

**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования «Учебный центр «Кварта»**

Одобрено на заседании

УТВЕРЖДАЮ

Педагогического совета

Директор ЧОУ ДПО «Учебный центр «Кварта»

Протокол заседания № 02 от 25 декабря 2020г. Бабичук И.В.

Приказ № 40 от 28 декабря 2020г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышение квалификации «Безопасная эксплуатация опасных производственных
объектов, на которых используются подъемные сооружения»**

Срок реализации 16 часа, 2 дня по 8 часов

Форма очная

Санкт-Петербург

2021г.

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Учебный план.
3. Календарный учебный график
4. Рабочая программа повышения квалификации «Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».
5. Условия реализации программы.
6. Методическое обеспечение программы.
7. Контрольно-оценочные материалы.
8. Список литературы.

1. Пояснительная записка

Программа повышения квалификации «Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» разработана с целью получения дополнительного профессионального образования для непрерывного повышения квалификации персонала и предназначена для следующих категорий:

руководителей, специалистов и работников организаций независимо от организационно-правовой формы и формы собственности, а также индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих подъемные сооружения [грузоподъемных кранов, подъемников (вышек), строительных подъемников, кранов-манипуляторов, кранов-трубоукладчиков], в том числе:

- специалистов, ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации подъемных сооружений;

- специалистов ответственных за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии (механиков, энергетиков);

- специалистов, ответственных за безопасное производство работ подъемными сооружениями.

Программа разработана с учетом требований Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам (зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 № 29444), Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ; Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденных приказом Ростехнадзора №461 от 26.11.2020г. и Приказа Ростехнадзора от 13.04.2020 N 155 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности".

Цель программы – получение слушателями необходимых знаний по безопасной эксплуатации подъемных сооружений для их практической деятельности, формирование у слушателей знаний и умений необходимых в их профессиональной деятельности для решения профессиональных задач.

Для реализации настоящей программы необходимо выполнить следующие **задачи**:

- формирование у обучающихся знаний, умений, навыков в области промышленной безопасности и безопасности на подъемных сооружениях, в том числе навыков по работе с нормативными и законодательными актами; умения составления и работы с организационно-распорядительной документацией и применению этих навыков и знаний в практической деятельности с целью создания безопасных условий труда;

- воспитание чувства уверенности и целеустремленности у обучающихся;

- развитие коммуникативных способностей обучающихся.

В процессе реализации используются инновационные педагогические технологии.

Формы обучения – очная.

Методы обучения – лекции, практические занятия с применением компьютерной техники, консультации.

Программа рассчитана на 16 часа - из них 2 дня по 8 часов аудиторно, итоговый экзамен в форме тестирования, который дает возможность обучающимся проверить полученные знания.

Первоначальная квалификация обучающегося. К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование по соответствующему профилю.

Требования к результатам обучения основаны на Федеральном законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказе Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»; Приказе Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 декабря 2015 г. N 1142н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением, и/или подъемных сооружений".

Лица, освоившие программу, должны обладать следующими компетенциями:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ;
- умением пользоваться нормативными документами в своей профессиональной деятельности, готовностью к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов ;
- способностью осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью;
- готовностью работать с технической документацией, необходимой для профессиональной деятельности и проверять правильность ее оформления .
- способностью применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию;
- способностью анализировать и оценивать предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов в области промышленной безопасности;
- способностью к взаимодействию с заинтересованными органами и организациями по вопросам безопасной эксплуатации подъемных сооружений;
- способностью составления и оформления отчетной документации по вопросам безопасной эксплуатации подъемных сооружений;
- готовностью обеспечивать необходимый уровень качества мероприятий по созданию безопасных условий при эксплуатации подъемных сооружений;
- готовностью анализировать, оценивать и разрабатывать стратегии организации в области промышленной безопасности;
- способностью проводить научные, исследования в профессиональной деятельности;
- способностью участвовать в разработке инновационных методов, средств и технологий в области профессиональной деятельности ;
- способностью прогнозировать бизнес-процессы и оценивать их эффективность .

