

АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИПЕЦК»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
- главный инженер

АО «Газпром газораспределение Липецк»

_____ А.В. Семёнов

«__» _____ 20__ г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(повышения квалификации)

«Промышленная и энергетическая безопасность» руководителей и специалистов организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов»

Липецк 2016

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая программа предназначена для подготовки руководителей и специалистов организаций, занятых на опасных производственных объектах.

1.2. Данная программа разработана на основе типовой программы по курсу «Промышленная, экологическая, энергетическая безопасность, безопасность гидротехнических сооружений» для предаттестационной (предэкзаменационной) подготовки руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденной приказом Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.12.2006 № 1155.

1.3. Программа сформирована по блочно-модульному принципу. Модуль – относительно самостоятельная часть программы, комплексно охватывающая определенные темы и позволяющая осваивать их автономно. Блок – относительно самостоятельная часть программы, которая может включать несколько модулей, объединённых по характеру содержащегося в них материала.

1.4. Подготовка и аттестация по вопросам безопасности проводится в объёме, соответствующем должностным обязанностям.

Теоретический курс обучения включает в себя изучение:

А) общих требований промышленной безопасности, установленных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации;

Б) требований промышленной безопасности по специальным вопросам, отнесённым к компетенции аттестуемого, установленным в нормативных правовых актах и нормативно-технических документах.

1.5. Аттестация по вопросам безопасности проводится для специалистов организаций:

а) осуществляющих деятельность по строительству, эксплуатации, консервации и ликвидации объекта, транспортированию опасных веществ, а также по изготовлению, монтажу, наладке, ремонту, техническому освидетельствованию, реконструкции и эксплуатации технических устройств (машин и оборудования), применяемых на объектах;

б) разрабатывающих проектную, конструкторскую и иную документацию, связанную с эксплуатацией объекта;

в) осуществляющих экспертизу безопасности;

г) осуществляющих предаттестационную подготовку и профессиональное обучение по вопросам безопасности;

д) осуществляющих строительный контроль.

1.6. Продолжительность обучения – 40-104 часов.

1.7. Содержание программы, последовательность изучения материала может изменяться в части специальных вопросов в зависимости от конкретных условий учебного процесса: специфики учебных групп и производственного опыта слушателей.

1.8. При аудиторной схеме учебы изучение теоретического материала ведется непрерывно с чтением лекций ежедневно по 8 часов. При этом на занятиях лекторы используют раздаточный дидактический, аудио-видео материал.

1.9. Самостоятельная подготовка слушателей проводится на компьютерах в режиме «подготовка к экзамену» обучающе-контролирующей системы «ОЛИМП:ОКС». Также всем слушателям выдаются электронные носители (диски, флешки), на которых размещены: электронные библиотеки нормативных документов по основным темам курсов, контрольные вопросы, термины и определения, методические указания, презентации и др.

1.10. К обучению допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.11. Обучение завершается аттестацией в соответствии с Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденным приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».

1.12. Результаты проверки знаний оформляются протоколом в двух экземплярах согласно приложению № 1 к Положению РД 03-19-2007. Один экземпляр протокола направляется в организацию по месту работы специалиста, проходившего проверку знаний.

1.13. Лица, не прошедшие аттестацию (проверку знаний), должны пройти ее повторно в сроки, установленные аттестационной комиссией. Лица, не прошедшие аттестацию, могут обжаловать решения аттестационной комиссии в соответствии с законодательством Российской Федерации.

II. ЦЕЛИ ОБЧЕНИЯ

- 2.1. совершенствование профессиональных компетенций руководителей и специалистов и повышение их профессионального уровня в области промышленной и энергетической безопасности;
- 2.2. совершенствование компетенции по организации и производству работ, контролю за соблюдением требований промышленной безопасности;
- 2.3. совершенствование компетенции по организации и производству работ, контролю за соблюдением требований промышленной и энергетической безопасности.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

3.1. В результате освоения программы слушатель должен приобрести определенные знания и умения, необходимые для качественного совершенствования и умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций.

3.2. Слушатель, освоивший программу, должен:

знать:

- нормативную правовую базу по промышленной безопасности в РФ;
- основные понятия, определения, цели, задачи и принципы обеспечения промышленной безопасности;
- классификацию опасных производственных объектов;
- правила устройства и безопасной эксплуатации технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;
- планирование и реализацию мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на опасных производственных объектах;
- порядок организации взаимодействия с Федеральными органами исполнительной власти в области промышленной безопасности

уметь:

- при выполнении своих должностных обязанностей применять знания законодательных, нормативных правовых и правовых актов в области промышленной безопасности

быть ознакомленным:

- с перечнем законодательных, нормативных правовых и правовых актов, устанавливающих общие и специальные требования в области промышленной безопасности;
- с правилами устройства и безопасной эксплуатации технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;
- с федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

совершенствовать (получить новые) компетенции:

- способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовность нести за них ответственность;

- владение основными методами организации производственного процесса, позволяющими обеспечивать безопасный режим работы.
- владение основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения безопасности, применительно к конкретной профессии.

IV. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория слушателей – руководители и специалисты

Требования к квалификации слушателей: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.

Форма обучения: очная.

Трудоемкость программы: 40-104 часов.

Режим занятий: по 8 часов в день (с полным отрывом от производства)

№ п/п	Наименование модулей, блоков, тем
БЛОК 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
1.1	Государственное регулирование в области промышленной, безопасности
1.2	Лицензирование в области промышленной безопасности
1.3	Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору
1.4	Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору
1.5	Возмещение вреда, причинённого в результате аварии на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору
1.6	Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной и экологической безопасности
1.7	Техническое регулирование
БЛОК 2. ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
Модуль 2.1. Общие требования промышленной безопасности	
2.1.1	Российское законодательство в области промышленной безопасности
2.1.2	Регистрация опасных производственных объектов
2.1.3	Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности
2.1.4	Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте
2.1.5	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности

2.1.6	Экспертиза промышленной безопасности
2.1.7	Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска
Модуль 2.2. Специальные требования промышленной безопасности	
2.2.1	Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности
2.2.2	Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления
2.2.3	Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением
2.2.4	Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям
2.2.5	Требования промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ
БЛОК 3. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Модуль 3.1. Общие требования энергетической безопасности	
3.1.1	Российское законодательство в области энергетической безопасности
3.1.2	Реестр поднадзорных энергетических объектов
3.1.3	Организация контроля (надзора) за соблюдением требований безопасной эксплуатации энергетического оборудования
Модуль 3.2. Специальные требования энергетической безопасности	
3.2.1	Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок потребителей
3.2.2	Устройство и безопасная эксплуатация тепловых энергоустановок и тепловых сетей
	Итоговая проверка знаний

V. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

БЛОК 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ТЕМА 1.1. Государственное регулирование промышленной, экологической, энергетической безопасности

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

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Сфера деятельности Службы.

Полномочия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в установленной сфере деятельности. 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.

ТЕМА 1.2. Лицензирование в области промышленной, экологической, энергетической безопасности

Обеспечение единой государственной политики при осуществлении лицензирования отдельных видов деятельности.

Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной, экологической, энергетической безопасности. Лицензирование пользования недрами и производства маркшейдерских работ.

Порядок и условия выдачи лицензии. Порядок контроля условий действия лицензии и применение санкций.

ТЕМА 1.3. Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору

Порядок представления, регистрации и анализа информации об авариях, несчастных случаях, инцидентах и утратах взрывчатых материалов.

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.

ТЕМА 1.4. Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы подготовки и аттестации (проверки знаний) работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Предаттестационная подготовка в области промышленной, экологической и энергетической безопасности руководителей и специалистов. Требования к организациям, осуществляющим предаттестационную подготовку.

Первичная, периодическая, внеочередная аттестация руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях поднадзорных организаций.

Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Центральной, межрегиональных территориальных и территориальных).

Оформление результатов аттестации руководителей и специалистов.

Профессиональное обучение рабочих основных профессий организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Требования к организациям, осуществляющим профессиональное обучение рабочих основных профессий. Инструктаж по безопасности, стажировка, допуск к самостоятельной работе, проверка знаний рабочих основных профессий.

ТЕМА 1.5. Возмещение вреда, причиненного в результате аварии на объектах, подконтрольных 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 1.6. Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной, экологической, энергетической безопасности и безопасности гидротехнических сооружений

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

ТЕМА 1.7. Техническое регулирование

Законодательство о техническом регулировании. Объекты технического регулирования. Понятие технического регламента. Общие и специальные технические регламенты. Национальные стандарты и другие рекомендательные документы по техническому регулированию. Формы и методы оценки соответствия. Порядок разработки, согласования и принятия технических регламентов.

БЛОК 2. ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Модуль 2.1. Общие требования промышленной безопасности

ТЕМА 2.1.1. Российское законодательство в области промышленной безопасности

Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Конституция Российской Федерации. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Специальные отрасли права, смежные с законодательством по промышленной безопасности и охране недр. Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности и охраны недр.

Права субъектов Российской Федерации в области регулирования отношений по промышленной безопасности, а также в смежных областях права.

ТЕМА 2.1.2. Регистрация опасных производственных объектов

Нормативные документы по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре.

Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.

Требования к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты, в части регистрации объектов в государственном реестре. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре. Требования к регистрации объектов.

ТЕМА 2.1.3. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов.

Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.

Обязанности работников опасного производственного объекта.

Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.

ТЕМА 2.1.4. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте

Правовые основы обязательной сертификации продукции, услуг и иных объектов в Российской Федерации. Права, обязанности и ответственность участников сертификации.

Требования промышленной безопасности к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.

Порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного производства, на опасных производственных объектах. Получение разрешений на изготовление и применение технических устройств в системе Ростехнадзора.

ТЕМА 2.1.5. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности

Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации и проведения производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах.

Правовые основы производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Разработка положения о производственном контроле. Обязанности и права работника, ответственного за проведение производственного контроля. Проверки соблюдения требований промышленной безопасности. Разработка и реализация мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами Ростехнадзора.

ТЕМА 2.1.6. Экспертиза промышленной безопасности

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности.

Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и оформления заключения экспертизы. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Этапы экспертизы промышленной безопасности.

Требования к оформлению заключения экспертизы.

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

ТЕМА 2.1.7. 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.

Модуль 2.2. Специальные требования промышленной безопасности

ТЕМА 2.2.1. Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности, включая объекты магистрального трубопроводного транспорта

Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, регламентирующие требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности.

Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов на объектах нефтегазового комплекса.

Идентификация опасных производственных объектов нефтяной и газовой промышленности.

Требования промышленной безопасности по готовности организаций нефтегазового комплекса к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий.

Требования промышленной безопасности к:

проектам на разведку, разработку и обустройство нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений;

к территории, помещениям, объектам и рабочим местам;

к техническим устройствам (оборудованию, инструменту, контрольно-измерительным приборам, электрооборудованию буровых и нефтепромысловых установок);

к проектированию и строительству нефтяных и газовых скважин;

к проведению подготовительных и вышкомонтажных работ;

к буровым установкам.

Меры безопасности при бурении и креплении скважин, а также при испытании колонн на герметичность.

Монтаж и эксплуатация противовыбросового оборудования. Производство спускоподъемных операций. Освоение и испытание скважин. Предупреждение и меры безопасности при ликвидации аварий и осложнений. Особенности строительства и эксплуатации скважин в многолетнемерзлых породах.

Требования промышленной безопасности при добыче нефти и газа. Категорирование объектов добычи нефти и газа по взрывной и пожарной опасности. Меры безопасности при фонтанной и газлифтной эксплуатации скважин. Эксплуатация скважин штанговыми, центробежными, винтовыми и погружными электронасосами, а также гидропоршневыми и струйными насосами. Производство работ по повышению нефтеотдачи пластов. Организация ремонта скважин.

Требования промышленной безопасности при проведении процессов сбора и подготовки нефти и газа.

Геофизические работы в нефтяных и газовых скважинах. Требования к геофизической аппаратуре, кабелю и оборудованию. Проведение геофизических исследований в бурящихся скважинах. Исследования скважин трубными испытателями пластов. Геофизические работы после крепления ствола и при эксплуатации скважин. Ликвидация аварий при геофизических работах.

Дополнительные требования безопасности к производству работ на месторождениях с высоким содержанием сероводорода. Контроль воздушной среды. Средства защиты органов дыхания. Освоение и гидродинамические исследования скважин. Особенности эксплуатации и ремонта скважин. Организация сбора и подготовки нефти, газа и газового конденсата.

Охрана магистральных трубопроводов. Опасные производственные факторы трубопроводов. Охранные зоны трубопроводов. Организация и производство работ в охранных зонах. Взаимодействие предприятий, коммуникации которых проходят в одном техническом коридоре или пересекаются.

Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Организация системы управления промышленной безопасностью на предприятиях отрасли.

ТЕМА 2.2.2. Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления

Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, устанавливающие требования промышленной безопасности на объектах газоснабжения.

Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов на объектах газоснабжения. Требования промышленной безопасности по готовности организаций, эксплуатирующих объекты газового хозяйства, к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий.

Идентификация объектов газоснабжения.

Характеристика газообразного топлива. Классификация газопроводов.

Устройство наружных газопроводов. Материалы, применяемые для изготовления подземных газопроводов (полиэтиленовые трубы). Арматура газопроводов.

Регуляторы давления. Фильтры. Предохранительные запорные клапаны. Предохранительные сбросные устройства.

Требования промышленной безопасности к организации, эксплуатирующей объекты газового хозяйства. Должностные и производственные инструкции.

Техническое обслуживание и ремонт газового хозяйства организаций. Новые технологии реконструкции газопроводов.

Требования промышленной безопасности к эксплуатации наружных газопроводов и сооружений; газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок; газонаполнительных станций и газонаполнительных пунктов; автомобильных газозаправочных станций сжиженных углеводородных газов; резервуарных и групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; внутренних газопроводов и газоиспользующих установок отопительных и производственных котельных, а также промышленных и сельскохозяйственных производств.

Газопламенная обработка металлов с использованием сжиженных углеводородных газов. Электрохимическая защита газопроводов от коррозии. Взрывозащищенное электрооборудование, контрольно-измерительные приборы, системы автоматизации и сигнализации. Требования к газовому оборудованию.

Особые требования взрывобезопасности при эксплуатации систем газоснабжения тепловых станций и котельных.

Требования к ведению газоопасных работ.

Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Организация системы управления промышленной безопасностью в организациях, эксплуатирующих объекты газового хозяйства.

ТЕМА 2.2.3. Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением

Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, устанавливающие требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением.

Идентификация оборудования, работающего под давлением.

Проектирование объектов и оборудования, работающего под давлением. Разработка проектов. Изменения проектов.

Требования нормативно-технических документов к конструкции паровых и водогрейных котлов; трубопроводов пара и горячей воды; сосудов, работающих под давлением.

Требования промышленной безопасности:

к изготовлению, реконструкции, монтажу и ремонту оборудования, работающего под давлением;

к арматуре, контрольно-измерительным приборам; предохранительным, питательным и редуцирующим устройствам;

к установке сосудов, работающих под давлением, к соответствующим помещениям;

к водно-химическому режиму котлов.

Регистрация, техническое освидетельствование и разрешение на пуск в эксплуатацию оборудования, работающего под давлением.

Требования к организации безопасной эксплуатации и ремонта котлов; сосудов, работающих под давлением, и трубопроводов пара и горячей воды.

Дополнительные требования к цистернам и бочкам для перевозки сжиженных газов, баллонам, содорегенерационным и работающим с высокотемпературными органическими теплоносителями котлам.

Требования безопасности при эксплуатации дымовых и вентиляционных труб.

ТЕМА 2.2.4. Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям

Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, устанавливающие требования промышленной безопасности на подъемных сооружениях.

Идентификация подъемных сооружений.

Проектирование подъемных сооружений. Разработка проектов. Изменения проектов.

Технические требования к подъемным сооружениям.

Изготовление, реконструкция, ремонт, монтаж подъемных сооружений.

Устройство и установка грузоподъемных кранов. Устройство подъемников. Строительная часть и размещение оборудования лифтов. Механическое оборудование и электрическая часть лифтов. Гидравлические лифты.

Приборы и устройства безопасности подъемных сооружений.

Регистрация и разрешение на пуск в работу подъемных сооружений. Техническое освидетельствование подъемных сооружений. Организация надзора и обслуживания подъемных сооружений.

Организация эксплуатации лифтов. Требования безопасности при производстве работ кранами и подъемниками.

ТЕМА 2.2.5. Требования промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ

Правовое регулирование перевозок опасных грузов во внутреннем и международном сообщении различными видами транспорта.

Классификация и маркировка опасных грузов, порядок допуска к перевозкам, оформление перевозочных документов, сопровождение.

Требования промышленной безопасности по организации транспортирования опасных веществ на опасных производственных объектах.

Специальные требования к местам погрузки (выгрузки) опасных веществ.

Требования к техническим устройствам и транспортным средствам, предназначенным для транспортирования опасных веществ.

Требования к промышленной таре и упаковке опасных веществ.

Специальные условия транспортирования опасных веществ отдельных классов различными видами транспорта.

Требования к организации производственного контроля за обеспечением безопасности при транспортировании опасных веществ.

Расследование и учет аварий и инцидентов. Меры по ликвидации последствий.

БЛОК 3. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Модуль 3.1. Общие требования энергетической безопасности

ТЕМА 3.1.1. Российское законодательство в области энергетической безопасности

Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасного технического состояния и эксплуатации энергетического оборудования.

Конституция Российской Федерации. Федеральный закон «Об электроэнергетике». Трудовой кодекс Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике».

Права субъектов Российской Федерации в области регулирования отношений в электроэнергетике и теплоснабжении, а также в смежных областях права.

ТЕМА 3.1.2. Реестр поднадзорных энергетических объектов

Порядок организационно-технического обеспечения деятельности по ведению реестра поднадзорных организаций.

Критерии отнесения объектов и организаций к категориям: организаций, осуществляющих оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике, генерирующих компаний (предприятий), энергосетевых, энергосбытовых организаций, потребителей, испытательных (измерительных) электротехнических лабораторий.

Нормативные документы по регистрации испытательных (измерительных) электротехнических лабораторий. Требования к организациям, эксплуатирующим испытательные (измерительные) электротехнические лаборатории. Требования к регистрации.

Ведение реестра поднадзорных организаций.

ТЕМА 3.1.3. Организация контроля (надзора) за соблюдением требований безопасной эксплуатации энергетического оборудования

Нормативные документы, регламентирующие процедуры организации и проведения контроля (надзора):

за техническим состоянием и проведением мероприятий, обеспечивающих безопасное обслуживание энергетического оборудования;

за системой оперативно-диспетчерского управления.

Правовые основы контроля (надзора) за соблюдением требований безопасной эксплуатации и управления энергетическим оборудованием.

Модуль 3.2. Специальные требования энергетической безопасности

ТЕМА 3.2.1. Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок потребителей

Проектирование электроустановок. Устройство электроустановок. Общие положения. Нормы приемосдаточных испытаний. Изоляция электроустановок. Канализация электроэнергии. Распределительные устройства и подстанции.

Электросиловые установки. Электрическое освещение. Электрооборудование специальных установок.

Эксплуатация электроустановок потребителей. Общие положения. Требования к персоналу. Управление электрохозяйством. Техническая документация при эксплуатации электроустановок. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках потребителей. Допуск персонала строительно-монтажных организаций к работам в действующих электроустановках и охранной зоне линий электропередачи. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения. Эксплуатация электрооборудования и электроустановок общего назначения. Требования безопасности при выполнении отдельных работ. Эксплуатация электроустановок специального назначения. Требования безопасности при выполнении отдельных работ. Технологические электростанции потребителей. Эксплуатация электроустановок во взрывоопасных зонах. Переносные и передвижные электроустановки. Пожарная безопасность электроустановок потребителей.

Техническое обслуживание и ремонт электроустановок потребителей. Техническое обслуживание и планово-предупредительные ремонты электроустановок. Годовые планы (графики) ремонтов. Техническое освидетельствование электрооборудования и технологических систем. Порядок и сроки проведения текущего и капитального ремонтов электрооборудования и аппаратов электроустановок.

Испытания и измерения в электроустановках. Нормы испытаний электрооборудования и аппаратов электроустановок. Сроки испытаний и измерений параметров электрооборудования электроустановок при капитальном и текущем ремонтах, межремонтных испытаниях и измерениях. Оформление результатов испытаний, измерений и опробований. Испытания электрооборудования с подачей повышенного напряжения от повышенного источника. Допуск к испытаниям электрооборудования. Работы с электроизмерительными клещами и измерительными штангами. Работы с импульсным измерителем линий. Работы с мегомметром. Определение температуры изоляции электрооборудования.

Заземление и защитные меры электробезопасности. Общие требования. Меры защиты от прямого прикосновения. Меры защиты от прямого и косвенного прикосновений. Меры защиты при косвенном прикосновении. Заземляющие устройства электроустановок напряжением выше 1 кВ в сетях с эффективно заземленной нейтралью. Заземляющие устройства электроустановок напряжением выше 1 кВ в сетях с изолированной нейтралью. Заземляющие устрой-

ства электроустановок напряжением до 1 кВ в сетях с глухозаземленной нейтралью. Заземляющие устройства электроустановок напряжением до 1 кВ в сетях с изолированной нейтралью. Заземляющие устройства в районах с большим удельным сопротивлением земли. Заземлители. Заземляющие проводники. Главная заземляющая шина. Защитные проводники (РЕ-проводники). Совмещенные нулевые защитные и нулевые рабочие проводники (PEN-проводники). Проводники системы уравнивания потенциалов. Соединения и присоединения заземляющих, защитных проводников и проводников системы уравнивания и выравнивания потенциалов. Защита при косвенном прикосновении в цепях, питающих переносные электроприемники. Передвижные электроустановки. Молниезащита.

Энергоснабжение организаций. Пользование и учет электроэнергии. Договор энергоснабжения. Количество и качество электроэнергии. Оплата энергии. Заключение и расторжение договора энергоснабжения. Эксплуатация средств измерений и учета электроэнергии. Метрологическая аттестация средств измерений и учета. Технический и коммерческий учет электроэнергии.

Средства защиты, используемые в электроустановках. Общие положения. Электрозащитные средства, назначение, принцип действия, правила пользования и эксплуатационные испытания. Средства защиты от электрических полей повышенной напряженности, назначение и правила пользования. Средства индивидуальной защиты, назначение, испытания и правила эксплуатации.

Оказание первой доврачебной помощи при поражении электрическим током. Специфическое и неспецифическое действие электрического тока на организм человека. «Петля тока». «Шаговое» напряжение. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока.

