

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическим советом
АО «Газпром газораспределение
Чебоксары»

Протокол № 2

от «19» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер – первый
заместитель генерального директора
АО «Газпром газораспределение
Чебоксары»

В.М. Семенов
«14» июня 2024 г.



ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ- ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Диспетчер (мастер) АДС, ЦДС»

Учебно-методический центр
АО «Газпром газораспределение Чебоксары»
г. Чебоксары
2024 г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации ответственных за безопасную эксплуатацию ОПО систем газораспределения и газопотребления и объектов, использующих СУГ, в качестве диспетчера (мастера) аварийно-диспетчерской службы (центральной диспетчерской службы) (далее АДС, ЦДС) филиалов АО «Газпром газораспределение Чебоксары».

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон N 273-ФЗ). А так же с учетом требований Приложения N 7 к приказу Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 апреля 2020 N 155 «Типовая дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) и № 8 «Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением» (далее ДПП), и 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).

К освоению дополнительной профессиональной программы допускаются:

- 1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- 2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также прошедших ранее подготовку в качестве лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию опасных производственных объектов систем газораспределения и газопотребления, объектов, использующих СУГ, и имеющих допуск к выполнению газоопасных работ.

Курс рассчитан на 48 часов теоретического обучения. Программа актуализируется по мере необходимости (при отмене действующих нормативных документов и введении новых документов).

Подготовка проводится в учебно-методическом центре АО «Газпром газораспределение Чебоксары» (далее УМЦ), проверку знаний и аттестацию на должность осуществляет аттестационная комиссия АО «Газпром газораспределение Чебоксары».

Итоговый экзамен может проводиться в устной форме или в форме тестирования. Экзамен в устной форме проводится по разработанным и согласованным билетам. При назначении на должность требуется аттестация с применением ЕПТ Ростехнадзора в объеме, соответствующем должностным обязанностям: общие требования промышленной безопасности в области газового надзора.

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

Лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из УМЦ, выдается справка об обучении или о периоде обучения в УМЦ.

Лицам, успешно аттестованным, выдается копия протокола об аттестации. После этого специалисты в установленном порядке допускаются к работе в АО «Газпром газораспределение Чебоксары» в качестве диспетчеров АДС филиалов, ЦДС Управления, мастеров АДС филиалов, а также имеют допуск к выполнению газоопасных работ и допуск к руководству газоопасными работами.

Лица, не сдавшие экзамен и (или) не прошедшие аттестацию, должны повторно сдать экзамен и (или) пройти аттестацию в сроки, определенные членами комиссии.

II. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью обучения по программам повышения квалификации, является совершенствование компетенций и повышение профессионального уровня, необходимых для выполнения работ в качестве диспетчера (мастера) АДС, ЦДС.

Основными задачами обучения по программе повышения квалификации являются:

- изучение требований нормативных правовых актов применительно к исполняемым должностным обязанностям (трудовым функциям);
- осознание обучающимися важности своей деятельности и необходимости поддержания уровня личной подготовки, обеспечивающего эффективное выполнение должностных обязанностей;
- формирование личной и профессиональной культуры безопасности.

В результате освоения ДПП слушатель в объеме своих должностных обязанностей:

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 сетей газораспределения и газопотребления природного газа и СУГ, 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 ГППР 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

ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ: «Диспетчер (мастер) АДС, ЦДС»

№№ п/п	Предметы	Всего часов
I. Теоретическое обучение		
1.	Общетехнический курс	4
2.	Специальная технология	36
4.	Консультация	2
5.	Квалификационный экзамен	6
	ИТОГО:	48

IV. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

<i>ДНИ</i>					
1	2	3	4	5	6
<i>ЧАСЫ</i>					
8	8	8	8	8	8
Т-1, Т-2, Т-3	Т-3, Т-4	Т-5, Т-6, Т-7	Т-8, Т-9, Т-10	Т-11, Т-12	К, Э

ПРИМЕЧАНИЕ:

Т – теоретическое обучение;

К – консультация;

Э – итоговый экзамен.

V. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ КУРСОВ

1. Тематический план по предмету: «Общетехнический курс»

№№ п/п	Темы	Кол- во часов
1.1.	Введение. Расчет запасов газа. Гидравлический расчет газопроводов	2
1.2	Чтение чертежей и схем сварных стыков газопроводов. Составление маршрутных карт, технологических схем, планшетов	2
	ВСЕГО:	4

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ЗАНЯТИЙ

Тема № 1.1 Введение. Расчет запасов газа. Гидравлический расчет газопроводов.

Ознакомление с программой обучения. Рекомендуемая литература.

Значение отрасли газового хозяйства и перспективы ее развития. Развитие газоснабжения в Чувашской Республике. Роль профессионального мастерства работников в обеспечении постоянной готовности к локализации и ликвидации возможных аварий. Геоинформационные системы, программные продукты, применяющиеся в работе АДС. Понятие о запасе газа в трубопроводах. Расчет запасов газа. Гидравлический расчет газопроводов.

Тема № 1.2 Чтение чертежей и схем сварных стыков газопроводов. Составление маршрутных карт, технологических схем, планшетов.

Виды чертежей. Линии, применяемые при выполнении чертежей и схем. Требования СТО ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ 2.7 – 2013 к графическому отображению объектов сетей газораспределения и смежных коммуникаций. Составление схем сварных стыков, маршрутных карт, технологических схем, планшетов. Применение AutoCAD, для изготовления чертежей, маршрутных карт и схем. Сроки выверки маршрутных карт, планшетов, схем.

2. Тематический план по предмету «Специальная технология»

№№ п/п	Темы	Кол-во часов
2.1.	Устройство и эксплуатация наружных газопроводов и сооружений на них. Системы газораспределения и газопотребления. ВДГО	8
2.2	Нормативная документация АДС (ЦДС)	4
2.3.	Телеметрия. Оборудование системы телеметрии	2
2.4.	КИП, приборы для обнаружения утечек газа и определения местоположения газопроводов	2
2.5.	Газоопасные работы	2

2.6.	Основы организации аварийно-диспетчерской службы. Основные задачи и функции АДС (ЦДС)	4
2.7.	Планы мероприятий по локализации аварий и ликвидации их последствий	4
2.8.	Действие диспетчера при получении аварийных заявок	4
2.9.	Газоспасательные службы	2
2.10.	Основы промышленной безопасности	4
	ВСЕГО:	36

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ЗАНЯТИЙ

Тема № 2.1 Устройство и эксплуатация наружных газопроводов и сооружений на них. Системы газораспределения и газопотребления. ВДГО.

Классификация газопроводов по давлению. Виды и назначение сооружений на подземных газопроводах: арматуры, компенсаторов, конденсатосборников, гидрозатворов, контрольных трубок, контрольно-измерительных пунктов, колодцев, коверов. Требования безопасности при работе в котлованах.

Виды закупорок газопроводов. Методы их обнаружения и устранения. Способ определения окончания продувки газопроводов. Механические повреждения газопроводов при земляных и ремонтных работах на газопроводах и вблизи них. Порядок обхода трасс подземных газопроводов. Содержание маршрутных карт.

Назначение ПРГ. Схема оборудования ПРГ. Назначение газовых фильтров, ПЗК, ПСК, РД и параметры их настройки. Технические требования к зданию ГРП, блоку-контейнеру ГРПБ, шкафу ГРПШ. Требования к размещению ПРГ: ГРП, ГРПБ, ГРПШ, ГРУ. Виды работ при эксплуатации ПРГ. Схема газопроводов котельных. Назначения продувочной свечи и требования к ней. Требования безопасности при работе в ПРГ.

Понятия о промышленных, сельскохозяйственных и коммунально-бытовых предприятиях. Режимы газоснабжения промышленных, сельскохозяйственных и коммунально-бытовых предприятий, жилых домов. Требования к прокладке внутренних газопроводов. Устройство газовых вводов. Газовые стояки, их устройство и место прокладки. Разводка в помещениях. Требования к установке задвижек, кранов, сгонов, соединительных рукавов. Пересечение газопроводами стен, потолков. Требования к футлярам: их размер в зависимости от диаметра газопровода, материалы для заделки. Требования к помещениям для установки плит, газовых колонок и отопительных котлов. Требования безопасности при установке газовых приборов.

