

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО УрГУПС)  
Академия корпоративного образования (АКО)  
Институт дополнительного профессионального образования (ИДПО)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Службы охраны труда  
и промышленной безопасности  
СвЖД – филиала ОАО «РЖД»

  
А.Г. Деордиев  
«15» \_\_\_\_\_ 2021г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АКО УрГУПС

  
И.Л. Васильев  
«15» \_\_\_\_\_ 2021г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Общие требования промышленной безопасности. Требования  
промышленной безопасности к подъёмным сооружениям.  
Требования промышленной безопасности к оборудованию,  
работающему под давлением»**

Екатеринбург  
2021

## Содержание

Общая характеристика программы .....	3
1. Цель .....	4
2. Планируемые результаты обучения .....	5
3. Учебный план.....	9
4. Календарный учебный график.....	11
5. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).....	12
6. Организационно – педагогические условия .....	22
7. Формы аттестации.....	24
8. Оценочные материалы .....	24
Список используемых источников .....	60
Составители программы и согласующие .....	66

## Общая характеристика программы

Программа «Общие требования промышленной безопасности. Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям. Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением.» (далее ДПП ПК) предназначена для дополнительного профессионального образования путем освоения программы повышения квалификации руководителями и специалистами организаций, эксплуатирующими опасные производственные объекты.

ДПП ПК разработана в ИДПО АКО УрГУПС по инициативе Свердловской железной дороги - филиала ОАО «РЖД».

Реализация ДПП ПК направлена на совершенствование существующих компетенций необходимых для профессиональной деятельности в области промышленной безопасности, приобретение и углубление теоретических и практических знаний.

ДПП ПК разработана на основе типовых программ по курсу "Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям", "Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением" для обучения руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору" в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 13.04.2020 № 155 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности" по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

К освоению ДПП ПК допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование. При освоении ДПП ПК параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования, удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

Оптимальное количество человек в группе 25 человек.

ДПП ПК трудоемкостью 40 часов реализуется по очно-заочной форме обучения: очное обучение — 31 час, заочное (электронное) обучение — 9 часов. Срок освоения 6 дней: очное обучение — 3 дня, заочное (электронное) обучение — 3 дня.

Освоение ДПП ПК завершается итоговой аттестацией слушателей, которая проводится в виде устного экзамена по билетам. Лицам, успешно освоившим ДПП ПК и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

# 1 Цель

Данная программа повышения квалификации направлена на совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, связанной с эксплуатацией опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения и оборудование, работающее под избыточным давлением в области промышленной безопасности, приобретение и углубление теоретических знаний, необходимых для исполнения должностных обязанностей руководителей или специалистов, ответственных за безопасную эксплуатацию подъемных сооружений и за безопасную эксплуатацию оборудования, работающего под избыточным давлением.

## 2 Планируемые результаты обучения

Профессиональный стандарт	Обобщенная трудовая функция (Виды деятельности)	Трудовые функции (Профессиональные компетенции)	Характеристика профессиональных компетенций		
			необходимые знания	необходимые умения	трудовые действия
Руководители и специалисты по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений	<p>Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)</p> <p>Организация работ по эксплуатации промышленного оборудования</p>	<p>Выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана.</p> <p>Организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.</p> <p>Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.</p>	<p>нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности; общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации ОПО; основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности; основные аспекты лицензирования, технического</p>	<p>пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий; организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений; организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности; организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение; разрабатывать план</p>	<p>контроль соблюдения работниками ОПО требований промышленной безопасности; контроль состояния средств коллективной защиты работников; контроль выполнения организационно-технических мероприятий по результатам производственного контроля подразделений организации; внутренний аудит в области промышленной безопасности; организация и проведение комплексных и целевых проверок состояния промышленной безопасности на ОПО, выявление опасных</p>

			<p>регулирования и экспертизы промышленной безопасности ОПО; основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования; основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности; методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах</p>	<p>работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации; разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда; организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов; обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности</p>	<p>факторов на рабочих местах; анализ состояния промышленной безопасности на ОПО; контроль выполнения предписаний органов государственного контроля и надзора за соблюдением требований действующих нормативных правовых актов, правил и инструкций в области промышленной безопасности; составление и предоставление отчетов организации в области промышленной безопасности по установленной форме</p>
--	--	--	---	---	--

<p>Руководители и специалисты по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением</p>	<p>Организация работ по эксплуатации промышленного оборудования</p>	<p>Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.</p> <p>Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.</p>	<p>нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности; общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации ОПО; требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования работающего под избыточным давлением; основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями ПБ; основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности ОПО; основы проведения работ</p>	<p>пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий; организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений; организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности; организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение; разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации; разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на</p>	<p>контроль соблюдения работниками ОПО требований промышленной безопасности; контроль состояния средств коллективной защиты работников; контроль выполнения организационно-технических мероприятий по результатам производственного контроля подразделений организации; внутренний аудит в области промышленной безопасности; организация и проведение комплексных и целевых проверок состояния промышленной безопасности на ОПО, выявление опасных факторов на рабочих местах; анализ состояния промышленной безопасности на ОПО;</p>
--	---	---	---	---	--

			<p>по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования; основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности; методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на ОПО</p>	<p>основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда; организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов; обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками ОПО требований промышленной безопасности</p>	<p>контроль выполнения предписаний органов государственного контроля и надзора за соблюдением требований действующих нормативных правовых актов, правил и инструкций в области промышленной безопасности; составление и предоставление отчетов организации в области промышленной безопасности по установленной форме</p>
--	--	--	---	---	---



### 3 Учебный план

**Категория слушателей:** руководители и специалисты, ответственные за обеспечение требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах.

**Форма обучения:** очно-заочная.

**Трудоемкость:** 40 часов, в т.ч. 9 часов электронного обучения.

**Срок освоения:** 6 дней, в т.ч. 3 дня электронного обучения.

**Режим занятий:** 3 - 11 академических (45 мин.) часов в день.

№ темы	Наименование тем	Всего часов	Обучение			Преподаватель
			очное		электронное	
			лекции	практика		
1.1	Российское законодательство в области промышленной безопасности. Система государственного регулирования промышленной безопасности.	2	2			ИДПО АКО УрГУПС
1.2	Российское законодательство в области градостроительной деятельности.	0,5			0,5	ИДПО АКО УрГУПС
1.3	Лицензирование в области промышленной безопасности.	0,5			0,5	ИДПО АКО УрГУПС
1.4	Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.	1	1			ИДПО АКО УрГУПС
1.5	Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта	1			1	ИДПО АКО УрГУПС
1.6	Опасные производственные объекты. Регистрация опасных производственных объектов, их идентификация и соответствие перечню типовых видов опасных производственных объектов.	2	1		1	Сторон. орган.
1.7	Техническое регулирование. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.	1	1			ИДПО АКО УрГУПС

1.8	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.	2	2			ИДПО АКО УрГУПС
1.9	Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах. Возмещение вреда, причиненного в результате аварии или инцидента.	1			1	ИДПО АКО УрГУПС
1.10	Экспертиза промышленной безопасности.	1			1	ИДПО АКО УрГУПС
1.11	Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска.	1			1	ИДПО АКО УрГУПС
2.1	Общие сведения о нормативных документах по подъемным сооружениям, оборудованию, работающему под избыточным давлением. Области распространения правил. Организация технического надзора и обслуживания подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением.	3	2		1	ИДПО АКО УрГУПС
2.2	Обеспечение нормативно-технической документацией ИТР и обслуживающего персонала. Должностные инструкции ИТР и производственные инструкции обслуживающего персонала.	3	2		1	ИДПО АКО УрГУПС
2.3	Порядок ввода в эксплуатацию, пуска (включения) в работу и учета подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением.	2	2			Сторон. орган.
2.4	Приборы и устройства безопасности и средства сигнализации. Неисправности и повреждения подъемных сооружений и приборов безопасности. Техническое обслуживание подъемных сооружений и приборов безопасности.	4	3		1	Сторон. орган.
2.5	Техническое освидетельствование подъемных сооружений.	1,5	1,5			Сторон. орган.
2.6	Порядок допуска к работе подъемных сооружений, отработавших нормативный срок	0,5	0,5			Сторон. орган.

	службы.					
2.7	Правила установки подъёмных сооружений. Порядок производства работ подъёмными сооружениями.	2	2			Сторон. орган.
2.8	Требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением. Требования к размещению, установке и обвязке. Техническое освидетельствование, экспертиза, техническое диагностирование оборудования, работающего под избыточным давлением. Дополнительные требования промышленной безопасности.	4	4			ИДПО АКО УрГУПС
2.9	Требования промышленной безопасности к монтажу, наладке, ремонту, реконструкции или модернизации подъёмных сооружений и оборудования под давлением в процессе эксплуатации опасных производственных объектов.	2	2			ИДПО АКО УрГУПС
	Входной контроль знаний	1		1		
	Практические занятия	2		2		
	Итоговая аттестация: экзамен	2		2		
	Итого:	40	26	5	9	

Электронное обучение проводится на двух серверах:

1. Сервер в информационной сети Свердловской железной дороги

Адрес сервера <http://10.76.6.178:8079>

2. Сайт СДО ИДПО УрГУПС в сети ИНТЕРНЕТ.

Адрес сайта – <http://do-idpo.usurt.ru>

Для работы понадобится компьютер, подключенный к сети Интернет и любая программа-браузер (Microsoft Internet Explorer v.7 и выше, Opera, Mozilla FireFox или др.)

#### 4 Календарный учебный график

Электронное обучение			Очное обучение		
Количество часов			Количество часов		
РД1	РД2	РД3	РД4	РД5	РД6
3	3	3	11	10	10

## **5 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)**

**Тема 1.1. Российское законодательство в области промышленной безопасности. Система государственного регулирования промышленной безопасности.**

Правовые, экономические и социальные основы обеспечения эксплуатации опасных производственных объектов. Конституция Российской Федерации. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Трудовой кодекс РФ. Гражданский кодекс РФ. Кодекс РФ об административных правонарушениях. Уголовный кодекс Российской Федерации.

Специальные отрасли права, смежные с законодательством по промышленной безопасности.

Права субъектов Российской Федерации в области регулирования отношений в области промышленной безопасности.

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной безопасности.

Сфера деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Полномочия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, принятие нормативных правовых актов, осуществление контроля и надзора.

Порядок организации деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, формирование структуры центрального аппарата и территориальных органов Службы, других органов исполнительной власти, выполняющих отдельные разрешительные, контрольные, надзорные функции в области промышленной безопасности. Порядок взаимодействия этих служб.

**Тема 1.2. Российское законодательство в области градостроительной деятельности.**

Основные понятия, используемые в Градостроительном кодексе Российской Федерации.

Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства. Архитектурно-строительное проектирование. Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты. Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий, государственная экологическая экспертиза проектной документации объектов, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять в исключительной экономической зоне

Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море Российской Федерации, на землях особо охраняемых природных территорий. Аттестация физических лиц на право подготовки заключений экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий. Аккредитация юридических лиц на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий. Разрешение на строительство. Осуществление строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства. Строительный контроль. Государственный строительный надзор. Выдача разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.

### **Тема 1.3. Лицензирование в области промышленной безопасности.**

Обеспечение единой государственной политики при осуществлении лицензирования отдельных видов деятельности.

Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной безопасности.

Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности.

Порядок и условия выдачи лицензий.

Порядок контроля условий действия лицензии и применение санкций.

### **Тема 1.4. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.**

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие требования промышленной безопасности.

Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию ОПО.

Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО.

Обязанности организации, эксплуатирующей ОПО.

Обязанности работников ОПО.

Требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО.

Обеспечение антитеррористической безопасности ОПО.

Меры ответственности за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности, установленные Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях и Уголовным кодексом Российской Федерации. Порядок рассмотрения дел об административном правонарушении.

### **Тема 1.5. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта**

Нормативные правовые акты, регламентирующие обязательное страхование гражданской ответственности.

Виды страхования.

Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.

Принципы идентификации опасных производственных объектов в целях страхования.

Порядок возмещения ущерба.

### **Тема 1.6. Опасные производственные объекты. Регистрация опасных производственных объектов, их идентификация и соответствие перечню типовых видов опасных производственных объектов.**

Нормативные документы по регистрации ОПО в государственном реестре.

Критерии отнесения объектов к категории ОПО.