Итоги освоения программы. Оценка качества освоения тем программы производится в ходе обучения путем устного опроса. Форма итогового контроля – тестирование. Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются удостоверения о повышении квалификации. Лица, не освоившие программу, получают справку об обучении за подписью директора.

2.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа повышения квалификации «Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»

Цель: получение слушателями необходимых знаний в области промышленной безопасности и безопасной эксплуатации подъемных сооружений, для их практической деятельности, формирование у слушателей знаний и умений необходимых в их профессиональной деятельности для решения профессиональных задач.

Срок обучения 16 часа – 2 дня по 8 часов.

Форма обучения – очная.

№ п.п.	Наименование разделов и тем.	Общее кол-во часов	Лекция	Практическое занятие	Форма контроля
1	2	3	4	5	
1	Вводное занятие	0.5	0.5		
2	Общие требования промышленной безопасности	0.5	0.5		Устный опрос
3	Основные сведения о правилах безопасности	1	1		Устный опрос
4	Подъемные сооружения подлежащие и не подлежащие учёту в территориальных органах Ростехнадзора РФ	1	1		
5	Приборы и устройства безопасности подъёмных сооружений.	1	1		
6	Техническое освидетельствование и ремонт подъёмных сооружений.	1	1		
7	Экспертное обследование подъёмных сооружений, отработавших нормативный срок службы	1	1		
8	Организация надзора и обслуживания подъёмных сооружений	2	2		
9	Организация безопасного производства работ подъемными сооружениями	2	2		

10	Должностные инструкции для специалистов и производственные инструкции для обслуживающего персонала по безопасной эксплуатации подъёмных сооружений.	2		2	
11	Производственный контроль за соблюдением требований безопасности при работе подъёмных сооружений	2	2		
12	Консультация, экзамен	2			Тестирование
	ИТОГО	16	12	2	2

3.Календарный учебный график

Программа повышения квалификации «Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»

Цель: получение слушателями необходимых знаний в области промышленной безопасности и безопасной эксплуатации подъемных сооружений, для их практической деятельности, формирование у слушателей знаний и умений необходимых в их профессиональной деятельности для решения профессиональных задач.

Срок обучения 16 часа – 2 дня по 8 часов.

Форма обучения – очная.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов		1-й обучения		2-й обучения	
		Лекция	практика	лекция	практика	лекция	практика
1	Вводное занятие	0,5		0,5			
2	Общие требования промышленной безопасности	0,5		0,5			
3	Основные сведения о правилах безопасности	1		1			
4	Подъёмные сооружения подлежащие и не подлежащие учёту в территориальных	1		1			

	органах Ростехнадзора РФ							
5	Приборы и устройства безопасности подъёмных сооружений.	1		1				
6	Техническое освидетельствование и ремонт подъёмных сооружений.	1		1				
7	Экспертное обследование подъёмных сооружений, отработавших нормативный срок службы	1		1				
8	Организация надзора и обслуживания подъёмных сооружений	2		2				
9	Организация безопасного производства работ подъёмными сооружениями	2				2		
10	Должностные инструкции для специалистов и производственные инструкции для обслуживающего персонала по безопасной эксплуатации подъёмных сооружений.		2				2	
11	Производственный контроль за соблюдением требований безопасности при работе подъёмных сооружений	2				2		
12	Консультация, экзамен	2				2		
	ИТОГО	14	2	8		6	2	
	ВСЕГО ЧАСОВ							16

Рабочая программа
Повышения квалификации «Безопасная эксплуатация опасных
производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»

ТЕМА 1. Вводное занятие –0.5 часа

Ознакомление с программой подготовки и аттестации специалистов, ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС. Причины аварий и несчастных случаев и меры по их предупреждению.

ТЕМА 2. Общие требования промышленной безопасности – 0.5 часа

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Опасные производственные объекты. Федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности. Ростехнадзор России и его функции. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта, лицензирование, сертификация и др. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.

ТЕМА 3. Основные сведения о правилах безопасности – 1 час

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъёмные сооружения».

Новые нормативные документы по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин. Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.