Тема № 2.2 Нормативная документация АДС (ЦДС).

1) Положение об АДС, должностные инструкции специалистов АДС, производственные инструкции рабочего персонала.

2) Технологическая схема сети газораспределения, карты (в т.ч. в электронном виде) с нанесенными объектами сетей газораспределения.

3) Сведения согласованных с газоснабжающими и газотранспортными организациями давлений газа на выходах из ГРС.

4) Технологические схемы пунктов редуцирования газа, их основные технические характеристики и рабочие параметры.

5) Принципиальные схемы систем электроснабжения средств ЭХЗ и технологической связи.

6) Утвержденные графики перевода промышленных предприятий на резервные виды топлива в период резких похолоданий и аварийного ограничения подачи природного газа промышленным предприятиям.

7) План мероприятий по локализации и ликвидации аварий.

8) План взаимодействия со службами различных ведомств.

9) Копии исполнительной документации (план, профиль и схема сварных стыков газопровода).

10) Планшеты (схемы трасс подземных газопроводов с привязкой к постоянным ориентирам и местами расположения колодцев подземных инженерных коммуникаций, а также подвалов зданий и других сооружений на расстоянии до 50 м в обе стороны от газопровода).

11) Схема оповещения, сбора и выезда на аварийные объекты персонала производственных подразделений и техники.

12) Схема проезда до пунктов редуцирования газа и других объектов в зоне обслуживания с указанием расстояний от мест базирования аварийных бригад.

13) Схема оповещения об авариях на объектах газораспределительных систем, номера телефонов органов исполнительной власти субъектов РФ, районов, населенных пунктов, ГО и ЧС, территориальных органов Ростехнадзора, газотранспортных организаций, поставщиков газа, промышленных потребителей газа и др. организаций, согласно схемам оповещения.

14) Электронный диспетчерский журнал для сбора, обработки, хранения, отображения и передачи оперативных режимно-технологических параметров и учетно-балансовых данных о работе объектов сетей газораспределения и иные средства регистрации и отображения оперативных переключений, состояния оборудования, запорной арматуры и настроек запорно-регулирующей арматуры.

15) Журналы аварийных заявок.

16) Оперативный журнал.

17) Журнал регистрации газоопасных работ.

Тема № 2.3 Телеметрия. Оборудование системы телеметрии.

Назначение автоматизированной системы управления технологическими процессами объектов газораспределительных сетей. Типы внедряемых АСУ ТП. Технологии передачи данных.

Понятие о телеметрии в газовом хозяйстве. Основные контролируемые параметры. Реализация системы телеметрии. Оборудование системы телеметрии и комплекс средств автоматизации. Требования к пульту управления системы телеметрии. Требования к контролируемым пунктам.

Действие диспетчера АДС (ЦДС) при срабатывании оборудования АСУ ТП.

Тема № 2.4 Контрольно-измерительные приборы.

Понятия о давлении и температуре. Приборы для измерения температуры: термометры расширения, манометрические, сопротивления, термопары. Приборы для измерения давления: манометры жидкостные, мембранные, пружинные.

Приборы для измерения расхода газа: счетчики ротационные, турбинные, акустические, расходомеры переменного перепада давления, вихревые расходо-

меры. Принципы их работы. Приборы для определения загазованности, утечек газа и определения местоположения газопроводов. Сроки и виды проверок КИП.

Тема № 2.5 Газоопасные работы.

Определение газоопасных работ. Виды газоопасных работ. Организация выполнения газоопасных работ. Газоопасные работы, выполняемые одним рабочим. Руководство работами. Порядок выдачи и порядок оформления наряда-допуска на газоопасные работы. Лица, имеющие право выдачи наряда-допуска на газоопасные работы. Работы, выполняемые без оформления наряда-допуска. Срок действия наряда-допуска, его продление, регистрация. Порядок и сроки хранения наряда-допуска. Газоопасные работы, выполняемые по специальному плану. Состав бригады для выполнения работ.

