

УТВЕРЖДЕНА
приказом АО «Газпром газораспределение Тамбов»
от « 19 » 03 20 20 г. № 145

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Требования промышленной безопасности к оборудованию,
работающему под давлением»**

г. Тамбов, 2020 г.

1. Общие положения

Настоящая дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением» (далее - ДПП) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учетом требований приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», с изменением внесенным приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2013 г. № 1244 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», утвержденного приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2014 г. № 344, локальными нормативными актами АО «Газпром газораспределение Тамбов», с учетом актуальных положений законодательства о промышленной безопасности.

Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ДПП (далее - обучение), может проводиться в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной, заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

ДПП содержит учебный план, разделы которого используются для последующей разработки календарного учебного графика, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочные материалы, учебно-методическое обеспечение.

Срок освоения ДПП составляет 16 академических часов.

К освоению ДПП допускаются лица, имеющие (получающие) среднее профессиональное и (или) высшее образование.

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

2. Цель и планируемые результаты обучения

Целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области промышленной безопасности.

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

В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции:

1) Организация работ по монтажу, ремонту и пуско-наладочным работам промышленного оборудования:

- производить пуско-наладочные работы и испытания промышленного оборудования после ремонта и монтажа (ПК 1.4.);

- составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования (ПК 1.5.);

2) Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования:

- выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов (ПК 2.2.);

3) Организация работ по эксплуатации промышленного оборудования:

- организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования (ПК 2.3.);

- составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования (ПК 2.5.).

Дисциплинарная карта компетенций:

ПК-1.4., ПК-1.5., ПК-2.2., ПК-2.3., ПК-2.5.	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

В результате освоения ДПП слушатель:

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;

должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;

- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств,

зданий и сооружений;

- обеспечивать исправное состояние оборудования, проведение своевременной экспертизы промышленной безопасности технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах;

- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;

- оценивать риск аварий на эксплуатируемом опасном производственном объекте и предупреждать риск инцидентов и аварий;

должен владеть:

- навыками использования в работе нормативной-технической документации;

- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;

- навыками оценки опасных ситуаций и принятия мер по их предупреждению и недопущению их перерастания в инциденты и аварии.

3. Учебный план

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

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

- лекции;

- практические, самостоятельные работы;

- итоговая аттестация.

Учебный план программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением»

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Общее Количество часов	Форма контроля
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	2	Тестирование
2.	Эксплуатация оборудования, работающего под давлением, на опасных производственных объектах.	2	
3.	Эксплуатация котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями) на опасных производственных объектах	1	
4.	Эксплуатация трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах	1	
5.	Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах	2	
6.	Эксплуатация медицинских и водолазных	1	

	барокамер на опасных производственных объектах		
7.	Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах	2	
8.	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	2	
9.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	1	
10.	Итоговая аттестация	2	
	Всего часов	16	

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

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции				
			ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.5.
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	2	+	+	+	+	+
2.	Эксплуатация оборудования, работающего под давлением, на опасных производственных объектах.	2	+	+	+	+	+
3.	Эксплуатация котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями) на опасных производственных объектах	1	+	+	+	+	+
4.	Эксплуатация трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах	1	+	+	+	+	+
5.	Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах	2	+	+	+	+	+
6.	Эксплуатация медицинских и водолазных барокамер на опасных производственных объектах	1	+	+	+	+	+
7.	Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах	2	+	+	+	-	-

8.	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	2	+	+	+	+	+
9.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	1	+	+	+	+	-
10.	Итоговая аттестация	2	+	+	+	+	+

4. Календарный учебный график

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

Календарный учебный график обучения по ДПП определяется расписанием учебных занятий, разрабатываемым учебно-методическим центром и утверждаемым приказом АО «Газпром газораспределение Тамбов».

Содержание программ учебных дисциплин предоставляется по запросу

6. Организационно-педагогические условия реализации ДПП

Для реализации ДПП учебно-методический центр обеспечивает наличие учебного кабинета, оборудованного компьютерами с программным обеспечением (обучающе-контролирующей системой «ОЛИМПОКС»), интерактивной доски с лицензионным программным обеспечением, учебно-наглядными пособиями, МФУ (принтером, сканером, копиром), локальной сетью, Internet.

Выбор методов обучения с применением современных инновационных образовательных технологий и средств обучения, методов контроля и управления образовательным процессом определяется учебно-методическим центром.

Реализация ДПП обеспечивается научно-педагогическими кадрами учебно-методического центра, допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных работников из числа руководителей и

ведущих специалистов отделов и служб АО «Газпром газораспределение Тамбов», производственных организаций промышленной отрасли.

В процессе освоения ДПП слушателям обеспечивается доступ к учебным и учебно-методическими материалам как в печатном, так и в электронном виде.

Перечень рекомендуемой нормативной литературы

1. Приказ Ростехнадзора от 25.03.2014 № 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».

2. Постановление Госгортехнадзора России от 18.06.2003 № 94 «Об утверждении Типовой инструкции по контролю металла и продлению срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростанций» (РД 10-577-03).

3. Постановление Госгортехнадзора России от 09.02.1998 № 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).

4. Постановление Госгортехнадзора России от 25.08.1998 № 50 «Об утверждении норм расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды» (РД 10-249-98).

5. Постановление Госгортехнадзора России от 14.02.2001 № 8 «Об утверждении и вводе в действие норм расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей» (РД 10-400-01).

6. Постановление Госгортехнадзора России от 10.06.2003 № 81 «Об утверждении Правил проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных» (ПБ 03-584-03).

7. Постановление Госгортехнадзора России от 18.06.2003 № 94 «Об утверждении Типовой инструкции по контролю металла и продлению срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростанций» (РД 10-577-03).

7. Формы аттестации

Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме, письменного экзамена или тестирования.

Экзаменуемый на право получения удостоверения о повышении квалификации отвечает на 10 вопросов в форме тестов за ограниченное время.

Экзаменационные тесты включают изученные темы и представляют собой тестовую часть в виде вопроса или утверждения и 3-5 вариантов ответов на каждый вопрос.

Итоговый экзамен считается сданным, если слушатель правильно ответил не менее, чем на 8 вопросов.

Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из учебно-методического центра, выдается справка об обучении или о периоде обучения по утвержденному образцу.