ТЕМА 3.2.2. Устройство и безопасная эксплуатация тепловых энергоустановок и тепловых сетей

Организация эксплуатации тепловых энергоустановок. Общие положения. Требования к персоналу. Приемка и допуск в эксплуатацию тепловых энергоустановок. Технический контроль за состоянием тепловых энергоустановок. Техническое обслуживание, ремонт и консервация тепловых энергоустановок. Техническая документация на тепловые энергоустановки. Метрологическое обеспечение тепловых энергоустановок. Обеспечение безопасной эксплуатации тепловых энергоустановок. Пожарная безопасность помещений и оборудования тепловых энергоустановок. Соблюдение природоохранных требований.

Территория, производственные здания и сооружения для размещения тепловых энергоустановок.

Топливное хозяйство. Твердое, жидкое и газообразное топливо. Хранение и подготовка твердого топлива. Хранение и подготовка жидкого топлива. Хранение и подготовка газообразного топлива. Золоулавливание и золоудаление. Золоулавливающие установки.

Теплогенерирующие установки. Вспомогательное оборудование котельных установок (дымососы, насосы, вентиляторы, деаэраторы, питательные ба-

ки, конденсатные баки, сепараторы и т.п.). Трубопроводы и арматура. Паровые и водогрейные котельные установки. Тепловые насосы, теплогенераторы, нетрадиционные теплогенерирующие установки.

Тепловые сети. Технические требования к тепловым сетям. Эксплуатация тепловых сетей.

Системы сбора и возврата конденсата. Технические требования к системам сбора и возврата конденсата. Эксплуатация систем сбора и возврата конденсата.

Баки-аккумуляторы. Технические требования к бакам-аккумуляторам. Эксплуатация баков-аккумуляторов.

Теплопотребляющие энергоустановки. Общие требования к теплопотребляющим энергоустановкам. Тепловые пункты. Системы вентиляции, кондиционирования, горячего водоснабжения. Системы отопления. Агрегаты систем воздушного отопления, вентиляции, кондиционирования. Системы горячего водоснабжения.

Технологические энергоустановки, Теплообменные аппараты. Сушильные установки. Выпарные установки. Ректификационные установки. Установки для термовлажностной обработки железобетонных изделий. Паровые молоты. Паровые насосы. Подготовка к отопительному периоду. Водоподготовка и водно-химический режим тепловых энергоустановок и сетей. Требования к металлу и другим конструкционным материалам, контроль за их состоянием. Энергетические масла.

Оперативно-диспетчерское управление. Задачи и организация управления. Управление режимом работы, оборудованием. Предупреждение и ликвидация технологических нарушений. Оперативно-диспетчерский персонал. Переключения в тепловых схемах котельных и тепловых сетей. Расследования технологических нарушений.

Требования безопасности при выполнении отдельных работ при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей. Территория, помещения, рабочие места. Требования к оборудованию. Безопасное обслуживание оборудования. Подъем и транспортирование тяжестей. Работа на высоте с лесов, подмостей и других приспособлений. Сварочные работы и работы с паяльной лампой. Работа в подземных сооружениях и резервуарах. Безопасность при обслуживании тепловых установок и трубопроводов. Ремонт вращающихся механизмов. Теплоизоляционные, антикоррозийные и окрасочные работы. Земляные работы. Обслуживание оборудования тепловых пунктов и тепловых сетей. Обслуживание приборов тепловой автоматики и средств измерений.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Условия реализации должны обеспечивать реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения возрастным особенностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

6.2. Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах, отвечающих материально-техническим и информационно-методическим требованиям.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 35 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять один академический час (45 минут).

6.3. Преподаватели должны иметь высшее образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации без предъявления требований к стажу работы.

Лица, не имеющие специальной подготовки, но обладающие достаточным практическим опытом и компетентностью, выполняющие качественно и в полном объеме возложенные на них должностные обязанности, по рекомендации аттестационной комиссии, в порядке исключения могут быть назначены на соответствующие должности.

6.4. Информационно-методические требования реализации программы включают:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочую программу;
- методические материалы и разработки (презентации);
- расписание занятий.

6.5. Материально-технические требования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
Оборудование и технические средства обучения		
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	шт.	15
Мультимедийный проектор	шт.	1
Экран (монитор, электронная доска)	шт.	1
Принтер	шт.	1

Информационные материалы		
Учебно-методические пособия должны содержать материалы необходимые для реализации обучения по разделам, указанным в программе. Учебно-методические пособия могут быть представлены в виде печатных изданий, плакатов, электронных учебных материалов, тематических фильмов.	комплект	1
Информационный стенд	шт.	1
Закон Российской Федерации от 7 февраля 1992 г. N 2300-1 «О защите прав потребителей» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст. 140; 2015, N 29 (часть I), ст. 4359)	шт.	1
Копия лицензии с соответствующим приложением	шт.	1
Программа обучения	шт.	1
Учебный план	шт.	1
Календарный учебный график (на каждую учебную группу)	шт.	1
Расписание занятий (на каждую учебную группу)	шт.	1
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	шт.	1

6.6. При обучении руководителей и специалистов применяются различные виды занятий, используя при этом технические средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала.

6.7. Для закрепления изучаемого материала основные методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям.

VII. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

7.1. Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении итогового экзамена проводятся с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМП:ОКС».

Повышение квалификации завершается итоговой аттестацией в форме экзамена. Экзамен включает в себя тестирование на компьютере и проверку теоретических знаний в форме устного опроса с членами комиссии. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче экзамена не допускаются.

К проведению итогового экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений и представители надзорных органов.

7.2. Результаты итогового экзамена оформляются протоколом. По результатам итогового экзамена выдается удостоверение о повышении квалификации,

выполненное на бланке, которое должно содержать следующую информацию: серия и номер бланка, фамилия, имя и отчество (при наличии) обучающегося, полное наименование образовательной организации, полное наименование образовательной программы, количество учебных часов, дата итогового экзамена, место нахождения образовательной организации, подпись руководителя и печать Общества.

7.3. Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются в АО «Газпром газораспределение Липецк» на бумажных и (или) электронных носителях согласно установленному в Обществе делопроизводству.

7.4. При проведении итогового экзамена по учебным предметам обучающиеся должны знать ответы на вопросы:

Основы промышленной безопасности

1. Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной безопасности?
2. Что является основной целью Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
3. Дайте определение понятию «Промышленная безопасность опасных производственных объектов» в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
4. Что входит в понятие «авария» в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
5. Что входит в понятие «инцидент» в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
6. На кого распространяются нормы Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
7. Что понимается под требованиями промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 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 случае разрабатывается обоснование безопасности опасного производственного объекта?

12. Какой экспертизе в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» подлежит обоснование безопасности опасного производственного объекта?
13. В какой срок организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, при внесении изменений в обоснование безопасности опасного производственного объекта, должна направить их в Ростехнадзор?
14. Какие виды экспертизы проектной документации проводятся в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации?
15. 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?
16. Кто устанавливает порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий?
17. В отношении каких объектов проводится государственная экспертиза проектов объектов капитального строительства?
18. Имеют ли должностные лица Ростехнадзора право при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности выдавать лицензии на отдельные виды деятельности, связанные с повышенной опасностью промышленных производств?
19. В каком случае должностные лица Ростехнадзора вправе привлекать к административной ответственности лиц, виновных в нарушении требований промышленной безопасности?
20. В каком случае внеплановая выездная проверка может быть проведена незамедлительно с извещением органа прокуратуры без согласования с ним?
21. Какими документами могут устанавливаться обязательные требования в сфере технического регулирования?
22. По каким вопросам принимаются технические регламенты?
23. Что является объектом технического регулирования?
24. Какими документами могут приниматься технические регламенты в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»?
25. Назовите основные принципы стандартизации?
26. Какие формы обязательного подтверждения соответствия установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»?
27. В каких документах устанавливаются формы оценки соответствия обязательным требованиям к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте?
28. Кто принимает декларацию о соответствии технических устройств требованиям промышленной безопасности?

29. Подлежат ли технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в процессе эксплуатации экспертизе промышленной безопасности, если иные формы оценки соответствия не установлены в технических регламентах?
30. В каких законах устанавливаются виды деятельности, подлежащие лицензированию в области промышленной безопасности?
31. Какие виды деятельности в области промышленной безопасности подлежат лицензированию в соответствии с Федеральным законом от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?
32. Что относится к полномочиям лицензирующих органов?
33. Какой минимальный срок действия лицензии установлен Федеральным законом от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?
34. Вправе ли требовать лицензирующий орган у соискателя лицензии реквизиты документа, подтверждающего факт уплаты государственной пошлины за предоставление лицензии, либо иные сведения, подтверждающие факт уплаты указанной государственной пошлины?
35. В какой срок лицензирующий орган обязан принять решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии?
36. Кем осуществляется контроль за соблюдением лицензиатом лицензионных требований и условий?
37. В каком случае лицензирующие органы могут приостанавливать действие лицензии?
38. В каком случае лицензия может быть аннулирована решением суда?
39. 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?
40. Кем проводится техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте?
41. Кто имеет право принимать решение о создании государственной комиссии по техническому расследованию причин аварии и назначать председателя указанной комиссии?
42. В каком документе устанавливается порядок проведения технического расследования причин аварий?
43. При каком условии представители организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, принимают участие в техническом расследовании причин аварии?
44. Куда организация обязана направить результаты технического расследования причин аварии?
45. В какой срок должен быть составлен акт технического расследования причин аварии?
46. Каким образом назначается специальная комиссия по техническому расследованию причин аварии?

47. На кого возлагается финансирование расходов на техническое расследование причин аварий?
48. С какой периодичностью эксплуатирующая организация обязана представлять информацию о произошедших авариях и куда?
49. Чем регламентируется порядок проведения работ по установлению причин инцидентов на опасном производственном объекте?
50. С какой периодичностью организация, эксплуатирующая опасные производственные объекты, должна направлять информацию об инцидентах в территориальный орган Ростехнадзора?
51. Кем проводится расследование группового несчастного случая с числом погибших в результате аварии на опасном производственном объекте более пяти человек?
52. Каким нормативным документом устанавливается обязательность проведения подготовки и аттестации работников, эксплуатирующих опасные производственные объекты, в области промышленной безопасности?
53. Какие условия должны устанавливаться законом при установлении в нем нормы обязательного страхования гражданской ответственности?
54. Кто является страхователями гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии на опасном производственном объекте?
55. Кто является владельцем опасного производственного объекта в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 г. 225-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев опасных объектов за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте»?
56. Относятся ли опасные производственные объекты, расположенные в границах объектов использования атомной энергии к опасным объектам, владельцы которых обязаны осуществлять обязательное страхование?
57. Какой вред подлежит возмещению в рамках обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта, на котором используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы?
58. Кому вменена обязанность страховать свою ответственность за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте?
59. В каком объеме страховая компания возмещает вред, причиненный здоровью потерпевших в результате аварии на опасном производственном объекте?
60. Какая страховая сумма по договору обязательного страхования установлена для декларируемых опасных объектов?
61. В отношении каких опасных объектов заключается договор обязательного страхования?
62. На какой срок заключается договор обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте?
63. Кто осуществляет функции по контролю за наличием договора обязательного страхования на опасных производственных объектах?
64. Когда событие не признается страховым случаем?

65. Кто осуществляет регистрацию объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведение этого реестра?
66. В каком нормативном правовом акте устанавливаются критерии классификации опасных производственных объектов?
67. На сколько классов опасности подразделяются опасные производственные объекты?
68. Кто обязан представлять в Ростехнадзор сведения, необходимые для формирования и ведения государственного реестра опасных производственных объектов?
69. Какие характеристики включаются в состав информации об опасном производственном объекте, содержащейся в карте учета опасного производственного объекта?
70. На каком этапе осуществляется присвоение класса опасности опасному производственному объекту?
71. Какие обязанности относятся к обязанностям организации в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
72. Что обязана выполнять организация в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
73. Что входит в обязанности организации в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
74. Каким образом производится ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта?
75. Какая организация осуществляет авторский надзор в процессе капитального ремонта или технического перевооружения опасного производственного объекта?
76. Кто устанавливает требования к организации и осуществлению производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?
77. Назовите задачи производственного контроля?
78. При какой численности работников эксплуатирующей организации, занятых на опасных производственных объектах, рекомендуется организовывать службу производственного контроля?
79. Какие квалификационные требования предъявляются к работнику, ответственному за осуществление производственного контроля?
80. Когда положение о производственном контроле считается принятым?
81. В какие сроки эксплуатирующая организация представляет в Ростехнадзор или его территориальные органы сведения об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?
82. Куда эксплуатирующие организации, подведомственные Ростехнадзору, представляют информацию об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?

83. В каком случае юридическое лицо признается виновным в совершении административного правонарушения?
84. Какая административная ответственность предусмотрена законодательством Российской Федерации за нарушение должностными лицами требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности?
85. Что является грубым нарушением деятельности в области промышленной безопасности в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях?
86. Что является результатом проведения экспертизы промышленной безопасности?
87. Каким документом устанавливается перечень сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, и порядок ее оформления?
88. Для каких опасных производственных объектов обязательна разработка декларации промышленной безопасности?
89. В какой срок после внесения в реестр последней декларации промышленной безопасности для действующих опасных производственных объектов декларация должна быть разработана вновь?
90. В каких случаях для действующих опасных производственных объектов декларация промышленной безопасности должна разрабатываться вновь?
91. Кто утверждает декларацию промышленной безопасности?
92. Кто осуществляет ведение реестра деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов?
93. При строительстве и реконструкции каких объектов капитального строительства осуществляется государственный строительный надзор?
94. Какой экспертизе подлежит декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта?
95. Какой экспертизе подлежит декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе проектной документации на реконструкцию опасного производственного объекта?
96. Что является предметом государственного строительного надзора?
97. Кто осуществляет государственный строительный надзор за строительством, реконструкцией объектов капитального строительства отнесенных Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным и уникальным?
98. Какие формы оценки соответствия обязательным требованиям к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, установлены в Техническом регламенте «О безопасности машин и оборудования»?
99. Подлежат ли машины и (или) оборудование, бывшие в эксплуатации, или изготовленные для собственных нужд их изготовителей, а также комплектующие изделия и запасные части к машинам, используемые для ремонта (технического обслуживания) машин и (или) оборудования подтвержде-

- нию соответствия требованиям Техническом регламента «О безопасности машин и оборудования»?
100. Какие требования устанавливает Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования»?
 101. Что должно определяться при разработке и проектировании машины и (или) оборудования?
 102. Что является идентификационным признаком оборудования для работы во взрывоопасных средах?
 103. Какие виды классификаций оборудования для работы во взрывоопасных средах устанавливает ТР «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»?
 104. В какой срок эксплуатирующие организации обязаны предоставить в регистрирующий орган сведения, характеризующие опасные производственные объекты?
 105. Что является основанием для исключения объекта из государственного реестра опасных производственных объектов?
 106. Какие опасные производственные объекты относятся к особо опасным и технически сложным объектам?
 107. Кто проводит государственную экспертизу проектной документации особо опасных и технически сложных объектов?
 108. Что является результатом государственной экспертизы проектной документации особо опасных и технически сложных объектов?
 109. Что является основанием для включения опасных производственных объектов II класса опасности в ежегодный план проведения плановых проверок?
 110. Кто устанавливает порядок осуществления постоянного государственного надзора на опасных производственных объектах I класса опасности?
 111. Кто проводит строительный контроль?
 112. Кто имеет право проводить сертификацию технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах?
 113. В какой срок опасные производственные объекты, вводимые в эксплуатацию, должны быть внесены в государственный реестр?
 114. Что относится к обязанностям организации в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
 115. Кем устанавливаются порядок разработки и требования к содержанию планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
 116. В отношении каких объектов предусмотрена разработка штанов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
 117. Какой срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлен для объектов I класса опасности (за исключением объектов, на которых ведутся горные работы)?

118. Какой срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлен для объектов II класса опасности (за исключением объектов, на которых ведутся горные работы)?
119. Какой срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлен для объектов III класса опасности (за исключением объектов, на которых ведутся горные работы)?
120. Когда план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий считается принятым?
121. Какие организации обязаны создавать системы управления промышленной безопасностью?
122. Кто устанавливает требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью?
123. Когда Положение о системе управления промышленной безопасностью считается принятым?
124. Разработка каких штанов в рамках организации документационного обеспечения систем управления промышленной безопасностью предусмотрена в Требованиях к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью (утв. постановлением Правительства РФ от 26 июня 2013 г. № 536)?
125. Какова периодичность документального оформления результатов анализа функционирования системы управления промышленной безопасностью эксплуатирующими организациями?
126. Кто должен разрабатывать Положение о производственном контроле?
127. Кто устанавливает требования к форме предоставления сведения об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?
128. Что относится к обязанностям работника ответственного за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах?
129. В каком документе установлен перечень сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности, направляемых эксплуатирующей организацией в Ростехнадзор?
130. Что подлежит экспертизе промышленной безопасности?
131. В отношении каких опасных производственных объектов экспертным организациям запрещается проводить экспертизу промышленной безопасности?
132. Какими нормативными правовыми актами устанавливаются требования к проведению экспертизы промышленной безопасности и к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности?
133. После прохождения каких процедур заключение экспертизы промышленной безопасности может быть использовано в целях, установленных Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?
134. Кто ведет реестр заключений экспертизы промышленной безопасности?

135. Можно ли привлекать к проведению экспертизы промышленной безопасности лиц, не состоящих в штате экспертной организации?
136. Подлежат ли экспертизе промышленной безопасности здания и сооружения на опасном производственном объекте, предназначенные для технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий?
137. Какие организации имеют право проводить экспертизу промышленной безопасности?

Раздел 2. Требования безопасности в специальной области надзора:

Тема 2.2.1 Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности

1. Каким документом регламентируются действия персонала по предотвращению и локализации аварий на опасном производственном объекте?
2. С какой периодичностью необходимо пересматривать штаны локализации и ликвидации последствий аварий (ПЛА)?
3. Что должно быть предусмотрено в оперативной части плана локализации и ликвидации последствий аварий (ПЛА)?
4. Кто утверждает план локализации и ликвидации последствий аварий (ПЛА)?
5. В каком порядке осуществляется допуск подрядных организаций на опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств?
6. Кто утверждает перечень работ, осуществляемых по наряду-допуску, порядок оформления нарядов-допусков, перечни должностей специалистов, имеющих право руководить этими работами?
7. На основании какого документа осуществляются работы повышенной опасности на опасных производственных объектах?
8. Требования какого документа обеспечивают безопасность технологических процессов на объектах добычи, сбора и подготовки нефти, газа и газового конденсата?
9. Какими организациями разрабатываются и утверждаются технологические регламенты на работы по добыче, сбору и подготовке нефти, газа и газового конденсата?
10. В каких случаях необходима экспертиза промышленной безопасности на консервацию опасного производственного объекта нефтегазодобывающего производства?
11. Каким документом определяются размеры санитарно-защитных зон от крайнего ряда эксплуатационных скважин, а также вокруг других опасных производственных объектов нефтегазодобывающего комплекса?
12. Когда следует проводить замеры уровня освещенности внутри помещений (в том числе участков, отдельных рабочих мест, проходов и так далее)?

13. Какие требования предъявляются к зонам работ в ночное время на открытых площадках?
14. С учетом каких факторов должен производиться выбор вида освещения производственных и вспомогательных помещений?
15. Чем должны оборудоваться объекты, для обслуживания которых требуется подъем рабочего на высоту?
16. Из каких материалов изготавливается настил для рабочих площадок, расположенных на высоте?
17. С какой периодичностью следует испытывать предохранительные пояса и фалы статической нагрузкой?
18. В каком случае допускается временное применение деревянных настилов из досок толщиной не менее 40 мм при ведении работ с лесов на пожаро-взрывоопасных производствах (установках подготовки нефти, резервуарных парках и т.п.)?
19. Какие требования предъявляются к проведению приемочных испытаний технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах?
20. Какие требования предъявляются к техническим устройствам, которые вводятся в эксплуатацию на ОПО после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями?
21. В каких случаях технические устройства, применяемые на ОПО, подлежат экспертизе промышленной безопасности?
22. Где должны находиться запорные, отсекающие и предохранительные устройства, устанавливаемые на нагнетательном и всасывающем трубопроводах насоса или компрессора?
23. Каковы периодичность и минимальное значение давления опрессовки технологических трубопроводов после их монтажа или после ремонта с применением сварки?
24. Кем определяются критерии вывода из эксплуатации оборудования, инструментов, контрольно-измерительных приборов?
25. Кем выполняются работы по определению возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств?
26. От чего зависит частота осмотров каната?
27. Каким образом производится резка талевых канатов?
28. Какое устройство следует предусматривать для ремонта коммутационной аппаратуры в распределительном устройстве буровой установки?
29. Какими светильниками должны быть обеспечены опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств?
30. Разрешается ли последовательно включать в заземляющее устройство несколько заземляемых объектов?
31. В каких случаях проводится первичная аттестация специалистов в области промышленной безопасности?
32. В какие сроки проводится периодическая аттестация специалистов в области промышленной безопасности?

33. Какие требования предъявляются к руководителям работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ?
34. На какое давление следует производить опрессовку фонтанной арматуры в собранном виде до и после установки на устье?
35. Чем завод-изготовитель должен оснащать фонтанную арматуру?
36. В каком случае при эксплуатации скважины должна применяться специальная фонтанная арматура, обеспечивающая безопасность технологического процесса и обслуживающего персонала?
37. Какие фонтанные скважины должны оснащаться внутрискважинным оборудованием (пакер и клапан-отсекатель, циркуляционный клапан, станция управления и др.)?
38. На основании чего проводится периодическая проверка клапана-отсекателя на срабатывание в процессе его эксплуатации?
39. Что необходимо устанавливать на выкидных линиях и манифольдах скважин, работающих с температурой рабочего тела 80°C и более?
40. Разрешается ли устранение неисправностей, замена быстроизнашивающихся и сменных деталей фонтанной арматуры под давлением?
41. На какое давление опрессовывается манифольд после монтажа и соединения его с отводами фонтанной арматуры и трубной головки?
42. Какие требования предъявляются к станции управления фонтанной арматурой газлифтной скважины?
43. Кем утверждается проект и план перевода скважины на газлифтную эксплуатацию?
44. Какие способы соединений труб используются для обвязки скважины и аппаратуры, а также для газопроводов при фонтанной и газлифтной эксплуатации скважин?
45. Что необходимо сделать с газораспределительными трубопроводами после их монтажа?
46. Что должна предусматривать подготовка рабочего агента (газа) при газлифтной эксплуатации?
47. Каким образом необходимо производить ликвидацию гидратных пробок в газопроводах?
48. Как часто следует производить осмотр всех внутривысочных технологических трубопроводов, сепараторов, емкостей, запорно-регулирующей арматуры в процессе работы компрессорной станции газлифтной системы?
49. Чем должно быть оборудовано устье скважины при эксплуатации ее штанговыми насосами?
50. В каких случаях при отключении на пусковом устройстве электродвигателя периодически работающей скважины с автоматическим, дистанционным или ручным пуском вывешивается плакат «Не включать, работают люди!»?
51. Какие плакаты должны быть постоянно укреплены на пусковом устройстве и вблизи него на скважинах с автоматическим и дистанционным управлением станков-качалок?