Требования к организациям, эксплуатирующим ОПО, в части регистрации.

Идентификация ОПО для их регистрации.

Требования к регистрации ОПО.

### **Тема 1.7. Техническое регулирование. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.**

Законодательство о техническом регулировании.

Объекты технического регулирования.

Понятие технического регламента.

Общие и специальные технические регламенты.

Формы и методы оценки соответствия.

Порядок разработки, согласования и принятия технических регламентов.

Правовые основы обязательной сертификации.

Требования промышленной безопасности к техническим устройствам, применяемым на ОПО.

Порядок и условия применения технических устройств на ОПО, получение разрешений на изготовление и применение технических устройств в системе Ростехнадзора.

### **Тема 1.8. Производственный контроль над соблюдением требований промышленной безопасности.**

Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации и проведения производственного контроля.

Правовые основы производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

Порядок организации и осуществления производственного контроля, разработка Положения о производственном контроле.

Обязанности и права работника, ответственного за проведение производственного контроля.

Проверки соблюдения требований промышленной безопасности.

Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами Ростехнадзора.

### **Тема 1.9. Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах. Возмещение вреда, причиненного в результате аварии или инцидента.**

Порядок представления, регистрации и анализа информации об авариях, несчастных случаях, инцидентах на ОПО.

Обобщение причины аварий и несчастных случаев.

Правовые основы технического расследования причин аварии на объекте, поднадзорном Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Нормативные документы, регламентирующие порядок расследования причин аварий и несчастных случаев.

Порядок проведения технического расследования причин аварий и оформления акта технического расследования причин аварий.

Порядок расследования и учета несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Нормативные правовые акты, регламентирующие обязательное страхование гражданской ответственности. Экологическое страхование.

Методическое обеспечение страхования гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта. Требования к организациям, осуществляющим страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов. Страховые случаи и объемы страхового покрытия. Порядок возмещения ущерба.

Особенности обязательного страхования гражданской ответственности при реализации ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте».

Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок финансового обеспечения гражданской ответственности за вред, причиненный в результате аварии гидротехнического сооружения.

## **Тема 1.10. Экспертиза промышленной безопасности.**

Нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности.

Объекты экспертизы промышленной безопасности, этапы экспертизы промышленной безопасности.

Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности.

Требования к оформлению заключения экспертизы.

Единая система оценки соответствия на объектах, подконтрольных Ростехнадзору, аккредитация экспертных организаций.

## **Тема 1.11. Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска.**

Нормативно-правовая основа декларирования безопасности.

Основные нормативные и методические документы по анализу опасностей и риска.

Принципы и цели декларирования промышленной безопасности.

Порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным.

Структура декларации промышленной безопасности.

Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности.

Требования к представлению декларации промышленной безопасности.

Проведение оценки опасностей и риска.

## **Тема 2.1. Общие сведения о нормативных документах по подъемным сооружениям, оборудованию, работающему под избыточным давлением. Области распространения правил. Организация технического надзора и обслуживания подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением.**

Перечень нормативных документов (Правил, инструкций, руководящих документов, приказов и указаний органов государственного надзора РФ), которые распространяются на ПС.

Требования к проектированию, устройству, изготовлению, установке, ремонту, реконструкции и эксплуатации подъемных сооружений и механизмов, крановых путей, а также грузозахватных органов, приспособлений и тары. На какие подъемные сооружения распространяется действие Правил, на какие не распространяется.

Основные требования Правил к владельцам подъемных сооружений по организации надзора и обслуживания ПС. Порядок подготовки, аттестации и назначения инженерно-технических работников, ответственных за организацию



производственного контроля и технического надзора за безопасной эксплуатацией ПС, ответственных за содержание ПС в исправном состоянии, ответственных за безопасное производство работ ПС и их должностные обязанности.

Порядок подготовки, переподготовки, повышения квалификации и аттестации обслуживающего персонала (машинистов, слесарей, электрослесарей, наладчиков приборов безопасности, стропальщиков, рабочих люльки). Периодическая и внеочередная проверка знаний персонала, обслуживающего ПС. Условия перехода крановщика с одного крана на другой. Допуск к работе машинистов, их помощников, слесарей, электромонтеров и наладчиков приборов безопасности.

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС 032/2013. Область применения. Разработка (проектирование), производство (изготовление), маркировка оборудования. Виды оборудования: сосуды, категории сосудов; котлы, категории паровых и водогрейных котлов; трубопроводы для газов и паров, для жидкостей, категории трубопроводов. Область распространения технического регламента. Обеспечение безопасности оборудования при разработке (проектировании), изготовлении (производстве). Обеспечение соответствия требованиям безопасности. Оценка соответствия оборудования.

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (далее ФНП). Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536. Область применения и назначение ФНП.

Предназначение и применение ФНП при разработке технологических процессов, техническом перевооружении опасного производственного объекта, а также при размещении, монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации), наладке и эксплуатации, техническом освидетельствовании, техническом диагностировании и экспертизе промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением. Требования к установке, размещению и обвязке оборудования под давлением. Требования к техническому перевооружению ОПО, монтажу, ремонту, реконструкции и наладке оборудования под давлением. Общие требования.

Требования к организациям, осуществляющим монтаж, ремонт, реконструкцию, наладку оборудования, и к работникам этих организаций. Сварка. Контроль качества сварных соединений. Измерения. Дефектоскопия. Гидравлическое испытание. Контроль качества выполненных работ. Требования к итоговой документации. Требования к наладке.

**Тема 2.2. Обеспечение нормативно-технической документацией ИТР и обслуживающего персонала. Должностные инструкции ИТР и производственные инструкции обслуживающего персонала.**

Обеспечение нормативно-технической документацией ИТР и обслуживающего персонала. Обязанности организации, эксплуатирующей

опасный производственный объект. Порядок разработки, утверждения должностных инструкций для ИТР, производственных инструкций для обслуживающего персонала.

### **Тема 2.3. Порядок ввода в эксплуатацию, пуска (включения) в работу и учета подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением.**

Подлежащие и не подлежащие учету в органах государственного надзора ПС. Порядок учета ПС в органах государственного надзора и на предприятии.

Порядок разрешения на пуск в эксплуатацию ПС.

Решение о вводе в эксплуатацию ОРПД. Проверка готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией. Проверки ответственными специалистами, проверки, осуществляемые комиссией. Оформление результатов проверки готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией. Пуск в работу. Осуществление учёта оборудования, работающего под избыточным давлением в организации, в органах Ростехнадзора. Регистрация ОПО.

### **Тема 2.4. Приборы и устройства безопасности и средства сигнализации. Неисправности и повреждения подъемных сооружений и приборов безопасности. Техническое обслуживание подъемных сооружений и приборов безопасности.**

Основные требования Правил по оснащению кранов подъемников приборами и устройствами безопасности. Выключающие устройства. Ограничители грузоподъемности и средства защиты от опрокидывания. Указатели грузоподъемности и наклона кранов. Средства сигнализации. Блокировочные устройства. Средства защиты кранов от опасного напряжения линии электропередачи.

Основные неисправности и повреждения мостовых и козловых кранов. Отказы и повреждения башенных кранов. Характерные неисправности и повреждения стреловых самоходных кранов. Неисправности крановых путей. Неисправности указателей грузоподъемности. Неисправности выключающих устройств и блокировок безопасности. Неисправности и конструктивные недостатки ограничителей грузоподъемности. Неисправности анемометров и сигнализаторов опасного напряжения.

Организация технического обслуживания подъемных сооружений. Порядок проведения технического обслуживания мостовых, козловых, башенных и стреловых самоходных кранов и подъемников. Особенности технического обслуживания канатов. Нормы браковки канатов. Техническое диагностирование подъемных сооружений. Особенности технического обслуживания указателей грузоподъемности, выключающих устройств, анемометров. Проверка, регулировка, наладка ограничителей грузоподъемности.

## **Тема 2.5. Техническое освидетельствование подъемных сооружений.**

Основные требования Правил по техническому освидетельствованию ПС. Порядок проведения технического освидетельствования новых подъемных сооружений. Особенности проведения технического освидетельствования мостовых, козловых, башенных, стреловых самоходных кранов, подъемников, находящихся в эксплуатации. Полное техническое освидетельствование. Частичное техническое освидетельствование. Периодическое и внеочередное техническое освидетельствование. Оформление результатов технического освидетельствования подъемных сооружений, порядок пуска их в работу.

## **Тема 2.6. Порядок допуска к работе подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы.**

Основные требования Правил к подъемным сооружениями, отработавшим нормативный срок службы. Порядок выдачи разрешений (лицензий) предприятиям на проведение обследований подъемных сооружений с истекшим сроком службы. Методические указания и другие нормативные документы по обследованию подъемных сооружений. Организация и порядок проведения обследований подъемных сооружений. Оформление результатов обследования. Порядок пуска в работу после проведения обследования.

## **Тема 2.7. Правила установки подъемных сооружений. Порядок производства работ подъемными сооружениями.**

Установка по проекту, разработанному специализированной организацией. Требования по установке.

Порядок допуска подъемных сооружений к перемещению грузов. Инструкции для ответственных лиц и обслуживающего персонала, журналы, проекты производства работ, технологические карты, технические условия на погрузку и выгрузку, схемы строповки и другие регламенты по безопасной эксплуатации подъемных сооружений.

## **Тема 2.8. Требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением. Требования к размещению, установке и обвязке. Техническое освидетельствование, экспертиза, техническое диагностирование оборудования, работающего под избыточным давлением. Дополнительные требования промышленной безопасности.**

Требования к организациям, осуществляющим эксплуатацию оборудования, работающего под избыточным давлением и к работникам этих организаций. Назначение ответственных специалистов, обслуживающего персонала. Обеспечение нормативными документами. Должностные инструкции ответственных специалистов, производственные инструкции

персонала. Организация планово-предупредительных ремонтов оборудования, работающего под избыточным давлением.

Требования к эксплуатации котлов, сосудов под давлением, трубопроводов. Порядок действий в случаях аварии или инцидента при эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением.

Виды технического освидетельствования. Объём работ, порядок и периодичность проведения. Техническое освидетельствование котлов. Наружные, внутренние осмотры, осмотр металлоконструкций каркаса котла, гидравлическое испытание, испытание электрической части (для электрокотлов).

Техническое освидетельствование сосудов. Первичное, периодическое, внеочередное техническое освидетельствование. Порядок проведения наружного, внутреннего осмотров, гидравлическое испытание.

Техническое освидетельствование трубопроводов. Наружный осмотр, гидравлическое испытание.

Экспертиза промышленной безопасности документации, зданий, сооружений ОПО и оборудования, работающего под избыточным давлением. Техническое диагностирование: анализ технической, эксплуатационной документации; анализ результатов контроля металла и сварных соединений; анализ результатов исследования структуры и свойства металла для оборудования; расчёт на прочность с оценкой остаточного ресурса и остаточного срока службы; обобщающий анализ результатов контроля.

Электрические котлы. Цистерны и бочки для перевозки сжиженных газов. Дополнительные требования к освидетельствованию и эксплуатации баллонов.

## **Тема 2.9. Требования промышленной безопасности к монтажу, наладке, ремонту, реконструкции или модернизации подъемных сооружений и оборудования под давлением в процессе эксплуатации опасных производственных объектов.**

Требования к организациям, осуществляющим эксплуатацию, монтаж, ремонт, реконструкцию и модернизацию подъемных сооружений. Требования к работникам организаций, осуществляющих эксплуатацию подъемных сооружений.

Требования нормативных документов к техническому перевооружению опасного производственного объекта, монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации), наладке, установке, размещению и обвязке оборудования под давлением. Требования к организациям, осуществляющим монтаж, ремонт, реконструкцию (модернизацию), наладку оборудования. Требования к работникам организаций, осуществляющих монтаж, ремонт, реконструкцию (модернизацию), наладку оборудования. Требования к монтажу, ремонту и реконструкции (модернизации) оборудования. Сварка и контроль качества сварных соединений. Проведение гидравлических (пневматических) испытаний. Контроль качества выполненных работ. Требования к итоговой

документации. Требования к наладке Проведение Обеспечение безопасности машин и оборудования при разработке (проектировании). Обеспечение безопасности машин и оборудования при изготовлении, хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации. Обеспечение соответствия требованиям безопасности.