Средства индивидуальной защиты (противогазы, спасательные пояса-перевязи, сигнально-спасательные веревки). Правила пользования. Сроки и порядок их испытаний. Средства первичного пожаротушения. Огнетушители. Требования к ним и их размещению.

Тема № 2.6 Основы организации аварийной диспетчерской службы. Основные задачи и функции АДС.

Цель создания ЦДС (АДС) в газовом хозяйстве. Задачи АДС (ЦДС). Права и обязанности персонала ЦДС (АДС), изложенные в должностной инструкции диспетчера. Лицо, утверждающее должностную инструкцию диспетчера и место ее хранения. Нормативные документы, которыми руководствуется ЦДС (АДС) в своей деятельности Кому непосредственно подчиняется АДС (ЦДС) и кто несет ответственность за выполнение возложенных на АДС (ЦДС) задач? Задачи, которые решает во время дежурства диспетчер. Организация сменной работы аварийной службы. Оснащенность АДС материально-техническими средствами и ведение технической документации (порядок оформления аварийных и ремонтных заявок).

Тема № 2.7 Планы мероприятий по локализации аварий и ликвидации их последствий.

Типовые планы мероприятий по локализации аварий и ликвидации их последствий, использующих сжиженный и природный газ. Причины возможных аварий, способы их нахождения и устранения. Порядок проведения работ при локализации и ликвидации аварии при повреждении газопровода. Обязанности руководителя, прибывшего на место аварии газовых сетей. Порядок проведения работ по локализации и ликвидации аварии при запахе газа в подвале жилого дома.

Тема № 2.8 Действие диспетчера АДС (ЦДС) при получении аварийных заявок.

Действия аварийных бригад в соответствии с Планом взаимодействия организаций служб различных ведомств по прибытию на место пожара, взрыва, загазованного помещения, аварии на газопроводе.

Порядок расследования механического повреждения распределительного газопровода и сооружений на нем с выходом газа при наезде автотранспорта.

Действие диспетчера АДС при получении аварийных заявок по причинам:

1. «Запах газа в подвале здания»;
2. «Запах газа на улице»;
3. «Выход газа из конденсатосборника»;

4. «Запах газа у газового колодца», «Пострадавший в газовом колодце»;
5. «Запах газа у пункта редуцирования газа», «Пострадавший в помещении ПРГ»;
6. «Запах газа в подъезде или на лестничной клетке»;
7. «Запах газа в квартире»;
8. «Запах газа в квартире с индивидуальной газобаллонной установкой»;
9. «Загазовано помещение котельной»;
10. «Прекращение подачи газа», «Снижение давления газа в газовой сети»;
11. «Отсутствие горения газа в газоиспользующем оборудовании»;
12. «Повышение давления газа перед горелками газового прибора у потребителей газа»;
13. «Понижение давления на линии редуцирования пункта редуцирования газа»;
14. «Запах газа около подземной групповой резервуарной установки»;
15. «Загазованность территории вблизи объекта СУГ без воспламенения и с воспламенением сжиженного углеводородного газа»;
16. «Взрыв (газовоздушной смеси) в газифицированных жилых и общественных зданиях»;
17. «Пожар в газифицированных жилых и общественных зданиях»;
18. «Возгорание на линейной части газопровода»;
19. «Возгорание в пункте редуцирования газа»;
20. «Разрушение подземного газопровода среднего и высокого давления с возгоранием»;
21. «Повреждение на газопроводе высокого и среднего давления»;
22. «Отравление угарным газом»;
23. «Аварийный сигнал системы телемеханики о несанкционированном закрытии/открытии запорной арматуры»;
24. «Аварийный сигнал системы телемеханики о загазованности пункта редуцирования газа»;
25. «Аварийный сигнал системы телемеханики о понижении давления газа на газопроводе».