ТЕМА 4. Подъёмные сооружения подлежащие и не подлежащие учёту в территориальных органах Ростехнадзора России – 1 час

Подъёмные сооружения (краны, краны- трубоукладчики, краны-манипуляторы, строительные подъёмники, подъёмники и вышки). Основные технические характеристики и параметры современных подъёмных сооружений. Порядок учёта и пуска в работу подъёмных сооружений согласно правилам безопасности.

ТЕМА 5. Приборы и устройства безопасности подъёмных сооружений – 1 час

Виды приборов безопасности (ограничители рабочих движений механизмов, указатели, креномеры, анемометры, ограничители грузоподъемности, регистраторы параметров и др.) и их конструктивные особенности. Механические, электрические, электронные, микропроцессорные и другие приборы безопасности. Порядок надзора и обслуживания приборов и устройств безопасности подъёмных сооружений.

ТЕМА 6. Техническое освидетельствование и ремонт подъёмных сооружений – 1 час

Цель технического освидетельствования. Полное и частичное техническое освидетельствование, их периодичность. Редко используемые грузоподъемные машины.

Внеочередное техническое освидетельствование. Статические и динамические испытания. Особенности технического освидетельствования подъёмных сооружений, кранов, кранов-манипуляторов, подъемников (вышек), кранов-трубоукладчиков, строительных подъёмников. Оформление результатов технического освидетельствования.

Порядок проведения технического обслуживания и ремонта подъёмных сооружений, съёмных грузозахватных приспособлений и крановых путей. Оформление результатов технического обслуживания и ремонта.

ТЕМА 7. Экспертное обследование подъёмных сооружений, отработавших нормативный срок службы – 1 час

Методические указания и другие нормативные документы по обследованию подъёмных сооружений, отработавших нормативный срок службы.

Порядок подготовки подъёмных сооружений к обследованию. Перечень необходимых документов. Оформление результатов обследования и др.

ТЕМА 8. Организация надзора и обслуживания подъёмных сооружений – 2 часа

Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.

Порядок назначения специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, специалиста, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии, специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС. Порядок обучения и аттестации персонала, обслуживающего подъёмные сооружения. Условия назначения и допуска персонала к управлению подъёмными сооружениями.

Требования по обеспечению специалистов и обслуживающего персонала инструкциями, журналами и другими документами по безопасной эксплуатации подъёмных сооружений.

ТЕМА 9. Организация безопасного производства работ подъёмными сооружениями – 2 часа.

Организационно-техническая подготовка производства работ подъёмными сооружениями. Разработка проектов, технологических карт, технических условий и других технологических регламентов. Содержание проекта производства работ кранами, технологических карт, технических условий других подъёмных сооружений. Безопасная установка подъёмных сооружений на объекте. Опасные зоны работы кранов. Особые требования Правил к установке башенных и стреловых самоходных кранов. Схемы строповки грузов. Условия складирования грузов. Меры безопасности при работе двух кранов и более на одном крановом пути. Меры безопасности при погрузке (разгрузке) полувагонов. Подъём груза двумя кранами и более. Меры безопасности при работе магнитных и грейферных кранов, при перемещении людей кранами в люльках и кабинах. Безопасность производства работ подъёмными сооружениями вблизи линии электропередачи. Порядок оформления наряда-допуска.

ТЕМА 10. Должностные инструкции для специалистов и производственные инструкции для обслуживающего персонала по безопасной эксплуатации подъёмных сооружений – 2 часа

Должностные инструкции для специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, специалиста, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии, специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС. Производственные инструкции для персонала обслуживающего подъёмные сооружения. Практическое занятие.

ТЕМА 11. Производственный контроль за соблюдением требований безопасности при работе подъёмных сооружений – 2 часа

Проверка содержания проектов производства работ, технологических карт, схем строповки грузов и других регламентов. Понятие об опасных зонах при работе подъёмных сооружений. Проверка установки подъёмных сооружений на участках производства работ. Требования безопасности при установке подъёмных сооружений вблизи линий электропередачи, откосов траншей (котлованов) и др.

Проверка соблюдения мер безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных, строительного-монтажных, ремонтных работ с применением подъёмных сооружений, в том числе при производстве работ вблизи линии электропередачи, при перемещении грузов несколькими кранами, выполнение установленного порядка перемещения людей кранами в люльках и кабинах, перемещении грузов, на которые не разработаны схемы строповки, и др. Порядок расследования аварий и несчастных случаев. Ответственность инженерно-технических работников и рабочих, виновных в нарушении правил безопасности.

