



Учебный центр ООО "СМНУ СИНЕТИК"

Юридический адрес:

Российская Федерация, 665825, Иркутская область,

г. Ангарск, квартал 93, строение 37, офис 210

ОГРН 12138000022292 ИНН 3801154142, КПП 380101001

Телефон/факс (3955)61-16-95, 52-27-51, 56-46-58, 61-17-09

Адрес для корреспонденции: 665835, Иркутская область,

г. Ангарск, п/о 35, а/я 7074.

<http://smnu.sinetic-tc.ru> e-mail: [snmu@sinetic.ru](mailto:snmu@sinetic.ru)

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
ООО «СМНУ СИНЕТИК»

  
Р.А. Донковцев  
М.П.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**"Требования промышленной безопасности на объектах  
газораспределения и газопотребления"**

Срок освоения программы 40 часов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	- 2
2. Цель и планируемые результаты обучения	- 3
3. Учебный план	- 6
4. Учебный план программы повышения квалификации	- 6
5. Календарный учебный график	- 7
6. Содержание рабочей программы учебных предметов, курсов, дисциплин.	- 7
7. Организационно-педагогические условия реализации ДПП	- 9
8. Формы аттестации	- 10
9. Оценочные материалы для аттестации	- 12
10. Информационный ресурс	- 15
11. Техническая оснащенность аудитории	- 16
12. Список нормативно-технических документов	- 17

### 1. Пояснительная записка

1. Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) "Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления" (далее - ДПП) разработана в соответствии с нормами [Федерального закона](#) от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст. 2326; 2020, N 9, ст. 1139), с учетом требований [приказа](#) Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444), с изменением, внесенным [приказом](#) Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499" (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

2. Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ДПП (далее - обучение), может проводиться по выбору образовательной организации в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной, заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также с использованием сетевой формы реализации ДПП.

3. Разделы, включенные в учебный план ДПП, используются для последующей разработки календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов, учебно-методического обеспечения ДПП, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации. ДПП разрабатываются образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства Российской Федерации об образовании и законодательства Российской Федерации о промышленной безопасности.

4. Срок освоения ДПП составляет 40 академических часов.

5. К освоению ДПП допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

6. Обучающимися по ДПП могут быть работники опасных производственных объектов или иные лица (далее - слушатели).

## **II. Цель и планируемые результаты обучения**

7. Целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасных производственных объектов.

8. Результатами обучения слушателей по ДПП является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

9. В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно [федеральному государственному образовательному стандарту](#) высшего образования по направлению подготовки 08.02.08 "Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения", утвержденному [приказом](#) Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014 г. N 1003 (зарегистрирован Минюстом России 21 августа 2014 г., регистрационный N 33742):

1) участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления:

- конструировать системы газораспределения и газопотребления ([ПК 1.1.](#));

2) организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления:

- организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления ([ПК 2.2.](#));
- организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ ([ПК 2.3.](#));

3) организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления:

- организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления ([ПК 3.4.](#));
- осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством ([ПК 3.5.](#)).

10. Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

1) дисциплинарная карта компетенции ПК 1.1.

ПК 1.1. конструировать системы газораспределения и газопотребления	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки

Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация
--	---------------------

2) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.2.

ПК 2.2. организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

3) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.3.

ПК 2.3. организовывать и выполнять производственный контроль качества строительного- монтажных работ	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

4) дисциплинарная карта компетенции ПК 3.4.

ПК 3.4. организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

5) дисциплинарная карта компетенции ПК 3.5.

ПК 3.5. осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

11. В результате освоения ДПП слушатель:

1) должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;

- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования работающего под избыточным давлением;
- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

## 2) должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;
- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;
- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;
- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
- организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;

## 3) должен владеть:

- навыками использования в работе нормативно-технической документации;
- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

## **III. Учебный план**

12. Учебный план ДПП определяет перечень, последовательность, общую трудоемкость дисциплин и формы контроля знаний.

13. Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции;
- практические, самостоятельные работы;
- итоговая аттестация (в форме, определяемой образовательной организацией или организацией, осуществляющей образовательную деятельность самостоятельно).

#### IV. Учебный план программы повышения квалификации

"Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления"

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Общее количество часов	Форма контроля
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	4	
2.	Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления	4	
3.	Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы	8	
4.	Проектирование сетей газораспределения и газопотребления	8	
5.	Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов газораспределения и газопотребления	4	
6.	Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива	4	
7.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4	
8.	Итоговая аттестация	4	
	Всего часов	40	

Матрица соотнесения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) учебного плана ДПП и формируемых в них профессиональных компетенций

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции				
			<a href="#">ПК 1.1</a>	<a href="#">ПК 2.2</a>	<a href="#">ПК 2.3</a>	<a href="#">ПК 3.4</a>	<a href="#">ПК 3.5</a>
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	4	+	-	-	-	-
2.	Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления	4	+	-	-	+	-
3.	Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы	8	+	-	-	+	-
4.	Проектирование сетей газораспределения и газопотребления	8	+	+	-	-	-
5.	Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт	4	-	-	-	+	+

	объектов газораспределения и газопотребления						
6.	Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива	4	-	-	+	-	+
7.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4	+	+	+	+	+
8.	Итоговая аттестация	4	+	+	+	+	+

## **V. Календарный учебный график**

14. Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации по учебным неделям и (или) дням.

15. Календарный учебный график является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом выбранной формы обучения (очной, очно-заочной, заочной с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

## **VI. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)**

16. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) содержит перечень тем, а также рассматриваемых в них вопросов с учетом их трудоемкости.

17. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности при осуществлении работ на опасных производственных объектах.

## **VII. Содержание рабочей программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) "Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления"**

18. Учебный предмет, курс, дисциплина (модуль).

18.1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.

Промышленная безопасность, основные понятия. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Регистрация опасных производственных объектов.

Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля. Права и обязанности ответственного за осуществление производственного контроля.

Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности. Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

Виды рисков аварий на опасных производственных объектах. Анализ опасностей и оценки риска аварий. Этапы проведения анализа риска аварий. Основные и дополнительные показатели опасности аварий. Техническое расследование причин аварий.

Требования технических регламентов. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Формы оценки соответствия технических устройств обязательным требованиям. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности.

Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

## 18.2. Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления.

Требования безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов систем газораспределения и газопотребления, а также к применяемому в этих системах оборудованию.

Обходы наружных газопроводов. Приборное обследование наружных газопроводов.

Требования к сети газораспределения и сети газопотребления на этапе строительства, реконструкции и монтажа.

Техническое обслуживание и ремонт газопроводов. Техническое диагностирование газопроводов. Техническое обслуживание и ремонт газорегуляторного пункта и шкафного газорегуляторного пункта. Техническое обслуживание и ремонт средств измерений, устройств автоматики и телемеханики автоматизированной системы управления технологическим процессом распределения газа. Техническое обслуживание и ремонт электрозащитных установок.

Требования безопасности при присоединении газопроводов и газового оборудования к действующим газопроводам. Требования безопасности при проведении ремонтных работ в загазованной среде. Применение сварки (резки) на действующем газопроводе. Продувка газопроводов при их заполнении и опорожнении. Работа внутри колодцев и котлованов.

Применение средств индивидуальной защиты при выполнении газоопасных работ.

## 18.3. Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы.

Требования к организации технического обслуживания и ремонта объектов, использующих сжиженные углеводородные газы. Требования к наружным газопроводам и сооружениям на них. Требования к эксплуатации насосов, компрессоров и испарителей. Требования к эксплуатации вентиляционного оборудования. Требования к эксплуатации резервуаров. Требования к проведению сливо-наливных операций. Требования к эксплуатации установок наполнения

баллонов. Требования к эксплуатации электрооборудования. Требования к эксплуатации автоматики безопасности и контрольно-измерительных приборов. Требования к эксплуатации газопроводов, арматуры и сетей инженерно-технического обеспечения. Требования к эксплуатации зданий и сооружений. Требования к эксплуатации воздушных компрессоров. Требования к проведению газоопасных работ. Требования к проведению огневых работ.

