений для строповки и увязки сложных грузов, особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а так же строповку и обвязку аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещений, укладки и установки: **коуши**, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т.д. Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

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

Виды и способы строповки основных типов грузов средней и высокой сложности, грузов особой ответственности. Нормы складирования

Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза для строповки и увязки простых, средней сложности, сложных лесных грузов (длинной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов при стапельной и секционной сборке и разборке, а также строповку и обвязку машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещений, укладки и установки.

Определение массы груза по документации (по списку масс грузов).

Способы визуального определения массы груза. Определение центра тяжести груза. Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов. Изучение манипуляционных знаков и знаков опасности.

Основные способы и правила строповки: зацепы крюков за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка) и т.д.

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

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

Личная безопасность стропальщика при расстроповке (отцепке) грузов.

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

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

Безопасное производство работ с использованием автогидроподъемников.

Общие требования к рабочим люльки. Инструкция РД 10 –198 –98. Средства индивидуальной защиты. Обязанности рабочего люльки перед началом работы подъемника. Правильная установка подъемника (вышки) на площадке. Обязанности рабочего люльки во время работы подъемника. Обеспечение безопасности при работе на подъемниках (вышках). Знаковая сигнализация. Обязанности рабочего люльки после окончания работы. Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций. Пользоваться аварийным спуском и остановом двигателя в аварийных (экстренных) случаях. Правила по охране труда при работе на высоте.

10. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО КУРСУ «ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ ЛИЦ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА БЕЗОПАСНОЕ ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ»

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией слушателей в форме тестирования.

Примерный перечень контрольных вопросов для тестовых заданий по курсу обучения из Обучающе-контролирующей системы «Олимпокс»

Контрольные вопросы:

1. Какие мероприятия должны быть осуществлены в организации для содержания кранов, грузозахватных приспособлений и крановых путей в исправном состоянии и обеспечения безопасных условий работы?

А) Должен быть установлен порядок периодических осмотров, технических обслуживании и ремонтов, обеспечивающих содержание ПС, рельсовых путей, грузозахватных органов, приспособлений и тары в работоспособном состоянии;

Б) Должен быть установлен порядок проверки знаний и допуска к самостоятельной работе персонала с выдачей удостоверений, в которых

указывается тип ПС, а также виды работ и оборудования, к работам на которых они допущены;

В) Должны быть разработаны и утверждены журналы, программы, графики выполнения планово-предупредительных ремонтов, ППР, ТК, схемы строповки и складирования, должностные инструкции для инженерно-технических работников, а также производственные инструкции для персонала, на основе паспорта, руководства (инструкции) по эксплуатации конкретного ПС, с учетом особенностей технологических процессов, установленных проектной и технологической документацией;

Г) Должно быть обеспечено наличие у инженерно-технических работников должностных инструкций и руководящих указаний по безопасной эксплуатации ПС, а у персонала - производственных инструкций;

Д) Все перечисленные мероприятия (п.147 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»).

2. Что не допускается при работе крана?

А) Подъем кирпича на поддонах без ограждения при погрузке и разгрузке (на землю) транспортных средств;

Б) Подача груза в оконные проемы, на балконы и лоджии без специальных приемных площадок или специальных приспособлений (п.115 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);

В) Нахождение стропальщика возле груза во время его подъема или опускания, если груз поднят на высоту не более 1000 мм от уровня площадки;

Г) Производить кантовку грузов кранами на кантовальных площадках.

3. Установка и работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов, подъемников (вышек) на расстоянии менее 30 м от крайнего провода воздушной линии электропередачи или воздушной электрической сети напряжением более 50 В должна осуществляться:

А) По технологическим картам;

Б) Только по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы (п.112 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);

В) По распоряжению работодателя.

4. Осмотр грузозахватных приспособлений (стропов) производится

А) перед выдачей в работу;

Б) один раз в 10 дней (п.224 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);

В) один раз в 7 дней;

Г) один раз в месяц.