5. Условия реализации программы повышения квалификации «Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъёмные сооружения»

Материально-техническое обеспечение программы:

1. Парта – 10 шт.,
2. Стул – 29 шт.,
3. Компьютерный стол – 8 шт.,
4. Телевизор TOSHIBA – 1 шт.,
5. Стеллаж книжный – 2 шт.,
6. Вешалка – 4 шт.,
7. Кондиционер – 1 шт.,
8. Доска маркерная – 1 шт.,
9. Стол преподавателя – 1 шт.,
10. Тумба – 2 шт.,
11. Доска информационная – 1 шт.,
12. Компьютер – 8 шт.,
13. Принтер HP LaserJet P1606dn – 1 шт.
14. Манекен-тренажер Т «Максим 1».

Состав группы слушателей – оптимальный состав 20 человек.

Организационно-педагогические условия:

- Интерактивно – лекционный метод, разбор конкретных ситуаций и задач высококвалифицированным педагогическим составом.

В результате освоения содержания программы повышения квалификации «Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» обучающийся **должен знать**:

- нормативную правовую базу в области промышленной безопасности, основы законодательства о техническом регулировании и промышленной безопасности;
- национальные межгосударственные и распространенные зарубежные стандарты, регламентирующие безопасную эксплуатацию подъемных сооружений;
- виды локальных нормативных актов в сфере промышленной безопасности;
- порядок разработки, согласования, утверждения и хранения локальной документации;
- основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования с учетом специфики деятельности организации;
- приемы и условия безаварийной, безопасной и экономичной эксплуатации обслуживаемого оборудования.
- алгоритм функционирования технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, предусмотренный технической документацией изготовителя
- инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте
- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов
- средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения
- производственные инструкции работников опасного производственного объекта.

Уметь:

- применять государственные нормативные требования промышленной безопасности при разработке локальных нормативных актов;
- разрабатывать локальные акты в области промышленной безопасности, в том числе: положения и планы мероприятий по обеспечению промышленной безопасности
- применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию;
- анализировать и оценивать предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов по безопасной эксплуатации подъемных сооружений;
- анализировать изменения законодательства в сфере промышленной безопасности;
- пользоваться справочными информационными базами данных, содержащими документы и материалы по безопасной эксплуатации подъемных сооружений
- ставить и формулировать задачи по промышленной безопасности в соответствии с требованиями промышленной безопасности, с целями и задачами организации, политикой организации в области промышленной безопасности, рекомендациями межгосударственных и национальных стандартов в сфере безопасности и охраны труда
- осуществлять техническое руководство персоналом и контроль за его работой.

Обладать:

- профессиональными и общепрофессиональными компетенциями в области промышленной безопасности;
- достаточными навыками и знаниями для безопасного выполнения работ и технического обслуживания подъемных сооружений своего предприятия.

6. Методическое обеспечение

При реализации программы повышения квалификации «Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения »

занятия проходят в форме лекций (20 академических часа) и практических занятий (2 академических часа), а также включают в себя итоговый контроль (2 академических часа).

Основными **методами**, применяемыми в процессе реализации повышения квалификации «Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», являются:

- объяснительно-иллюстративный (устное изложение материала, беседа с обучающимися – в ходе лекционно-теоретических занятий);
- частично-поисковый (обучающиеся совместно с преподавателем решают поставленные задачи – в ходе практических занятий);
- репродуктивный (обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности – преимущественно в ходе зачёта).

Основными **учебными пособиями** при реализации программы повышения квалификации «Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» является учебники и учебные пособия:

1. Новоселов В.А. «Учебное пособие по эксплуатации ОПО, на которых применяются подъемные сооружения предназначенные для подъема и перемещения грузов» Учебный центр «Кварта» 2019 год.
2. Невзоров Л.А., Гудков Ю.И., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация подъемных кранов. М.: ИЦ «Академия», 2000
3. Котельников В.С., Шишков Н.А. Комментарий к Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: МЦФЭР, 2004.