Тема № 2.9 Газоспасательные службы.

Нормативное правовое регулирование создания и применения нештатных аварийно-спасательных формирований и спасательных служб. Предназначение, порядок создания, виды и организационная структура спасательных служб и НАСФ. Комплектование личным составом, обеспечение техникой и имуществом спасательных служб и НАСФ. Организация подготовки к выполнению задач.

Получение и уяснение задач, оценка обстановки, принятие решения, распределение основных сил и средств.

Порядок разработки и содержание приказа (распоряжения) на выполнение задач. Доведение задач до исполнителей. Выбор маршрута выдвижения, порядок построения колонны, организация движения, управление на марше.

Организация выдвижения спасательных служб и НАСФ в район выполнения задачи и взаимодействия с воинскими частями и подразделениями Вооруженных Сил Российской Федерации, других воинских формирований.

Смена в очаге поражения и вывод из него подразделений спасательных служб и НАСФ. Организация и проведение специальной обработки. Восстанов-

ление готовности спасательных служб и НАСФ к дальнейшим действиям.

Тема № 2.10 Основы промышленной безопасности.

Основные положения ФЗ-116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Понятия «промышленная безопасность», «требования промышленной безопасности». Признаки, в соответствии с которыми предприятие и объекты будут относиться к разряду ОПО, их регистрация в государственном реестре. Отличие понятий «инцидент» и «авария». Обязанности организации, эксплуатирующей ОПО.

Техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте. Виды несчастных случаев. Первоочередные меры, принимаемые на предприятии при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастных случаев на опасном производственном объекте. Первичная, периодическая аттестации в области промышленной безопасности. Внеочередная проверка знаний работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

VI. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечиваться в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Реализация настоящей программы предполагает наличие учебного класса в УМЦ АО «Газпром газораспределение Чебоксары».

Оборудование учебного класса и его рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- шкаф с литературой для преподавателя;
- образцы действующего бытового газового оборудования;
- нормативно-техническая литература;
- учебно-методическая литература;
- учебные плакаты, таблицы;
- комплект бланков для документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с соответствующим программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- электронные видеоматериалы;
- тренажер-манекен «Гоша» для отработки приемов сердечно-легочной реанимации;
- аптечка первой помощи;
- первичные средства пожаротушения, самоспасатели.

Учебно-наглядные пособия:

- учебные фильмы основ газового хозяйства:

- «Получение и особенности сжиженных углеводородных газов»;
- «Сжигание газового топлива»;
- «Горелки с принудительной подачей воздуха»;
- «Инжекционные горелки»;
- «Пуск газа в жилой дом»;
- «Газовые проточные водонагреватели марки «Протон»;
- «Устройство и работа газовых счетчиков»;
- «О безопасном пользовании газом».
- «Оборудование газорегуляторных пунктов»;
- «Профилактическое обслуживание ГРП»;
- «Предохранительные сбросные устройства»;
- «Перевод ГРП на работу по обводной (байпасной) линии»;
- «Блочные газорегуляторные пункты»;
- «Пуск газа в ГРП»;
- «Газовые фильтры»;
- «Предохранительно-запорные клапаны»;
- «Регуляторы давления газа»;
- «Техническое обслуживание газопроводов»;

«Контроль состояния изоляции подземных газопроводов аппаратурой АНПИ»;
«Задвижки»;
«Замена фланцевой задвижки на подземном газопроводе»;
«Сооружения на подземных газопроводах»;

- учебные фильмы по ЭХЗ:

«Сущность коррозионных процессов»;
«Электрические методы защиты подземных газопроводов от коррозии»;
«Устройство и эксплуатация катодных станций»;

- учебные фильмы по локализации и ликвидации аварийных ситуаций.