#### 18.4. Проектирование сетей газораспределения и газопотребления.

Требования технического регламента к сетям газораспределения и газопотребления. Правила идентификации объектов технического регулирования. Требования технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления на этапе проектирования, строительства, реконструкции, монтажа и капитального ремонта. Требования Правил охраны распределительных сетей. Технические требования, обязательные при проектировании и строительстве новых и реконструируемых газораспределительных систем, предназначенных для обеспечения природным и сжиженным углеводородными газами потребителей, использующих газ в качестве топлива, а также внутренних газопроводов. Требования к их безопасности и эксплуатационным характеристикам.

#### 18.5. Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов газораспределения и газопотребления.

Требования технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления на этапе проектирования, строительства, реконструкции, монтажа и капитального ремонта. Требования норм и правил проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, расширения и технического перевооружения сетей газораспределения, газопотребления и объектов сжиженных углеводородных газов (СУГ), предназначенных для обеспечения природным и сжиженными углеводородными газами потребителей, использующих газ в качестве топлива. Требования к производству сварочных работ. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.

#### 18.6. Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива.

Общие требования. Требования к устройству автозаправочных станций. Требования к проведению пусконаладочных работ и вводу в эксплуатацию автозаправочных станций. Требования к эксплуатации автозаправочных станций. Требования к эксплуатации газопроводов, арматуры и сетей инженерно-технического обеспечения. Требования к эксплуатации резервуаров. Требования к эксплуатации электрооборудования. Требования к эксплуатации автоматики безопасности и контрольно-измерительных приборов. Пуск и остановка технологического оборудования. Требования безопасности при заправке газобаллонных автомобилей. Требования к газоопасным работам. Требования к проведению огневых работ. Требования промышленной безопасности при организации ремонтных работ на АГЗС. Требования к проведению сливо-наливных операций. Требования к эксплуатации насосов. Требования к эксплуатации зданий и сооружений. Требования безопасности при освидетельствовании резервуаров. Аварийные работы.

#### 18.7. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.

### **VIII. Организационно-педагогические условия реализации ДПП**

19. Образовательная организация (организация, осуществляющая образовательную деятельность) должна обеспечить:

- наличие на праве собственности или ином законном основании зданий, строений, сооружений, помещений и территорий, необходимых для осуществления образовательной деятельности по заявленным к лицензированию образовательным программам;
  - наличие материально-технического обеспечения образовательной деятельности, оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, в том числе в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, федеральными государственными требованиями, образовательными стандартами;
  - наличие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, которые предполагается использовать для осуществления образовательной деятельности;
  - наличие специальных условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;
  - наличие условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися независимо от их местонахождения образовательных программ в полном объеме;
  - наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, федеральным государственным требованиям и (или) образовательным стандартам;
  - наличие в штате или привлечение на ином законном основании педагогических работников, имеющих профессиональное образование, обладающих соответствующей квалификацией, имеющих стаж работы, необходимый для осуществления образовательной деятельности по реализуемым образовательным программам;
- неразглашение персональных данных слушателей третьим лицам при обработке персональных данных;
- наличие лицензии на осуществление образовательной деятельности по реализации дополнительных профессиональных программ.

20. Выбор методов обучения с применением современных инновационных образовательных технологий и средств обучения, методов контроля и управления образовательным процессом определяется образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно.

21. Реализация ДПП обеспечивается научно-педагогическими кадрами образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных работников из числа руководителей и ведущих специалистов производственных организаций промышленной отрасли, а также преподавателей ведущих российских и иностранных образовательных и научных организаций.

## **IX. Формы аттестации**

22. Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме, определяемой образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность), самостоятельно.