### Перечень практических занятий

Код темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
1.1-1.11	Подготовка к аттестации на обучающе-контролирующей системе «ОЛИМПОКС» по общим требованиям промышленной безопасности	1
2.1-2.9	Подготовка к аттестации на обучающе-контролирующей системе «ОЛИМПОКС» по специальным требованиям промышленной безопасности к подъёмным сооружениям и оборудованию, работающему под избыточным давлением.	1

Для проведения практических занятий используется аудитория, оснащенная компьютерами, на которых установлена обучающе-контролирующая система «ОЛИМПОКС», для подготовки (изучения нормативных и нормативно-правовых документов) и контроля знаний.

## **6 Организационно-педагогические условия**

Реализация рабочей программы ПК проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направления деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий — лекции, практические занятия. При этом используются технические средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала: видеофильмы, компьютеры, мультимедийные программы.

Для закрепления изучаемого материала проводится промежуточное тестирование, а также практические занятия на специальной обучающе-контролирующей системе «ОЛИМПОКС», утвержденной Ростехнадзором. Основные методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям.

### **6.1 Организационные условия**

Для обучения слушателей системы дополнительного профессионального образования университет располагает отдельным зданием ИДПО (Одинарка 1А).

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Кроме того, что слушатели ИДПО в процессе обучения обеспечиваются необходимой нормативно-справочной и учебно-методической литературой, информационными материалами, они имеют возможность пользоваться научно-технической библиотекой, имеющей три читальных зала с книжным фондом более 600 тысяч экземпляров.

Желающие в свободное от учебы время могут под руководством опытных тренеров заниматься в спортивном комплексе университета.

Занятия осуществляются в пределах рабочего дня с 8.30 до 19.35, обеденный перерыв с 11.50 до 12.45, имеется возможность питания в пунктах общественного питания университетского комплекса.

Социальная инфраструктура жизнеобеспечения слушателей включает в себя общежитие гостиничного типа на 109 номеров (35 трехместных, 62 двухместных и 12 одноместных), комбинат общественного питания с сетью столовых и кафе.

Главный учебный корпус университета, здание ИДПО, общежитие слушателей, комбинат общественного питания расположены в живописном месте г. Екатеринбурга (т.н. «генеральские дачи») в непосредственной близости друг от друга.

## 6.2 Педагогические условия

Занятия в ИДПО ведут высококвалифицированные преподаватели УрГУПС и других ВУЗов города, руководители и специалисты ОАО «РЖД», которые прошли аттестацию по промышленной безопасности, специалисты надзорных органов (Ростехнадзора, Ространснадзора) в области промышленной безопасности.

## 6.3 Материально–техническое обеспечение

Здание ИДПО содержит 20 учебных аудиторий общей площадью 1000 м<sup>2</sup>. Из них шесть компьютерных класса, всего 81 компьютеров. Все аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	лекции	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерный класс	практические занятия	10 компьютеров, один сервер, обучающе-контролирующая система «ОЛИМПОКС»

## 7 Формы аттестации

Оценка качества освоения Программы осуществляется итоговой аттестацией слушателей, которая проводится в виде устного экзамена по билетам на основе системы «сдано / не сдано».

## 8 Оценочные материалы

### 8.1 Вопросы для экзаменов по темам

#### Тема 1.1

1. Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной безопасности?

2. Что является основной целью Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

3. Промышленная безопасность опасных производственных объектов в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" - это:

4. Какое определение соответствует понятию "авария", изложенному в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

5. Что входит в понятие "инцидент" в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

6. На какие организации распространяются нормы Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

7. Что понимается под требованиями промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

8. В каком нормативном правовом акте содержится перечень критериев, по которым производственный объект относится к категории опасных?

9. На какие классы опасности, в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества, подразделяются опасные производственные объекты?

10. Что понимается под обоснованием безопасности опасного производственного объекта?

11. В каком из перечисленных случаев требования промышленной безопасности к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта (ОПО) могут быть установлены в обосновании безопасности опасного производственного объекта?

12. Какой экспертизе в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных



производственных объектов" подлежит обоснование безопасности опасного производственного объекта?

13. В течение какого времени организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, при внесении изменений в обоснование безопасности опасного производственного объекта должна направить их в Ростехнадзор?

14. Уполномочены ли иные федеральные органы исполнительной власти помимо Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору осуществлять специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности?

15. Какое право не предоставлено должностным лицам Ростехнадзора при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности?

16. В каком случае должностные лица Ростехнадзора вправе привлекать к административной ответственности лиц, виновных в нарушении требований промышленной безопасности?

17. Что является основанием для включения опасных производственных объектов II класса опасности в ежегодный план проведения плановых проверок?

18. В каком случае внеплановая выездная проверка может быть проведена незамедлительно с извещением органа прокуратуры без согласования с ним?

19. Кто устанавливает порядок осуществления постоянного государственного надзора на опасных производственных объектах I класса опасности?

20. В понятиях Основ государственной политики по промышленной безопасности промышленная безопасность это:

21. В понятиях Основ государственной политики по промышленной безопасности промышленный объект это:

22. Что из перечисленного не относится к целям государственной политики в области промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной политики в области промышленной безопасности?

23. Что из перечисленного не относится к принципам государственной политики в области промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной политики в области промышленной безопасности?

24. Что из перечисленного не относится к приоритетным направлениям государственной политики в области промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной политики в области промышленной безопасности?

25. Что из перечисленного не относится к основным задачам государственной политики в области промышленной безопасности в соответствии с Основами государственной политики в области промышленной безопасности?

26. Какой из перечисленных факторов необходимости повышения уровня промышленной безопасности указан неверно согласно Основам государственной политики в области промышленной безопасности?

27. Какое количество объектов чрезвычайно высокой опасности (I класс опасности) зарегистрировано в государственном реестре опасных

производственных объектов согласно Основам государственной политики в области промышленной безопасности?

28. Что из перечисленного относится к механизмам оперативного реагирования на угрозы и кризисные ситуации в области промышленной безопасности согласно Основам государственной политики в области промышленной безопасности? Укажите все правильные ответы.

## Тема 1.2

1. Какие виды экспертизы проектной документации проводятся в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации?

2. Кто устанавливает порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий?

3. В отношении каких из перечисленных объектов капитального строительства государственная экспертиза проектов не проводится?

4. Кто проводит государственную экспертизу проектной документации особо опасных и технически сложных объектов?

5. Кто проводит строительный контроль?

6. При строительстве и реконструкции каких объектов капитального строительства осуществляется государственный строительный надзор?

7. Что не является предметом государственного строительного надзора?

8. Кто осуществляет государственный строительный надзор за строительством, реконструкцией объектов капитального строительства, отнесенных Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным и уникальным?

9. Что входит в обязанности лица, осуществляющего строительство здания или сооружения, в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности?

10. Каким образом должна обеспечиваться безопасность здания или сооружения в процессе эксплуатации?

11. Кто должен принять меры, предупреждающие причинение вреда населению и окружающей среде, при прекращении эксплуатации здания или сооружения согласно Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений?

12. В какой форме осуществляется обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов эксплуатации?

13. На каком этапе осуществляется оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и сооружениями процессов проектирования (включая изыскания) в форме заявления о соответствии проектной документации требованиям Технического регламента о безопасности зданий и сооружений?

14. Кем осуществляется обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и сооружениями процессов

строительства, монтажа, наладки в форме заявления о соответствии построенного, реконструированного или отремонтированного здания или сооружения проектной документации?

15. К какому уровню ответственности относятся здания и сооружения, отнесенные в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным или уникальным объектам?

16. Что из перечисленного должно быть предусмотрено в проектной документации лицом, осуществляющим подготовку проектной документации? Укажите все правильные ответы.

17. Какое из перечисленных состояний должно быть принято за предельное состояние строительных конструкций и основания по прочности и устойчивости?

18. Какое из перечисленных требований безопасности для пользователей зданиями и сооружениями, согласно Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений, указано верно? Укажите все правильные ответы.

19. Какое минимальное значение коэффициента надежности по ответственности устанавливается в отношении особо опасных и технически сложных объектов?

20. Кем указываются такие идентификационные признаки зданий и сооружений, как назначение, принадлежность к опасным производственным объектам, пожарная и взрывопожарная опасность, уровень ответственности? Укажите все правильные ответы.

21. Какие здания и сооружения могут предусматривать необходимость научного сопровождения инженерных изысканий и (или) проектирования и строительства здания или сооружения?

22. Каким требованиям должно соответствовать физическое лицо, аттестуемое на право подготовки заключений экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий? Укажите все правильные ответы.

### Тема 1.3

1. В каких законах устанавливаются виды деятельности, подлежащие лицензированию в области промышленной безопасности?

2. Как называется один из видов деятельности в области промышленной безопасности, подлежащий лицензированию в соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011 N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"?

3. Какой минимальный срок действия лицензии установлен Федеральным законом от 04.05.2011 N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"?

4. Какие из перечисленных документов не вправе требовать лицензирующий орган у соискателей лицензий на эксплуатацию взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности?

5. В какой срок лицензирующий орган обязан принять решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии?
6. Кем осуществляется контроль за соблюдением лицензиатом лицензионных требований?
7. В каком случае лицензирующие органы могут приостанавливать действие лицензии?
8. В каком случае лицензия может быть аннулирована решением суда?
9. В какой срок и на какой период времени в случае вынесения решения суда или должностного лица Ростехнадзора о назначении административного наказания в виде административного приостановления деятельности лицензиата лицензирующий орган приостанавливает действие лицензии?
10. Какое количество экспертов в области промышленной безопасности должно быть в штате соискателя лицензии по проведению экспертизы промышленной безопасности?
11. Какие из перечисленных требований не являются лицензионными требованиями к лицензиату при осуществлении им лицензируемой деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности?
12. Какие из перечисленных документов (или копий документов) не входят в перечень документов, которые соискатель должен представлять в лицензирующий орган для получения лицензии на проведение экспертизы промышленной безопасности?
13. Что обязан сделать лицензиат, если он намерен изменить адрес места осуществления лицензируемого вида деятельности?
14. Что обязан сделать лицензиат, если он планирует выполнять работы (оказывать услуги), составляющие лицензируемую деятельность, и не указанные в лицензии?
15. Какими нормативными правовыми актами устанавливаются требования к порядку осуществления федерального лицензионного контроля за соблюдением лицензионных требований при осуществлении деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности?
16. Взимается ли плата за предоставление или переоформление лицензии, если да, то в соответствии с каким законодательством?
17. Выполнение каких работ на объектах не включает в себя лицензируемый вид деятельности по эксплуатации взрывопожароопасных и химических опасных производственных объектов I, II и III классов опасности?
18. Кто осуществляет лицензирование эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности?
19. Какие виды работ на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах I, II и III классов опасности подлежат лицензированию?
20. Какой день считается днем подачи уведомления о начале осуществления эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов IV класса опасности, направленного по почте в уполномоченный орган?

21. В какие федеральные органы исполнительной власти заявитель, предполагающий выполнение работ (оказание услуг) при эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов IV класса опасности, должен представлять уведомления о начале осуществления своей деятельности?

22. В течение какого срока представляются сведения об изменении места фактического осуществления деятельности юридического лица в уполномоченный орган, зарегистрировавший уведомление о начале осуществления эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов IV класса опасности?

23. Что относится к полномочиям лицензирующих органов?

24. Сведения о каких изменениях обязано сообщить юридическое лицо в уполномоченный орган, зарегистрировавший уведомление о начале осуществления эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов IV класса опасности? Укажите все правильные ответы.

25. В каких случаях лицензия подлежит переоформлению?

26. Какие требования не могут быть отнесены к лицензионным требованиям? Укажите все правильные ответы.

27. В течение какого срока уполномоченный орган размещает сведения, содержащиеся в реестре уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности, на своем официальном сайте в сети Интернет?

28. Какие лицензионные требования к соискателю лицензии на осуществление деятельности по эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности указаны неверно?

29. Что является грубым нарушением лицензионных требований при осуществлении лицензируемого вида деятельности?

30. Какое количество экземпляров уведомления о начале осуществления эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов IV класса опасности обязан предоставить заявитель в уполномоченный орган?

31. В каком случае допускается представлять уведомление о начале осуществления эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов IV класса опасности в многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг?

32. Какое из перечисленных требований, касаемых порядка учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности и учета указанных уведомлений, указано неверно? Укажите все правильные ответы.

33. Какие права имеют должностные лица лицензирующих органов при осуществлении лицензирования? Укажите все правильные ответы.