Информационное обеспечение процесса обучения:

Перечень учебной литературы:

1. Багдасаров В.А. Обслуживание и ремонт городских газопроводов
2. Вершилович В.А. ВДГО 2020.
3. Жила В.А. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения.
4. Колпаков Л.А., Павлов Б. П., Цветков Ю.М. Эксплуатация и ремонт газорегуляторных пунктов.
5. Кязимов К.Г., Гусев В.Е. Основы газового хозяйства.
6. Кязимов К.Г., Гусев В.Е. Эксплуатация и ремонт оборудования систем газоснабжения.
7. Рубинштейн С.В., Щуркин Е.П. Газовые сети и оборудование для сжиженных газов.
8. Столпнер Е.Б. Пособие для персонала газифицированных котельных.
9. Трушин В.М. Устройство и эксплуатация установок сжиженного углеводородного газа.
10. Чемпель В.М., Шур А.И. Сжигание газов в топках котлов и печей и обслуживание газового хозяйства предприятий.
11. Язовцев В.В., Вершилович В.А. Наружные газопроводы. Мониторинг, обслуживание и ремонт.

Интернет ресурсы:

Техническая литература:

1. Все действующие постановления Правительства Российской Федерации;
2. Все действующие Технические регламенты.
3. Все действующие ГОСТы, СП, ФНиП;

Теоретическое обучение проводится в виде лекций с последующим ежедневным опросом усвоенного материала. После изучения каждой темы теоретического обучения слушатели пишут итоговую проверочную работу. По завершении обучения проводится итоговая аттестация с применением экзаменов.

Квалификация педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Информационно-методические условия реализации программы включают:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных предметов;
- методические материалы и разработки;
- расписание занятий.

VII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно.

Повышение квалификации завершается итоговым экзаменом в комиссии Общества. По результату экзамена оформляется протокол и удостоверение.

По завершении обучения все ранее не аттестованные специалисты должны пройти аттестацию по программе ЕСТ (единой системе тестирования). Работники филиалов и Управления Общества - в АК Общества.

После успешной аттестации руководители и специалисты филиалов могут быть допущены к выполнению работ в объеме должностных обязанностей.

Работники Управления и филиалов Общества, не прошедшие аттестацию, должны повторно пройти аттестацию в сроки, определенные аттестационной комиссией Общества.

По результатам тестирования (аттестации) оформляется протокол, который подписывается членами аттестационной комиссией.

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 УМЦ, выдается справка об обучении или о периоде обучения в УМЦ.

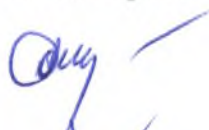
Программа составлена учебно-методическим центром

Начальник УМЦ:

Согласовано:

Заместитель главного инженера

Начальник ЦДС



А.В. Скобелкин

В.И. Димитриев

С.В. Арсентьев

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическим советом
АО «Газпром газораспределение
Чебоксары»

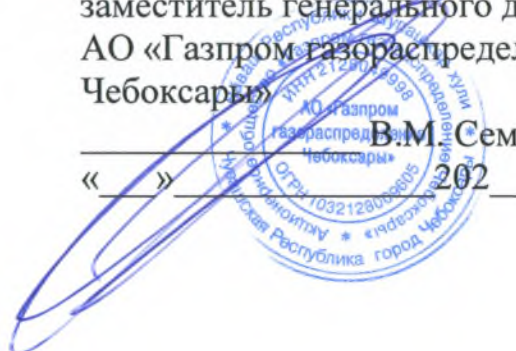
Протокол №

от «__» _____ 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер – первый
заместитель генерального директора
АО «Газпром газораспределение
Чебоксары»

«__» _____ 202__ г. В.М. Семенов



ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ К ПРОГРАММЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ- ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Диспетчер (мастер) ЦДС, АДС»

Учебно-методический центр
АО «Газпром газораспределение Чебоксары»
г. Чебоксары
2024 г.

Билет № 1

1. Какими исполнительными документами руководствуется ЦДС (АДС) в своей деятельности?
2. Назначение ПРГ и параметры настройки оборудования.
3. Действия аварийных бригад по прибытию на место пожара в соответствии с Планом взаимодействия организаций служб различных ведомств.
4. Критерии, в соответствии с которыми предприятие или объект относится к разряду ОПО.
5. Оказание первой доврачебной медицинской помощи при ожогах.