23. Тестирование онлайн на сайте ТЕСТ 24 по курсу "Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления" - Области аттестации Б.7.1 – Б.7.4 - 2021

года, призвано помочь сдающим экзамены подготовиться по теоретическим вопросам и пройти дополнительный курс самоподготовки.

Сайт Тест 24 применяется для сдачи экзаменов по промышленной безопасности обучающимся в Учебном Центре. Экзаменационные билеты составлены по вопросам Ростехнадзора по аналогии с программой Олимпокс.

24. Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации и Протокол об аттестации.

25. В соответствии с [пунктом 12 статьи 60](#) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Разработчик программы:

Методист УЦ

\_\_\_\_\_ А.В. Дузенко

## **Х. Оценочные материалы для аттестации**

### **1. Полный перечень вопросов тестирования по разделу "Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления"**

Перечень вопросов и областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики, утвержденного приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 4 сентября 2020 г. № 334 приведен на сайте Ростехнадзора: Главная>Государственные услуги Ростехнадзора>Перечень предоставленных государственных услуг> Аттестация в области промышленной безопасности по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики> "Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления"

## 2. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации

1. На какие организации требования ФНП «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» не распространяются?
2. В соответствии с требованиями каких документов должны осуществляться эксплуатация, техническое перевооружение, ремонт, консервация и ликвидация сетей газораспределения и газопотребления?
3. В каком документе установлен порядок осуществления федерального государственного надзора за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации, техническом перевооружении, ремонте, консервации и ликвидации сетей газораспределения и газопотребления?
4. Какой документ устанавливает предельные сроки эксплуатации газопроводов, зданий и сооружений, технических и технологических устройств, по истечении которых должно быть обеспечено их техническое диагностирование?
5. По каким существенным признакам сети газораспределения и газопотребления идентифицируются в качестве объекта технического регулирования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?
6. 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 требования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления не распространяются?
7. Какое количество представителей организации, эксплуатирующей опасный производственный объект допускается включать в состав комиссии по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?
8. Чьим приказом назначается комиссия по расследованию причин инцидентов на опасном производственном объекте?
9. В каком случае не предусматриваются защитные покрытия и устройства, обеспечивающие сохранность газопровода?
10. С какой периодичностью организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, направляется информация о происшедших инцидентах в территориальный орган Ростехнадзора, на территории деятельности которого располагается эксплуатируемый объект?
11. Какое из приведенных требований должно выполняться при выполнении сварочных работ и газовой резки на газопроводах в колодцах, туннелях, коллекторах?
12. При каком давлении газа в газопроводе разрешается устранение в газопроводах закупорок путем шуровки металлическими шомполами, заливки растворителей или подачи пара?
13. На кого возлагается ответственность за наличие у рабочих средств индивидуальной защиты, их исправность и применение?
14. На какие объекты распространяются ФНП «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы»?
15. В течение какого времени при пусконаладочных работах по вводу в эксплуатацию проводится отработка технологических режимов на ГНС и ГНП?
16. В течение какого срока передается оперативное сообщение об аварии, инциденте на опасном производственном объекте?
17. Какое количество представителей организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, допускается включать в состав комиссии по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?
18. В течение какого срока по результатам технического расследования причин аварии руководителем организации издается приказ, определяющий меры по устранению причин и последствий аварии, по обеспечению безаварийной и стабильной работы опасного производственного объекта, а также по привлечению к дисциплинарной ответственности лиц,

допустивших нарушения требований законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности?

19. Какая документация должна быть разработана для лиц, занятых эксплуатацией объектов, использующих СУГ?

20. В течение какого срока должна храниться предъявляемая приемочной комиссии документация, включая проектную и исполнительскую документацию, и акт приемочной комиссии?

21. На какие объекты распространяются требования ФНП «Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива»?

22. Какие документы должны быть разработаны на автозаправочных станциях?

23. Кто проводит испытания технологической системы автозаправочной станции перед проведением пуско-наладочных работ?

24. Кем утверждается программа приемочных испытаний (пусконаладочных работ) технологической системы объекта, использующего СУГ?