5. Осмотр съемных грузозахватных приспособлений, используемых реже, чем один раз в 10 дней, производится
- А) перед началом работ (п.224 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);
 - Б) один раз в 10 дней;
 - В) один раз в 7 дней;
 - Г) один раз в месяц.
6. Что обозначает знаковая сигнализация: резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз
- А) стоп (прекратить подъем или перемещение) (приложение 7 к Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);
 - Б) осторожно;
 - В) поднять стрелу.
7. Телефонная или радиотелефонная связь устанавливается
- А) при возведении башенными кранами зданий и сооружений высотой более 36 м (п.123 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);
 - Б) в зависимости от наличия данной связи;
 - В) при подъеме, перемещении и опускании грузов, которые находятся вне поля зрения машиниста.
8. Безопасное использование грузозахватных приспособлений включает в себя выполнение эксплуатирующей организацией следующих функций:
- А) разработку ППР и ТК, содержащих схемы строповки, с указанием способов обвязки деталей, узлов и других элементов оборудования, подъем и перемещение которых во время монтажа, демонтажа и ремонта производятся ПС с использованием грузозахватных приспособлений, а также способов безопасной кантовки составных частей оборудования, с указанием применяемых при этом грузозахватных приспособлений;
 - Б) обеспечение персонала, связанного со строповкой, подъемом и перемещением грузов, ППР и ТК, в которых должны быть приведены схемы строповки, складирования и кантовки грузов, погрузки и выгрузки транспортных средств, подвижного состава или судов, а также перечень применяемых грузозахватных приспособлений;
 - В) ознакомление (под подпись) с ППР и ТК инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство работ с применением ПС, а также стропальщиков и крановщиков;
 - Г) Все вышеперечисленное (п.217 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»).

9. В процессе выполнения работ с применением ПС не разрешается:
- А) Нахождение людей, в том числе обслуживающего ПС персонала, в местах, где возможно зажатие их между частями ПС и другими сооружениями, предметами и оборудованием (п.115 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);
 - Б) Перемещение груза, находящегося в неустойчивом положении или подвешенного за один рог двурогого крюка (п.115 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);
 - В) Подъем груза, засыпанного землей или примерзшего к земле, заложенного другими грузами, укрепленного болтами или залитого бетоном, а также металла и шлака, застывшего в печи или приварившегося после слива (п.115 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»).
10. На какие ПС не распространяются Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»?
- А) На мостовые краны-штабелеры;
 - Б) На строительные подъемники;
 - В) На автопогрузчики (пп.в п.3 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»).
11. При перемещении груза ПС должны соблюдаться следующие требования:
- А) Подъем груза должен начинаться с поднятия его на высоту не более 0,2-0,3 м, с последующей остановкой для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза;
 - Б) Запрещается перемещать груз при нахождении под ним людей. Допускается нахождение стропальщика возле груза во время его подъема или опускания, если груз поднят на высоту не более 1 м от уровня площадки;
 - В) Мелкоштучные грузы должны перемещаться только в специально предназначенной для этого таре, чтобы исключить возможность выпадения отдельных частей груза. Перемещение кирпича на поддонах без ограждения разрешается производить только при разгрузке (погрузке) транспортных средств на землю (и с земли);
 - Г) Все вышеперечисленное (п.114 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»).
12. Какие требования предъявляются к установке кранов?

А) Краны должны быть установлены таким образом, чтобы при подъеме груза предусматривалась возможность его подтаскивания при наклонном положении грузовых канатов;

Б) Краны должны быть установлены таким образом, чтобы имелась бы возможность перемещения груза, поднятого не менее чем на 200 мм выше встречающихся на пути оборудования, штабелей грузов и т.п.;

В) При установке кранов, управляемых с пола или радио, должен быть предусмотрен свободный проход для рабочего, управляющего краном, всего пути следования ПС (п.117 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);

Г) Допускается установка кранов, у которых грузозахватным органом является грузовой электромагнит, над производственными помещениями;

Д) Все перечисленные требования.

13. Какие требования предъявляются к установке кранов, передвигающихся по наземному крановому пути?