## Тема 1.4

1. Что из перечисленного относится к обязанностям организации в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

2. Что из указанного относится к обязанностям организации в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

3. Что из перечисленного не обязана выполнять организация в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

4. Что из перечисленного входит в обязанности организации в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

5. Каким нормативным документом устанавливается обязательность проведения подготовки и аттестации работников, эксплуатирующих опасные производственные объекты, в области промышленной безопасности?

6. Как производится ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта?

7. Кем устанавливаются порядок разработки и требования к содержанию планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

8. В отношении каких объектов предусмотрена разработка планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

9. Какие сроки действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлены для объектов I класса опасности (за исключением объектов, на которых ведутся горные работы)?

10. Какие сроки действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлены для объектов II класса опасности (за исключением объектов, на которых ведутся горные работы)?

11. Какие сроки действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлены для объектов III класса опасности (за исключением объектов, на которых ведутся горные работы)?

12. Когда план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий считается принятым?

13. Какие организации обязаны создавать системы управления промышленной безопасностью?

14. Кто устанавливает требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью?

15. Разработка каких документов в рамках организации документационного обеспечения систем управления промышленной безопасностью не предусмотрена в нормативном правовом акте?

16. С какой периодичностью проводится документальное оформление результатов анализа функционирования системы управления промышленной безопасностью эксплуатирующей организацией?

17. Какая организация осуществляет авторский надзор в процессе капитального ремонта или технического перевооружения опасного производственного объекта?

18. Кто устанавливает требования к организации и осуществлению производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?

19. Какая из перечисленных задач не относится к задачам производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте?

20. При какой численности работников организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, функции лица, ответственного за осуществление производственного контроля, возлагаются на специально назначенного работника?

21. Что из перечисленного не относится к обязанностям работника, на которого возложены функции ответственного за осуществление производственного контроля?

### **Тема 1.5**

1. В каком из приведенных положений указан самый полный перечень документов, которые обязан направлять страхователь при заключении договора обязательного страхования в отношении опасных производственных объектов?

2. Кто является страхователями гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии на опасном производственном объекте?

3. Кто является владельцем опасного объекта в терминологии Федерального закона от 27.07.2010 N 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев опасных объектов за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"?

4. Какие из указанных опасных объектов не относятся к объектам, владельцы которых обязаны осуществлять обязательное страхование?

5. Кому вменена обязанность страховать свою ответственность за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 N 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"?

6. Каков размер страховой выплаты за вред, причиненный здоровью каждого потерпевшего в результате аварии на опасном производственном объекте?

7. Какая страховая сумма по договору обязательного страхования установлена для декларируемых опасных объектов?
8. В отношении каких опасных объектов заключается договор обязательного страхования?
9. На какой срок заключается договор обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте?
10. Кем осуществляется контроль за исполнением владельцем опасного производственного объекта обязанности по обязательному страхованию гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте?
11. При каком условии событие признается страховым случаем?
12. В течение какого срока страхователь должен направить страховщику копии соответствующих документов в случае обращения потерпевшего за возмещением вреда непосредственно к страхователю до удовлетворения требований о возмещении причиненного вреда?
13. При каком обстоятельстве в случае досрочного прекращения действия договора обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта страховая премия по договору не возвращается страхователю?
14. Какое значение дополнительного понижающего коэффициента, устанавливаемого исходя из уровня безопасности опасного объекта, вправе применять страховщик при расчете страховой премии по договору обязательного страхования?
15. Исходя из данных в каком документе определяется страховая сумма для находящихся на расстоянии менее 500 м друг от друга опасных производственных объектов 1 и 2 классов опасности в случае суммарного количества обращающегося на них опасного вещества, равного или превышающего предельно допустимое количество?
16. В каком случае компенсационные выплаты, осуществляемые профессиональным объединением страховщиков в счет возмещения вреда, причиненного потерпевшему, могут быть установлены в размере двух миллионов рублей? Укажите все правильные ответы.
17. В течение какого времени при наступлении события, имеющего признаки страхового случая, страхователь обязан сообщить об этом страховщику в письменной форме?
18. Какая страховая сумма составляет по договору обязательного страхования для опасных объектов, в отношении которых законодательством о промышленной безопасности опасных производственных объектов предусматривается обязательная разработка декларации промышленной безопасности в случае, если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, превышает 3000 человек?
19. В каком случае при смене владельца опасного объекта в период действия договора обязательного страхования права и обязанности страхователя по этому договору переходят к новому владельцу опасного объекта?



20. Кем возмещается разница между страховой выплатой и фактическим размером вреда, если размер вреда, причиненного потерпевшему, превышает предельный размер страховой выплаты, установленный Федеральным законом от 27.07.2010 N 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"?

21. Какие действия не вправе осуществлять страхователь при заключении договора обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта, а также в период действия договора?

22. Какие из перечисленных прав страховщика указаны верно? Укажите все правильные ответы.

23. Какие документы предоставляет страховщику владелец опасного производственного объекта для заключения договора обязательного страхования гражданской ответственности?

24. В каком случае страховщик обязан осуществить страховую выплату по договору обязательного страхования?

25. Какие документы страхователь предоставляет страховщику при заключении договора обязательного страхования до регистрации опасного производственного объекта? Укажите все правильные ответы.

26. Какая минимальная доля страховой премии непосредственно предназначается для осуществления страховых и компенсационных выплат потерпевшим?

27. Какой минимальный опыт ведения операций по страхованию гражданской ответственности организаций, эксплуатирующих опасные объекты, необходимо иметь субъекту страхового дела, обращающемуся за получением лицензии на осуществление обязательного страхования?

28. Какая страховая сумма составляет по договору обязательного страхования для опасных объектов, в отношении которых законодательством о промышленной безопасности опасных производственных объектов не предусматривается обязательная разработка декларации промышленной безопасности для шахт угольной промышленности, если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии, превышает 50 человек?

29. В какой срок со дня поступления требования страхователя об изменении условий договора обязательного страхования в связи с уменьшением страхового риска, включая уменьшение размера страховой премии, страховщик обязан рассмотреть такое требование?

## Тема 1.6

1. Кто осуществляет регистрацию объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведение этого реестра?

2. В каком нормативном правовом акте устанавливаются критерии классификации опасных производственных объектов?

3. На сколько классов опасности подразделяются опасные производственные объекты?

4. Кто обязан представлять в Ростехнадзор сведения, необходимые для формирования и ведения государственного реестра опасных производственных объектов?

5. В какой срок эксплуатирующие организации и индивидуальные предприниматели обязаны предоставить в регистрирующий орган сведения, характеризующие опасные производственные объекты?

6. В какой срок опасные производственные объекты, вводимые в эксплуатацию, должны быть внесены в государственный реестр?

7. Какой из перечисленных случаев не может являться основанием для исключения объекта из государственного реестра опасных производственных объектов?

8. На каком этапе осуществляется присвоение класса опасности опасному производственному объекту?

9. В каком из перечисленных случаев при внесении изменений в государственный реестр объекту присваивается иной регистрационный номер?

10. В каких случаях из перечисленных регистрирующим органом вносятся изменения в государственный реестр?

11. Внесение каких изменений в государственный реестр осуществляется в срок, не превышающий 10 (десяти) рабочих дней с даты регистрации заявления о внесении изменений? Выберите два правильных варианта ответа.

12. В какой срок осуществляется внесение в государственный реестр изменений сведений, связанных с исключением опасного производственного объекта в связи со сменой эксплуатирующей организации?

13. В какой срок осуществляется внесение в государственный реестр изменений сведений, связанных с изменением адреса места нахождения опасного производственного объекта?

14. Какую функцию не выполняют федеральные органы исполнительной власти и Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом", которым в установленном порядке предоставлено право проводить регистрацию подведомственных объектов, в пределах своих полномочий?

15. В течение какого времени с даты регистрации соответствующего заявления в случае утраты (порчи) эксплуатирующей организацией свидетельства о регистрации, выданного регистрирующим органом, выдается дубликат свидетельства о регистрации?

16. Что должно быть осуществлено эксплуатирующей организацией при проведении идентификации опасных производственных объектов?

17. Какими из перечисленных полномочий наделены федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие ведение государственного реестра или его ведомственных разделов? Укажите все правильные ответы.

## Тема 1.7

1. Какими документами могут устанавливаться обязательные требования в сфере технического регулирования?
2. По каким вопросам не принимаются технические регламенты?
3. Что является объектом технического регулирования?
4. Какими документами могут приниматься технические регламенты в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании"?
5. Какие формы обязательного подтверждения соответствия установлены Федеральным законом от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании"?
6. В каких документах устанавливаются формы оценки соответствия обязательным требованиям к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте?
7. Кто имеет право проводить сертификацию технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах?
8. В случае если техническим регламентом не установлена иная форма оценки соответствия технического устройства, применяемого на опасном производственном объекте, обязательным требованиям к такому техническому устройству, то до начала эксплуатации оно подлежит:
9. Машины и оборудование, находящиеся в эксплуатации или изготовленные для собственных нужд, не подлежат:
10. Какие требования устанавливает Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования"?
11. Что из перечисленного не определяется при разработке и проектировании машины и (или) оборудования?
12. Что является идентификационным признаком оборудования для работы во взрывоопасных средах?
13. Какие виды классификаций оборудования для работы во взрывоопасных средах не устанавливает ТР "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"?
14. В течение какого срока осуществляется регистрация системы добровольной сертификации с момента предоставления документов для регистрации системы добровольной сертификации в федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию?
15. Какие действия вправе производить органы государственного контроля (надзора) в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов в ходе проведения проверки? Укажите все правильные ответы.
16. Каким образом определяется срок действия декларации о соответствии?
17. Что может быть объектом обязательного подтверждения соответствия?
18. В течение какого времени у заявителя хранятся декларация о соответствии и доказательственные материалы?
19. В течение какого срока изготовитель, которому стало известно о несоответствии выпущенной в обращение продукции требованиям технических

регламентов, обязан сообщить об этом в орган государственного контроля (надзора) в соответствии с его компетенцией?

20. У кого должен находиться оригинал обоснования безопасности машин и (или) оборудования?

21. В каком случае не включенные в технические регламенты требования к продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации могут носить обязательный характер?

22. В каком случае Президент Российской Федерации вправе издать технический регламент без его публичного обсуждения?

23. В каких целях не допускается принятие технических регламентов?

24. В течение какого времени заявитель обязан хранить декларацию о соответствии и доказательственные материалы с момента окончания срока действия декларации о соответствии?

25. На какие виды машин и (или) оборудования не распространяется "Технический регламент о безопасности машин и оборудования"?

26. Какие из перечисленных стадий порядка разработки, принятия и изменения технического регламента соответствует требованиям Федерального закона "О техническом регулировании"? Укажите все правильные ответы.

27. Какие требования к защитным и предохранительным устройствам, установленные техническим регламентом о безопасности машин и оборудования, указаны верно?

28. Каким органом может быть зарегистрирована система добровольной сертификации?

29. Какой из перечисленных принципов технического регулирования указан верно?

30. Какие из перечисленных принципов подтверждения соответствия указаны верно? Укажите все правильные ответы.

31. Какие документы не формирует заявитель при проведении подтверждения соответствия машин и (или) оборудования?

32. Какие требования к органу управления аварийной остановкой, установленные техническим регламентом о безопасности машин и оборудования, указаны верно?

## Тема 1.8

1. Кто должен разрабатывать Положение о производственном контроле?  
2. Когда положение о производственном контроле считается принятым?  
3. Кто устанавливает требования к форме предоставления сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?

4. В каком документе установлен перечень сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности, направляемых эксплуатирующей организацией в Ростехнадзор?

5. В каком случае юридическое лицо признается виновным в совершении административного правонарушения?
6. Какая административная ответственность предусмотрена законодательством Российской Федерации за нарушение должностными лицами требований промышленной безопасности или лицензионных требований на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности?
7. Что является грубым нарушением требований промышленной безопасности в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях?
8. В каком виде допускается представлять сведения об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности в Ростехнадзор?
9. Допускается ли подача сведений об организации производственного контроля на бумажном носителе с приложением электронных таблиц в формате .xls или .xlsx на машиночитаемом носителе?
10. Каким образом допускается представлять сведения об организации производственного контроля организацией, эксплуатирующей несколько опасных производственных объектов?
11. В виде каких файлов должны формироваться электронные документы при подготовке отчета о производственном контроле?
12. Вложения в каком формате не могут содержать электронные документы?
13. В какой срок проводится первичная аттестация работников в области промышленной безопасности при назначении на соответствующую должность?
14. Кем устанавливается порядок проведения аттестации в области промышленной безопасности?
15. Каким нормативным правовым актом устанавливается обязательность аттестации работников, эксплуатирующих опасные производственные объекты, в области промышленной безопасности?
16. Что из перечисленного включает в себя документация системы управления промышленной безопасностью?
17. Какие квалификационные требования предъявляются к работникам, ответственным за осуществление производственного контроля на опасных производственных объектах IV класса опасности?
18. На что направлены мероприятия, проводимые эксплуатирующей организацией в рамках осуществления производственного контроля?
19. Кем обеспечивается деятельность по организации и осуществлению производственного контроля на подведомственных эксплуатирующих организациях?
20. В каком случае эксплуатирующая организация вправе разрабатывать единый план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах на несколько опасных объектов?
21. Что входит в обязанности работника, на которого возложены функции лица, ответственного за осуществление производственного контроля? Укажите все правильные ответы.