52. Какие узлы и устройства станка-качалки должны иметь ограждения и быть окрашены?
53. Куда должны иметь выход системы замера дебита, контроля пуска, остановки скважин?
54. Что должно устанавливаться для обслуживания тормоза станка-качалки?
55. Какие требования предъявляются к заземлению кондуктора (технической колонны) и рамы станка-качалки?
56. Как должен прокладываться силовой кабель от станции управления к устью скважины при ее эксплуатации погружным электронасосом?
57. Каким образом допускается подвешивать кабельный ролик на мачте подъемного агрегата?
58. Где следует размещать силовой кабель электронасоса при свинчивании и развинчивании труб?
59. Какова максимальная скорость спуска (подъема) погружного электронасоса в вертикальную скважину?
60. Каким требованиям должно отвечать помещение технологического блока установки гидропоршневых и струйных насосов?
61. Если в качестве рабочей жидкости используется продукция скважины, какими средствами пожаротушения должны оборудоваться гидропоршневые и струйные насосы?
62. Какой порядок действий необходимо соблюдать при входе в помещение технологического блока установки гидропоршневых и струйных насосов?
63. Что необходимо предпринять работнику в случае возникновения пожара в блоке установки гидропоршневых и струйных насосов?
64. Что необходимо сделать с эксплуатационной колонной перед спуском в нее пакера?
65. Каким образом необходимо производить монтаж и демонтаж лубрикатора?
66. Какими контрольно-измерительными приборами должна быть оборудована каждая нагнетательная линия установки гидропоршневых и струйных насосов?
67. С какой периодичностью необходимо проверять исправность системы автоматики и предохранительных устройств гидропоршневых и струйных насосов?
68. До какой величины должно быть снижено давление в нагнетательном трубопроводе при остановке силового насоса?
69. С какой периодичностью и в каком объеме проводятся исследования эксплуатационных скважин на нефтегазодобывающих объектах?
70. Разрешается ли исследование разведочных и эксплуатационных скважин в случае отсутствия утилизации жидкого продукта?
71. Что должно быть указано в плане производства работ по нагнетанию в скважину газа, пара, химических и других агентов?
72. Какое устройство должно быть установлено на нагнетательной линии устья скважины при закачке в нее химреагентов, пара, горячей воды?
73. На какое значение давления должна быть опрессована нагнетательная система после сборки до начала закачки?

74. Какие меры безопасности должны быть выполнены обслуживающим персоналом при производстве гидравлических испытаний нагнетательной системы?
75. В чем должен убедиться руководитель работ перед началом технологического процесса на скважине с применением передвижных агрегатов?
76. Какой радиус опасной зоны должен быть установлен вокруг скважины и применяемого оборудования на период тепловой и комплексной обработки?
77. Какие требования предъявляются к размещению передвижных насосных установок у устья скважины?
78. За счет чего должна исключаться возможность образования, взрывоопасных смесей внутри аппаратов и трубопроводов?
79. Какие требования предъявляются к выкидной линии от предохранительного устройства насоса?
80. Допускаются ли вибрация и гидравлические удары в нагнетательных коммуникациях?
81. Что из перечисленного должно находиться на месте производства работ по закачке агрессивных химреагентов в скважину?
82. Каким образом следует поступать с остатками химреагентов?
83. Какими техническими средствами должна быть обеспечена бригада для определения концентрации паров серной кислоты и серного ангидрида?
84. В какой момент следует производить загрузку термореактора магнием?
85. На каком расстоянии от скважины или участка нагнетательного трубопровода запрещается находиться при их продувке диоксидом углерода?
86. При какой предельно допустимой концентрации содержания диоксида углерода в воздухе закрытого помещения работы в нем должны быть прекращены?
87. Чем должны быть оснащены парогенераторные и водонагревательные установки?
88. Какое минимальное расстояние должно быть между парораспределительным пунктом и устьем нагнетательной скважины?
89. Каким образом должно осуществляться управление запорной арматурой скважины, оборудованной под нагнетание пара или горячей воды?
90. При каких отклонениях должна срабатывать автоматическая защита, прекращающая подачу топлива в парогенератор?
91. В каком положении должна находиться задвижка на отводе от затрубного пространства при закачке теплоносителя (с установкой пакера)?
92. На каком минимальном расстоянии от емкости с горячим нефтепродуктом должна располагаться установка для подогрева?
93. На каком расстоянии, и каким образом следует устанавливать емкость с горячим нефтепродуктом для обработки скважины?
94. Какие требования предъявляются к спуску забойного электронагревателя в скважину?
95. При каких условиях допускается подключать сетевой кабель к пусковому оборудованию электронагревателя?

96. Когда пороховые генераторы (аккумуляторы) давления должны устанавливаться в спускаемую гирлянду зарядов?
97. Какие требования предъявляются к месту хранения ящиков с пороховыми зарядами?
98. В каком положении должна находиться центральная задвижка при установке гирлянды порохового заряда в лубрикатор?
99. Какие требования предъявляются правилами к системе контроля состояния воздушной среды для закрытых помещений объектов сбора, подготовки и транспортировки нефти, газа и конденсата?
100. Какие документы должны быть на объектах сбора и подготовки нефти и газа (ЦПС, УПН УКПГ, ГП), насосных и компрессорных станциях (ДНС, КС)?
101. В каких случаях персонал должен быть обеспечен необходимыми средствами индивидуальной защиты?
102. В соответствии с какими документами должна устанавливаться скорость изменения технологических параметров?
103. Что необходимо предпринять в случае обнаружения загазованности воздуха рабочей зоны?
104. Разрешается ли эксплуатация установки с неисправными приборами пожарной защиты?
105. Кем должно обслуживаться электрооборудование установки?
106. С какой периодичностью проводят проверку исправности предохранительной, регулирующей и запорной арматуры и как оформляют результаты проверки?
107. Какие требования предъявляются к электрическим датчикам систем контроля и управление технологическим процессом?
108. С какой целью насосы, перекачивающие сернистую нефть, должны быть заполнены перекачиваемой жидкостью?
109. Каким проверкам должны подвергаться разъемные соединения компрессоров и их газопроводов?
110. В соответствии с каким документом проводится перед пуском проверка исправности комплекса установки подготовки нефти (УПН)?
111. Какие работники должны обслуживать электрическую часть электрообессоливающей установки УПН?
112. Какое устройство должен иметь электродегидратор?
113. ИЗ. Что необходимо сделать после заполнения электродегидратора продуктом, перед подачей напряжения?
114. Кем осуществляется подача напряжения на электрообессоливающую установку УПН?
115. Какие требования предъявляются к процессу дренирования воды из электродегидраторов отстойников?
116. Какими документами следует руководствоваться при эксплуатации установок комплексно? подготовки газа, газосборных пунктов, головных сооружений?

117. Какие способы используются для ликвидации гидратных пробок в газопроводах, арматуре, оборудовании и приборах УКПГ?
118. С какой периодичностью проводится проверка на герметичность игольчатых вентилях пробоотборников?
119. Какие меры безопасности должны быть предусмотрены для насосов (группы насосов), перекачивающих горючие продукты?
120. Чем должен быть оборудован насос, подающий масло на торцевые уплотнения?
121. Какой клапан должен быть установлен на напорном трубопроводе центробежного насоса?
122. Куда должен отводиться сбрасываемый продукт при освобождении и продувке насосов?
123. Что следует использовать для отключения резервного насоса от всасывающих и напорных коллекторов?
124. В каком положении должны находиться задвижки на всасывающем и нагнетательном продуктопроводах при необходимости сдвига поршня парового насоса с мертвого положения вручную?
125. Какими документами устанавливаются сроки по проверке на герметичность соединений компрессоров и их газопроводов?
126. Какими устройствами необходимо оборудовать отделители жидкости (сепараторы)?
127. Что и с какой целью необходимо осмотреть после каждой остановки компрессора?
128. Кто даёт разрешение на пуск компрессора после ревизии, ремонта и длительного вынужденного отключения (кроме резервного)?
129. Откуда должен производиться забор воздуха компрессором?
130. Чем должны оснащаться воздухопроводы при работе нескольких компрессоров в общую сеть?
131. Чем должны фиксироваться колеса железнодорожных цистерн при сливе и наливе?
132. На каком расстоянии от эстакады разрешается выполнение огневых работ во время подачи железнодорожных цистерн и слива и налива горючих продуктов?
133. На какое расстояние от эстакады должен быть удален локомотив перед началом операции по сливу и наливу железнодорожных цистерн?
134. С какой периодичностью рукава для слива и налива СГ, ЛВЖ и ГЖ должны подвергаться гидравлическому испытанию на прочность?
135. Разрешается ли применение гибких шлангов в качестве стационарных трубопроводов?
136. При каком остаточном давлении паров продукта запрещается налив в цистерны?
137. Какие условия должны выполняться при пересечении нефтегазоконденсатопроводов с автомобильными и железными дорогами?
138. Какова функция запорных устройств на выкидных трубопроводах, непосредственно соединенных со скважинами?

139. Какие процедуры производятся обслуживающим персоналом перед вводом в эксплуатацию участка трубопровода или всего трубопровода?
140. Какие меры безопасности должны быть выполнены перед началом продувки и испытанием трубопровода газом или воздухом?
141. Как должен проводиться подвод инертного газа или пара к трубопроводам для продувки?
142. Разрешается ли на территории охранной зоны нефтегазопроводов устройство канализационных колодцев и других заглублений?
143. Кем устанавливается периодичность испытания трубопроводов?
144. Что запрещается выполнять обходчикам при профилактических осмотрах нефтегазопроводов?
145. Кто устанавливает сроки проведения ревизии нефтегазосборных трубопроводов?
146. В соответствии с каким документом проводится ревизия нефтегазосборных трубопроводов?
147. Когда следует проводить периодические испытания нефтегазосборных трубопроводов на прочность и герметичность?
148. Какие меры необходимо принять при обнаружении участков изоляции, пропитанной горючим веществом?
149. Что необходимо устанавливать вдоль трассы подземного трубопровода сжиженного газа?
150. Какими клапанами должен быть оснащен каждый резервуар?
151. Какие требования предъявляются к сплошным земляным валам, которыми должен ограждаться каждый резервуар?
152. Какие требования предъявляются к территориям резервуарных парков и площадкам внутри обвалования?
153. Какими светильниками разрешается пользоваться на территории резервуарного парка в темное время суток?
154. В каких случаях разрешается одновременное автоматическое переключение задвижек в резервуарном парке?
155. Какое устройство должно быть предусмотрено для парового змеевика, расположенного внутри резервуара?
156. Каким образом могут производиться замеры уровня нефти и нефтепродукта и отбор проб в резервуарах с избыточным давлением в газовом пространстве до 200 мм водяного столба?
157. Чем должен быть снабжен замерный люк на резервуарах?
158. С какой стороны следует становиться при открывании замерного люка, за мере уровня, отборе проб, а также при дренировании резервуаров?
159. Чем должны быть оборудованы резервуары?
160. Кто имеет право для проведения диагностики резервуаров?
161. На основании какого документа разрешают проведение работ в замкнутом пространстве?
162. Кто проводит отбор проб воздуха в замкнутом пространстве перед допуском лиц осуществляющих работу?

163. Сколько человек может работать в замкнутом пространстве одновременно?
164. Какой персонал имеет право на проведение ремонта электрооборудования и освещения?
165. Какой персонал имеет право на проведение ремонта электрообезвоживающей и обессоливающей установок?
166. Чем должны быть обеспечены работники, работающие с едкими щелочами или кислотами?
167. В какие сроки должны проверяться и заменяться средства индивидуальной защиты органов дыхания?
168. Из какого расчета комплектуется аварийный запас фильтрующих противогазов для каждого объекта?
169. В каком случае рабочий может быть допущен к газоопасным работам?
170. Какими средствами защиты необходимо пользоваться при проведении газоопасных работ?
171. В каких случаях применяются противогазы с принудительной подачей воздуха?
172. Каково максимальное время пребывания рабочего в шланговом противогазе при проведении газоопасных работ?
173. Резерв какого индивидуального средства защиты должен быть в местах проведения газоопасных работ?
174. В зависимости от чего выбирается место хранения химических веществ (ХВ)?
175. От чего необходимо защищать бочки с химическими веществами?
176. Каким образом производится приготовление растворов ХВ?
177. Каким способом необходимо переливать ХВ?

Магистральные газопроводы

1. На какие магистральные трубопроводы не распространяются «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов»?
2. В соответствии с требованиями какого нормативно-правового документа обеспечивается пожарная безопасность ОПО МТ?
3. Что относится к опасным производственным объектам магистральных трубопроводов?
4. Чем подтверждается соответствие комплектного оборудования и технических устройств требованиям ФНиП и технических регламентов?
5. Что относится к площадочным сооружениям ОПО МТ?
6. Какие требования предъявляются к территории размещения линейных и площадочных сооружений ОПО МТ?
7. 8. Какое расстояние от ОПО МТ до другого объекта должно быть при отсутствии установленных требований по безопасным расстояниям от ОПО МТ до различных объектов?

8. На какую организацию возлагается принятие комплекса организационных и технических мер для безаварийного функционирования ОПО МТ, ограничения воздействия последствий аварий на население и окружающую среду и обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии?
9. 10. Что включает в себя планирование и осуществление мероприятий по предупреждению возможных аварий и обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО МТ?
10. Комплексным опробованием линейного сооружения ОПО МТ считают его заполнение углеводородами и работу после заполнения в течение какого времени?
11. Что обязана предпринять эксплуатирующая организация в случае выявления признаков аварии или инцидента, если при этом возникает угроза нанесения вреда жизни и здоровью работников и/или третьим лицам?
12. Какой документ устанавливает порядок разработки и утверждения планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для ОПО МТ?
13. Для каких объектов должны разрабатываться планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
14. Каков срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО МТ II класса опасности?
15. Каков срок действия плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте для ОПО МТ III класса опасности?
16. В какие сроки должен пересматриваться план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте при истечении срока действия предыдущего плана мероприятий?
17. В течение какого срока после реконструкции или технического перевооружения объекта должен быть пересмотрен план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте?
18. 19. Что должен предусматривать план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте?
19. Анализ опасностей технологических процессов, количественный анализ риска и иные методы анализа риска аварий, связанных с выбросом транспортируемых углеводородов, не относится к: А) Декларированию промышленной безопасности; Б) Декларированию пожарной безопасности; В) Обоснованию безопасности ОПО МТ; Г) Системе управления промышленной безопасностью ОПО МТ.
20. В чем заключается основная задача анализа риска?
21. Что относится к основным этапам процесса проведения количественного анализа риска аварии на ОПО МТ?
22. На каком основании осуществляют технические мероприятия по консервации и ликвидации ОПО МТ?

23. Кто устанавливает продолжительность периода, на который ОПО МТ выводятся из эксплуатации, условия нахождения в резерве (консервация или периодическое включение в работу в целях поддержания работоспособного состояния ОПО МТ)?
24. Что, согласно требованиям нормативных правовых актов и нормативных технических документов, не проводится при выводе из консервации ОПО МТ?
25. 26. В течение какого времени при выводе ОПО МТ из консервации эксплуатирующая организация должна составить акт о вводе объекта в действие с приложением перечня выполненных работ после пробной эксплуатации ОПО МТ?
26. Какие мероприятия должны быть проведены перед началом осуществления работ по выводу из эксплуатации ОПО МТ, подлежащих ликвидации?
27. Чему должен соответствовать разрабатываемый для ОПО МТ технологический регламент на эксплуатацию, определяющий порядок организации надежного и безопасного ведения технологического процесса?
28. Что должен включать Технологический регламент на эксплуатацию ОПО МТ?
29. Когда должен быть разработан Технологический регламент на эксплуатацию ОПО МТ?
30. Какие документы содержат требования к объему и периодичности работ, выполняемых при техническом обслуживании ОПО МТ?
31. Какими документами определяются объем и периодичность выполняемых работ при техническом обслуживании ОПО МТ?
32. В какую документацию должны быть своевременно внесены все конструктивные изменения линейных сооружений ОПО МТ?
33. Какая организация должна обеспечить периодическое патрулирование линейных сооружений ОПО МТ в целях контроля трассы и прилегающей территории, выявления факторов, создающих угрозу надежности и безопасности эксплуатации?
34. Какие используются виды патрулирования линейных сооружений ОПО МТ?
35. Что должно учитываться для установления периодичности и методов патрулирования трассы линейных сооружений ОПО МТ?
36. На каком расстоянии производится установка опознавательных знаков обозначения трассы магистрального газопровода?
37. Куда должны быть переданы материалы фактического положения трубопровода (исполнительная съемка) с привязкой охранных зон, входящих в его состав коммуникаций и объектов?
38. С какой периодичностью предприятие трубопроводного транспорта должно сообщать через средства массовой информации сведения о местах прохождения газопроводов?
39. Какая информация приводится на щите-указателе опознавательного знака обозначения трассы магистрального газопровода?
40. Какова величина охранных зон, установленных вдоль трасс газопроводов?

41. Какие требования предъявляются к охранной зоне, предусмотренной вдоль трасс магистральных газопроводов?
42. Какие требования устанавливаются к охранной зоне вдоль подводных переходов магистральных газопроводов?
43. На что направлены Требования, установленные ФНиП «Правила безопасности подземных хранилищ газа»?
44. К каким ОПО ПХГ относятся требования ФНиП «Правила безопасности подземных хранилищ газа»?
45. 46. Что может применяться в качестве газообразной рабочей среды при пневматических испытаниях объектов линейной части ОПО МТ на прочность и герметичность?
46. В каких случаях вместо гидравлических испытаний допускается проведение испытаний линейной части ОПО МТ на прочность и герметичность газообразными рабочими средами?
47. Какие мероприятия необходимо осуществить по завершении строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта и после испытания на прочность и проверки на герметичность ОНО МТ?
48. В соответствии с требованиями какого нормативно-правового документа обеспечивается пожарная безопасность ОПО ПХГ?
49. В каком документе следует предусматривать мероприятия по контролю герметичности объекта хранения в процессе строительства и эксплуатации ОПО ПХГ?
50. В соответствии с какими требованиями согласно ФНиП при строительстве ОПО ПХГ проводят бурение скважин?
51. Что в соответствии с ФНиП должно обеспечивать крепление скважин обсадными колоннами?
52. Как следует производить вскрытие пласта-коллектора объекта эксплуатации?
53. Что в соответствии с ФНиП следует проводить после спуска и цементирования каждой обсадной колонны?
54. Согласно ФНиП в соответствии с чем должна осуществляться эксплуатация объекта хранения ОПО ПХГ?
55. Когда согласно ФНиП на ОПО ПХГ должна быть введена система геолого-геофизического контроля за состоянием искусственной газовой залежи?
56. Что согласно ФНиП должна обеспечивать система геолого-геофизического контроля за состоянием искусственной газовой залежи?
57. Какие устройства (средства) согласно ФНиП входят в систему геолого-геофизического контроля за состоянием искусственной газовой залежи?
58. Учет каких условий при установлении режима эксплуатации ОПО ПХГ предусмотрен в ФНиП?
59. Как следует проводить замеры при эксплуатации ОПО ПХГ?
60. Что в соответствии с ФНиП включает в себя контроль технического состояния при эксплуатации скважин?

61. Требованиям какого нормативного документа должен соответствовать Регламент объектного мониторинга недр на период опытно-промышленной эксплуатации подземного хранилища углеводородного сырья?
62. На основании чего определяют при объектном мониторинге ОПО ПХГ перечень исследований, наблюдений и частоту их проведения в целях обеспечения технологически безопасной эксплуатации ОПО ПХГ?
63. Что в соответствии с ФНиП включает в себя объектный мониторинг ОПО ПХГ?
64. Что является объектом мониторинга при эксплуатации ОПО ПХГ?
65. Что относится к параметрам, контролируемым при объектном мониторинге ОПО ПХГ?
66. Какие параметры эксплуатации ОПО ПХГ контролируются промышленными методами контроля при осуществлении объектного мониторинга ОПО ПХГ?
67. Как часто должен проводиться замер расхода закачиваемого (отбираемого) газа на пункте замера расхода газа газохранилища?
68. Как проводят замер расхода газа в соответствии с ФНиП если ОПО ПХГ создали и эксплуатируют в составе нескольких объектов хранения?
69. Как в соответствии с ФНиП должен вестись баланс газа, если на ОПО ПХГ эксплуатируются несколько объектов хранения?
70. Как в соответствии с ФНиП должен осуществляться учет и замер количества добываемой пластовой жидкости на ОПО ПХГ?
71. Какой анализ проводят при отборе пластовой жидкости?
72. Какие параметры газа определяются при осуществлении контроля показателей качества товарного газа на ОПО ПХГ?
73. По показаниям каких устройств дополнительно контролируют максимальную производительность эксплуатационных скважин на ОПО ПХГ, где имеется опасность разрушения призабойной зоны пласта?
74. Как в соответствии с ФНиП следует проводить визуальный контроль за наличием поверхностных газопроявлений вокруг устьев скважин?
75. Что включают в себя промышленные методы наблюдения за герметичностью объекта хранения?
76. Какими методами контролируют герметичность объекта хранения в целом и латеральную герметичность хранилища?
77. Что допускается учитывать при определении периодичности и методов патрулирования трассы линейных сооружений ОПО МТ?
78. В каких целях проводят периодическое техническое диагностирование ОПО МТ в процессе эксплуатации?
79. Что определяют на основании результатов технического диагностирования ОПО МТ?
80. Какой документ подтверждает величину разрешенного рабочего давления на основании результатов технического диагностирования?
81. В каком случае оформляют формуляр подтверждения величины разрешенного рабочего давления?