7. Контрольно-оценочные материалы.

Перечень билетов к тестированию.

Билет 1

1. Какой документ подтверждает соответствие ПС требованиям технических регламентов?
2. При каком положении крана на надземном рельсовом пути следует проверять соответствие расстояния от выступающих частей торцов крана до колонн, стен здания и перил проходных галерей?
3. В каких случаях стреловым краном не разрешается подъем груза непосредственно с места его установки (с земли, площадки, штабеля)?

Билет 2.

1. Каким нормативным правовым актом регламентируются обязательные для применения требования для ПС, введенных в обращение до вступления в силу Технического регламента ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", утвержденного решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 823 (далее – Технический регламент ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования")?
2. Какое расстояние установлено от верхней точки крана, передвигающегося по надземному рельсовому пути, до потолка здания или предметов конструкции здания над краном?
3. В каких случаях разрешается разворот поднятого груза руками?

Билет 3

1. Какой документ подтверждает соответствие ПС требованиям технических регламентов?
2. Какое расстояние установлено от нижней точки крана (не считая грузозахватного органа), передвигающегося по надземному рельсовому пути, до пола цеха или площадок, на которых во время работы крана могут находиться люди (за исключением площадок, предназначенных для ремонта крана)?
3. Какое требование по безопасной эксплуатации ПС указано неверно?

Билет 4

1. Что понимается под термином «Инцидент с подъемным сооружением»?
2. Какое расстояние установлено от нижних выступающих частей крана (не считая грузозахватного органа), передвигающегося по надземному рельсовому пути, до расположенного в зоне действия оборудования?
3. В каких случаях эксплуатирующей организацией разрабатываются мероприятия по безопасному спуску крановщиков из кабины при вынужденной

Билет 5.

1. Что понимается под термином «Эксплуатация»?
2. Какое расстояние установлено по горизонтали между выступающими частями крана, передвигающегося по наземному крановому пути и штабелями грузов, расположенными на высоте до 2000 мм от уровня рабочих площадок?
3. Какие меры промышленной безопасности следует соблюдать при выполнении малярных работ, осуществляемых в здании с переходных площадок мостового крана?

Билет 6

1. Что понимается под техническим освидетельствованием ПС?
2. Какое расстояние установлено по вертикали от консоли противовеса башенного крана до площадок, на которых могут находиться люди?
3. Какие меры промышленной безопасности должны быть приняты для ПС, установленных на открытом воздухе и находящихся в нерабочем состоянии?

Билет 7

1. Что понимается под термином «Цикл работы крана»?
2. На каком расстоянии от элементов здания, оборудования и штабелей грузов следует устанавливать электрические тали и монорельсовые тележки с автоматическим или полуавтоматическим управлением, если во время движения указанные ПС не сопровождаются оператором?
3. Каким оборудованием в эксплуатирующей организации должны быть обеспечены ее стропальщики, с целью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов строповки?

Билет 8

1. Какие из перечисленных ПС не подлежат учету в органах Ростехнадзора?
2. С кем следует согласовывать установку кранов, передвигающихся по рельсовому пути, в охранной зоне воздушных линий (далее - ВЛ) электропередачи?
3. Куда записывается решение о вводе в эксплуатацию грузозахватных приспособлений, тары?

Билет 9

1. Кого в обязательном порядке должны информировать работники ОПО, непосредственно занимающиеся эксплуатацией ПС, об угрозе возникновения аварийной ситуации?
2. Если в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС отсутствуют требования к его установке на выносные опоры, то в каком случае разрешается установка стрелового крана, крана-манипулятора только на две или три выносные опоры?
3. В каких случаях при возведении зданий и сооружений в обязательном порядке машинисту крана (оператору) должны подаваться команды посредством двухсторонней радио- или телефонной связи?

Билет 10

1. Какое из приведенных требований промышленной безопасности к выполнению капитального или капитально-восстановительного ремонта на ПС указано неверно?
2. Кто определяет порядок работы крана вблизи линии электропередачи, выполненной гибким изолированным кабелем?
3. В каких местах должны быть установлены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков?