22. В какой документации определяются обязанности и права работников, на которых возложены функции лиц, ответственных за организацию и осуществление производственного контроля? Укажите все правильные ответы.

23. Кем утверждается положение о системе управления промышленной безопасностью?

24. Какую информацию не включает в себя общий раздел плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

25. Кто утверждает планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите два варианта ответа.

26. Что должно содержать заявление о политике эксплуатирующих организаций в области промышленной безопасности?

27. Какие квалификационные требования предъявляются к работникам, ответственным за осуществление производственного контроля на опасных производственных объектах I-III класса опасности?

28. Кем утверждается заявление о политике эксплуатирующей организации в области промышленной безопасности?

29. В каком из перечисленных случаев пересматриваются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Укажите все правильные ответы.

30. Кем осуществляется производственный контроль в эксплуатирующей организации? Укажите все правильные ответы.

### Тема 1.9

1. Кем проводится техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте?

2. Кто имеет право принимать решение о создании государственной комиссии по техническому расследованию причин аварии и назначать председателя указанной комиссии?

3. В каком документе устанавливается порядок проведения технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах?

4. При каком условии представители организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, принимают участие в техническом расследовании причин аварии?

5. Куда организация обязана направить результаты технического расследования причин аварии?

6. Как назначается специальная комиссия по техническому расследованию причин аварии?

7. На кого возлагается финансирование расходов на техническое расследование причин аварии?

8. Чем регламентируется порядок проведения работ по установлению причин инцидентов на опасном производственном объекте?

9. Кем осуществляется расчет вреда (экономического и экологического ущерба) от аварии?

10. В какой срок материалы технического расследования аварии направляются территориальным органом Ростехнадзора в центральный аппарат Ростехнадзора?

### **Тема 1.10**

1. Что из перечисленного не подлежит экспертизе промышленной безопасности?

2. Что из перечисленного не подлежит экспертизе промышленной безопасности?

3. Какая организация имеет право проводить экспертизу промышленной безопасности?

4. В отношении какого опасного производственного объекта эксперту запрещается участвовать в проведении экспертизы промышленной безопасности?

5. Какими нормативными правовыми актами устанавливаются требования к проведению экспертизы промышленной безопасности и к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности?

6. После прохождения каких процедур заключение экспертизы промышленной безопасности может быть использовано в целях, установленных Федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

7. Кто ведет реестр заключений экспертизы промышленной безопасности?

8. Что является результатом проведения экспертизы промышленной безопасности?

9. В каком случае вносятся изменения в обоснование безопасности опасного производственного объекта?

10. Что содержит обоснование безопасности опасного производственного объекта?

11. В каких случаях техническое устройство, применяемое на опасном производственном объекте, подлежит экспертизе промышленной безопасности, если техническим регламентом не установлена иная форма оценки соответствия указанного устройства обязательным требованиям?

12. Какие выводы может содержать заключение экспертизы промышленной безопасности технических устройств?

13. После выполнения каких мероприятий экспертная организация приступает к проведению экспертизы промышленной безопасности? Укажите все правильные ответы.

14. Каким из указанных требованиям должен соответствовать эксперт второй категории в области промышленной безопасности? Укажите все правильные ответы.

15. Какие сведения содержит заключение экспертизы промышленной безопасности? Укажите все правильные ответы.

16. Какой структурный элемент не включается в обоснование безопасности, устанавливающее требования промышленной безопасности к капитальному ремонту, консервации или ликвидации опасного производственного объекта?

17. В каких случаях вносятся изменения в обоснование безопасности ОПО? Укажите все правильные ответы.

18. Кем представляется заключение экспертизы промышленной безопасности технических устройств в Ростехнадзор для внесения в реестр?

19. Эксперты какой категории имеют право участвовать в проведении экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов II класса опасности?

20. Какие требования к проведению экспертизы промышленной безопасности указаны верно? Укажите все правильные ответы.

21. Какие сведения отражаются в заключении экспертизы промышленной безопасности по результатам экспертизы технического устройства? Укажите все правильные ответы.

22. Какие требования к экспертам в области промышленной безопасности указаны верно?

### Тема 1.11

1. Каким документом установлен перечень сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, и порядок ее оформления?

2. Для каких опасных производственных объектов обязательна разработка декларации промышленной безопасности?

3. В какой срок после внесения в реестр последней декларации промышленной безопасности для действующих опасных производственных объектов декларация должна быть разработана вновь?

4. В каком случае для действующих опасных производственных объектов декларация промышленной безопасности не должна разрабатываться вновь?

5. Кто утверждает декларацию промышленной безопасности?

6. Кто осуществляет ведение реестра деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов?

7. Какой экспертизе подлежит декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта?

8. В каком из перечисленных случаев декларация промышленной безопасности находящегося в эксплуатации опасного производственного объекта не разрабатывается вновь?

9. В каком случае руководитель или иное уполномоченное лицо организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, обязан представлять утвержденный экземпляр декларации в Федеральную службу по экологическому, технологическому и атомному надзору?

10. Кем устанавливается перечень сведений, содержащихся в декларации и информационном листе (приложении к декларации), и порядок их оформления?



11. Где должны храниться оригиналы декларации промышленной безопасности?

12. В целях решения каких задач разработаны Правила представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов?

13. Что устанавливают Правила представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов?

### **Тема 2.1**

14. На какие ОПО распространяются требования ФНП ПС?

15. На какие из перечисленных ниже ОПО распространяются требования ФНП ПС?

16. Какой документ подтверждает соответствие ПС требованиям технических регламентов?

17. 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")?

18. Что понимается под термином «Инцидент с подъемным сооружением»?

19. Что понимается под термином «Эксплуатация»?

20. Что понимается под термином «Цикл работы крана»?

21. Какие ПС подлежат учету в органах Ростехнадзора?

22. При осуществлении каких процессов на ОПО не применяются требования ФНП "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"?

23. На какие из приведенных ОПО распространяется действие ФНП "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"?

24. На какие из приведенных ОПО не распространяется действие ФНП "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"?

25. На какие котлы распространяется действие ФНП "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"?

26. На какое оборудование распространяется действие ФНП "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"?

### **Тема 2.2**

1. Кого в обязательном порядке должны информировать работники ОПО, непосредственно занимающиеся эксплуатацией ПС, об угрозе возникновения аварийной ситуации?

2. Имеет ли право организация, эксплуатирующая ОПО с ПС, привлекать специалистов сторонних организаций в качестве: 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?

3. Кто дает разрешение на пуск ПС в работу после окончания ремонта, реконструкции или модернизации ограничителя, указателя или регистратора?

4. Кто определяет порядок работы крана вблизи линии электропередачи, выполненной гибким изолированным кабелем?

5. Каким оборудованием в эксплуатирующей организации должны быть обеспечены ее стропальщики, с целью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов строповки?

6. Когда выдаются производственные инструкции персоналу, обслуживающему ПС?

### Тема 2.3

1. Что понимается под техническим освидетельствованием ПС?

2. Кто выдает разрешение о пуске в работу стрелового крана?

3. Куда записывается решение о вводе в эксплуатацию грузозахватных приспособлений, тары?

4. Что служит основанием для решения о пуске в работу после установки на объекте кранов мостового типа и порталных кранов?

5. Кто является председателем комиссии, на основании предложений которой принимается решение о пуске в работу после установки на объекте кранов мостового типа и порталных кранов?

6. За сколько дней до начала работы комиссии эксплуатирующая организация должна письменно уведомить организации, представители которых включены в состав комиссии, о дате работы комиссии по пуску ПС в работу?

7. Кто принимает решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?

8. На каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?

9. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся ответственными специалистами эксплуатирующей организации?

10. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся комиссией, назначаемой приказом эксплуатирующей организации?

11. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включается уполномоченный представитель Ростехнадзора?

12. Что контролируется при проведении проверки готовности сосуда к пуску в работу?

13. Что контролируется при проведении проверки организации надзора за эксплуатацией сосуда, проводимой перед вводом его в эксплуатацию?

14. Каким образом должны оформляться результаты проверок готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией?

15. На какой период руководителем эксплуатирующей организации может быть принято решение о возможности эксплуатации сосуда в режиме опытного применения?

16. На основании какого документа осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка сосуда?

17. Что из приведенного не указывается на табличке или не наносится на сосудах (кроме транспортируемых баллонов вместимостью до 100 литров) перед пуском их в работу?

18. Каким образом осуществляется учет транспортируемых сосудов (цистерн) в территориальных органах Ростехнадзора?

19. Какой из приведенных сосудов не подлежит учету в территориальных органах Ростехнадзора?

20. Какой из приведенных сосудов подлежит учету в территориальных органах Ростехнадзора?

21. Какая документация не представляется эксплуатирующей организацией в орган Ростехнадзора для постановки на учет сосуда?

22. Кто и на основании чего принимает решение о вводе в эксплуатацию котла?

23. В каком случае проверка готовности котла к пуску в работу и проверка организации надзора за эксплуатацией котла осуществляется комиссией, назначаемой приказом эксплуатирующей организации?

24. В каком случае проверка готовности котла к пуску в работу и проверка организации надзора за эксплуатацией котла осуществляется ответственными работниками эксплуатирующей организации?

25. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности котла к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включается уполномоченный представитель Ростехнадзора?

26. Что контролируется при проведении проверки готовности котла к пуску в работу?

27. Что контролируется при проведении проверки организации надзора за эксплуатацией котла?

28. Каким образом должны оформляться результаты проверок готовности котла к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией?

29. На какой период руководителем эксплуатирующей организации может быть принято решение о возможности эксплуатации котла в режиме опытного применения?

30. На основании чего осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка котла?

31. Что указывается на табличке или наносится на котле перед пуском его в работу?
32. Каким образом осуществляется учет котлов транспортабельных (передвижных) котельных установок в органах Ростехнадзора?
33. Какие котлы подлежат учету в органах Ростехнадзора?
34. Кто и на основании чего принимает решение о вводе в эксплуатацию трубопроводов пара и горячей воды?
35. В каком случае проверку готовности трубопровода к пуску в работу и проверку организации надзора за эксплуатацией трубопровода осуществляют ответственные специалисты эксплуатирующей организации?
36. В каком случае проверка готовности трубопровода к пуску в работу и проверка организации надзора за эксплуатацией котла осуществляется комиссией, назначаемой приказом эксплуатирующей организации?
37. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности трубопровода к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включается уполномоченный представитель Ростехнадзора?
38. Что контролируется при проведении проверки готовности трубопровода к пуску в работу?
39. Что контролируется при проведении проверки организации надзора за эксплуатацией трубопроводов пара и горячей воды?
40. Каким образом должны оформляться результаты проверок готовности трубопровода к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией?
41. На какой период руководителем эксплуатирующей организации может быть принято решение о возможности эксплуатации трубопровода в режиме опытного применения?
42. На основании чего осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка трубопроводов пара и горячей воды?
43. Что указывается на табличке или наносится на трубопроводе перед пуском его в работу?
44. Какие надписи должны быть нанесены на магистральных линиях трубопроводов пара и горячей воды?
45. Какая документация не представляется эксплуатирующей организацией в орган Ростехнадзора для постановки на учет трубопровода?
46. Чему равно минимальное значение уклона, который должны иметь горизонтальные участки трубопроводов пара и горячей воды (за исключением трубопроводов тепловых сетей)?
47. Чему равно минимальное значение уклона, который должны иметь горизонтальные участки трубопроводов тепловых сетей?

#### Тема 2.4

1. Кто должен выполнять работы на регистраторах, ограничителях и указателях ПС?