Билет № 2

1. Какие задачи решает за время несения дежурства диспетчер ЦДС (АДС)?
2. Какие работы относятся к газоопасным? Перечислите виды работ, относящиеся к газоопасным.
3. Действия аварийных бригад по прибытию на место взрыва газовой смеси в соответствии с Планом взаимодействия организаций служб различных ведомств.
4. Порядок расследования групповых несчастных случаев на ОПО.
5. Маршрутные карты: сведения, содержащиеся в ней, сроки их выверки.

Билет № 3

1. Кому непосредственно подчиняется ЦДС (АДС) и кто несет ответственность за выполнение возложенных на ЦДС (АДС) задач?
2. Физико-химические свойства природного газа.
3. Действия аварийных бригад по прибытию на место загазованности помещения в соответствии с Планом взаимодействия организаций служб различных ведомств.
4. Авария. Обязанности организации, эксплуатирующей ОПО, при аварии.
5. При каких давлениях газа выполняются работы по врезке, обрезке газопроводов и почему?

Билет № 4

1. Права и обязанности, изложенные в должностной инструкции диспетчера ЦДС (АДС). Кто утверждает должностную инструкцию диспетчера и где она хранится?
2. Приборы для измерения давления газа, сроки их проверок и неисправности.
3. Действия аварийных бригад по прибытию на место аварии на газопроводе в соответствии с Планом взаимодействия организаций служб различных ведомств.
4. Чем должны быть оснащены сосуды, работающие под давлением, с целью их безопасной эксплуатации?
5. Виды газоопасных работ, выполняемых по плану организации и производства газоопасных работ.

Билет № 5

1. Каким документом определяется деятельность ЦДС (АДС) по локализации и ликвидации аварий?
2. Физико-химические свойства сжиженного углеводородного газа.
3. Действия диспетчера при поступлении заявки: «Запах газа у газового колодца».
4. Сопоставительная характеристика аварии и инцидента, произошедших на ОПО.
5. Какая работа производится при приеме и сдаче смены в ЦДС (АДС)?

Билет № 6

1. Ведение технической документации АДС.
2. Укажите причины отключения подачи газа потребителям.
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Запах газа в подвале жилого дома».
4. Несчастный случай при пользовании газом в быту. Порядок расследования.
5. Инструктаж диспетчера аварийно-диспетчерской службы заявителю о необходимых мерах обеспечения безопасности до прибытия аварийной бригады.

Билет № 7

1. Какими надежными средствами связи должна быть оснащена ЦДС (АДС)?
2. Перечислите сооружения на наружных газопроводах и их назначение.
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Запах газа в котельной».
4. Требования, предъявляемые к должностным лицам ЦДС (АДС).
5. Виды газоопасных работ, выполняемых по наряду-допуску.

Билет № 8

1. Нормы оснащённости АДС (ЦДС) материально-техническими средствами.
2. Назначение ПРГ. Схема, оборудование и его назначение.
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Утечка газа из ГБУ».
4. Что должен предусматривать план мероприятий по локализации аварий и ликвидации их последствий?
5. Классификация газопроводов по давлению, назначению.

Билет № 9

1. Какие права имеет начальник ЦДС (АДС)?
2. Назначение продувочного, сбросного газопроводов и газопровода безопасности, требования к ним. Места их установки.
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Запах газа в квартире».
4. Техническое расследование причин аварии на ОПО.
5. Способы определения окончания продувки при пуске и отключении газопроводов.

Билет № 10

1. Требования к оснащению автомашин аварийной газовой службы.
2. Порядок принятия и оформления аварийных заявок на утечки газа.
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Загазованность территории около объекта СУГ».
4. Обязанности руководителя аварийной бригады, прибывшего на место аварии систем газораспределения, газопотребления.
5. Средства индивидуальной защиты. Периодичность и порядок их испытаний.