25. В каком случае результаты испытания на герметичность газопроводов, резервуаров и технических устройств автозаправочной станции считаются положительными?

26. Допускается ли работа автозаправочных станций при отключении от систем водоснабжения?

27. Каким образом проверяются действие и исправность предохранительных пружинных клапанов, установленных на газопроводах, резервуарах автозаправочной станции?

28. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,6 до 1,2 МПа включительно?

29. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа до 0,005 МПа включительно?

30. На какой минимальной высоте от поверхности пола допускается размещать края футляров газопроводов?

### **3. Примерный перечень вопросов к итоговой аттестации?**

1. На какие организации требования ФНП «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» не распространяются?

2. В соответствии с требованиями каких документов должны осуществляться эксплуатация, техническое перевооружение, ремонт, консервация и ликвидация сетей газораспределения и газопотребления?

3. В каком документе установлен порядок осуществления федерального государственного надзора за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации, техническом перевооружении, ремонте, консервации и ликвидации сетей газораспределения и газопотребления?

4. Какой документ устанавливает предельные сроки эксплуатации газопроводов, зданий и сооружений, технических и технологических устройств, по истечении которых должно быть обеспечено их техническое диагностирование?

5. По каким существенным признакам сети газораспределения и газопотребления идентифицируются в качестве объекта технического регулирования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

6. 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 требования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления не распространяются?

7. Какое количество представителей организации, эксплуатирующей опасный производственный объект допускается включать в состав комиссии по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

8. Чьим приказом назначается комиссия по расследованию причин инцидентов на опасном производственном объекте?
9. В каком случае не предусматриваются защитные покрытия и устройства, обеспечивающие сохранность газопровода?
10. С какой периодичностью организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, направляется информация о происшедших инцидентах в территориальный орган Ростехнадзора, на территории деятельности которого располагается эксплуатируемый объект?
11. Что должно быть установлено на продувочном газопроводе внутреннего газопровода?
12. Какие из перечисленных требований, в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, должна обеспечить эксплуатирующая организация при эксплуатации надземных газопроводов?
13. Когда должны включаться в работу регуляторы давления при прекращении подачи природного газа?
14. Что должна обеспечивать автоматика безопасности при ее отключении или неисправности?
15. Каков количественный состав бригады работников, выполняющих газоопасные работы в колодцах, туннелях и коллекторах?
16. Какая из приведенных газоопасных работ выполняется по специальному плану, утвержденному техническим руководителем газораспределительной организации?
17. В течение какого времени должны храниться наряды-допуски на производство газоопасных работ?
18. Какое из приведенных требований должно выполняться при выполнении сварочных работ и газовой резки на газопроводах в колодцах, туннелях, коллекторах?
19. При каком давлении газа в газопроводе разрешается устранение в газопроводах закупок путем шуровки металлическими шомполами, заливки растворителей или подачи пара?
20. На кого возлагается ответственность за наличие у рабочих средств индивидуальной защиты, их исправность и применение?
21. Какое из перечисленных требований к исполнителям газоопасных работ указано неверно?
22. Какие требования предъявляются к лицам, допущенным к выполнению газоопасных работ?
23. На какие объекты распространяются ФНП «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы»?
24. В течение какого времени при пусконаладочных работах по вводу в эксплуатацию проводится отработка технологических режимов на ГНС и ГНП?
25. В течение какого срока передается оперативное сообщение об аварии, инциденте на опасном производственном объекте?
26. Какое количество представителей организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, допускается включать в состав комиссии по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?
27. Какой максимальный срок эксплуатации, по истечении которого должно проводиться диагностирование, установлен Правилами для газопроводов?
28. С какой периодичностью должен производиться наружный осмотр газопроводов и арматуры для выявления неплотностей в сварных швах и фланцевых соединениях?
29. Какие требования должны выполняться при эксплуатации резервуаров СУГ?
30. В каком случае не допускается выполнение сливо-наливных операций из железнодорожных и автомобильных цистерн?
31. При какой температуре наружного воздуха допускается наполнять баллоны СУГ на открытых площадках?
32. Кем утверждается программа приемочных испытаний (пусконаладочных работ) технологической системы объекта, использующего СУГ?
33. В каком случае результаты испытания на герметичность газопроводов, резервуаров и технических устройств автозаправочной станции считаются положительными?
34. Допускается ли работа автозаправочных станций при отключении от систем водоснабжения?