Билет 11

1. На какую организацию ФНП ПС возлагается ответственность за эксплуатацию ПС не оборудованного ограничителями, указателями и регистраторами, необходимыми для обеспечения промышленной безопасности технологического процесса, в котором используется ПС?
2. Какое расстояние должно соблюдаться между стрелой крана и контактными проводами при работе кранов стрелового типа под включенными контактными проводами городского транспорта при наличии ограничителя (упора)?
3. В каких случаях разрешается погрузка пакетов металлопроката или труб за элементы упаковки (скрутки, стяжки)?

Билет 12

1. Кто дает разрешение на пуск ПС в работу после окончания ремонта, реконструкции или модернизации ограничителя, указателя или регистратора?
2. В каких случаях разрешается производить разгрузку (погрузку) кирпича на поддонах без ограждения?
3. Как должна распределяться нагрузка на каждое из ПС, если подъем и перемещение груза осуществляют двумя ПС?

Билет 13.

1. Какая организация имеет право вносить изменения в разработанный проект производства работ (далее – ППР) ПС для выполнения строительно-монтажных работ?
2. Какие грузы при выполнении операции кантования называют "грузами сложной конфигурации"?
3. Допускается ли при выполнении строительно-монтажных или погрузочно-разгрузочных работ перемещение грузов с применением ПС над перекрытиями, под которыми размещены производственные, жилые или служебные помещения, где могут находиться люди?

Билет 14

1. Насколько выше встречающихся на пути предметов и оборудования должны находиться стрелы кранов при их повороте или перемещении?
2. На какую высоту следует предварительно поднять груз перед началом перемещения (с последующей остановкой) для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза ПС?
3. В каких случаях зоны работающих ПС должны быть ограждены и обозначены предупредительными знаками, при этом нахождение в зоне работы людей не допускается?

Билет 15

1. Какие требования предъявляются к установке кранов, управляемых с пола или по радио?
2. В каких случаях разрешается перемещение грузов, находящихся в неустойчивом положении?
3. Кто выдает разрешение о пуске в работу стрелового крана?

8.Список литературы

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утверждены приказом Ростехнадзора №461 от 26.11.2020г.
2. Невзоров Л.А., Гудков Ю.И., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация подъемных кранов. М.: ИЦ «Академия», 2000 г.
3. Промышленная безопасность при эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2005. Сер. 10. Вып. 7, 12.
4. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемных сооружений. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2004. Сер. 10. Вып. 9.
5. Промышленная безопасность при эксплуатации кранов-трубоукладчиков. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2005. Сер. 10. Вып. 20.
6. Промышленная безопасность при эксплуатации кранов-манипуляторов. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2005. Сер. 10. Вып. 22.
7. Промышленная безопасность при эксплуатации стреловых кранов. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2005. Сер. 10. Вып. 31.
8. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемников (вышек). М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2005. Сер. 10. Вып. 33.
9. Промышленная безопасность при эксплуатации башенных кранов. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2005. Сер. 10. Вып. 62.
10. Аварийность и травматизм при эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2004. Сер. 10. Вып. 19.

11. Техническое обслуживание и текущий ремонт грузоподъемных кранов.: Справочное пособие. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2004. Сер. 10. Вып. 40.
12. Рекомендации по промышленной безопасности для лиц, ответственных за безопасное производство работ грузоподъемными кранами-манипуляторами. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2004. Сер. 10. Вып. 56.
13. Рекомендации по промышленной безопасности для специалистов, ответственных за содержание мостовых и козловых кранов в исправном состоянии. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2005. Сер. 10. Вып. 63.
14. Рекомендации по промышленной безопасности для инженерно-технических работников, ответственных за содержание автомобильных кранов в исправном состоянии. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2005. Сер. 10. Вып. 64.
15. Котельников В.С., Шишков Н.А. Комментарий к Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: МЦФЭР, 2004.
16. Постановление Правительства РФ от 25.10.2019 N 1365 (ред. от 06.08.2020) "О подготовке и об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики" (вместе с "Положением об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики")
17. Приказ Ростехнадзора от 04.09.2020 N 334 "Об утверждении Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 N 62362)