2. Кто определяет состав необходимого набора инструментов и приборов, необходимых для монтажа ограничителей, указателей и регистраторов параметров ПС?

3. К каким возможным последствиям не должен приводить любой отказ (поломка) смонтированного ограничителя, указателя или регистратора в процессе эксплуатации?

4. Можно ли переставлять ограничитель или указатель со встроенным регистратором, либо автономный регистратор с одного ПС на другое?

5. Кто несет ответственность за работоспособность установленного ограничителя, регистратора или указателя в процессе эксплуатации на ПС?

6. Какие работы должны быть проведены после завершения монтажа и наладки системы дистанционного (радиоуправления) ПС?

## Тема 2.5

1. Каким документом определяется объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований ПС?

2. Каким из перечисленных ПС разрешается проводить полное техническое освидетельствование один раз в 5 лет?

3. Какая периодичность частичного технического освидетельствования установлена для ПС в течение всего срока службы?

4. Какая периодичность полного технического освидетельствования установлена для ПС в течение всего срока службы?

5. Кто должен проводить техническое освидетельствование ПС?

6. Какой нагрузкой должны проводиться статические испытания ПС всех типов (кроме подъемников и кранов-трубоукладчиков)?

7. В каких случаях при наличии на ПС двух механизмов подъема их статические испытания следует проводить одновременно?

8. Какова продолжительность статических испытаний кабельных кранов?

9. Когда результат статических испытаний крана стрелового типа считается положительным?

10. Каким грузом следует проводить динамические испытания стреловых самоходных кранов?

11. Каким испытаниям подлежат механизмы подъема ПС, если предусмотрена их раздельная работа?

12. С каким грузозахватным органом проводят испытания при повторных периодических технических освидетельствованиях ПС, имеющих несколько грузозахватных органов?

13. Кем осуществляется ежеменный осмотр рельсового пути ПС?

14. Когда проводится плановая проверка состояния рельсовых путей ПС специалистом, ответственным за содержание ПС в работоспособном состоянии?

15. Какая организация осуществляет периодическое комплексное обследование рельсовых путей ПС?

16. С какой периодичностью должно проводиться комплексное обследование рельсовых путей ПС?

17. С какой периодичностью в эксплуатации следует осматривать траверсы, клещи, захваты и тару?

## Тема 2.6

1. Кто назначается председателем комиссии, на основании предложений которой принимается решение о пуске в работу ПС, отработавшего срок службы, при смене эксплуатирующей организации?

2. Каким документом определяется объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований ПС?

3. 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")?

4. Что понимается под техническим освидетельствованием ПС?

5. Какой экспертизе подвергаются ПС по истечению нормативного срока службы?

6. Где указывается срок продления эксплуатации ПС после выполнения капитально-восстановительного или полнокомплектного ремонтов?

7. Комплекс мероприятий для продления срока эксплуатации ПС, отработавших нормативный срок службы?

8. Кем должен производиться вывод в ремонт ПС?

## Тема 2.7

1. Какая организация имеет право вносить изменения в разработанный проект производства работ (далее ППР) ПС для выполнения строительно-монтажных работ?

2. Насколько выше встречающихся на пути предметов и оборудования должны находиться стрелы кранов при их повороте или перемещении?

3. Какие требования предъявляются к установке кранов, управляемых с пола или по радио?

4. 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?

5. Какое расстояние установлено от верхней точки крана, передвигающегося по надземному рельсовому пути, до потолка здания или предметов конструкции здания над краном?

6. 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)?

7. Какое расстояние установлено от нижних выступающих частей крана (не считая грузозахватного органа), передвигающегося по наземному рельсовому пути, до расположенного в зоне действия оборудования?

8. 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?

9. Какое расстояние установлено по вертикали от консоли противовеса башенного крана до площадок, на которых могут находиться люди?

10. 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?

11. С кем следует согласовывать установку кранов, передвигающихся по рельсовому пути, в охранной зоне воздушных линий (далее – ВЛ) электропередачи?

12. 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?

13. Кто определяет порядок работы крана вблизи линии электропередачи, выполненной гибким изолированным кабелем?

14. 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)?

15. В каких случаях разрешается производить разгрузку (погрузку) кирпича на поддонах без ограждения?

16. Какие грузы при выполнении операции кантования называют «грузами сложной конфигурации»?

17. На какую высоту следует предварительно поднять груз перед началом перемещения (с последующей остановкой) для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза ПС?

18. В каких случаях разрешается перемещение грузов, находящихся в неустойчивом положении?

19. В каких случаях разрешается подтаскивание груза по земле, полу или рельсам крюками ПС?

20. В каких случаях стреловым краном не разрешается подъем груза непосредственно с места его установки (с земли, площадки, штабеля)?

21. В каких случаях разрешается разворот поднятого груза руками?

22. Какие меры промышленной безопасности следует соблюдать при выполнении малярных работ, осуществляемых в здании с переходных площадок мостового крана?

23. В каких случаях эксплуатирующей организацией разрабатываются мероприятия по безопасному спуску крановщиков из кабины при вынужденной остановке мостового крана не у посадочной площадки?

24. Какие меры промышленной безопасности должны быть приняты для ПС, установленных на открытом воздухе и находящихся в нерабочем состоянии?

25. В каких случаях при возведении зданий и сооружений в обязательном порядке машинисту крана (оператору) должны подаваться команды посредством двухсторонней радио- или телефонной связи?

26. В каких местах должны быть установлены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков?

27. В каких случаях разрешается погрузка пакетов металлопроката или труб за элементы упаковки (скрутки, стяжки)?

28. Как должна распределяться нагрузка на каждое из ПС, если подъем и перемещение груза осуществляют двумя ПС?

29. 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?

30. В каких случаях зоны работающих ПС должны быть ограждены и обозначены предупредительными знаками, при этом нахождение в зоне работы людей не допускается?

31. Кто должен назначать сигнальщика в случаях, когда зона, обслуживаемая ПС, полностью не просматривается из кабины управления (с места управления), и при отсутствии между крановщиком и стропальщиком радио- или телефонной связи?

32. Что должно быть предпринято в случае, когда зона, обслуживаемая ПС, полностью не просматривается из кабины управления (с места управления) и при отсутствии между оператором (крановщиком) и стропальщиком радио- или телефонной связи?

33. Кто из специалистов и персонала до начала производства работ ПС в обязательном порядке должны быть ознакомлены под роспись с ППР?

34. Какая организация утверждает ППР с использованием ПС и технологические карты (далее - ТК) на погрузочно-разгрузочные работы?

35. В каких случаях разрешается подача грузов в проемы (люки) перекрытий?

36. Какой параметр из паспорта ПС (в виде выписки) в обязательном порядке должен быть включен в раздел ППР и ТК, связанный с организацией безопасного производства работ?

37. В каких из перечисленных случаев эксплуатирующая организация имеет право допустить ПС в работу?

## Тема 2.8

1. Требования ФНП "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением" к рабочим, обслуживающим сосуды.



2. Какие инструкции разрабатываются в организации, эксплуатирующей сосуды?
3. Требования к специалистам, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов.
4. Что входит в должностные обязанности специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией сосудов?
5. Что в должностные обязанности специалиста, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов?
6. С какой периодичностью проводится проверка знаний рабочих, обслуживающих сосуды?
7. Что необходимо обеспечить при эксплуатации сосудов, обогреваемых горячими газами?
8. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации сосудов с рабочим давлением до 2,5 МПа?
9. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации сосудов с рабочим давлением свыше 2,5 МПа?
10. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте до 2 метров от уровня площадки наблюдения?
11. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте от 2 до 3 метров от уровня площадки наблюдения?
12. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте свыше 3 метров от уровня площадки наблюдения?
13. Каким образом должен осуществляться контроль исправности пружинного предохранительного клапана, если принудительное его открывание нежелательно по условиям технологического процесса?
14. На каком сосуде установка манометра и предохранительного клапана не обязательна?
15. Каково максимально допустимое значение давления при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением до 0,3 МПа?
16. Каково максимально допустимое значение давления при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением свыше 0,3 до 6 МПа?
17. Каково максимально допустимое значение давления при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением свыше 6 МПа?
18. Какое требование необходимо выполнять при установке на одном патрубке (трубопроводе) нескольких предохранительных клапанов?
19. При каком условии допускается установка переключающего устройства перед мембранными предохранительными устройствами?
20. В какой документ заносятся результаты проверки исправности предохранительных устройств, установленных на сосуде, и сведения об их настройке?

21. При каком минимальном избыточном давлении в сосуде допускается проведение ремонта сосуда и его элементов?
22. Каким документом определяется порядок действия в случае инцидента при эксплуатации сосуда?
23. Какие цистерны должны иметь термоизоляцию или теньевую защиту?
24. Для каких бочек наливной и сливной вентили должны оснащаться сифоном?
25. Каково минимальное значение остаточного избыточного давления, которое должно оставаться в опорожняемых потребителем цистернах и бочках?
26. Какие требования предъявляются к рабочим, обслуживающим котлы?
27. Какие требования предъявляются к специалистам, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов?
28. С какой периодичностью проводится проверка знаний рабочих, обслуживающих котлы?
29. В каком случае после проверки знаний рабочих, обслуживающий котлы, должен пройти стажировку?
30. В каком случае в здания и помещения, в которых эксплуатируются котлы, могут быть допущены посторонние лица, не имеющие отношения к эксплуатации котлов?
31. Какие условия должна обеспечивать тепловая изоляция участков элементов котлов и трубопроводов с повышенной температурой поверхности?
32. Какие требования должны выполняться при эксплуатации паровых котлов с чугунными экономайзерами?
33. Какие виды топлива не должны применяться в качестве растопочного для пылеугольных горелок?
34. В каком случае на паровом котле устанавливаются два сниженных дистанционных указателя уровня?
35. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на высоте до 2 метров от уровня площадки наблюдения?
36. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на высоте от 2 до 5 метров от уровня площадки наблюдения?
37. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на высоте более 5 метров от уровня площадки наблюдения?
38. В каком случае на котле помимо рабочего манометра должен устанавливаться сниженный манометр в качестве дублирующего?
39. В каком случае перед манометром на котле должна устанавливаться сифонная трубка?
40. Какие котлы перед вводом в эксплуатацию после монтажа подвергаются очистке совместно с основными трубопроводами и другими элементами водяного (парового) тракта?
41. Какое требование к заполнению прямоточного котла перед его растопкой должно выполняться?
42. В каком случае допускается растопка прямоточных котлов на скользящем давлении?

43. Чему равны минимальные значения расхода воздуха и времени вентилирования при вентиляции газоходов и топки котла перед его растопкой и после его остановки, если иные значения не определены изготовителем или наладочной организацией?

44. Каким образом должна осуществляться вентиляция топки и газоходов перед растопкой котла из неостывшего состояния при сохранившемся в нем избыточном давлении?

45. Каким образом должна выполняться продувка верхних водоуказательных приборов при контроле уровня воды в барабане, осуществляемом с момента начала растопки котла с давлением до 4,0 МПа?

46. Каким образом должна выполняться продувка верхних водоуказательных приборов при контроле уровня воды в барабане, осуществляемом с момента начала растопки котла с давлением более 4,0 МПа?

47. Какие требования предъявляются к рабочим, обслуживающим трубопроводы?

48. Какие требования предъявляются к специалистам, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов?

49. Что входит в должностные обязанности специалиста, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов?

50. С какой периодичностью проводится проверка знаний рабочих, обслуживающих трубопроводы?

51. Что в должностные обязанности специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией трубопроводов?

52. Какая организация разрабатывает исполнительную схему трубопровода?

53. Что указывается в исполнительной схеме трубопровода?

54. Для каких трубопроводов эксплуатирующая организация обязана установить систематическое наблюдение за ростом остаточных деформаций?

55. С какой периодичностью проводится контроль степени затяжки пружин подвесок и опор трубопроводов в рабочем и холодном состоянии?

56. При заполнении каких трубопроводов должен осуществляться контроль разности температур стенок трубопровода и рабочей среды?

57. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением не более 1,4 МПа?

58. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением более 1,4 до 4,0 МПа?

59. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением более 4,0 МПа?

60. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов, установленных на тепловых электростанциях?

61. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением до 2,5 МПа?
62. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением более 2,5 до 14 МПа?
63. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением более 14 МПа?
64. Каким образом должен устанавливаться манометр на трубопроводе?
65. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на трубопроводе на высоте до 2 метров от уровня площадки наблюдения за манометром?
66. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на трубопроводе на высоте от 2 до 3 метров от уровня площадки наблюдения за манометром?
67. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на трубопроводе на высоте от 3 до 5 метров от уровня площадки наблюдения за манометром?
68. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на трубопроводе более 5 метров от уровня площадки наблюдения за манометром?
69. В каком случае перед манометром на трубопроводе должна устанавливаться сифонная трубка?
70. Какие меры для обеспечения безопасности должны приниматься при эксплуатации трубопровода, расчетное давление которого ниже давления питающего его источника?
71. Кто осуществляет ведение ремонтного журнала в эксплуатирующей трубопроводы организации?
72. По какому документу выполняются ремонт трубопроводов, арматуры и элементов дистанционного управления арматурой, установка и снятие заглушек, отделяющих ремонтируемый участок трубопровода?
73. Каким давлением проводится испытание на герметичность арматуры после ее ремонта?
74. Каким документом определяется порядок действий в случае инцидента при эксплуатации трубопровода?
75. Каким документом (документами) устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы сосуда?
76. В каком из приведенных случаев не проводится внеочередное техническое освидетельствование сосуда?
77. Какие условия должны соблюдаться при установлении срока следующего периодического технического освидетельствования сосуда?
78. Что необходимо предпринять, если при освидетельствовании сосуда будут обнаружены дефекты?
79. Каким документом определяется объем методы и периодичность технических освидетельствований сосудов (за исключением баллонов)?

80. Кем проводятся технические освидетельствования сосудов, не подлежащих учету в территориальном органе Ростехнадзора?

81. В каком случае при первичном техническом освидетельствовании допускается не проводить осмотр внутренней поверхности и гидравлическое испытание сосуда?

82. Чем определяется объем внеочередного технического освидетельствования?

83. Чем осуществляется продувка сосуда, работающего под давлением воздуха или инертных газов, до начала выполнения работ внутри его корпуса?

84. Чем осуществляется продувка сосуда, работающего под давлением горючих газов, до начала выполнения работ внутри его корпуса?

85. Необходимо ли полностью снимать наружную изоляцию сосуда при проведении его внеочередного технического освидетельствования после ремонта с применением сварки и термической обработки?

86. Каково минимальное значение времени выдержки под пробным давлением сосуда, имеющего толщину стенки, не превышающую 50 мм (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации)?

87. Каково минимальное значение времени выдержки под пробным давлением сосуда, имеющего толщину стенки свыше 50 до 100 мм включительно (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации)?

88. Каково минимальное значение времени выдержки под пробным давлением сосуда, имеющего толщину стенки свыше 100 мм (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации)?

89. Какое минимальное значение избыточного давления должно оставаться в баллонах (если иное не предусмотрено техническими условиями на газ)?

90. Каким документом (документами) устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы котла?

91. В каком случае не проводится внеочередное техническое освидетельствование котла?

92. В каком случае техническое освидетельствование котла проводится ответственным за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования и ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котла?

93. В какие сроки проводятся наружный и внутренний осмотр котла, если иные сроки не предусмотрены руководством (инструкцией) по эксплуатации?

94. В какие сроки проводится гидравлическое испытание котла, если иные сроки не предусмотрены руководством (инструкцией) по эксплуатации?

95. В каком случае ответственный за исправное состояние, безопасную эксплуатацию котла обязан проводить наружный и внутренний осмотры котла?

96. Что необходимо предпринять после вскрытия барабана, коллектора или ремонта котла если характер и объем ремонта не вызывают необходимости проведения внеочередного технического освидетельствования?

97. В каком случае не проводится экспертиза промышленной безопасности котлов?
98. Каким документом (документами) устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы трубопровода?
99. В каком случае должно проводиться внеочередное техническое освидетельствование паропровода?
100. Какие условия должны соблюдаться при установлении срока следующего периодического технического освидетельствования котла и трубопровода?
101. Что необходимо предпринять, если при техническом освидетельствовании трубопровода будут обнаружены дефекты?
102. Что необходимо предпринять, если при техническом освидетельствовании будет установлено, что трубопровод вследствие имеющихся дефектов или нарушений находится в состоянии, опасном для дальнейшей его эксплуатации?
103. Что включает в себя техническое освидетельствование трубопровода, проводимое после его реконструкции и ремонта, связанного со сваркой и термической обработкой?
104. Кем проводится первичное, периодическое и внеочередное техническое освидетельствование трубопроводов пара и горячей воды, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора?
105. В какие сроки, если иные сроки не установлены в руководстве (инструкции) по эксплуатации, должно проводиться периодическое техническое освидетельствование трубопроводов пара и горячей воды, подлежащих регистрации в органах Ростехнадзора?
106. Кем проводится техническое освидетельствование трубопроводов, не подлежащих учету в органах Ростехнадзора?
107. Для каких трубопроводов наружный осмотр может быть произведен без снятия изоляции?
108. Каким образом проводится наружный осмотр трубопроводов при прокладке в непроходных каналах или при бесканальной прокладке, если иное не предусмотрено в проектной документации и руководстве (инструкции) по эксплуатации трубопровода?
109. Какие цистерны должны иметь термоизоляцию или теньевую защиту?
110. Для каких бочек наливной и сливной вентиля должны оснащаться сифоном?
111. Какие требования предъявляются к предохранительному клапану, установленному на цистерне?
112. Каково минимальное значение остаточного избыточного давления, которое должно оставаться в опорожняемых потребителем цистернах и бочках?
113. Какие требования предъявляются к эксплуатации транспортных цистерн и бочек?
114. Какие требования предъявляются к размещению баллонов при их использовании?

115. Какие баллоны допускается использовать в горизонтальном положении?
116. Какое минимальное значение избыточного давления должно оставаться в баллонах (если иное не предусмотрено техническими условиями на газ)?
117. Какие требования предъявляются при подаче газа из баллонов в сосуд, который работает с меньшим давлением?
118. Где должны храниться баллоны с ядовитыми газами?
119. Какие требования предъявляются к хранению баллонов?
120. Какие требования предъявляются к складам для хранения баллонов?
121. Какие требования предъявляются к перемещению баллонов на объектах их применения?
122. Каким документом устанавливаются дополнительные требования безопасности при эксплуатации, наполнении, хранении и транспортировании баллонов, изготовленных из металлокомпозитных и композитных материалов?
123. Какие требования предъявляются к электроду?
124. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должно проводиться измерение сопротивления столба воды изолирующей вставки?
125. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должно проводиться измерение удельного электрического сопротивления питательной (сетевой) воды?
126. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должны проводиться испытания повышенным напряжением промышленной частоты изолирующих вставок?
127. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должно проводиться измерение сопротивления изоляции котла без воды?
128. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должна проводиться проверка действия защитной аппаратуры котла?
129. В каком случае проводится внеочередное определение удельного сопротивления воды при эксплуатации электродов?
130. Каким образом при эксплуатации паровых электродов поддерживается необходимое значение величины удельного электрического сопротивления котловой воды?

## Тема 2.9

1. Кем определяется набор инструментов и приборов, необходимых для ремонта, реконструкции ограничителей, указателей, регистраторов параметров?

2. Какими нормативными документами необходимо руководствоваться при выборе оборудования для безопасного выполнения работ по ремонту, реконструкции или модернизации ПС?

3. Каким требованиям должны соответствовать такелажная оснастка и вспомогательные механизмы, используемые при выполнении ремонта и реконструкции ПС?

4. Что служит подтверждением качества материала, применяемого при ремонте, реконструкции или модернизации элемента металлоконструкций ПС?

5. Как осуществляется выбор сварочных материалов при выполнении сварки двух различных по свойствам сталей?

6. В течение какого времени допускается временное хранение профильного проката на открытом воздухе?

7. Какой предел текучести у высокопрочной стали?

8. Кто допускается к руководству и выполнению сварочных работ на ОПО?

9. Какими знаниями и умениями должны обладать специалисты, осуществляющие руководство сварочными работами на ОПО?

10. Какие требования предъявляются к сварщикам?

11. Чем должно быть оснащено рабочее место сварщика?

12. Какую проверку должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе?

13. Какая документация оформляется при проведении сварочных работ?

14. В соответствии с какими документами должен проводиться контроль стыковых сварных соединений радиографическим или ультразвуковым методом?

15. Где указывается суммарная длина контролируемых участков сварных соединений?

16. Какой объем ремонтных сварных соединений элементов металлоконструкций из высокопрочных сталей подлежит неразрушающему контролю?

17. В каких случаях для контроля качества сварных швов допустимо применение капиллярного неразрушающего контроля?

18. Сколько раз допускается повторная сварка на одном и том же участке сварного соединения?

19. Какой документ регламентирует интервал проведения плановых ремонтов ПС?

20. Какое из приведенных требований промышленной безопасности к выполнению капитального или капитально-восстановительного ремонта на ПС указано не верно?

21. В каких случаях при выполнении ремонта должна выполняться замена отдельных элементов ПС, если на них не обнаружено видимых повреждений?

22. Что необходимо предпринять, если при ремонте регистратора параметров не представляется возможным восстановления информации долговременного хранения?

23. Кто дает разрешение на пуск в работу ПС по окончании ремонта, реконструкции или модернизации ограничителя, указателя или регистратора?



24. Что из нижеперечисленного не включает итоговая документация по результатам выполненных ремонтных работ?

25. Что из

26. нижеперечисленного

27. не содержит в себе технические условия на ремонт, реконструкцию или модернизацию ПС с применением сварки?

28. Какой документ подтверждает качество ремонта рельсового пути (для ПС, передвигающихся по рельсам)?

29. Кем делается запись в паспорте ПС о проведенной работе по завершении выполнения ремонта, реконструкции или модернизации ПС?

30. Кто обязан сделать запись в паспорте ПС по завершении его ремонта, реконструкции или модернизации, отражающую характер проведенной работы, и представить сведения (копии сертификатов) о примененных материалах?

31. По какой из приведенных формул определяется значение пробного давления ( $R_{пр}$ ) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлических сосудов (за исключением литых)?

Где в формулах:  $R_{раб}$  – рабочее давление сосуда,  $R_{расч}$  – расчетное давление сосуда,  $[\sigma]_{20}$ ,  $[\sigma]_t$  – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 оС и расчетной температуре, МПа.

32. По какой из приведенных формул определяется значение пробного давления ( $R_{пр}$ ) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) литых и кованных металлических сосудов?

Где в формулах:  $R_{раб}$  – рабочее давление сосуда,  $R_{расч}$  – расчетное давление сосуда,  $[\sigma]_{20}$ ,  $[\sigma]_t$  – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 оС и расчетной температуре, МПа.

33. По какой из приведенных формул определяется значение пробного давления ( $R_{пр}$ ) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью более 20 Дж/см<sup>2</sup>?

Где в формулах:  $R_{раб}$  – рабочее давление сосуда,  $R_{расч}$  – расчетное давление сосуда,  $[\sigma]_{20}$ ,  $[\sigma]_t$  – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 оС и расчетной температуре, МПа.

34. По какой из приведенных формул определяется значение пробного давления ( $R_{пр}$ ) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью 20 Дж/см<sup>2</sup> и менее?

Где в формулах:  $R_{раб}$  – рабочее давление сосуда,  $R_{расч}$  – расчетное давление сосуда,  $[\sigma]_{20}$ ,  $[\sigma]_t$  – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 оС и расчетной температуре, МПа.

35. По какой из приведенных формул определяется значение пробного давления ( $R_{пр}$ ) при гидравлическом испытании (периодическое техническое

освидетельствование) криогенных сосудов при наличии вакуума в изоляционном пространстве?

Где в формулах:  $P_{раб}$  – рабочее давление сосуда,  $[\sigma]_{20}$ ,  $[\sigma]_t$  - допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 оС и расчетной температуре, МПа.

36. По какой из приведенных формул определяется значение пробного давления ( $P_{пр}$ ) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлопластиковых сосудов, у которых ударная вязкость неметаллических материалов более 20 Дж/см<sup>2</sup>?

Где в формулах:  $P_{раб}$  – рабочее давление сосуда,  $[\sigma]_{20}$ ,  $[\sigma]_t$  - допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 оС и расчетной температуре, МПа,  $K_m$  - отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда.

37. По какой из приведенных формул определяется значение пробного давления ( $P_{пр}$ ) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлопластиковых сосудов, у которых ударная вязкость неметаллических материалов 20 Дж/см<sup>2</sup> и менее?