Билет № 11

1. Цель создания ЦДС (АДС) в газовом хозяйстве. Задачи ЦДС (АДС).
2. Сроки и виды проверок контрольно-измерительных приборов.
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Взрыв (газовоздушной смеси) в газифицированных жилых и общественных зданиях».
4. Сопоставительные характеристики аварии и инцидента.
5. Требования безопасности при работе в котлованах.

Билет № 12

1. План взаимодействия служб различных ведомств. Порядок оповещения.
2. Сооружения на подземных газопроводах, их назначение.
3. Действия диспетчера ЦДС (АДС) при поступлении заявки: «Запах газа у групповой резервуарной установки».
4. Первичная, периодическая аттестации и внеочередная проверка знаний работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности ОПО, подконтрольных Ростехнадзору.
5. Виды и сроки инструктажей по охране труда в газовом хозяйстве.

Билет № 13

1. Какими исполнительными документами руководствуется ЦДС (АДС) в своей деятельности?
2. Схема сварных стыков газопроводов.
3. Классификация происшествий на объектах газопотребления.
4. Первоочередные меры, принимаемые на предприятии при несчастном случае на производстве.
5. Виды работ, выполняемых при эксплуатации ГРП, и сроки их выполнения.

Билет № 14

1. Сроки и порядок проведения учебно-тренировочных занятий в АДС.
2. Требования к размещению ГРП, ГРУ, ШРП. Чем они отличаются?
3. Действия диспетчера при получении аварийного сигнала системы телемеханики о понижении давления газа в газопроводе.
4. Функции федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности.
5. Оказание первой медицинской помощи при отравлении угарным газом.

Билет № 15

1. Схема оповещения при ЧС, связь, управление.
2. Проверка герметичности соединений газопроводов, способы определения утечек газа?
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Запах газа на улице».
4. Обязанности организации, эксплуатирующей ОПО.
5. Порядок допуска специалистов и рабочих к самостоятельному выполнению газоопасных работ.

Билет № 16

1. Кому непосредственно подчиняется ЦДС (АДС) и кто несет ответственность за выполнение возложенных на ЦДС (АДС) задач?
2. Контрольная опрессовка газопровода.
3. Действия диспетчера ЦДС (АДС) при поступлении заявки: «Прекращение подачи газа. Уменьшение давления газа в сети газопотребления».
4. Порядок допуска специалистов и рабочих к выполнению газоопасных работ.
5. При каких практических работах или ситуациях производят отключение отдельных участков газовых сетей или снижение давления в них?

Билет № 17

1. Каким документом определяется деятельность ЦДС (АДС) по локализации и ликвидации аварий?
2. Требования к помещению ГРП.
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Выход газа из конденсатосборника среднего и высокого давления газа в атмосферу».
4. Основные сведения о сосудах, работающих под давлением. Документация на сосуды.
5. Требования безопасности при работе в ГРП.

Билет № 18

1. Права и обязанности персонала ЦДС (АДС), изложенные в должностной инструкции диспетчера. Кто утверждает эту должностную инструкцию и где она хранится?
2. Перечислите виды газоопасных работ, выполняемых одним, двумя, тремя рабочими.
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Запах газа в подъезде жилого дома или на лестничной клетке».
4. Критерии, в соответствии с которыми предприятие относится к разряду ОПО.
5. Требования безопасности при устранении заужений в газопроводах.

Билет № 19

1. Схема оповещения при ЧС.
2. Требования к помещениям, предназначенным для установки бытовых газовых котлов.
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Разрушение подземного газопровода среднего и высокого давления с возгоранием».
4. На какие объекты распространяются требования ФНиП «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления»?
5. Классификация огнетушителей. Требования к ним и их размещению.

Билет № 20

1. Какие задачи решает за время несения дежурства диспетчер ЦДС (АДС)?
2. Требования к переходам газопроводов через автомобильные, железные дороги, трамвайные пути?
3. Действия диспетчера при получении сообщения: «Запах газа в ПРГ».
4. Порядок расследования механического повреждения распределительного газопровода и сооружений на нем с выходом газа при наезде автотранспорта.
5. Перечислите виды газоопасных работ, на которые не требуется оформление наряда-допуска.