82. В каком случае оформление формуляра подтверждения величины разрешенного рабочего давления не требуется?
83. Когда оформляют формуляр подтверждения величины разрешенного рабочего давления на ОПО МТ?
84. Где должен храниться формуляр, на основании которого была установлена величина разрешенного рабочего давления?
85. В течение какого периода эксплуатирующая организация обязана проводить периодические обследования трубопроводов и оборудования ОПО МТ?
86. Какие данные необходимо учитывать при определении периодичности, полноты и порядка обследования, методов и средств контроля трубопроводов и оборудования ОПО МТ?
87. Проведение какого вида работ предусматривается при техническом диагностировании трубопроводов линейной части ОПО МТ?
88. Что должна включать оценка технического состояния оборудования площадочных сооружений ОПО МТ?
89. Что следует проводить перед обследованием оборудования площадочных сооружений ОПО МТ в связи с выводом его из эксплуатации?
90. С кем следует согласовывать порядок и время проведения ремонта линейных сооружений ОПО МТ, проходящих в одном техническом коридоре с другими инженерными коммуникациями или пересекающих их?
91. Что необходимо контролировать в месте проведения ремонтных работ на ОПО МТ с использованием системы автоматической сигнализации?
92. Когда и в каком порядке необходимо осуществлять контроль содержания горючих паров и газов в воздухе рабочей зоны или помещения при проведении ремонтных работ на ОПО МТ?
93. В каком случае ремонтные работы на ОПО МТ проводят в средствах индивидуальной защиты органов дыхания?
94. Какая должна быть концентрация горючих паров и газов в месте проведения сварочных и других огневых работ на ОПО МТ?
95. Какова минимальная высота ограждения из металлической сетки, устанавливаемого на начальном и конечном участках перехода МТ от подземной к надземной прокладке?
96. В каком случае при подземной прокладке МТ его защита от коррозии должна осуществляться одновременно защитными покрытиями и средствами электрохимической защиты?
97. 100. Как должен быть организован входной контроль на всех этапах выполнения работ по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту ОПО МТ?
98. Куда заносятся результаты входного контроля конструкций, изделий, материалов, оборудования и технических устройств?
99. Что должно быть согласовано с заказчиком и аттестовано в установленном порядке
100. при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте ОПС МТ?

101. В соответствии с какими нормативными документами должны быть аттестованы работники, осуществляющие непосредственное руководство и выполнение сварочных работ?
102. Чем должны быть определены объем и методы неразрушающего контроля сварных соединений?
103. С учетом чего принимают решение о сроках, способах и объемах проведения работ по капитальному ремонту ОПО МТ?
104. После выполнения каких мероприятий следует начинать производство работ по реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту ОПО МТ?
105. Кого обязаны извещать производители работ о начале и сроках проведения работ пере, началом выполнения работ по реконструкции, техническому перевооружению и капитальном; ремонту линейных сооружений ОПО МТ?
106. На что должны быть испытаны объекты линейной части ОПО МТ по завершении строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта?
107. Что может применяться в качестве жидкой рабочей среды при гидравлических испытаниях; объектов линейной части ОПО МТ на прочность и проверке на герметичность?

Тема 2.2.2 Требования промышленной безопасности на объектах газопотребления и газораспределения

Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления

1. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,6 до 1,2 МПа включительно?
2. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно?
3. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,005 до 0,3 МПа включительно?
4. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа до 0,005 МПа включительно?
5. На какие сети, а также на связанные с ними процессы проектирования, строительства, реконструкции, монтажа, эксплуатации (включая техническое обслуживание, текущий ремонт), капитального ремонта, консервации и ликвидации, распространяются требования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?
6. Что входит в состав сети газораспределения?
7. Назовите предназначение продувочного газопровода?
8. По каким существенным признакам сети газораспределения и газопотребления идентифицируются в качестве объекта технического регулирования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

9. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории производственных предприятий?
10. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории поселений?
11. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, пристроенных к жилым зданиям, крышным котельным жилых зданий?
12. Что должны обеспечить сети газораспределения и газопотребления как объекты технического регулирования?
13. В каком случае при пересечении надземных газопроводов высоковольтными линиями электропередачи должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве?
14. В каком случае предусматриваются защитные покрытия и устройства, обеспечивающие сохранность газопровода?
15. Каким должно быть давление природного газа на входе в газорегуляторную установку?
16. Что должно быть установлено на продувочном газопроводе внутреннего газопровода?
17. Какие требования установлены Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления к оснащению газоходов от газоиспользующего оборудования взрывными предохранительными клапанами?
18. Какой воздухообмен должна обеспечивать вентиляция для помещений котельных, в которых установлено газоиспользующее оборудование, с постоянным присутствием обслуживающего персонала?
19. За счет чего в соответствии с требованиями Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления обеспечивается энергетическая эффективность построенных, отремонтированных, реконструированных сетей газораспределения и газопотребления?
20. Что должна обеспечивать эксплуатирующая организация при эксплуатации подземных газопроводов в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?
21. Какие требования в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления должна обеспечить эксплуатирующая организация при эксплуатации надземных газопроводов?
22. В соответствии с какими документами должны проводиться проверка срабатывания предохранительных запорных и сбросных клапанов, техническое обслуживание, текущие ремонты и наладка технологических устройств?

23. В какие сроки должны быть устранены неисправности регуляторов давления газа, приводящие к изменению давления газа до значений, выходящих за пределы, установленные в проектной документации, а также к утечкам природного газа?
24. Когда должны включаться в работу регуляторы давления при прекращении подачи природного газа?
25. В какой документации устанавливаются сроки эксплуатации газопроводов, по истечении которых должно проводиться их техническое диагностирование?
26. Допускается ли эксплуатация газопроводов, зданий и сооружений и технологических устройств сетей газораспределения и газопотребления по истечении срока указанного в проектной документации?
27. Каким образом устанавливаются предельные сроки дальнейшей эксплуатации газопроводов?
28. В каких случаях не допускается эксплуатация сети газопотребления?
29. Что должна обеспечивать автоматика безопасности при ее отключении или неисправности?-
30. При каком содержании кислорода в газозоудшной смеси розжиг горелок не допускается?
31. Кто принимает решение о консервации и расконсервации сетей газораспределения и сетей газопотребления?
32. Какие мероприятия должны быть предусмотрены при консервации сетей газораспределения и сетей газопотребления?
33. В какой форме осуществляется оценка соответствия сетей газораспределения и газопотребления требованиям Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления при эксплуатации?
34. По завершении каких работ осуществляется приемка сети газопотребления в эксплуатацию?
35. Представители какого федерального органа исполнительной власти входят в состав комиссии по приемке сетей газораспределения и газопотребления в эксплуатацию?
36. Какие документы входят в состав приемо-сдаточной документации после строительства ил реконструкции?
37. Что является документальным подтверждением соответствия построенных или реконструированных сетей газораспределения и газопотребления требованиям, установленным в Техническом регламенте о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?
38. Когда приказом должно быть назначено лицо, ответственное за безопасность эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления?
39. Кто осуществляет государственный контроль (надзор) при эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления?
40. На какие организации распространяются требования ФНП «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления»?

41. В соответствии с требованиями каких документов должны осуществляться эксплуатация, техническое перевооружение, ремонт, консервация и ликвидация сетей газораспределения газопотребления?
42. В каком документе установлен порядок осуществления федерального государственного надзора за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации технического перевооружении, ремонте, консервации и ликвидации сетей газораспределения газопотребления?
43. Кем осуществляется федеральный государственный надзор за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации, техническом перевооружении, ремонт консервации и ликвидации сетей газораспределения и газопотребления?
44. В течение какого времени организация, осуществляющая деятельность по эксплуатации сети газораспределения и газопотребления должна хранить проектную и исполнительную документацию?
45. Какой документ устанавливает предельные сроки эксплуатации газопроводов, зданий и сооружений, технических и технологических устройств, но истечении которых должно быть обеспечено их техническое диагностирование?
46. Каков количественный состав бригады работников, выполняющих газоопасные работы в колодцах, туннелях и коллекторах?
47. Какая из газоопасных работ может выполняться бригадой из двух рабочих, руководство кот рой поручается наиболее квалифицированному рабочему?
48. Какое требование должно выполняться при организации проведения газоопасных работ?
49. Кто в организации утверждает перечень газоопасных работ, в том числе выполняемых без оформления наряда-допуска по производственным инструкциям, обеспечивающим их безопасное проведение?
50. Какой документ выдается на производство газоопасных работ?
51. Кому предоставляется право выдачи нарядов-допусков на производство газоопасных работ?
52. Каким документом по газораспределительной организации или организации, имеющей собственную газовую службу, назначаются лица, имеющие право выдачи нарядов-допусков к выполнению газоопасных работ?
53. Какие газоопасные работы могут выполняться без оформления наряда-допуска по утвержденным производственным инструкциям?
54. Какие газоопасные работы могут выполняться без оформления наряда-допуска по утвержденной производственной инструкции?
55. Какие газоопасные работы могут выполняются по специальному плану, утвержденному техническим руководителем газораспределительной организации?
56. В течение какого времени должны храниться наряды-допуски на производство газоопасных работ?
57. Кем должны выдаваться распоряжения при проведении газоопасной работы?
58. В какое время суток должны проводиться газоопасные работы?

59. Какова норма контрольной опрессовки внутренних газопроводов промышленных, сельскохозяйственных и других производств, котельных, оборудования и газопроводов газорегуляторных пунктов (ГРП), блочных газорегуляторных пунктов (ГРПБ), шкафных регуляторных пунктов (ШРП), газорегуляторных установок (ГРУ)?
60. Какова норма контрольной опрессовки наружных газопроводов всех давлений
61. Какие требования должны выполняться при ремонтных работах в загазованной среде?
62. Какой инструмент следует применять при ремонтных работах в загазованной среде?
63. Какие требования должны выполняться при выполнении сварочных работ и газовой резки на газопроводах в колодцах, туннелях, коллекторах?
64. Когда допускается в газовых колодцах сварка и резка, а также замена арматуры, компенсаторов и изолирующих фланцев?
65. Какие меры необходимо предпринимать, если при проведении газовой резки (сварки) на действующем газопроводе произошло снижение или превышение давления газа сверх установленных пределов: ниже 0,0004 МПа или выше 0,002 МПа?
66. Где должен быть установлен манометр для контроля давления в газопроводе при проведении газовой резки и сварки?
67. Каким образом должны проводиться работы по присоединению газового оборудования к действующим внутренним газопроводам с использованием сварки (резки)?
68. Какие меры необходимо предпринять во избежание превышения давления газа в газопроводе при проведении газовой сварки или резки на действующем наружном газопроводе?
69. Каким образом определяется окончание продувки газопровода при пуске газа?
70. Какое требование должно выполняться при внутреннем осмотре и ремонте газоиспользующих установок?
71. При соблюдении каких требований должна производиться разборка (замена) установленного на наружных и внутренних газопроводах оборудования?
72. Каким требованиям должны соответствовать заглушки, устанавливаемые на газопроводы природного газа?
73. При каком давлении газа допускается набивка сальников запорной арматуры, разборка резьбовых соединений конденсатосборников на наружных газопроводах среднего и высокого давления?
74. При каком давлении газа допускается замена прокладок фланцевых соединений на наружных газопроводах допускается при давлении газа?
75. Допускается ли замена прокладок фланцевых соединений на внутренних газопроводах под давлением газа?
76. Допускается ли проведение разборки фланцевых, резьбовых соединений и арматуры на внутренних газопроводах без их отключения?

77. При каком давлении газа в газопроводе разрешается устранение в газопроводах закупорок путем шуровки металлическими шомполами, заливки растворов или подачи пара?
78. Каким образом должна проверяться герметичность резьбовых и фланцевых соединений, которые разбирались для устранения закупорок?
79. На кого возлагается ответственность за наличие у рабочих средств индивидуальной защиты, их исправность и применение?
80. как убеждаются в герметичности шлангового противогаса перед выполнением работ убеждаются?
81. С какой периодичностью должны проводиться испытания спасательных поясов с веревками и карабинов?
82. Какие требования должны выполняться при работе в шланговом противогазе?
83. Каким образом производятся испытания спасательных поясов?
84. Какие требования предъявляются к спасательным поясам и веревкам?
85. Каким образом проводятся испытания спасательных веревок?
86. В какие сроки должны проводиться испытания спасательных поясов с веревками и карабинов?

Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы

1. На какие объекты распространяются ФНП «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы (далее - СУГ)»?
2. В каком случае технологическая система объекта, использующего СУГ, должна быть повторно испытана на герметичность?
3. Кто должен испытывать на герметичность технологическую систему объекта, использующего СУГ, перед проведением пуско-наладочных работ?
4. Кем утверждается программа приемочных испытаний (пусконаладочных работ) технологической системы объекта, использующего СУГ?
5. К какому моменту должны быть назначены лица, ответственные за выполнение газоопасных работ, техническое состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под избыточным давлением, за безопасную эксплуатацию электрохозяйства и вентиляционного оборудования?
6. В течение какого времени при пусконаладочных работах по вводу в эксплуатацию проводится отработка технологических режимов на ГНС и ГНП?
7. В течение какого времени при пусконаладочных работах по вводу в эксплуатацию проводится отработка технологических режимов на резервуарных установках?
8. Кто является ответственным за безопасное проведение пусконаладочных работ на объектах, использующих СУГ?
9. Какая документация должна быть разработана для лиц, занятых эксплуатацией объектов, использующих СУГ?

10. Кем утверждаются должностные инструкции, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и специалистов, занятых эксплуатацией объектов, использующих СУГ?
11. Кем утверждаются производственные инструкции, устанавливающие технологическую последовательность выполнения работ, методы и объемы проверки качества их выполнения?
12. Когда технологические схемы должны пересматриваться и переутверждаться?
13. Какой документ должен прилагаться к производственной инструкции?
14. В течение какого срока должна храниться предъявляемая приемочной комиссией документация, включая проектную и исполнительскую документацию, и акт приемочной комиссии?
15. Какие требования установлены к графикам технического обслуживания и ремонта объектов, использующих СУГ?
16. На какие объекты должны составляться эксплуатационные паспорта?
17. При соблюдении каких условий допускается разборка арматуры, резьбовых и фланцевых соединений на газопроводах СУГ?
18. С какой периодичностью должны производиться техническое обслуживание и текущий ремонт арматуры?
19. С какой периодичностью должна проводиться проверка параметров настройки предохранительных сбросных клапанов резервуаров и их регулировка на стенде?
20. Кто в организации должен отвечать за безопасную эксплуатацию объектов, использующих СУГ?
21. Какой максимальный срок эксплуатации, по истечении которого должно проводиться диагностирование, установлен Правилами для технических устройств?
22. Какой максимальный срок эксплуатации, по истечении которого должно проводиться диагностирование, установлен Правилами для газопроводов?
23. С какой периодичностью должен производиться осмотр надземных газопроводов?
24. С какой периодичностью должен производиться наружный осмотр газопроводов и арматуры для выявления неплотностей в сварных швах и фланцевых соединениях?
25. Требования каких документов необходимо соблюдать при эксплуатации компрессоров, насосов и испарителей?
26. При какой концентрации газа в помещении не допускается работа компрессоров, насосов и испарителей?
27. Какой должна быть температура воздуха в рабочее время в насосно-компрессорном отделении с оборудованием с водяным охлаждением?
28. Какая документация должна быть в насосно-компрессорном и испарительном отделениях?
29. Какие смазочные масла должны использоваться для компрессоров и насосов?

30. Кем проводится техническое обслуживание компрессоров, насосов и испарителей?
31. Какие требования необходимо соблюдать при демонтаже насосов и испарителей для ремонта?
32. Кто дает разрешение на пуск и остановку насосов, компрессоров и испарителей?
33. Допускается ли работа насосов, компрессоров и испарителей с отключенной автоматикой, аварийной сигнализацией, а также блокировкой с вентиляторами вытяжных систем?
34. Когда должны включаться в работу приточные системы вентиляции на ГНС и ГНП?
35. В каких случаях проводятся испытания вентиляционных установок?
36. Куда заносятся результаты плановых осмотров вентиляционных установок?
37. Какой воздухообмен в час должна обеспечить вентиляционная установка в рабочее время?
38. Какой воздухообмен в час должна обеспечить вентиляционная установка в нерабочее время?
39. Какой воздухообмен в час должна обеспечить аварийная вытяжная вентиляция?
40. При наличии какой концентрации газа в помещении должна включаться аварийная вентиляция?
41. Какие требования должны выполняться при эксплуатации резервуаров СУГ?
42. Кто дает разрешение на ввод резервуаров в эксплуатацию после их освидетельствования?
43. Кем производится запись в журнале о проведенном полном осмотре резервуаров с арматурой и КИП в рабочем состоянии?
44. Каким должен быть максимальный объем жидкой фазы после заполнения резервуара?
45. Какое из требований должно выполняться при обработке резервуаров перед их внутренним осмотром или ремонтом?
46. Какое из требований должно выполняться при выполнении работ внутри резервуаров?
47. В какое время суток должен производиться слив СУГ из автомобильных и железнодорожных цистерн в резервуары?
48. Какое должно быть количество персонала, выполняющего слив СУГ из железнодорожных и автомобильных цистерн и наполнение автомобильных цистерн?
49. Какое должно быть количество персонала, выполняющего слив СУГ из железнодорожных и автомобильных цистерн в резервуары резервуарных установок?
50. В каких случаях не допускается выполнение сливо-наливных операций из железнодорожных и автомобильных цистерн?

51. Какому испытанию должны подвергаться рукава, применяемые при сливно-наливных операциях, и с какой периодичностью?
52. Какие данные должны быть на рукавах, применяемых для проведения сливно-наливных операций?
53. Каким образом должен осуществляться слив СУГ из цистерн?
54. Каким образом допускается создавать перепад давлений между цистерной и наполняемым резервуаром?
55. Какой перепад давления допускается между цистерной и резервуаром во время слива СУГ?
56. Каким должно быть остаточное давление паров в цистерне после слива СУГ?
57. Каким способом разрешается оттаивать арматуру и сливные газопроводы?
58. В каких случаях не допускается наполнение СУГ резервуаров?
59. В каком помещении должно производиться наполнение баллонов СУГ?
60. При какой температуре наружного воздуха допускается наполнять баллоны СУГ на открытых площадках?
61. В каких случаях допускается эксплуатация наполнительных установок, установленных на открытых площадках?
62. В каком количестве должны находиться баллоны в наполнительном цехе?
63. Кем осуществляется эксплуатация электрооборудования объектов, использующих СУГ?
64. В каких случаях эксплуатация КИП не допускается?
65. С какой периодичностью стационарные и переносные газоанализаторы и сигнализаторы должны проходить проверку контрольными смесями на срабатывание?
66. При какой концентрации газа должны срабатывать газоанализаторы и сигнализаторы, установленные вне помещения?
67. При какой концентрации газа должны срабатывать газоанализаторы и сигнализаторы, установленные в помещении?
68. С какой периодичностью должна производиться проверка срабатывания устройств сигнализации и блокировок автоматики безопасности?
69. Чему должны соответствовать значения установок автоматики безопасности, сигнализации?
70. С какой периодичностью должен осуществляться контроль концентрации СУГ в производственных помещениях переносными газоанализаторами в период замены стационарных сигнализаторов загазованности?
71. Какую шкалу должны иметь манометры, устанавливаемые на оборудовании и газопроводах?
72. В каких случаях средства измерения не допускаются к применению?
73. Что должно быть обозначено краской на шкале или корпусе показывающих манометров?
74. Какие условия должны быть соблюдены при замене прибора, снятого для ремонта или предоставления в поверку?

75. Кем должен утверждаться график проверки загазованности колодцев всех подземных коммуникаций в пределах территории объекта, использующего СУГ?
76. С какой периодичностью должен проводиться текущий ремонт наружных сетей водопровода и канализации?
77. Допускается ли работа объектов СУГ при отключении системы водоснабжения?
78. Кто на объекте, использующем СУГ, отвечает за эксплуатацию зданий и сооружений, соблюдение сроков и качества их ремонта?
79. С какой периодичностью в первые два года эксплуатации надо вести наблюдение за осадкой фундаментов зданий, сооружений и оборудования?
80. С какой периодичностью необходимо окрашивать наружные металлические конструкции зданий и сооружений с целью предохранения от коррозии?
81. По истечении какого срока эксплуатации здания и сооружения должны пройти обследование для установления возможности дальнейшей их эксплуатации, необходимости проведения реконструкции или прекращения эксплуатации?
82. Каким требованиям должны соответствовать заглушки, устанавливаемые на газопроводах СУГ?
83. Какая концентрация СУГ в воздухе помещения считается опасной?
84. Какая концентрация СУГ в воздухе вне помещения считается опасной?
85. Кто имеет право на выполнение сварочных работ на объектах СУГ?
86. Какой длины должна быть ввариваемая катушка для ремонта поврежденных участков газопроводов?
87. Какой документ оформляется на проведение газоопасных работ?
88. Какие газоопасные работы могут выполняться без оформления наряда-допуска?
89. Какие газоопасные работы могут проводиться без оформления наряда-допуска по утвержденной производственной инструкции?
90. Какие газоопасные работы могут проводиться по наряду-допуску и специальному плану, утвержденному техническим руководителем объекта, использующего СУГ?
91. Кем выдаются наряды-допуски на производство газоопасных работ?
92. В каком случае наряд-допуск на выполнение газоопасных работ может быть продлен?
93. В течение какого срока должны храниться наряды-допуски (за исключением нарядов-допусков на первичный слив СУГ, производство ремонтных работ с применением сварки на элементах подземных газопроводов и резервуаров)?
94. Какие требования установлены к составу бригады при выполнении газоопасных работ в резервуарах, помещениях станции, а также ремонта с применением газовой сварки и резки?
95. Допускается ли проведение газоопасных работ, выполняемым по нарядам-допускам, в темное время суток?

96. Какова норма контрольной опрессовки газопроводов паровой фазы СУГ от резервуарной установки, внутренних газопроводов и газового оборудования для низкого давления?
97. Какова норма контрольной опрессовки наружных и внутренних газопроводов паровой и жидкой фазы СУГ ГНС и ГНП, резервуаров СУГ, газопроводов обвязки?
98. Кто дает распоряжения в процессе выполнения газоопасных работ?
99. Какой величины не должна превышать объемная доля кислорода после окончания продувки газопроводов и оборудования СУГ парами СУГ?
100. Кто утверждает План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
101. С какой периодичностью проводятся учебно-тренировочные занятия по локализации и ликвидации последствий аварий на объектах, использующих СУГ?
102. Какой документ дает право на выполнение огневых работ?
103. Можно ли проводить приемку СУГ, сливо-наливные операции при проведении огневых работ?
104. При какой концентрации паров СУГ в воздухе огневые работы должны быть приостановлены?

Тема № 2.2.3 Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением.

1. Сосуды, работающие под давлением
2. На какие виды сосудов распространяются требования ФНП «Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (далее - ФНП ОРПД)?
3. На какие виды сосудов не распространяются требования ФНП ОРПД
4. Кто принимает решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?
5. На каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?
6. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся ответственными специалистами эксплуатирующей организации?
7. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся комиссией, назначаемой приказом эксплуатирующей организации?
8. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включается уполномоченный представитель Ростехнадзора?
9. Что контролируется при проведении проверки готовности сосуда к пуску в работу?