Где в формулах:  $P_{раб}$  – рабочее давление сосуда,  $[\sigma]_{20}$ ,  $[\sigma]_t$  - допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 оС и расчетной температуре, МПа,  $K_m$  - отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда.

38. Какое из приведенных требований должно выполняться при проведении гидравлического испытания сосудов?

39. Каково минимальное значение температуры воды, используемой для гидравлического испытания сосуда (если конкретное значение не указано в технической документации изготовителя)?

40. В каком из приведенных случаев при проведении гидравлического испытания при эксплуатации сосудов допускается использовать не воду, а другую жидкость?

41. Какое из приведенных требований должно выполняться при проведении гидравлического испытания сосуда?

42. В каком из приведенных случаев сосуд считается выдержавшим гидравлическое испытание?

43. При выполнении каких условий допускается заменять гидравлическое испытание сосуда пневматическим испытанием?

44. По какой из приведенных формул определяется значение пробного давления ( $P_{пр}$ ) при пневматическом испытании сосудов?

Где в формулах:  $P_{раб}$  – рабочее давление сосуда,  $[\sigma]_{20}$ ,  $[\sigma]_t$  - допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 оС и расчетной температуре, МПа.

45. Чему равно минимальное значение времени выдержки сосуда под пробным давлением при пневматическом испытании?

## 8.2 Пример экзаменационного билета

<b>УрГУПС АКО ИДПО 2020/21 уч. год</b>	<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №</b> <b>по ДПП ПК</b> <b>«Общие требования промышленной безопасности. Требования промышленной безопасности к подъёмным сооружениям. Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением»</b>	<b>УТВЕРЖДАЮ:</b> <b>Директор ИДПО:</b>
<p>1. На какие классы опасности в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются опасные производственные объекты?</p> <p>2. Какой документ подтверждает соответствие ПС требованиям технических регламентов?</p> <p>3. Насколько выше встречающихся на пути предметов и оборудования должны находиться стрелы кранов при их повороте или перемещении?</p> <p>4. Каково минимальное значение температуры воды, используемой для гидравлического испытания сосуда (если конкретное значение не указано в технической документации изготовителя)?</p> <p>5. Кто принимает решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?</p>		

## **Список используемых источников**

### **Список законодательных и иных нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов**

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993г. (с изменениями).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26.01.1996г. №14-ФЗ (часть 2, с изменениями).
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996г. №63-ФЗ (с изменениями).
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с изменениями).
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001г. №195-ФЗ (с изменениями).
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001г. №197-ФЗ (с изменениями).
7. Федеральный закон О промышленной безопасности (проект)
8. от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (с изменениями).
9. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ "О техническом регулировании" (с изменениями).
10. Федеральный закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте" (с изменениями).
11. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности" (с изменениями).
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.11.1998 № 1371 "О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов" (с изменениями).
13. Постановление Правительства РФ от 18.12.2020 № 2168 "Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности" (вместе с "Правилами организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности").
14. Постановление Правительства РФ от 17.08.2020 № 1241 "Об утверждении Правил представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов".
15. Постановление Правительства РФ от 12.10.2020 № 1661 "О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности" (вместе с "Положением о лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности").
16. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1477 "О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной

безопасности"(вместе с "Положением о лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности").

17. Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 № 518 "Об утверждении Требований к форме представления сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 № 61959).

18. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта". Приказ Ростехнадзора от 15.07.2013 № 306 (зарегистрирован Минюстом России 20.08.2013, рег. № 29581) (с изменениями).

19. Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 № 519 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах".

20. Приказ Ростехнадзора от 20.10.2020 № 420 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности»".

21. Указ Президента РФ от 06.05.2018 № 198 "Об Основах государственной политики Российской Федерации в области промышленной безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу".

22. Приказ Ростехнадзора от 08.04.2019 № 141 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по ведению реестра заключений экспертизы промышленной безопасности" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.10.2019 № 56255).

23. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 823 (с изменениями) "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011).

24. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 825 (с изменениями) "О принятии технического регламента Таможенного союза О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011).

25. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 877 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" (ТР ТС 018/2011).

26. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.10.2019 № 1365 "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").

27. Приказ Ростехнадзора от 30.11.2020 № 471 "Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов, формы свидетельства о регистрации опасных

производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61590).

28. Приказ Ростехнадзора от 08.04.2019 № 140 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору предоставления государственной услуги по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов".

29. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 503 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 № 61765).

### **Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям**

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения". Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461 (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 № 61983).

2. Типовая инструкция для инженерно-технических работников, ответственных за содержание грузоподъемных кранов-трубоукладчиков в исправном состоянии (РД 10-275-99). Постановление Госгортехнадзора России от 19.03.1999г. №22.

3. Типовая инструкция для инженерно-технических работников, ответственных за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии (РД 10-30-93). Постановления Госгортехнадзора России от 26.07.1993 №27, от 28.12.2000 №70 с внесенными изменениями (РДИ 10-395(30)-00).

4. Типовая инструкция для инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин (РД 10-40-93). Постановления Госгортехнадзора России от 26.11.1993г. №42, от 06.10.2000 №59 с внесенными изменениями (РДИ 10-388(40)-00).

5. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами (РД 10-34-93) (с изменениями № 1 [РДИ 10-406(34)-01]). Постановления Госгортехнадзора России от 18.10.93 №37, от 30.05.2001 № 19.

6. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами-трубоукладчиками (РД 10-274-99). Постановление Госгортехнадзора России от 19.03.99 №20.

7. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками (РД 10-332-99). Постановление Госгортехнадзора России от 17.12.1999 г. №93.

8. Инструкция по надзору за изготовлением, ремонтом и монтажом подъемных сооружений (РД 10-08-92) (с изменением № 1 [РДИ 10-175(08)-98]). Постановления Госгортехнадзора России от 20.08.1992 № 23, от 09.01.1998 № 1.

9. Инструкция по оценке технического состояния болтовых и заклепочных соединений грузоподъемных кранов (РД 10-197-98). Постановление Госгортехнадзора России от 31.03.1998 № 20.

10. Комплексное обследование крановых путей грузоподъемных машин. Часть 1. Общие положения. Методические указания (РД 10-138-97) (с изменением № 1 [РДИ 10-349(138)-00]). Постановления Госгортехнадзора России от 28.03.1997 № 14, от 30.03.2000 № 12.

11. Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ (РД 11-06-2007). Приказ Ростехнадзора от 10.05.2007 № 317.

12. Методические указания по обследованию грузоподъемных машин с истекшим сроком службы. Часть 1. Общие положения (РД 10-112-96). Постановление Госгортехнадзора России от 28.03.1996 № 12.

13. Методические указания по обследованию предприятий (владельцев), эксплуатирующих подъемные сооружения (РД 10-89-95) (с изменениями № 1 [РДИ 10-160(89)-97], 2 [РДИ 10-352(89)-00]). Постановления Госгортехнадзора России от 25.04.1995 № 21, от 17.11.1997 № 41, от 05.04.2000 № 19.

14. Рекомендации по проведению испытаний грузоподъемных машин (РД 10-525-03). Приказ Госгортехнадзора России от 19.02.2003 № 27.

15. Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации (РД 10-33-93) [с изменением № 1 (РД 10-231-98)]. Госгортехнадзор России, 20.10.1993, постановление Госгортехнадзора России от 08.09.1998 № 57.

16. Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации башенных кранов (РД 10-93-95). Постановление Госгортехнадзора России от 30.05.1995 № 28.

17. Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации мостовых и козловых кранов (РД 10-103-95). Постановление Госгортехнадзора России от 16.11.1995 № 56.

18. Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации стреловых самоходных кранов (автомобильных, пневмоколесных, на специальном шасси автомобильного типа, гусеничных, тракторных) (РД 10-74-94) (с изменениями № 1 [РДИ 10-426(74)-01]). Постановления Госгортехнадзора России от 02.08.1994 № 46, от 06.12.2001 № 60.

19. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96) [с Изменением № 1 (РДИ 10-430(107)-02)]. Постановления Госгортехнадзора России от 08.02.1996 № 3, от 30.01.2002 № 7.

20. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для машинистов подъемников (вышек) (РД 10-199-98). Постановление Госгортехнадзора России от 02.04.1998 № 22.

21. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люлек, находящихся на подъемнике (вышке) (РД 10-198-98). Постановление Госгортехнадзора России от 02.04.1998 № 21.

22. СП 12-103-2002. Пути наземные рельсовые крановые. Проектирование, устройство и эксплуатация" (одобрен и рекомендован к применению Постановлением Госстроя России от 27.02.2003 № 26).

23. СП 314.1325800.2017. Свод правил. Пути наземные рельсовые крановые. Проектирование, устройство и эксплуатация" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 07.12.2017 N 1629/пр).

## **Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением**

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности " Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением". Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2020 N 61998).

2. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства (ПБ 03-273-99). Постановление Госгортехнадзора России от 30.10.98 №63.

3. "СДАНК-02-2020. Правила аттестации персонала в области неразрушающего контроля" (приняты Решением Наблюдательного совета Единой системы оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве от 29.12.2020 N 99-БНС).

4. Методические рекомендации по классификации аварий и инцидентов на подъёмных сооружениях, паровых и водогрейных котлах, сосудах, работающих под давлением, трубопроводах пара и горячей воды (РД 10-385-00). Постановление Госгортехнадзора России от 04.10.2000 №58.

5. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для персонала котельных (РД 10-319-99). Постановление Госгортехнадзора России от 19.08.99 №49.

6. Типовые технические условия на ремонт паровых и водогрейных котлов промышленной энергетики (РД 10-69-94). Постановление Госгортехнадзора России от 04.07.94.

7. Инструкция о порядке обследования и продления срока службы паропроводов сверх паркового ресурса. Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 273.

8. Инструкция по порядку продления срока службы барабанов котлов высокого давления. Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 269.

9. Инструкция по продлению срока безопасной эксплуатации паровых котлов с рабочим давлением до 4 МПа включительно и водогрейных котлов с температурой воды выше 115 °С. Приказ Минэнерго России от 24.06.2003 № 254.


10. Инструкция по продлению срока службы паропроводов из центробежнолитых труб на тепловых электростанциях. Приказ Минэнерго России от 24.06.2003 № 250.




11. Инструкция по продлению срока службы сосудов, работающих под давлением. Приказ Минэнерго России от 24.06.2003 № 253.
12. Инструкция по продлению срока службы трубопроводов II, III и IV категорий. Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 275.
13. Методические указания о порядке составления паспортов (дубликатов) паровых и водогрейных котлов (РД 10-96-95). Постановление Госгортехнадзора России от 08.08.1995 № 42.
14. Методические указания по надзору за водно-химическим режимом паровых и водогрейных котлов (РД 10-165-97). Постановление Госгортехнадзора России от 08.12.1997 № 49.
15. Методические указания по проведению технического освидетельствования металлоконструкций паровых и водогрейных котлов (РД 10-210-98). Постановление Госгортехнадзора России от 05.03.1998 № 11.
16. Методические указания по разработке инструкций и режимных карт по эксплуатации установок докотловой обработки воды и по ведению водно-химического режима паровых и водогрейных котлов (РД 10-179-98). Постановление Госгортехнадзора России от 09.02.1998 № 5.
17. Методические указания по составлению паспортов трубопроводов IV категории (РД 10-109-96). Постановление Госгортехнадзора России от 19.02.1996 № 4.
18. Методические указания по определению характеристик жаропрочности и долговечности металла котлов, турбин и трубопроводов. СО 153-34.17.471-2003 (утв. Приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 № 271).
19. Методические указания по оценке долговечности и контролю металла паропроводов энергетических установок с учетом изменений режимов эксплуатации. Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 267.
20. Инструкция по восстановительной термической обработке элементов теплоэнергетического оборудования. Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 272.
21. Инструкция по обследованию и технологии ремонта барабанов котлов высокого давления. Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 268.
22. Инструкция по организации и объему химического контроля водно-химического режима на тепловых электростанциях. Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 276.
23. Нормы расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды (РД 10-249-98) (с Изменением № 1 [РДИ 10-413(249)-00]). Постановления Госгортехнадзора России от 25.08.1998 № 50, от 13.07.2001 № 31.

## Составители программы и согласующие

### Составители программы

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Руководитель специализации, старший преподаватель ИДПО	Ю.З. Дубровина	11.09.21	

### Согласующие

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Зам. директора ИДПО АКО по учебной работе	К.Г. Шумаков	13.09.21	
Начальник УМО ИДПО	Д.В. Лесников	12.09.21	