- 35 Каким образом проверяются действие и исправность предохранительных пружинных клапанов, установленных на газопроводах, резервуарах автозаправочной станции?
- 36 С какой периодичностью на автозаправочной станции должна проводиться проверка параметров настройки предохранительных сбросных клапанов резервуаров и их регулировка?
- 37 Кем на автозаправочной станции проводится наружный осмотр резервуаров с арматурой и контрольно-измерительными приборами в рабочем состоянии?
- 38 Кем осуществляется эксплуатация электрооборудования объектов, использующих СУГ?
- 39 С какой периодичностью на автозаправочной станции должна производиться проверка срабатывания устройств сигнализации и блокировок автоматики безопасности?
- 40 Как осуществляется включение автозаправочной станции после перерыва в работе более одной смены?
- 41 К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,6 до 1,2 МПа включительно?
- 42 К какой категории относятся газопроводы с давлением газа до 0,005 МПа включительно?
- 43 В каком из приведенных случаев объект технического регулирования идентифицируется в качестве сети газораспределения?
- 44 Какой вид запорного устройства предусматривают на газопроводах жидкой фазы для слива газа из железнодорожных цистерн в непосредственной близости от места соединения стационарных газопроводов ГНС со сливными устройствами транспортных средств?
- 45 Какое максимальное отклонение стояков и прямолинейных участков газопроводов от проектного положения допускается на 1 м длины газопровода, если другие нормы не обоснованы проектом?
- 46 Какое из перечисленных условий при техническом обслуживании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано верно?
- 47 За какое время до начала работ лица, имеющие намерение производить работы в охранной зоне газораспределительной сети, обязаны пригласить представителя эксплуатационной организации газораспределительной сети на место производства работ?
- 48 Какой вид прокладки стальных труб рекомендуется применять на участках пересечения трассой газопровода активных тектонических разломов?
- 49 Что должен представить приемочной комиссии генеральный подрядчик при приемке в эксплуатацию объекта системы газораспределения?
- 50 На каком расстоянии от оси газопроводов устанавливаются навигационные знаки в местах пересечения газопроводов с судоходными и сплавными реками и каналами на обоих берегах?

## **XI. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРС**

1. Консультант - Плюс - компьютерная справочная правовая система
2. Обучающая контролирующая система на 12 обучающихся одновременно

## **XII. ТЕХНИЧЕСКАЯ ОСНАЩЕННОСТЬ АУДИТОРИИ**

Таблица 1

<b>№п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Кол-во</b>
1.	Магнитно-маркерная доска	1
2.	Мультимедийный проектор	1
3.	Экран	1
4.	Принтер	1
5.	Посадочные места для обучающихся	12
6.	Рабочее место преподавателя	1
7.	Обучающая контролирующая система	12 пользователей

**ХIII. Список нормативно- технических документов и локальных нормативных актов, содержащих требования промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии со спецификой деятельности, используемых при проведении обучения по ДПП ППК «Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления»**

- 1 Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей».
- 2 Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 528 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ".
- 3 Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 531 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления"
- 4 Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 N 503 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения" .
- 5 Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 532 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы".
- 6 Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 N 519 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах" .
- 7 Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 530 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива" .
- 8 Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 536 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением".
- 9 Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 825 "О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (вместе с "ТР ТС 012/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах").
- 10 СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* (с Изменениями N 1, 2).
- 11 СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменением №1,2,3).
- 12 СП 42-102-2004. Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб.
- 13 СП 42-103-2003. Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов.
- 14 СП 42-101-2003. Свод правил по проектированию и строительству. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.
- 15 СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89.