10. Что контролируется при проведении проверки организации надзора за эксплуатацией сосуда, проводимой перед вводом его в эксплуатацию?
11. Каким образом должны оформляться результаты проверок готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией?
12. На какой период руководителем эксплуатирующей организации может быть принято решение о возможности эксплуатации сосуда в режиме опытного применения?
13. На основании какого документа осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка сосуда?
14. Что указывается на табличке или наносится на сосудах (кроме транспортируемых баллонов вместимостью до 100 литров) перед пуском их в работу?
15. Каким образом осуществляется учет транспортируемых сосудов (цистерн) в территориальных органах Ростехнадзора?
16. Какие сосуды подлежат учету в территориальных органах Ростехнадзора?
17. Какая документация представляется эксплуатирующей организацией в орган Ростехнадзора для постановки на учет сосуда?
18. В каком случае допускается одному специалисту совмещать ответственность за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией сосудов и ответственность за их исправное состояние и безопасную эксплуатацию?
19. Какие требования предъявляются к рабочим, обслуживающим сосуды?
20. Какие инструкции разрабатываются в организации, эксплуатирующей сосуды?
21. Какие требования предъявляются к специалистам, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов?
22. Что входит в должностные обязанности специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией сосудов?
23. Что входит в должностные обязанности специалиста, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов?
24. С какой периодичностью проводится проверка знаний рабочих, обслуживающих сосуды?
25. Какие требования предъявляются к проверке знаний рабочих, обслуживающих сосуды?
26. В каких случаях после проверки знаний рабочих, обслуживающих сосуды, должен пройти стажировку?
27. Что регламентируется производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов?
28. Какие указания должны быть дополнительно включены в производственные инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию автоклавов с быстросъемными крышками?
29. Что необходимо обеспечить при эксплуатации сосудов, обогреваемых горячими газами?
30. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации сосудов с рабочим давлением до 2,5 МПа?

31. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации сосудов с рабочим давлением свыше 2,5 МПа?
32. Какие требования предъявляются к манометрам, устанавливаемым на сосудах?
33. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте до 2 метров от уровня площадки наблюдения?
34. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте от 2 до 3 метров от уровня площадки наблюдения?
35. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте свыше 3 метров от уровня площадки наблюдения?
36. Для каких сосудов необязательна установка трехходового крана или заменяющего его устройства между манометром и сосудом?
37. В каких случаях манометр не может быть допущен к применению на сосуде?
38. Каким образом должен осуществляться контроль исправности пружинного предохранительного клапана, если принудительное его открывание нежелательно по условиям технологического процесса?
39. На каких сосудах установка манометра и предохранительного клапана не обязательна?
40. Каково максимально допустимое значение давления при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением до 0,3 МПа?
41. Каково максимально допустимое значение давления при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением от 0,3 до 6 МПа?
42. Каково максимально допустимое значение давления при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением свыше 6 МПа?
43. Какие требования необходимо выполнять при установке на одном патрубке (трубопроводе) нескольких предохранительных клапанов?
44. Какие требования предъявляются к организации отвода токсичных, взрыво- и пожароопасных технологических сред, выходящих из предохранительных устройств?
45. При каком условии допускается установка переключающего устройства перед мембранными предохранительными устройствами?
46. В какой документ заносятся результаты проверки исправности предохранительных устройств, установленных на сосуде, и сведения об их настройке?
47. Какие требования предъявляются к эксплуатации сосудов, имеющих границу раздела сред, у которых необходим контроль за уровнем жидкости?
48. При каком минимальном избыточном давлении в сосуде допускается проведение ремонта сосуда и его элементов?
49. В каких случаях в соответствии с требованиями ФНП ОРПД сосуд подлежит аварийной остановке?

50. Каким документом определяется порядок действия в случае инцидента при эксплуатации сосуда?
51. Каким документом (документами) устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы сосуда?
52. В каких случаях проводится внеочередное техническое освидетельствование сосуда?
53. Какие условия должны соблюдаться при установлении срока следующего периодического технического освидетельствования сосуда?
54. Что необходимо предпринять, если при освидетельствовании сосуда будут обнаружены дефекты?
55. Каким документом определяется объем, методы и периодичность технических освидетельствований сосудов (за исключением баллонов)?
56. Кем проводятся технические освидетельствования сосудов, не подлежащих учету в территориальном органе Ростехнадзора?
57. Какие операции подлежат обязательному включению в объем работ по первичному техническому освидетельствованию сосудов, смонтированных на месте эксплуатации?
58. В каком случае при первичном техническом освидетельствовании допускается не проводить осмотр внутренней поверхности и гидравлическое испытание сосуда?
59. Чем определяется объем внеочередного технического освидетельствования?
60. Чем осуществляется продувка сосуда, работающего под давлением воздуха или инертных газов, до начала выполнения работ внутри его корпуса?
61. Чем осуществляется продувка сосуда работающего под давлением горючих газов, до начала выполнения работ внутри его корпуса?
62. Необходимо ли полностью снимать наружную изоляцию сосуда при проведении его внеочередного технического освидетельствования после ремонта с применением сварки и термической обработки?
63. Какие требования должны выполняться при проведении гидравлического испытания сосудов?
64. Каково минимальное значение температуры воды, используемой для гидравлического испытания сосуда (если конкретное значение не указано в технической документации изготовителя)?
65. В каком случае при проведении гидравлического испытания при эксплуатации сосудов допускается использовать не воду, а другую жидкость?
66. Каково минимальное значение времени выдержки под пробным давлением сосуда, имеющего толщину стенки, не превышающую 50 мм (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации)?
67. 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)?

68. Каково минимальное значение времени выдержки под пробным давлением сосуда, имеющего толщину стенки, свыше 100 мм (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации)?
69. В каком случае сосуд считается выдержавшим гидравлическое испытание?
70. При выполнении каких условий допускается заменять гидравлическое испытание сосуда пневматическим испытанием?
71. Чему равно минимальное значение времени выдержки сосуда под пробным давлением при пневматическом испытании?
72. Какие цистерны должны иметь термоизоляцию или теньевую защиту?
73. Какие требования предъявляются к предохранительному клапану, установленному на цистерне?
74. Для каких бочек наливной и сливной вентили должны оснащаться сифоном?
75. Каково минимальное значение остаточного избыточного давления, которое должно оставаться в опорожняемых потребителем цистернах и бочках?
76. Какие требования предъявляются к эксплуатации транспортных цистерн и бочек?
77. В каком случае размещение баллонов с газом на местах потребления должно осуществляться в соответствии с планом (проектом) размещения оборудования?
78. Какие требования предъявляются к размещению баллонов при их использовании?
79. Какой баллон допускается использовать в горизонтальном положении?
80. Какое минимальное значение избыточного давления должно оставаться в баллонах (если иное не предусмотрено техническими условиями на газ)?
81. Где должны храниться баллоны с ядовитыми газами?
82. Какие требования предъявляются к хранению баллонов?
83. Какие требования предъявляются к складам для хранения баллонов?
84. Какие требования предъявляются к перемещению баллонов на объектах их применения?
85. Каким документом устанавливаются дополнительные требования безопасности при эксплуатации, наполнении, хранении и транспортировании баллонов, изготовленных из металлокомпозитных и композитных материалов?

Трубопроводы пара и горячей воды

1. На какие трубопроводы распространяется действие ФНП ОРПД?
2. Кто и на основании чего принимает решение о вводе в эксплуатацию трубопроводов пара и горячей воды?
3. В каком случае проверку готовности трубопровода к пуску в работу и проверку организации надзора за эксплуатацией трубопровода осуществляют ответственные специалисты эксплуатирующей организации?

4. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности трубопровода к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включается уполномоченный представитель Ростехнадзора?
5. Что контролируется при проведении проверки готовности трубопровода к пуску в работу?
6. Что контролируется при проведении проверки организации надзора за эксплуатацией трубопроводов пара и горячей воды?
7. Каким образом должны оформляться результаты проверок готовности трубопровода к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией?
8. На какой период руководителем эксплуатирующей организации может быть принято решение о возможности эксплуатации трубопровода в режиме опытного применения?
9. На основании чего осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка трубопроводов пара и горячей воды?
10. Что указывается на табличке или наносится на трубопроводе перед пуском его в работу?
11. Какие надписи должны быть нанесены на магистральных линиях трубопроводов пара и горячей воды?
12. Какие требования по нанесению надписей на трубопроводы должны выполняться?
13. Какие трубопроводы подлежат учету в органах Ростехнадзора?
14. Какая документация представляется эксплуатирующей организацией в орган Ростехнадзора для постановки на учет трубопровода?
15. В каком случае допускается одному специалисту совмещать ответственность за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией трубопроводов и ответственность за их исправное состояние и безопасную эксплуатацию?
16. Какие требования предъявляются к рабочим, обслуживающим трубопроводы?
17. Какие требования предъявляются к специалистам, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов?
18. Что входит в должностные обязанности специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией трубопроводов?
19. Что входит в должностные обязанности специалиста, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов?
20. С какой периодичностью проводится проверка знаний рабочих, обслуживающих трубопроводы?
21. Какие требования предъявляются к проверке знаний рабочих, обслуживающих трубопроводы?
22. В каком случае после проверки знаний рабочих, обслуживающих трубопроводы, должен пройти стажировку?
23. Какая организация разрабатывает исполнительную схему трубопровода?
24. Что указывается в исполнительной схеме трубопровода?

25. Для каких трубопроводов в исполнительной схеме указывается расположение указателей для контроля тепловых перемещений с указанием проектных величин перемещений?
26. Для каких трубопроводов эксплуатирующая организация обязана установить систематическое наблюдение за ростом остаточных деформаций?
27. Какие трубопроводы должны подвергаться техническому диагностированию, неразрушающему, разрушающему контролю до выработки ими назначенного ресурса?
28. Чему равно минимальное значение уклона, который должны иметь горизонтальные участки трубопроводов пара и горячей воды (за исключением трубопроводов тепловых сетей)?
29. Чему равно минимальное значение уклона, который должны иметь горизонтальные участки трубопроводов тепловых сетей?
30. С какой периодичностью проводится контроль степени затяжки пружин подвесок и опор трубопроводов в рабочем и холодном состоянии?
31. При заполнении каких трубопроводов должен осуществляться контроль разности температур стенок трубопровода и рабочей среды?
32. Какие требования предъявляются к дренажным системам трубопроводов пара и горячей воды?
33. Какие требования предъявляются к арматуре трубопроводов?
34. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением не более 1,4 МПа?
35. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением от 1,4 до 4,0 МПа?
36. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением более 4,0 МПа?
37. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов, установленных на тепловых электростанциях?
38. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением до 2,5 МПа?
39. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением от 2,5 до 14 МПа?
40. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением более 14 МПа?
41. Какое требование к манометру указано неверно?
42. Каким образом должен устанавливаться манометр на трубопроводе?
43. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на трубопроводе на высоте до 2 метров от уровня площадки наблюдения за манометром?

44. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на трубопроводе на высоте от 2 до 3 метров от уровня площадки наблюдения за манометром?
45. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на трубопроводе на высоте от 3 до 5 метров от уровня площадки наблюдения за манометром?
46. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на трубопроводе более 5 метров от уровня площадки наблюдения за манометром?
47. В каком случае перед манометром на трубопроводе должна устанавливаться сифонная трубка?
48. Какие требования предъявляются к проведению проверки манометров, установленных на трубопроводе?
49. В каком случае манометр может быть допущен к применению?
50. В каком случае исправность установленных на трубопроводе предохранительных клапанов осуществляется путем проверки срабатывания клапана на стендах?
51. Каким образом должны быть рассчитаны и отрегулированы предохранительные устройства, установленные на трубопроводе с разрешенным давлением до 0,5 МПа?
52. Каким образом должны быть рассчитаны и отрегулированы предохранительные устройства, установленные на трубопроводе с разрешенным давлением свыше 0,5 МПа?
53. В каком случае допускается превышение давления в трубопроводе при полном открывании предохранительного клапана выше чем на 10 % разрешенного?
54. Если эксплуатация трубопровода разрешена на пониженном давлении, то каким образом осуществляется регулировка предохранительных устройств?
55. Какие требования предъявляются к эксплуатации предохранительных клапанов, установленных на трубопроводе?
56. Какие меры для обеспечения безопасности должны приниматься при эксплуатации трубопровода, расчетное давление которого ниже давления питающего его источника?
57. Кто осуществляет ведение ремонтного журнала в эксплуатирующей трубопроводы организации?
58. Какие сведения вносятся в ремонтный журнал?
59. По какому документу выполняются ремонт трубопроводов, арматуры и элементов дистанционного управления арматурой, установка и снятие заглушек, отделяющих ремонтируемый участок-трубопровода?
60. Каким давлением проводится испытание на герметичность арматуры после ее ремонта?
61. Какие условия должна обеспечивать тепловая изоляция трубопроводов и арматуры?

62. Каким требованиям должна отвечать тепловая изоляция трубопроводов, расположенных на открытом воздухе и вблизи масляных баков, маслопроводов, мазутопроводов?
63. В каком случае в соответствии с требованиями ФНП ОРПД трубопровод не подлежит аварийной остановке?
64. В каком случае в соответствии с требованиями ФНП ОРПД трубопровод подлежит аварийной остановке?
65. Каким документом определяется порядок действий в случае инцидента при эксплуатации трубопровода?
66. Каким документом (документами) устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы трубопровода?
67. В каком случае должно проводиться внеочередное техническое освидетельствование паропровода?
68. Какие условия должны соблюдаться при установлении срока следующего периодического технического освидетельствования котла и трубопровода?
69. Что необходимо предпринять, если при техническом освидетельствовании трубопровода будут обнаружены дефекты?
70. Если при проведении технического диагностирования установлено, что выявленные при техническом освидетельствовании дефекты снижают прочность трубопровода, то в каком случае допускается эксплуатация трубопровода на пониженных параметрах (давление, температура)?
71. Что необходимо предпринять, если при техническом освидетельствовании будет установлено, что трубопровод вследствие имеющихся дефектов или нарушений находится в состоянии, опасном для дальнейшей его эксплуатации?
72. Что включает в себя техническое освидетельствование трубопровода, проводимое после его реконструкции и ремонта, связанного со сваркой и термической обработкой?
73. Какие трубопроводы не подвергаются гидравлическому испытанию?
74. Кем проводятся первичное, периодическое и внеочередное технические освидетельствования трубопроводов пара и горячей воды, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора?
75. 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?
76. Кем проводится техническое освидетельствование трубопроводов, не подлежащих учету в органах Ростехнадзора?
77. Для каких трубопроводов наружный осмотр может быть произведен без снятия изоляции?
78. 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?

79. При проведении гидравлического испытания трубопровода, каким давлением проводится испытание сосудов, являющихся неотъемлемой частью трубопровода и не имеющих запорных органов?
80. Чему равна минимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов пара и горячей воды?
81. Каково минимальное значение температуры воды, используемой для гидравлического испытания трубопровода (если конкретное значение не указано в технической документации изготовителя)?
82. Какие требования должны выполняться при гидравлическом испытании паропроводов, работающих с давлением 10 МПа и выше?
83. Какие требования должны выполняться при проведении гидравлического испытания трубопровода?
84. Чему равно минимальное время выдержки трубопроводов пара и горячей воды под пробным давлением?
85. В каком случае трубопровод считается выдержавшим гидравлическое испытание?

Паровые и водогрейные котлы

1. На какие котлы распространяется действие ФНП ОРПД?
2. На какое оборудование распространяется действие ФНП ОРПД?
3. Кто и на основании чего принимает решение о вводе в эксплуатацию котла?
4. В каком случае проверка готовности котла к пуску в работу и проверка организации надзора за эксплуатацией котла осуществляется ответственными работниками эксплуатирующей организации?
5. В каком случае проверка готовности котла к пуску в работу и проверка организации надзора за эксплуатацией котла осуществляется комиссией, назначаемой приказом эксплуатирующей организации?
6. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности котла к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включается уполномоченный представитель Ростехнадзора?
7. Что контролируется при проведении проверки готовности котла к пуску в работу?
8. Что контролируется при проведении проверки организации надзора за эксплуатацией котла?
9. Каким образом должны оформляться результаты проверок готовности котла к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией?
10. На какой период руководителем эксплуатирующей организации может быть принято решение о возможности эксплуатации котла в режиме опытного применения?
11. На основании чего осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка котла?
12. Что указывается на табличке или не наносится на котле перед пуском его в работу?

13. Каким образом осуществляется учет котлов транспортабельных (передвижных) котельных установок в органах Ростехнадзора?
14. Какие котлы подлежат учету в органах Ростехнадзора?
15. Какая документация представляется эксплуатирующей организацией в орган Ростехнадзора для постановки на учет котла?
16. В каком случае допускается одному специалисту совмещать ответственность за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией котлов и ответственность за их исправное состояние и безопасную эксплуатацию?
17. Какие требования предъявляются к рабочим, обслуживающим котлы?
18. Какие инструкции разрабатываются в организации, эксплуатирующей котлы?
19. Какие требования предъявляются к специалистам, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов?
20. Что входит в должностные обязанности специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией котлов?
21. Что входит в должностные обязанности специалиста, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов?
22. С какой периодичностью проводится проверка знаний рабочих, обслуживающих котлы?
23. Какие требования предъявляются к проверке знаний рабочих, обслуживающих котлы?
24. В каких случаях после проверки знаний рабочих, обслуживающих котлы, должен пройти стажировку?
25. В каком случае в здания и помещения, в которых эксплуатируются котлы, могут быть допущены посторонние лица, не имеющие отношения к эксплуатации котлов?
26. Какие условия должна обеспечивать тепловая изоляция участков элементов котлов и трубопроводов с повышенной температурой поверхности?
27. Какое из приведенных требований должно выполняться при эксплуатации паровых котлов с чугунными экономайзерами?
28. Какие виды топлива должны применяться в качестве растопочного для пылеугольных горелок?
29. Требования к эксплуатации указателей уровня воды паровых котлов?
30. В каком случае на паровом котле устанавливаются два сниженных дистанционных указателя уровня?
31. Какое требование к эксплуатации манометров на котлах указано неверно?
32. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на высоте до 2 метров от уровня площадки наблюдения?
33. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на высоте от 2 до 5 метров от уровня площадки наблюдения?
34. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, установленного на высоте более 5 метров от уровня площадки наблюдения?

35. В каком случае на котле помимо рабочего манометра должен устанавливаться сниженный манометр в качестве дублирующего?
36. В каком случае перед манометром на котле должна устанавливаться сифонная трубка?
37. Какие котлы перед вводом в эксплуатацию после монтажа подвергаются очистке совместно с основными трубопроводами и другими элементами водяного (парового) тракта?
38. Назовите требования к заполнению котла водой перед растопкой?
39. Какие должны выполняться требования к заполнению прямооточного котла перед его растопкой?
40. В каком случае допускается растопка прямооточных котлов на скользящем давлении?
41. 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?
42. Каким образом должна осуществляться вентиляция топки и газоходов перед растопкой котла из поостывшего состояния при сохранившемся в нем избыточном давлении?
43. 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?
44. 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?
45. При выполнении какого условия допускается ускоренное расхолаживание котла при его останове?
46. Если осуществляется пуск котла после кратковременного простоя, то при каком минимальном значении тепловой нагрузки на растопочном топливе допускается переход на сжигание твердого топлива с выходом летучих масс более 15%?
47. Каково предельное значение разницы в номинальной производительности отдельных форсунок в комплекте, устанавливаемом на мазутный котел?
48. Каково нормируемое максимальное значение присосов воздуха в топку парового газомазутного котла, оснащенного цельносварными экранами?
49. Каково нормируемое максимальное значение присосов воздуха в топку водогрейного газомазутного котла?
50. В какие сроки должен проводиться контроль плотности ограждающих поверхностей котла и газоходов и исправность взрывных предохранительных клапанов (при их наличии)?
51. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов при эксплуатации котлов с рабочим давлением не более 1,4 МПа?
52. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных

- насосов при эксплуатации котлов с рабочим давлением более 1,4 до 4,0 МПа (кроме котлов, установленных на тепловых электростанциях)?
53. Какие требования предъявляются к проверке исправности манометра?
 54. В каком случае манометр не может быть допущен к применению?
 55. С какой периодичностью осуществляется проверка исправности сигнализации и автоматических защит на котле?
 56. В каком случае не проводятся эксплуатационные испытания котла?
 57. В каком случае допускается подпитывать остановленный котел с дренированием воды в целях ускорения охлаждения барабана?
 58. При каких условиях разрешается спуск воды из остановленного парового котла с естественной циркуляцией (кроме энергетических котлов, установленных на тепловых электростанциях)?
 59. При каких условиях разрешается спуск воды из остановленного водогрейного котла?
 60. Каким образом должно осуществляться расхолаживание котлов после остановки при выводе их в ремонт?
 61. Какие котлы оборудуются установками для докотловой обработки воды?
 62. Какое условие должно выполняться для обеспечения безопасности котлов, не оборудованных установками докотловой обработки воды?
 63. Какие требования предъявляются к подпитке котлов сырой водой?
 64. Кем устанавливается периодичность отбора проб исходной, химочищенной, котловой, сетевой, питательной и подпиточной воды, конденсата и пара?
 65. Кем вносятся сведения в ремонтный журнал котла о выполненных ремонтных работах, примененных материалах, сварке и сварщиках, об остановке котлов на чистку и промывку?
 66. Какие предъявляются требования к отключению котла до начала производства работ внутри барабана или коллектора котла, соединенного с другими работающими котлами трубопроводами?
 67. В соответствии с требованиями ФНП ОРПД в каком случае котел подлежит аварийной остановке?
 68. Каким документом определяется порядок действий в случае инцидента при эксплуатации котла?
 69. Каким документом (документами) устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы котла?
 70. В каких случаях проводится внеочередное техническое освидетельствование котла?
 71. 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?
 72. В какие сроки проводятся наружный и внутренний осмотры котла, если иные сроки не предусмотрены руководством (инструкцией) по эксплуатации?