А) Расстояние от настила площадок и галереи опорного крана, за исключением настила концевых балок и тележек, до нижней точки крана, работающего ярусом выше, должно быть не менее 1500 мм;

Б) Расстояние от нижней точки крана (не считая грузозахватного органа) до пола цеха или площадок, на которых во время работы крана могут находиться люди (за исключением площадок, предназначенных для ремонта крана), должно быть не менее 1500 мм;

В) Расстояние от верхней точки крана до потолка здания, нижнего пояса стропильных ферм или предметов, прикрепленных к ним должно быть не менее 0,1 м (пп.а п.104 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);

Г) Расстояние от выступающих частей торцов крана до колонн, стен здания и перил проходных галерей должно быть не менее 10 мм.

14. Каким должно быть расстояние по горизонтали между выступающими частями крана, передвигающегося по наземному крановому пути, и предметами, расположенными на высоте до 2 м от уровня земли или рабочих площадок?

А) Не менее 0,7 м (п.105 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);

Б) Не менее 400 мм;

В) Не менее 500 мм;

Г) Не менее 600 мм.

15. На маркировочной бирке стропа указывают

А) товарный знак завода-изготовителя, номер стропа, паспортную грузоподъемность стропа, дату испытания (месяц, год) (п.3.1 РД 10-107-96);

Б) только паспортную грузоподъемность;

В) только паспортную грузоподъемность и дату испытания.

16. В каком из приведенных случаев работа крана, установленного на открытом воздухе, должна быть прекращена?

А) При температуре окружающей среды ниже предельно допустимой температуры, указанной в паспорте ПС (п.132 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);

Б) При перемещении груза, находящегося в неустойчивом положении;

В) При подъеме груза, укрепленного болтами или залитого бетоном;

Г) При наклонном положении грузовых канатов без применения направляющих блоков.

17. Персонал, который назначается для выполнения работ по строповке, в том числе, по навешиванию на крюк ПС, зацепке и обвязке грузов, перемещаемых ПС с применением грузозахватных приспособлений, должен иметь:

А) Высшее техническое образование;

Б) Аттестацию по промышленной безопасности;

В) Уровень квалификации, соответствующий профессии «стропальщик» (п.216 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);

18. На какую максимальную высоту при подъеме груза нужно предварительно поднять груз, чтобы проверить правильность строповки и надежность действия тормоза?

А) 0,2-0,3 м (п.114 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»);

Б) 800-900 мм;

В) 900-1000 мм;

Г) 400-500 мм;

Д) 600-700 мм.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

11.1 Нормативные документы

1. Конституция Российской Федерации (действующая редакция);

2. Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ (действующая редакция);

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (действующая редакция);

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (ч.2) от 26.01.1996 №14-ФЗ (действующая редакция);

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АО "ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТУЛА", ЛЮБАРСКИЙ ЮРИЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

15.04.26 17:08 (MSK)

Сертификат 029D5BC200C6B228A44778804050377FCE
Действует с 21.04.25 по 21.07.26

20

5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ (действующая редакция);
6. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
7. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», с изменениями и дополнениями.
8. Приказ Федеральной Службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 ноября 2020 года №461 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №753н от 28.10.2020г. Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов.
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 16 ноября 2020 года №784н Об утверждении «Правил по охране труда при работе на высоте».
11. ГОСТ 33711.1-2016 «Краны грузоподъемные. Обучение персонала. Часть 1: Ответственный за безопасное производство работ с применением кранов».
12. ГОСТ 34466-2018. Краны грузоподъемные. Требования к компетентности крановщиков (операторов), стропальщиков и сигнальщиков, введен в действие Приказом Росстандарта от 15.10.2019 №74-ст
13. Инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами РД 10 –107 –96 (с изменениями).
14. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке) РД 10-198-98.
15. Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации стреловых самоходных кранов (автомобильных, пневмоколесных, на специальном шасси автомобильного типа, гусеничных, тракторных). РД 10-74-94.
16. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, с изменениями № 1. РД 10-34-93, с изменениями № 1 (РДИ 10-406(34)-01).
17. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками. РД 10-332-99.

11.2. Интернет ресурсы

1. Электронный периодический справочник система гарант: <https://www.garant.ru>.
2. Справочно-правовая система Консультант плюс: <http://www.consultant.ru>
3. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: <https://docs.cntd.ru>.
4. Система управления нормативно-технической документацией Техэксперт: <https://техэксперт.онлайн/>.