73. В какие сроки проводится гидравлическое испытание котла, если иные сроки не предусмотрены руководством (инструкцией) по эксплуатации?
74. за исправное состояние, безопасную эксплуатацию котла обязан проводить наружный и внутренний осмотры котла?
75. Что необходимо предпринять после вскрытия барабана, коллектора или ремонта котла, если характер и объем ремонта не вызывают необходимости проведения внеочередного технического освидетельствования?
76. Что дополнительно проводится при техническом освидетельствовании электрокотлов?
77. Для каких котлов должна проводиться экспертиза промышленной безопасности перед вводом их в эксплуатацию?
78. В каких случаях проводится техническое диагностирование, разрушающий и неразрушающий контроль котла в процессе его эксплуатации в пределах назначенного срока службы?
79. При каком условии в котлах, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями, допускается применение теплоносителей, отличных от указанных в паспорте котла?
80. При каких условиях допускается применение сальниковой арматуры на котлах, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями?
81. Какие предъявляются требования к оборудованию указателем уровня жидкости котла, работающего с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями?
82. Какие требования предъявляются к оснащению предохранительными клапанами котла, работающего с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями?
83. Исходя из какого условия выбирается количество питательных насосов при групповой схеме питания паровых котлов, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями?
84. Исходя из какого условия должна проводиться регенерация теплоносителя в котлах, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями?
85. В какие сроки должны проводиться технический осмотр и очистка поверхностей нагрева в котлах, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями?
86. В каком случае содорегенерационный котел должен быть переведен на сжигание вспомогательного топлива?
87. В каком случае содорегенерационный котел должен быть немедленно остановлен и отключен действиями защит или персоналом?
88. Какие требования предъявляются к электрокотлу?
89. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должно проводиться измерение сопротивления столба воды изолирующей вставки?

90. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должно проводиться измерение удельного электрического сопротивления питательной (сетевой) воды?
91. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должны проводиться испытания повышенным напряжением промышленной частоты изолирующих вставок?
92. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должно проводиться измерение сопротивления изоляции котла без воды?
93. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должна проводиться проверка действия защитной аппаратуры котла?
94. В каком случае проводится внеочередное определение удельного сопротивления воды при эксплуатации электрокотлов?
95. Каким образом при эксплуатации паровых электрокотлов поддерживается необходимое значение величины удельного электрического сопротивления котловой воды?
96. В каком случае при эксплуатации электрокотлов не допускается снижение удельного электрического сопротивления воды путем введения легко растворимых солей в питательную и котловую воду?

Тема 2.2.4. Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям

1. Какой документ подтверждает соответствие ПС требованиям технических регламентов?
2. Что понимается под термином «Инцидент с подъемным сооружением»?
3. Что понимается под термином «Отказ»?
4. Что понимается под техническим освидетельствованием ПС?
5. Что понимается под циклом работы крана?
6. Что должен знать и уметь персонал, непосредственно занятый на выполнении работ по ремонту, реконструкции или модернизации ПС в процессе эксплуатации?
7. Каюте ПС подлежат учету в органах Ростехнадзора?
8. Какими нормативными документами необходимо руководствоваться при выборе оборудования для безопасного выполнения работ по ремонту, реконструкции или модернизации ПС?
9. Каким требованиям должна соответствовать такелажная оснастка и вспомогательные механизмы, используемые при выполнении ремонта, реконструкции ПС?
10. Что служит подтверждением качества материала, применяемого при ремонте, реконструкции или модернизации элемента металлоконструкций ПС?

11. В течение какого времени допускается временное хранение профильного проката на открытом воздухе?
12. Какой предел текучести у высокопрочной стали?
13. Каким образом должен проводиться контроль стыковых сварных соединений радиографическим или ультразвуковым методом?
14. Где указывается суммарная длина контролируемых участков сварных соединений?
15. Какой объем ремонтных сварных соединений элементов металлоконструкций из высокопрочных сталей подлежит неразрушающему контролю?
16. Сколько раз допускается повторная сварка на одном и том же участке сварного соединения?
17. Какой документ регламентирует интервал проведения плановых ремонтов ПС?
18. Что должно быть проведено для ПС, отработавших срок службы, для продления срока эксплуатации?
19. Каким образом следует поступать, если ремонт привел к потере информации долговременного хранения регистратора параметров работы?
20. Кто выдает разрешение на пуск ПС в работу после окончания ремонта, реконструкции или модернизации ограничителя или указателя?
21. Что должна включать итоговая документация по результатам выполненных работ?
22. Что должны содержать технические условия на ремонт, реконструкцию или модернизацию ПС с применением сварки?
23. Что подтверждает качество ремонта рельсового пути (для ПС, передвигающихся по рельсам)?
24. Кем делается запись в паспорте ПС о проведенной работе по завершению выполнения ремонта, реконструкции или модернизации ПС?
25. В соответствии с каким документом должны проводиться погрузочно-разгрузочные работы с применением ПС на базах и складах?
26. Насколько выше встречающихся на пути предметов и оборудования должны находиться стрелы кранов при их повороте или перемещении?
27. Какое расстояние установлено от верхней точки крана, передвигающегося по надземному рельсовому пути, до потолка здания?
28. 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)?
29. Какое расстояние установлено от нижних выступающих частей крана (не считая грузозахватного органа), передвигающегося по надземному рельсовому пути, до расположенного в зоне действия оборудования?
30. 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?

31. Какое расстояние установлено по вертикали от консоли противовеса башенного крана до площадок, на которых могут находиться люди?
32. С кем следует согласовывать установку кранов, в охранной зоне воздушных линий электропередачи, передвигающихся по рельсовому пути?
33. Кто должен руководить производством работ подъемника (вышки) или крана вблизи линии электропередачи?
34. 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)?
35. На какую высоту следует предварительно поднять груз перед началом перемещения (с последующей остановкой) для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза ПС?
36. В соответствии с требованиями какого документа выполняется проверка работоспособности указателя скорости ветра (анемометра) и креномера (указателя угла наклона)?
37. Допускается ли перемещение грузов с применением ПС над перекрытиями, под которыми размещены производственные, жилые или служебные помещения, где могут находиться люди?
38. Что служит основанием для решения о пуске в работу кранов мостового типа и портального крана, после монтажа с применением сварки?
39. Кто является председателем комиссии, созданной для решения о пуске в работу ПС, после монтажа кранов мостового типа и портального крана с применением сварки?
40. Кто назначается председателем комиссии, созданной для решения о пуске в работу, при смене эксплуатирующей организации для ПС, отработавшего срок службы?
41. 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?
42. В каком документе должен быть указан порядок приведения ПС в безопасное положение в нерабочем состоянии, схема и порядок эвакуации крановщика?
43. Может ли водитель автомобиля совмещать обязанности крановщика (оператора)?
44. Когда выдаются производственные инструкции персоналу, в целях обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации ПС в составе ОПО?
45. Что должно быть предпринято в случае, когда зона, обслуживаемая ПС, полностью не просматривается из кабины управления, и при отсутствии между оператором (крановщиком) и стропальщиком радио - телефонной связи?
46. Что должно быть предусмотрено в проекте организации строительства с применением ПС?

47. Кто должен утверждать ППР с использованием ПС, ТК на погрузочно-разгрузочные работы?
48. Каким должно быть расстояние по горизонтали при совместной работе ПС различных типов, одновременно эксплуатируемых на строительной площадке?
49. Какая периодичность частичного технического освидетельствования установлена для ПС в течение всего срока службы?
50. Какая периодичность полного технического освидетельствования установлена для ПС в течение всего срока службы?
51. Что должно проводиться после капитального ремонта ПС?
52. Когда кран стрелового типа считается выдержавшим статические испытания?
53. Какие требования предъявляются к стальным канатам, устанавливаемым на ПС при замене ранее установленных?
54. Каким требованиям должны соответствовать стальные цепи, устанавливаемые на ПС?
55. Каким грузом следует проводить динамические испытания ПС?
56. Каким испытаниям подлежат механизмы подъема ПС, если предусмотрена их раздельная работа?
57. Допускается ли пересечение путей козловых, башенных и порталных кранов с рельсовыми путями заводского транспорта?
58. Кем осуществляется ежеменный осмотр рельсового пути ПС?
59. Когда проводится плановая проверка состояния рельсовых путей ПС специалистом, ответственным за содержание ПС в работоспособном состоянии?
60. Какая организация осуществляет периодическое комплексное обследование рельсовых путей ПС?
61. С какой периодичностью должно проводиться комплексное обследование рельсовых путей ПС?
62. Каким требованиям безопасности должна соответствовать люлька, в паспорте которой отсутствует разрешение на транспортировку людей, выбираемая для транспортирования людей при монтаже, строительстве и возведении уникальных объектов, когда иные способы доставки рабочих в зону выполнения работ не могут быть применены?
63. Какой запас по грузоподъемности должны иметь цепные стропы, используемые для подвеса люльки?
64. Какой запас по грузоподъемности должны иметь канатные стропы, используемые для подвеса люльки?
65. Каким образом должны осуществляться подъем и транспортировка людей в подвесных люльках?
66. Кто должен проводить ежеменный осмотр люльки (кабины)?
67. С какой периодичностью проводится плановая проверка состояния люльки (кабины)?
68. С какой периодичностью проводятся грузовые испытания люльки (кабины)?

69. В какой документ заносятся результаты грузовых испытаний люльки (кабины)?
70. Каким образом должна поддерживаться связь между персоналом в люльке и крановщиком (оператором) при подъеме люльки на высоту более 22 метров?
71. Какой износ головки рельса является условием для браковки кранового пути опорных кранов?
72. Что является условием для браковки каната крана, подвергавшегося поверхностному изнашиванию или коррозии?
73. Какие существуют режимы нагружения механизмов ПС?
74. При каком удлинении звена цепи от первоначального размера цепной строп подлежит браковке?
75. От каких факторов зависит объем, состав и характер работ по экспертизе промышленной безопасности ПС, применяемой на ОПО?
76. Сколько должна составлять погрешность у аттестованного устройства нагружения, предназначенного для проверки ограничителя грузоподъемности ПС?
77. По каким точкам грузовой характеристики должна проводиться проверка ограничителя грузового момента, если грузоподъемность ПС изменяется в зависимости от вылета, положения грузовой тележки или пространственного положения элемента ПС?

Тема 2.2.5 Требования промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ

Транспортирование опасных веществ железнодорожным транспортом

1. Какой нормативный документ устанавливает правовые и организационные условия функционирования железнодорожного транспорта?
2. Какой нормативный документ регулирует отношения, возникающие между перевозчиками, грузоотправителями, грузополучателями?
3. На кого возлагается ответственность при подготовке груза к перевозке железнодорожным транспортом?
4. Кем выдается разрешение на погрузку (выгрузку) легковоспламеняющихся грузов, перевозимых мелкими отправлениями или в контейнерах на электрифицированных путях?
5. Какие документы регламентируют перевозку опасных грузов 1 класса (ВМ) по железным дорогам?
6. Какие дополнительные меры безопасности принимаются при неисправности радиосвязи локомотива при маневровой работе с вагонами, загруженными опасными грузами?
7. Где должны находиться вагоны с проводниками или специалистами, сопровождающими опасный груз, при наличии в составе поезда вагонов со сжатыми, сжиженными и растворенными под давлением газами?

8. Какой документ должен предъявляться работникам станции грузоотправителем-владельцем вагонов для перевозки опасных грузов перед каждой погрузкой?
9. Для каких объектов разрабатываются планы по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов?
10. Какими должны быть действия начальника станции в случае обнаружения отсутствия проводника вагонов с опасными грузами, подлежащих сопровождению?
11. Разрешается ли погрузка и выгрузка опасных грузов, перевозимых наливом, на местах общего и необщего пользования, не имеющих соответствующей оснастки для погрузки и выгрузки этих грузов?
12. Какая информация удостоверяется в накладной на порожний вагон-цистерну после слива опасных грузов 3-го класса?
13. Кем устанавливается скорость передвижения маневрового состава при подаче вагонов с опасными грузами на подъездной путь локомотивом железной дороги?
14. Разрешается ли использование железнодорожных цистерн с легковоспламеняющимися жидкостями, находящимися на железнодорожных путях, в качестве стационарных складских емкостей?
15. Кем согласовываются технологические процессы очистки, обмывки, дезинфекции, дегазации и других способов обезвреживания вагонов и контейнеров, в которых перевозятся опасные грузы?
16. Разрешается ли следование поезда с вагонами, загруженными взрывчатыми материалами, имеющими неисправности, выявленные средствами автоматического контроля технического состояния железнодорожного подвижного состава и его ходовых частей?
17. Что следует предпринять при обнаружении в движущемся поезде с вагонами, загруженными взрывчатыми материалами, возгорания какого-либо груза или железнодорожного подвижного состава?
18. На какое безопасное расстояние должны быть удалены вагоны со взрывчатыми материалами из опасной зоны в случае возникновения пожара в вагоне, не загруженном взрывчатыми материалами, или в рядом расположенном здании?
19. На что не распространяются Методические рекомендации по классификации аварий и инцидентов при транспортировании опасных веществ?
20. Что относится к авариям в соответствии с Методическими рекомендациями по классификации аварий и инцидентов при транспортировании опасных веществ?
21. Что относится к инцидентам в соответствии с Методическими рекомендациями по классификации аварий и инцидентов при транспортировании опасных веществ?
22. С какой целью разрабатывается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
23. С кем согласовывается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

24. Какой срок действия плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах установлен для объектов III класса опасности?
25. В течение какого срока должен пересматриваться план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах при внесении изменений в технологию производства?
26. Что рекомендуется включать в список оповещения об аварии?
27. В течение какого времени рекомендуется предусматривать проведение повторных учебных занятий по плану локализации и ликвидации аварии при неудовлетворительных результатах предыдущих занятий?
28. Кем устанавливается порядок проведения технического расследования причин аварий, инцидентов при транспортировании опасных веществ на опасных производственных объектах?
29. Кем назначается специальная комиссия по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?
30. В течение какого времени после получения оперативного сообщения об аварии издается приказ органом, производящим расследование?
31. Кем проводится техническое расследование причин аварии, связанной с передвижными техническими устройствами (цистернами, вагонами, локомотивами, автомобилями и т.п.) на опасном производственном объекте?
32. Какой срок установлен для составления акта технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?
33. Какой подвижной состав используется для перевозки опасных грузов подкласса 4.1?
34. Разрешается ли совместная перевозка в одном контейнере ВМ разных подклассов?
35. В соответствии с каким национальным стандартом осуществляется классификация опасных грузов?
36. Сколько классов опасных грузов определено по ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка?
37. Каковы критерии отнесения опасных веществ к классу опасности?
38. Какие грузы относятся ко 2-му классу опасности?
39. Какие опасные грузы относятся к 3-му классу опасности?
40. Какие опасные грузы относятся к 4-му классу опасности?
41. Какие опасные грузы относятся к 5-му классу опасности?
42. Какие опасные грузы относятся к 6-му классу?
43. Какие опасные грузы относятся к 7-му классу?
44. Какие опасные грузы относятся к 8-му классу?
45. Какую маркировку должна содержать каждая грузовая единица содержащая опасный груз?
46. Какой опасный груз обозначается знаком опасности красного цвета?
47. В соответствии с чем устанавливаются обязательные требования к железнодорожному подвижному составу, используемому для организации перевозочного процесса, и формы подтверждения соответствия?

48. За какой период до срока планового вида ремонта прекращается использование вагонов и контейнеров, предназначенных для перевозки опасных грузов?
49. Какие установлены сроки прохождения технического обслуживания и осмотра в коммерческом отношении вагонов, предназначенных для погрузки опасных грузов?
50. В книге какой формы ведется учет предъявления к техническому обслуживанию и осмотру вагонов, подаваемых под погрузку опасных грузов?
51. Что может быть использовано в поезде в качестве прикрытия вагонов с опасными грузами?
52. Какие обозначения должны иметь вагоны и контейнеры, предназначенные для перевозки опасных грузов?
53. Роспуск каких порожних вагонов-цистерн с горок без локомотива запрещается?
54. В какой документ должны заноситься сведения о замене рабочего и конструктивного оборудования вагона-цистерны?
55. Кем утверждается разработанный порядок включения и выключения автотормозов у вагонов с взрывчатыми материалами (ВМ) при производстве маневровой работы на подъездных путях организаций?
56. Какие установлены особенности технической оснащённости локомотива, управляемого машинистом в одно лицо, для производства маневровой работы с вагонами, загруженными опасными грузами?
57. Какие работы проводятся при техническом освидетельствовании на вагонах и контейнерах, предназначенных для перевозки опасных грузов?
58. Какие работы проводятся на вагонах-цистернах и контейнерах-цистернах, предназначенных для перевозки опасных грузов, при техническом освидетельствовании?
59. Какие обязательные требования предъявляются к вагонам, предназначенным для перевозки опасных грузов 1 и 2 класса?
60. Каким оборудованием оснащаются цистерны, предназначенные для перевозки сжиженного углеводородного газа и легковоспламеняющихся жидкостей?
61. Какие вагоны-цистерны не могут быть допущены к погрузке опасного груза?
62. В каком случае котел вагонов-цистерн считается выдержавшим гидравлическое испытание?
63. Каковы основные элементы вагонов-цистерн для перевозки светлых нефтепродуктов?
64. Каковы особенности вагонов-цистерн, предназначенных для перевозки жидкого аммиака?
65. В какие сроки проводится ревизия и испытания запорно-предохранительной и контрольной арматуры, применяемой на вагонах-цистернах, работающих под давлением?
66. Каким образом должна быть окрашена наружная поверхность котла цистерны для перевозки жидкого аммиака?

67. Какие данные наносятся на торцевые днища котла цистерны для перевозки жидкого аммиака?
68. Какие данные указывают на металлической табличке, прикрепляемой к раме цистерны для перевозки жидкого аммиака?
69. В течение какого времени после наполнения жидким хлором осуществляется отстой вагонов-цистерн с проведением визуального осмотра и контролем утечек хлора?
70. Проведение каких работ является обязательным при постановке вагонов-цистерн на пункт слива-налива?
71. Размещение какого количества одновременно отправляемых или поступающих вагонов-цистерн с жидким хлором должен обеспечивать отстойный путь (тупик)?
72. Допускается ли использование парковой связи железнодорожных станций для оповещения о работах, производимых с вагонами, загруженными взрывчатыми веществами?
73. В каких поездах должны перевозиться опасные грузы класса 1 (взрывчатые вещества)?
74. Допускается ли оставление поездов с вагонами, загруженными взрывчатыми веществами, без локомотивов на промежуточных железнодорожных станциях?
75. От чего должны быть защищены бочки, наполненные сжиженными газами, при транспортировке?
76. В каком месте на цистернах изготовитель должен наносить клеймением паспортные данные?
77. Что указывается в металлической табличке с паспортными данными, которая прикрепляется на рамах цистерн?
78. Кто должен производить окраску железнодорожных пропан-бутановых и пентановых цистерн, находящихся в эксплуатации, а также нанесение полос и надписей?
79. Чем должны быть оснащены цистерны?
80. Должна ли определяться величина наполнения цистерн и бочек?
81. Кем осуществляется открытие для постоянной эксплуатации нового железнодорожного пути необщего пользования?
82. На каком расстоянии со стороны сортировочной горки должны ограждаться тормозными башмаками вагоны с опасными грузами 1 класса, стоящие на сортировочных путях и имеющие в перевозочных документах штампель «С горки не спускать»?
83. Какой должна быть скорость движения маневровых составов при подаче на подъездные пути предприятий вагонов с опасными грузами 1 класса?
84. При каких размерах рельсовой колеи запрещается эксплуатация железнодорожного пути?
85. С какой периодичностью осуществляется инструментальная проверка плана и продольного профиля подъездных железнодорожных путей?
86. Какая допускается скорость вагонов, загруженных опасными грузами, при сцеплении с другими вагонами?

87. Какой документ устанавливает систему организации движения поездов, функционирования сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта, железнодорожного подвижного состава, а также определяет действия работников железнодорожного транспорта при технической эксплуатации железнодорожного транспорта Российской Федерации необщего пользования?
88. Кто должен содержать в исправном техническом состоянии железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта?
89. Как следует производить ограждение места препятствия для движения поездов, возникшего на смежном железнодорожном пути необщего пользования, при вынужденной остановке поезда на двухпутном или многопутном перегоне вследствие схода с рельсов, столкновения, развалившегося груза?
90. Каким образом днем на железнодорожных путях необщего пользования обозначается голова специализированного поезда (вертушки), обращаемого на открытых горных разработках на однопутных, двухпутных и многопутных участках, при движении локомотивом вперед и вагонами вперед?

Транспортирование опасных веществ автомобильным транспортом

1. На какие виды перевозок опасных грузов автомобильным транспортом распространяются требования ДОПОГ?
2. К каким транспортным операциям с опасными грузами могут быть применимы положения ДОПОГ?
3. К перевозке каких газов могут быть применимы положения ДОПОГ?
4. Что обозначает знак Организации Объединенных Наций на транспортном средстве?
5. Какие действия должны незамедлительно предпринять участники перевозки опасных грузов, если в процессе перевозки создается прямая угроза для общественной безопасности?
6. Что в ДОПОГ понимается под определением «опасные грузы»?
7. В зависимости от каких факторов выбирается форма подготовки (общее ознакомление, специализированная подготовка или подготовка в области безопасности) работников, участвующих в перевозке опасных грузов?
8. С какой целью разрабатывается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
9. Что должно входить в состав приложений к плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
10. В течение какого срока должен пересматриваться план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах при внесении изменений в технологию производства?

11. На основании какого документа осуществляется перевозка грузов автомобильным транспортом, если иное не предусмотрено соглашением сторон?
12. В каком документе перевозчик при необходимости должен указать номер, дату, срок специального разрешения и маршрут перевозки опасного груза?
13. Какое количество транспортных накладных составляется в случае погрузки подлежащего перевозке груза на различные транспортные средства?
14. Что требуется для получения специального разрешения, выдаваемого уполномоченным компетентным органом, для движения по автомобильным дорогам транспортного средства, осуществляющего перевозку опасных грузов?
15. Допускается ли установление постоянных маршрутов транспортных средств, осуществляющих перевозки опасных грузов?
16. Кем осуществляется выдача специального разрешения для движения по автомобильным дорогам федерального значения транспортного средства, осуществляющего перевозку опасных грузов?
17. Кем осуществляется выдача специального разрешения для движения по автомобильным дорогам местного значения поселения транспортного средства, осуществляющего перевозку опасных грузов?
18. Какой код назначается всему опасному грузу, если в одной транспортной единице содержатся опасные грузы, которым назначены разные коды ограничения проезда через автодорожные туннели?
19. В каком случае перевозка опасного груза считается достаточно безопасной?
20. Кем устанавливается порядок проведения технического расследования причин аварий, инцидентов при транспортировании опасных веществ на опасных производственных объектах?
21. Кем назначается специальная комиссия по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?
22. В течение какого времени после получения оперативного сообщения об аварии издается приказ органом, производящим расследование?
23. Кем проводится техническое расследование причин аварии, связанной с передвижными техническими устройствами (цистернами, вагонами, локомотивами, автомобилями и т.п.) на опасном производственном объекте?
24. Какой срок установлен для составления акта технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?
25. В зависимости от какого параметра назначаются группы упаковки веществам, в соответствии с принципами классификации опасных грузов ДОПОГ?
26. Для каких веществ назначается группа упаковки III?
27. К какому классу должны быть отнесены вещество, раствор или смесь, если определить их физические и химические свойства посредством измерения или расчета невозможно без несоразмерных затрат или усилий?
28. Какие вещества согласно положениям о классе 1 (взрывчатые вещества и изделия) относятся к взрывчатым веществам?
29. Какие взрывчатые изделия не допускаются к перевозке?

30. Какие взрывчатые вещества не допускаются к перевозке?
31. Могут ли взрывчатые изделия при перевозке снабжаться собственными средствами воспламенения или упаковываться вместе с ними?
32. Какие аэрозоли не допускаются к перевозке?
33. В каком случае допускается перевозка химически неустойчивых легковоспламеняющихся жидкостей?
34. По каким показателям определяется степень опасности легковоспламеняющихся жидкостей?
35. По какому показателю определяют степень опасности веществ, выделяющих легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой?
36. Какие вещества называются пирофорными?
37. Какие меры необходимо принять для предотвращения опасного разложения или полимеризации химически неустойчивых веществ класса 4.1 во время перевозки?
38. Какие вещества называются окисляющими?
39. Допускается ли перевозка химически неустойчивых окисляющих веществ класса 5.1?
40. К какой группе упаковки следует относить сильнотоксичные вещества?
41. В каких контейнерах должны перевозиться навалом или насыпью коррозионные вещества?
42. Какие меры необходимо принять для предотвращения опасного разложения или полимеризации химически неустойчивых токсичных веществ во время перевозки?
43. Какие вещества относятся к классу инфекционных веществ?
44. В зависимости от какого свойства радионуклидов, содержащихся в упаковке, радиоактивный материал должен быть отнесен к одному из номеров Организации Объединенных Наций?
45. Какие вещества допускаются к перевозке?
46. Допускается ли использовать коммерческие названия в качестве технического названия груза?
47. На каких языках, кроме официального языка страны происхождения груза, должна быть выполнена маркировочная надпись «ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ»?
48. Какими знаками опасности и маркировочными надписями должна быть снабжена упаковка, если два и более опасных груза помещаются в одну и ту же наружную тару?
49. Куда наносится маркировка, характеризующая вид и степень опасности груза, при транспортировании груза в контейнере?
50. Что должна содержать маркировка на упаковке или транспортном пакете?
51. В каком случае в нормативно-технической документации на продукцию указывают температуру вспышки?
52. Что должно быть нанесено на каждую упаковку в виде разборчивой и долговечной маркировки, если в ДОПОГ не предусмотрено иное?

53. Как должен выглядеть маркировочный знак вещества, опасного для окружающей среды, расположенный рядом с маркировочными надписями на упаковке опасного груза?
54. Какие вещества обозначаются знаком опасности в виде черного или белого пламени на синем фоне?
55. Какие вещества обозначаются знаком опасности в виде черного пламени на белом фоне с семью вертикальными красными полосами?
56. На каком основании разрешается совместная погрузка упаковки с различными знаками опасности в одно и то же транспортное средство или контейнер?
57. В соответствии с каким документом должны выполняться требования к конструкции и оборудованию транспортного средства, перевозящего опасные грузы?
58. Чем должны быть оснащены транспортные средства, используемые для перевозки опасных грузов?
59. Что допускается по отношению к кондиционерам и холодильному оборудованию, применяемым на транспортных средствах?
60. Сколько прицепов или полуприцепов может включать одна транспортная единица, загруженная опасными грузами?
61. Какова одна из основных целей базовой подготовки водителей транспортных средств, перевозящих опасные грузы?
62. Допускается ли вскрытие водителем и помощником водителя упаковки с опасным грузом?
63. Какое минимальное расстояние должно соблюдаться при движении между следующими друг за другом транспортными средствами, перевозящими взрывчатые вещества и изделия, в составе автоколонны?
64. Что называется «транспортным средством ЕХ/II»?
65. Как должны быть отрегулированы устройства ограничения скорости автотранспортных средств, перевозящих опасные грузы максимальной массой более 3,5 т?
66. Какую поверхность или покрытие должен иметь контейнер при перевозке сыпучих порошкообразных веществ, а также пиротехнических средств?
67. От какого фактора зависит выбор подходящего метода регулирования температуры в ходе перевозки веществ, стабилизируемых путем температурного регулирования?
68. Когда должна пройти соответствующее испытание на герметичность при нормативных уровнях испытаний каждая единица тары, предназначенная для наполнения жидкостями?
69. С какой периодичностью аварийные сосуды под давлением должны подвергаться очистке, продувке и визуальной проверке их внешнего и внутреннего состояния?
70. Какие меры должны быть предприняты, если контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ) используется для перевозки жидкостей с температурой вспышки 60°C (закрытый сосуд) или ниже либо для перевозки порошков, пыль которых является взрывоопасной?

71. Какие грузовые транспортные единицы должны использоваться для перевозки фумигированного груза?
72. Какова должна быть степень наполнения переносных цистерн опасным веществом?
73. В каком случае переносные цистерны могут быть предъявлены к перевозке?
74. Как в переносной цистерне должно располагаться сервисное оборудование, такое как клапаны и наружный трубопровод?
75. Допускается ли перевозка пищевых продуктов в металлических цистернах, использовавшихся для перевозки опасных веществ?
76. Допускается ли перевозка веществ, способных вступать в опасную реакцию друг с другом, в смежных секциях металлических цистерн?
77. Каким должно быть испытательное давление для металлических цистерн, предназначенных для перевозки охлажденных сжиженных газов, по отношению к максимально допустимому рабочему давлению, указанному на цистерне?
78. С учетом какого фактора должен быть выполнен расчет цистерн, предназначенных для транспортировки?
79. Чем должны быть покрыты места клеймения после нанесения паспортных данных на цистернах и бочках, предназначенных для перевозки сжиженных газов, вызывающих коррозию?
80. Какие паспортные данные должна содержать металлическая табличка на раме цистерны?
81. Как должна определяться пропускная способность предохранительных клапанов, устанавливаемых на цистернах для сжиженного кислорода, азота и других криогенных жидкостей?
82. В каком случае бочки или цистерны запрещается наполнять газом?

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Тема 3.2.1. Эксплуатация электроустановок

1. Что понимается под потребителями электрической энергии?
2. На какие электроустановки распространяются требования Правил устройства электроустановок?
3. Как делятся электроустановки по условиям электробезопасности?
4. На кого распространяются Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок?
5. На кого распространяется действие Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей?
6. Какая ответственность предусмотрена за нарушение правил и норм при эксплуатации электроустановок?
7. Кто осуществляет федеральный государственный надзор за соблюдением требований правил и норм электробезопасности в электроустановках?
8. Чем должны быть укомплектованы электроустановки?

9. За что, в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, несут персональную ответственность работники, непосредственно обслуживающие электроустановки?
10. Что должен сделать работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты?
11. Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током?
12. Какая электроустановка считается действующей?
13. Какое напряжение должно использоваться для питания переносных электроприемников переменного тока?
14. Чем должны отличаться светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения?
15. С какой нейтралью должны работать электрические сети напряжением 10 кВ?
16. Какие электроприемники относятся к электроприемникам второй категории?
17. Какие электроприемники относятся к электроприемникам первой категории?
18. Сколько источников питания необходимо для организации электроснабжения электроприемников второй категории?
19. Какое напряжение должно применяться для питания переносных (ручных) светильников, применяемых в помещениях с повышенной опасностью?
20. К каким распределительным электрическим сетям могут присоединяться источники сварочного тока?
21. Как классифицируются электроинструмент и ручные электрические машины по способу защиты от поражения электрическим током?
22. Какие помещения относятся к помещениям с повышенной опасностью?
23. Какие помещения относятся к электропомещениям?
24. Какие помещения называются сырыми?
25. Какие помещения относятся к влажным?
26. Какие помещения называются сухими?
27. В течение какого срока проводится комплексное опробование работы линии электропередачи перед приемкой в эксплуатацию?
28. Можно ли принимать в эксплуатацию электроустановки с дефектами и недоделками?
29. Каким образом осуществляется подача напряжения на электроустановки, допущенные в установленном порядке в эксплуатацию?
30. В течение какого срока проводится комплексное опробование основного и вспомогательного оборудования электроустановки перед приемкой в эксплуатацию?
31. За что несут ответственность руководитель организации и ответственные за электрохозяйство?

32. Какой документ определяет порядок технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии к электрическим сетям?
33. Какая процедура не устанавливается правилами технологического присоединения?
34. Кто имеет право на технологическое присоединение построенных ими линий электропередачи к электрическим сетям?
35. Какому административному штрафу могут быть подвергнуты юридические лица за ввод в эксплуатацию энергопотребляющих объектов без разрешения соответствующих органов?
36. Какое административное наказание может быть наложено на юридических лиц за нарушение правил пользования электрической и тепловой энергией?
37. Какому административному штрафу могут быть подвергнуты юридические лица за повреждение электрических сетей напряжением свыше 1000 В?
38. На какие категории подразделяется электротехнический персонал организации?
39. У каких потребителей можно не назначать ответственного за электрохозяйство?
40. Что из перечисленного не входит в обязанности ответственного за электрохозяйство?
41. Как часто проводится проверка знаний по электробезопасности для электротехнического персонала, непосредственно не организующего и не выполняющего работы по обслуживанию действующих электроустановок или не выполняющего в них наладочные, электромонтажные, ремонтные работы или профилактические испытания, а также для персонала, не имеющего право выдачи нарядов, распоряжений, ведения оперативных переговоров?
42. Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для персонала, обслуживающего электроустановки?
43. В каком из перечисленных случаев проводится внеочередная проверка знаний персонала?
44. В течение какого срока со дня последней проверки знаний работники, получившие неудовлетворительную оценку, могут пройти повторную проверку знаний?
45. Какой персонал относится к электротехнологическому?
46. Кто утверждает Перечень должностей и профессий электротехнического персонала, которым необходимо иметь соответствующую группу по электробезопасности?
47. В течение какого срока должна проводиться стажировка электротехнического персонала на рабочем месте до назначения на самостоятельную работу?
48. В течение какого срока проводится дублирование перед допуском электротехнического персонала к самостоятельной работе?
49. Какие требования предъявляются к командированному персоналу?

50. Кто проводит первичный инструктаж командированному персоналу при проведении работ в электроустановках до 1000 В?
51. Какой инструктаж должен пройти электротехнический персонал перед началом работ по распоряжению?
52. Что должен пройти командированный персонал по прибытии на место своей командировки для выполнения работ в действующих электроустановках?
53. Какие виды инструктажа проводятся с административно-техническим персоналом?
54. Какие виды инструктажа проводятся с оперативным и оперативно-ремонтным персоналом?
55. При каком условии работникам, не имеющим профильного образования, допускается присваивать II группу по электробезопасности?
56. У каких Потребителей электрической энергии должно быть организовано оперативное диспетчерское управление электрооборудованием?
57. Что находится в оперативном управлении старшего работника из числа оперативного персонала?
58. Что находится в оперативном ведении старшего работника из числа оперативного персонала?
59. Кто утверждает список работников, имеющих право выполнять оперативные переключения?
60. В каком случае переключения в электроустановках напряжением выше 1000 В производятся без бланков переключений?
61. Что составляет комплекс технических средств АСУЭ?
62. Каким образом оформляются результаты проверки знаний по охране труда Потребителей?
63. Какие из перечисленных работ не относятся к специальным, право проведения которых должно быть зафиксировано записью в удостоверении?
64. Право проведения каких работ должно быть зафиксировано в удостоверении о проверке знаний правил работы в электроустановках в графе «Свидетельство на право проведения специальных работ»?
65. Какую группу по электробезопасности должны иметь работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки напряжением до 1000 В?
66. Кто имеет право проводить единоличный осмотр электроустановок напряжением выше 1000 В?
67. В каком случае нарушен порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок?
68. Каким образом должен быть организован порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок в организации?
69. Какой документ регламентирует проведение работ в действующих электроустановках?
70. Какие действия персонала не относятся к организационным мероприятиям?
71. Кто является ответственным за безопасное ведение работ?

72. Кому предоставлено право выдачи нарядов и распоряжений (кроме работ по предотвращению аварий или ликвидации их последствий)?
73. Кому не предоставляется право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и допуск к работам на объектах электросетевого хозяйства?
74. Кто должен назначаться допускающим в электроустановках?
75. В каком случае требуется выдача разрешения на подготовку рабочего места при выполнении организационных мероприятий по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках?
76. Какое совмещение обязанностей допускается для ответственного руководителя работ?
77. Какое совмещение обязанностей допускается для производителя работ из числа оперативно-ремонтного персонала?
78. Допускается ли оформлять наряд в электронном виде?
79. Сколько экземпляров наряда должно выписываться?
80. На какой срок выдается наряд на производство работ в электроустановках?
81. Сколько раз и на какой срок допускается продлевать наряд на производство работ в электроустановках?
82. Кто имеет право на продление нарядов?
83. В течение какого времени должны храниться наряды, работы по которым полностью завершены?
84. Какие требования установлены Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок по ведению журнала учета работ по нарядам и распоряжениям?
85. Укажите два правильных варианта ответа.
86. На какой срок выдается распоряжение на производство работ в электроустановках?
87. Каким образом должны производиться неотложные работы в электроустановках выше 1000 В, для выполнения которых требуется более 1 часа или участие более трех человек?
88. В каком документе оформляется допуск к работам по распоряжению?
89. В каких электроустановках могут выполняться работы в порядке текущей эксплуатации?
90. Какие работы могут выполняться в порядке текущей эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В?
91. Что должно обязательно указываться в наряде-допуске рядом с фамилией и инициалами работников?
92. Какой срок хранения установлен для журналов учета работ по нарядам и распоряжениям?
93. Какие работы на ВЛ должны выполняться по технологическим картам или ППР?
94. Какой документ должны составить представители строительно-монтажной организации и организации - владельца электроустановки для производства работ на территории организации - владельца электроустановки?

95. Кем осуществляется подготовка рабочего места для выполнения строительно-монтажных работ?
96. Кто осуществляет допуск персонала строительно-монтажной организации к работам в охранной зоне линии электропередачи, находящейся под напряжением?
97. Кто имеет право включать электроустановки после полного окончания работ?
98. В какой последовательности необходимо выполнять технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения?
99. Какая техническая документация должна быть у каждого потребителя?
100. Как часто должен пересматриваться Перечень технической документации структурного подразделения, утверждаемый техническим руководителем организации?
101. Как часто должна проводиться проверка электрических схем электроустановок на соответствие фактическим эксплуатационным?
102. У кого должен находиться комплект оперативных схем электроустановок отдельного участка?
103. Как часто должны пересматриваться производственные инструкции по эксплуатации электроустановок?
104. Какими нормативно-техническими документами необходимо руководствоваться при установке силовых трансформаторов?
105. Какой запас трансформаторного масла должен храниться у Потребителя, имеющего на балансе маслonaполненное оборудование?
106. Кто дает разрешение на проведение земляных работ вблизи кабельных трасс?
107. До какой максимальной глубины в местах нахождения кабелей разрешается рыть траншеи землеройными машинами?
108. В каком из перечисленных случаев электродвигатели должны быть немедленно отключены от питающей сети?
109. Когда проводится проверка состояния защиты от перенапряжений распределительных устройств?
110. Какие меры безопасности необходимо принимать для предотвращения ошибочного включения коммутационных аппаратов при отсутствии в схеме предохранителей во время проведения планового ремонта электроустановки?
111. Кто осуществляет установку и замену измерительных трансформаторов тока и напряжения?
112. Кто имеет право проводить электросварочные работы?
113. Кто имеет право выполнять сварочные работы в замкнутых или труднодоступных местах?
114. Чему должны соответствовать конструкция, исполнение и класс изоляции оборудования на технологической электростанции потребителя?

115. Где должны указываться сведения о наличии резервных стационарных или передвижных ТЭП, их установленной мощности и значении номинального напряжения?
116. Какое электрооборудование допускается к эксплуатации во взрывоопасных зонах?
117. Можно ли принимать в эксплуатацию взрывозащищенное электрооборудование с недоделками?
118. Можно ли включать автоматически отключившуюся электроустановку, которая находится во взрывоопасной зоне, без выяснения причин ее отключения?
119. Каким образом в организации назначаются ответственные работники за поддержание в исправном состоянии переносных и передвижных электроприемников?
120. На кого возложена обязанность по составлению годовых планов (графиков) по ремонту основного оборудования электроустановок?
121. Когда возникает необходимость проведения технического освидетельствования электрооборудования?
122. Что называется рабочим заземлением?
123. Что называется защитным заземлением?
124. Какие меры защиты от прямого прикосновения должны быть применены для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме?
125. Какие из перечисленных защитных мер применяются для защиты людей от поражения электрическим током при косвенном прикосновении в случае повреждения изоляции?
126. В каком случае может быть применено сверхнизкое (малое) напряжение в электроустановках до 1 кВ для защиты от поражения электрическим током?
127. Что из перечисленного можно использовать в качестве естественных заземлителей?
128. Что из перечисленного нельзя использовать в качестве естественных заземлителей?
129. Как определяется величина участка заземляющего устройства, подвергающегося выборочному вскрытию грунта?
130. В каком случае элемент заземлителя должен быть заменен?
131. Какие объекты относятся к специальным объектам по степени опасности поражения молнией?
132. Когда проводится проверка и осмотр устройств молниезащиты зданий, сооружений и наружных установок?
133. Когда проводится проверка состояния устройств молниезащиты зданий и сооружений III категории?
134. Что из перечисленного не относится к основным изолирующим электрозащитным средствам для электроустановок напряжением до 1000 В?
135. Что из перечисленного не относится к дополнительным изолирующим электрозащитным средствам для электроустановок напряжением до 1000 В?

136. Какой из перечисленных вариантов содержит правильный перечень дополнительных изолирующих электрозащитных средств для электроустановок напряжением выше 1000 В?
137. Каким образом должны храниться средства защиты органов дыхания?
138. От какого воздействия должны быть защищены средства защиты из резины и полимерных материалов?
139. Допускается ли использовать средства защиты с истекшим сроком годности?
140. Как часто должны проводиться периодические осмотры наличия и состояния средств защиты?
141. Каким образом работник при непосредственном использовании может определить, что электрозащитные средства прошли эксплуатационные испытания и пригодны для применения?
142. В каких электроустановках можно использовать контрольные лампы в качестве указателей напряжения?
143. В каких электроустановках при пользовании указателем напряжения необходимо надевать диэлектрические перчатки?
144. В течение какого времени должен обеспечиваться непосредственный контакт указателя напряжения с контролируемыми токоведущими частями при проверке отсутствия напряжения в электроустановках напряжением до 1000 В?
145. Каким образом перед применением диэлектрические перчатки проверяются на наличие проколов?
146. Какое количество указателей напряжения для проверки совпадения фаз должна иметь при себе бригада, обслуживающая кабельные линии?
147. Какое количество изолирующих клещей на напряжение до 1000 В должно быть на рабочем месте оперативно-ремонтного персонала?
148. Что необходимо сделать в первую очередь при поражении человека электрическим током?
149. Каким образом следует передвигаться в зоне «шагового» напряжения?
150. Если поражение электрическим током произошло на высоте, где необходимо начинать оказывать первую помощь, на земле или на высоте?
151. В какой обуви нужно передвигаться в зоне «шагового напряжения»?
152. В каком положении пострадавший должен ожидать прибытия врачей скорой помощи, если он находится в состоянии комы?
153. Правила оказания первой помощи при попадании в глаза инородного предмета?
154. Какое действие является неприменимым при оказании первой помощи в случаях термических ожогов с повреждением целостности кожи и ожоговых пузырями?

Тема 3.2.2 Эксплуатация тепловых энергоустановок и тепловых сетей

1. Кто в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» является потребителем тепловой энергии?

2. Какой федеральный орган исполнительной власти осуществляет контроль за безопасностью тепловых установок и сетей?
3. На какие тепловые энергоустановки не распространяются Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок?
4. Требования каких правил необходимо соблюдать при эксплуатации электрооборудования тепловых энергоустановок?
5. Каким образом определяется разграничение ответственности за эксплуатацию тепловых энергоустановок между организацией - потребителем тепловой энергии и энергоснабжающей организацией?
6. За что несут персональную ответственность руководители организации, эксплуатирующей тепловые энергоустановки и тепловые сети?
7. Кто из специалистов организации может быть назначен ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?
8. В каком случае ответственность за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок может быть возложена на работника, не имеющего теплоэнергетического образования?
9. Что из перечисленного не относится к обязанностям ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?
10. При каком перерыве в работе по специальности необходимо проходить переподготовку персоналу, связанному с эксплуатацией тепловых энергоустановок?
11. Что не входит в обязательные формы работы с управленческим персоналом и специалистами при эксплуатации тепловых энергоустановок?
12. В течение какого времени проводится стажировка для ремонтного, оперативного, оперативно-ремонтного персонала при назначении на должность?
13. С какой периодичностью проводится очередная проверка знаний по вопросам безопасности при эксплуатации тепловых энергоустановок у лиц, являющихся ответственными за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?
14. В каком случае не проводится внеочередная проверка знаний?
15. Кто утверждает графики проверки знаний персонала, эксплуатирующего тепловые энергоустановки?
16. Где проводится проверка знаний ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?
17. Какая минимальная продолжительность дублирования после проверки знаний установлена для оперативных руководителей тепловых энергоустановок?
18. Каким образом оформляется допуск персонала к самостоятельной работе на тепловых энергоустановках?
19. С какой периодичностью должен проводиться повторный инструктаж по безопасности труда для персонала, обслуживающего тепловые энергоустановки?

20. С какой периодичностью проводится проверка оперативных руководителей в контрольной противоаварийной тренировке?
21. Кто утверждает порядок организации и проведения обходов и осмотров рабочих мест?
22. Кто осуществляет допуск в эксплуатацию новых или реконструированных тепловых энергоустановок?
23. Что будет с разрешением на допуск энергоустановки в эксплуатацию, если в течение шести месяцев энергоустановка не будет технологически присоединена к сетям?
24. В течение какого времени проводится комплексное опробование оборудования тепловых энергоустановок?
25. В течение какого времени проводится комплексное опробование оборудования тепловых сетей?
26. При каком условии производится включение в работу тепловых энергоустановок?
27. В каком случае проводится внеочередное освидетельствование тепловых энергоустановок?
28. Кто проводит периодические осмотры тепловых энергоустановок?
29. Кем утверждаются годовые планы ремонтов тепловых энергоустановок?
30. Кто проводит приемку тепловых энергоустановок из капитального ремонта?
31. Что из перечисленного не входит в состав необходимой документации при эксплуатации тепловых энергоустановок?
32. С какой периодичностью должны пересматриваться перечни оперативной документации?
33. Где должны вывешиваться схемы тепловых энергоустановок?
34. Что из перечисленного не указывается в должностной инструкции персонала?
35. Что из перечисленного указывается в инструкции по эксплуатации тепловой энергоустановки?
36. С какой периодичностью должны пересматриваться инструкции по эксплуатации тепловой энергоустановки?
37. Кем осуществляется техническое обслуживание и ремонт средств измерений теплотехнических параметров тепловых энергоустановок?
38. Каким образом выбираются приборы для измерения давления?
39. В течение какого срока должны храниться записи показаний регистрирующих приборов?
40. На кого возложена ответственность за обеспечение пожарной безопасности помещений и оборудования тепловых энергоустановок, а также за наличие и исправное состояние первичных средств пожаротушения?
41. Какими документами определяется территория для размещения производственных зданий и сооружений тепловых энергоустановок?
42. Какой срок хранения предусмотрен для исполнительных схем-генпланов подземных сооружений и коммуникаций на территории организации?

43. В котельных какой мощности необходимо вести наблюдение за уровнем грунтовых вод?
44. С какой периодичностью проводятся текущие осмотры зданий и сооружений со сроком эксплуатации до 15 лет для котельных установленной мощностью менее 10 Гкал/час?
45. С какой периодичностью проводятся обязательные осмотры зданий и сооружений тепловых энергоустановок?
46. За сколько дней до начала отопительного сезона проводится частичный осмотр тех частей зданий и сооружений, по которым при общем осеннем осмотре были выявлены недоделки ремонтных работ?
47. С какой периодичностью должны проводиться наружные осмотры дымовых труб и газоходов?
48. С какой периодичностью должен проводиться внутренний осмотр дымовой трубы и газохода с отключением всех подключенных котлов?
49. Когда проводится наблюдение за исправностью осветительной арматуры трубы?
50. В соответствии с требованиями каких нормативно-технических документов должна осуществляться эксплуатация дымовых и вентиляционных промышленных труб?
51. Кто в организации утверждает график планово-предупредительного ремонта зданий и сооружений котельной?
52. Что не указывается в документах на поставку жидкого топлива?
53. С какой периодичностью должна проводиться инвентаризация количества поступившего на склад и израсходованного котельной топлива?
54. Каким способом должна производиться подача топлива в котельные?
55. Что не допускается делать для предупреждения самовозгорания каменного угля?
56. Какого размера должны быть раздробленные куски угля и сланца перед подачей в котельную?
57. Каким образом должны соединяться концы конвейерных лент в случае их ремонта?
58. С какой периодичностью бункеры при использовании влажного топлива должны полностью опорожняться для осмотра и чистки?
59. Какую поверхность должны иметь площадки для сливного оборудования?
60. Какой должна быть максимальная температура мазута в приемных емкостях и резервуарах?
61. С какой периодичностью проводится наружный осмотр мазутопроводов и арматуры?
62. С какой периодичностью проводится выборочная ревизия арматуры?
63. С какой периодичностью необходимо проводить проверку сигнализации и правильность показаний КИП?
64. Какой должна быть максимальная величина колебания давления газа в газопроводе котельной?

65. Каким должно быть содержание кислорода в газопроводах после продувки?
66. С какой периодичностью должны проводиться обходы трассы подземных газопроводов, находящихся на территории котельной?
67. Каким образом проводится проверка плотности соединений газопровода и арматуры, установленной на нем?
68. С какой периодичностью должен проводиться плановый ремонт газового оборудования?
69. Кем производится ежедневный контроль за состоянием золоуловителей и их систем?
70. Какие данные не указываются на табличке насосов, применяемых для питания котлов водой?
71. В каком случае при принудительной циркуляции воды в системе отопления допускается не устанавливать резервный насос?
72. В каком случае для подпитки водогрейных котлов, работающих на систему отопления с естественной циркуляцией, допускается применять один ручной насос?
73. С какой периодичностью должна проводиться смазка подшипников и промывка их корпусов по окончании первого месяца работы?
74. Для какой запорной арматуры необходимо составлять паспорта установленной формы?
75. Какой должна быть минимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов?
76. Где должны находиться режимные карты по эксплуатации котлов?
77. С какой периодичностью проводятся режимно-наладочные испытания котлов, работающих на твердом и жидком топливе?
78. С какой периодичностью проводятся режимно-наладочные испытания котлов, работающих на газообразном топливе?
79. Какой уровень воды должен поддерживаться в котле?
80. Какие данные не указываются на табличке предохранительного клапана?
81. При каком условии допускается спускать воду из остановленного парового котла с естественной циркуляцией?
82. Как часто необходимо проводить внутренний осмотр деаэраторов?
83. С какой периодичностью должны проводиться гидравлические испытания котлов?
84. Какую температуру должна иметь вода, используемая при гидравлических испытаниях паровых и водогрейных котлов?
85. Какое минимальное время выдержки под пробным давлением во время проведения гидравлических испытаний котла?
86. Кто дает указание на ввод в эксплуатацию после монтажа или реконструкции технологических защит, действующих на отключение оборудования?
87. С какой периодичностью проводится проверка водоуказательных приборов продувкой и сверка показаний сниженных указателей уровня воды?

88. С какой периодичностью проводится проверка исправности действия предохранительных клапанов их кратковременным «подрывом»?
89. В каком случае из перечисленных котел не подлежит немедленной остановке и отключению?
90. Допускается ли эксплуатировать тепловой насос с неисправными защитами, действующими на останов?
91. Куда заносятся результаты технического освидетельствования тепловых насосов?
92. Каким должен быть уклон трубопроводов тепловых сетей?
93. В каком случае для трубопроводов тепловых сетей и тепловых пунктов допускается применять неметаллические трубы?
94. В каком объеме необходимо подвергать неразрушающим методам контроля сварные соединения трубопроводов тепловых сетей при пересечениях с автодорогами?
95. Можно ли применять запорную арматуру в качестве регулирующей?
96. Из какого материала должна устанавливаться арматура на выводах тепловых сетей от источников теплоты?
97. На каких тепловых сетях у задвижек и затворов должны предусматриваться обводные трубопроводы (байпасы) с запорной арматурой?
98. Какие задвижки и затворы на тепловых сетях оборудуются электроприводом?
99. Чем должна быть оборудована тепловая сеть для контроля параметров теплоносителя?
100. В каком случае допускается присоединение новых потребителей к тепловым сетям?
101. С какой периодичностью должны корректироваться планы, схемы, профили теплотрасс?
102. Каким образом обозначается арматура на подающем трубопроводе и соответствующая ей арматура на обратном трубопроводе?
103. С какой периодичностью должны проводиться обходы теплопроводов и тепловых пунктов в течение отопительного сезона?
104. С какой периодичностью должны проводиться осмотры тепловых камер в течение отопительного сезона?
105. Какое нормативное значение не должна превышать утечка теплоносителя при эксплуатации тепловых сетей?
106. С какой периодичностью должны проводиться испытания тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя?
107. С какой периодичностью должны проводиться технические осмотры с проверкой эффективности установок электрохимической защиты тепловых сетей?
108. С какой периодичностью должны проводиться технические осмотры катодных и дренажных установок электрохимической защиты тепловых сетей?
109. С какой периодичностью должны разрабатываться гидравлические режимы водяных тепловых сетей для отопительного и летнего периодов?

110. С какой периодичностью должны проводиться тренировки с оперативным персоналом по схемам аварийных переключений между магистралями?
111. В течение какого времени должен восполняться аварийный запас расходных материалов, использованных оперативным персоналом для ликвидации повреждений тепловых сетей?
112. В каком случае проводятся внеочередные испытания на прочность и плотность теплопотребляющих энергоустановок?
113. Какие теплопотребляющие энергоустановки должны подвергаться дополнительным освидетельствованиям в соответствии с инструкцией завода-изготовителя?
114. Какой должна быть температура поверхности тепловой изоляции теплопотребляющих установок?
115. Какие сведения не указываются на табличке теплопотребляющей энергоустановки, работающей под давлением, после ее установки и регистрации?
116. Для чего на шкалу манометра теплопотребляющей установки наносится красная черта?
117. Какой документ должен быть составлен на каждый тепловой пункт?
118. Какие водоподогреватели не применяются в тепловых пунктах?
119. Где должны отмечаться случаи подачи необработанной воды для подпитки тепловой сети?
120. В каком случае оборудование, находящееся в оперативном управлении или оперативном ведении вышестоящего оперативно-диспетчерского персонала, может быть выведено из работы без разрешения данного персонала?
121. Как должен поступить оперативно-диспетчерский персонал в случае, если полученное распоряжение вышестоящего оперативно-диспетчерского персонала представляется ошибочным?
122. Кем утверждается перечень сложных переключений в тепловых схемах котельных и тепловых сетей?
123. С какой периодичностью должны пересматриваться и корректироваться типовые программы выполнения переключений?
124. Какие мероприятия из перечисленных относятся к организационным, обеспечивающим безопасность работ при ремонте оборудования?
125. Какой документ регламентирует проведение работ на оборудовании тепловых энергоустановок и тепловых сетей?
126. Кому принадлежит право выдачи нарядов для работы на тепловых энергоустановках?
127. На какой срок выдается распоряжение на производство работ?
128. Какие требования предъявляются к оформлению нарядов?
129. Какое минимальное допустимое количество членов бригады и какое минимальное допустимое количество учеников может быть включено в состав бригады?
130. Кто должен проверять подготовку рабочих мест при допуске бригады к работе по наряду?
131. Как оформляются изменения в составе бригады?

132. Какое минимальное допустимое количество членов бригады и какое минимальное допустимое количество учеников может быть включено в состав бригады?
133. Кто должен проверять подготовку рабочих мест при допуске бригады к работе по наряду?
134. Как оформляются изменения в составе бригады?
135. Каким образом оформляется перерыв в работе в течение рабочего дня?

136. В течение какого срока должны храниться закрытые наряды?
137. В течение какого срока должны храниться закрытые наряды на проведение газоопасных работ?
138. Кто имеет право давать разрешение на обход и осмотр оборудования?
139. Где запрещается находиться работникам без производственной необходимости?
140. В каком случае из перечисленных запрещается эксплуатация теплообменных аппаратов?
141. Что должны иметь в верхних точках все трубопроводы и теплообменные аппараты?
142. Какие действия запрещается осуществлять при испытании тепловой сети на расчетные параметры теплоносителя?

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Основы промышленной безопасности

1. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
2. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
3. 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»
4. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»
5. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (извлечения)
7. постановление Правительства Российской Федерации от 24.11.1998 № 1371 «О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов»
8. постановление Правительства Российской Федерации от 10.03.1999 № 263 «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте»
9. постановление Правительства Российской Федерации от 11.05.1999 № 526 «Об утверждении Правил представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов»
10. постановление Правительства Российской Федерации от 03.11.2011 № 916 «Об утверждении Правил обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте»
11. постановление Правительства Российской Федерации от 10.06.2013 № 492 «О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности»
12. постановление Правительства Российской Федерации от 26.06.2013 № 536 «Об утверждении требований к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасности»
13. постановление Правительства Российской Федерации от 26.08.2013 № 730 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации последствий аварий на опасных производственных объектах»
14. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 823 (ред. от 04.12.2012) «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011)
15. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 825 (ред. от 04.12.2012) «О принятии технического регламента Таможенного союза О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

16. приказ Ростехнадзора от 19.08.2011 № 480 «Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору». Зарегистрирован Минюстом России 08.12.2011, регистрационный № 22520
17. приказ Ростехнадзора от 15.07.2013 № 306 «Об утверждении Федеральных норм и правил «Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта»
18. приказ Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности»

ТЕМА 2.2.1. Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности

1. приказ Ростехнадзора от 12 марта 2013 г. № 101 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Зарегистрирован Минюстом России 19 апреля 2013 г., регистрационный № 28222

Магистральные газопроводы

2. постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. № 730 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах»
3. приказ Ростехнадзора от 6 ноября 2013 г. № 520 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов». Зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2013 г., регистрационный № 30605
4. приказ Ростехнадзора от 22 ноября 2013 г. № 561 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности подземных хранилищ газа». Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30994
5. приказ Ростехнадзора от 14 марта 2014 г. № 102 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах». Зарегистрирован Минюстом России 16 мая 2014 г., регистрационный № 32308
6. «Правила охраны магистральных трубопроводов» (утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 22 апреля 1992 г. № 9) «СНиП 2.05.06-85. Магистральные трубопроводы» (утверждены постановлением Госстроя СССР от 30 марта 1985 г. № 30)

ТЕМА 2.2.2. Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления

Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления

1. постановление Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. № 870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления»
2. приказ Ростехнадзора от 15 ноября 2013 г. № 542 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления». Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30929

Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы

1. приказ Ростехнадзора от 21 ноября 2013 г. № 558 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы». Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30993

Проектирование сетей газораспределения и газопотребления

2. постановление Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. № 870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления»
3. постановление Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 г. № 878 (ред. от 22 декабря 2011 г.) «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»
4. распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 г. № 1047-р «О перечне национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
5. приказ Ростехнадзора от 15 ноября 2013 г. № 542 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления». Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30929
6. СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы. Утвержден постановлением Госстроя России от 23 декабря 2002 г. № 163
7. СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Утвержден постановлением Госстроя СССР от 16 мая 1989 г. № 78 (ред. от 25 августа 1993 г.)
8. СНиП 11-89-80*. Генеральные планы промышленных предприятий. Утвержден постановлением Госстроя СССР от 30 декабря 1980 г. № 213

Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов газораспределения и газопотребления

1. постановление Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. № 870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления»
2. постановление Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 г. № 878 (ред. от 22 декабря 2011 г.) «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»
3. распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 г. № 1047-р «О перечне национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
4. приказ Ростехнадзора от 15 ноября 2013 г. № 542 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления». Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30929
5. приказ Ростехнадзора от 14 марта 2014 г. № 102 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах». Зарегистрирован Минюстом России 16 мая 2014 г., регистрационный № 32308
6. СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы. Утвержден постановлением Госстроя России от 23 декабря 2002 г. № 163
7. СП 42-101-2003. Свод правил по проектированию и строительству. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб. Одобрен постановлением Госстроя России от 26 июня 2003 г. № 112
8. СП 42-102-2004. Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб. Одобрен письмом Госстроя России от 15 апреля 2004 г. № ЛБ-2341/9
9. СП 42-103-2003. Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов. Одобрен постановлением Госстроя России от 26 ноября 2003 г. № 195

Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива

1. приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2014 г. № 559 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива». Зарегистрирован Минюстом России 29 января 2015 г., регистрационный № 35780
2. приказ Ростехнадзора от 19 августа 2011 г. № 480 «Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору». Зарегистрирован Минюстом России 8 декабря

2011 г., регистрационный № 22520

3. приказ Ростехнадзора от 14 марта 2014 г. № 102 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах». Зарегистрирован Минюстом России 16 мая 2014 г., регистрационный № 32308
4. приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». Зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326
5. ТР ТС 012/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах

ТЕМА 2.2.3. Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением

1. Эксплуатация котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями) на опасных производственных объектах
2. приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». Зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326
3. постановление Госгортехнадзора России от 18 июня 2003 г. № 94 «Об утверждении Типовой инструкции по контролю металла и продлению срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростанций» (РД 10-577-03). Зарегистрировано Минюстом России 19 июня 2003 г., регистрационный № 4748
4. постановление Госгортехнадзора России от 9 февраля 1998 г. № 5 «Об утверждении Методических указаний 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).
5. постановление Госгортехнадзора России от 25 августа 1998 г. № 50 «Об утверждении норм расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды» (РД 10-249-98)

Эксплуатация трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах

1. приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Феде-

ральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». Зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326

2. постановление Госгортехнадзора России от 18 июня 2003 г. № 94 «Об утверждении Типовой инструкции по контролю металла и продлению срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростанций» (РД 10-577-03). Зарегистрировано Минюстом России 19 июня 2003 г., регистрационный № 4748
3. постановление Госгортехнадзора России от 25 августа 1998 г. № 50 «Об утверждении норм расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды» (РД 10-249-98)
4. постановление Госгортехнадзора России от 14 февраля 2001 г. № 8 «Об утверждении и вводе в действие норм расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей» (РД 10-400-01)

Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах

1. приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». Зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326

Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах

1. приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». Зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326

Деятельность, связанная с проектированием, строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом и техническим перевооружением опасных производственных объектов, монтажом (демонтажем), наладкой, обслуживанием и ремонтом (реконструкцией) оборудования, работающего под избыточным давлением, применяемого на опасных производственных объектах

1. приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Феде-

ральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». Зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326

2. постановление Госгортехнадзора России от 9 февраля 1998 г. № 5 «Об утверждении Методических указаний 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)
3. постановление Госгортехнадзора России от 25 августа 1998 г. № 50 «Об утверждении норм расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды» (РД 10-249-98)
4. постановление Госгортехнадзора России от 14 февраля 2001 г. № 8 «Об утверждении и вводе в действие норм расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей» (РД 10-400-01)
5. постановление Госгортехнадзора России от 10 июня 2003 г. № 81 «Об утверждении Правил проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных» (ПБ 03-584-03). Зарегистрировано Минюстом России 18 июня 2003 г., регистрационный № 4706
6. постановление Госгортехнадзора России от 18 июня 2003 г. № 94 «Об утверждении Типовой инструкции по контролю металла и продлению срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростанций» (РД 10-577-03). Зарегистрировано Минюстом России 19 июня 2003 г., регистрационный № 4748

ТЕМА 2.2.4. Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям

Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и перемещения грузов

1. приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992

Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и транспортировки людей

1. приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила

безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992

Монтаж, наладка, ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений в процессе эксплуатации опасных производственных объектов

1. приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992

ТЕМА 2.2.5. Требования промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ

Транспортирование опасных веществ железнодорожным транспортом

1. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»
3. приказ Ростехнадзора от 11 марта 2013 г. № 96 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств». Зарегистрирован Минюстом России 16 апреля 2013 г., регистрационный № 28138
4. приказ Ростехнадзора от 20 ноября 2013 г. № 554 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред». Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30968
5. приказ Ростехнадзора от 26 декабря 2012 г. № 781 «Об утверждении Рекомендаций по разработке планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах»
6. приказ Ростехнадзора от 19 августа 2011 г. № 480 «Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору». Зарегистрирован Минюстом России 8 декабря 2014 г., регистрационный № 22520
7. постановление Госгортехнадзора России от 6 января 2004 г. № ПГ-1 «Методические рекомендации по классификации аварий и инцидентов при транспортировании опасных веществ» (РД 15-630-04)
8. постановление Госгортехнадзора России от 21 мая 2003 г. № 34 «Об утвер-

ждении Правил безопасности при эксплуатации железнодорожных вагонов-цистерн для перевозки жидкого аммиака» (ПБ 03-557-03). Зарегистрировано Минюстом России 3 июня 2003 г., регистрационный № 4635

9. постановление Госгортехнадзора России от 16 августа 1994 г. № 50 «Об утверждении Правил безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом» (РД 15-73-94)
10. «ГОСТ Р 51659-2000. Вагоны-цистерны магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия» (утвержден постановлением Госстандарта России от 31 октября 2000 г. № 282-ст)
11. «ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка» (утвержден постановлением Госстандарта России от 19 августа 1988 г. № 2957)
12. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (утверждены приказом Минтранса России 21 декабря 2010 г. № 286). Зарегистрированы Минюстом России 28 января 2011 г., регистрационный № 19627
13. «Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики» (утверждены СЖТ СНГ, протокол от 30 мая 2008 г. № 48)

Транспортирование опасных веществ автомобильным транспортом

1. Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
2. постановление Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2009 г. № 720 «Об утверждении технического регламента о безопасности колесных транспортных средств»
3. постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2011 г. № 272 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом»
4. «Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов» (ДОПОГ/ADR) (заключено в г. Женеве 30 сентября 1957 г.)
5. приказ Ростехнадзора от 20 ноября 2013 г. № 554 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред». Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30968
6. приказ Ростехнадзора от 26 декабря 2012 г. № 781 «Об утверждении Рекомендаций по разработке планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах»
7. приказ Ростехнадзора от 19 августа 2011 г. № 480 «Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и слу-

чаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору». Зарегистрирован Минюстом России 8 декабря 2014 г., регистрационный № 22520

8. «ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка» (утвержден постановлением Госстандарта России от 19 августа 1988 г. № 2957)

БЛОК 3. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

ТЕМА 3.2.1. Требования к порядку работы в электроустановках потребителей

Эксплуатация электроустановок

1. Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (извлечения)
3. Правила технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861)
4. приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328 н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок». Зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593
5. приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей». Зарегистрирован Минюстом России 21 января 2003 г., регистрационный № 4145
6. приказ Минэнерго России от 30 июня 2003 г. № 261 «Об утверждении Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках»
7. приказ Минэнерго России от 30 июня 2003 г. № 280 «Об утверждении Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» (СО 153-34.21.122-2003)
8. Правила устройства электроустановок (извлечения) (утверждены Главтехуправлением и Госэнергонадзором Минэнерго СССР 5 октября 1979 г., Минтопэнерго России 6 октября 1999 г., приказом Минэнерго России от 8 июля 2002 г. № 204, приказом Минэнерго России от 20 мая 2003 г. № 187)
9. Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений (РД 34.21.122-87) (утверждена Минэнерго России 12 октября 1987 г.)
10. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве (утверждена приказом РАО «ЕЭС России» от 21 июня 2007 г.)

ТЕМА 3.2.2. Требования к порядку работы на тепловых энергоустановках и тепловых сетях

Эксплуатация тепловых энергоустановок и тепловых сетей

1. Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»
3. приказ Ростехнадзора от 7 апреля 2008 г. № 212 «Об утверждении Порядка организации работ по выдаче разрешений на допуск в эксплуатацию энергоустановок». Зарегистрирован Минюстом России 28 апреля 2008 г., регистрационный № 11597
4. приказ Минэнерго России от 24 марта 2003 г. № 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок». Зарегистрирован Минюстом России 2 апреля 2003 г. регистрационный № 4358
5. Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей (РД 34.03.201-97) (утверждены Минтопэнерго России 3 апреля 1997 г.)
6. Правила эксплуатации теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей. Правила техники безопасности при эксплуатации теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей (утверждены Госэнергонадзором 7 мая 1992 г.)