**Об утверждении профессионального стандарта**

«Инженер-проектировщик газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Инженер-проектировщик газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей».

Министр М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_2015 г. №\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Инженер-проектировщик газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей**

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

Содержание

[I. Общие сведения 1](#_Toc431982257)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3](#_Toc431982258)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 4](#_Toc431982259)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовка проектной и рабочей документации по отдельным узлам и элементам для проектирования внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей» 4](#_Toc431982260)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение специальных расчетов для проектирования внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей» 6](#_Toc431982261)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Руководство работниками, осуществляющими проектирование внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей на всех объектах» 10](#_Toc431982262)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 13](#_Toc431982264)

I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проектирование газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Подготовка проектной и рабочей документации по внутреннему газооборудованию технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей для выполнения работ по строительству и монтажу технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве | 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 71.12.1 | Деятельность, связанная с инженерно-техническим проектированием, управлением проектами строительства, выполнением строительного контроля и авторского надзора |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) |

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт   
(функциональная карта вида профессиональной деятельности)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Подготовка проектной и рабочей документации по отдельным узлам и элементам для проектирования внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей | 6 | Подготовка проектной документации по отдельным узлам оборудования на основании задания руководителя | A/01.6 | 6 |
| Выполнение компоновочных решений, газовых схем и разводки трубопроводов | A/02.6 | 6 |
| В | Выполнение специальных расчетов для проектирования внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей | 6 | Выполнение гидравлических расчетов, расчетов газовых схем с выбором оборудования и арматуры | В/01.6 | 6 |
| Выполнение прочностных расчетов трубопроводов с учетом компенсации и самокомпенсации | В/02.6 | 6 |
| С | Руководство работниками, осуществляющими проектирование внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей на всех объектах | 7 | Организация работы исполнителей, контроль и проверка выполненных работ | С/01.7 | 7 |
| Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений | С/02.7 | 7 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка проектной документации по отдельным узлам и элементам для проектирования внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей | Код | A | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер – проектировщик 2-ой и 3-ей категорий по проектированию внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | При наличии квалификации бакалавра требования к опыту работы не предъявляются  Должность инженер-проектировщик 2-ой категории - опыт работы в должности инженер-проектировщик 3-ей категории по проектированию внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие удостоверений об аттестации работников в области промышленной безопасности по проектированию сетей газораспределения и газопотребления[[3]](#endnote-3) |
| Другие характеристики | Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет  Для высшего непрофильного образования – бакалавриат рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
| ЕКС[[4]](#endnote-4) | - | Инженер-проектировщик |
| ОКПДТР[[5]](#endnote-5) | 22446 | Инженер |
| 22827 | Инженер-проектировщик |
| ОКСО[[6]](#endnote-6) | 270100 | Строительство |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка проектной документации по отдельным узлам оборудования на основании задания руководителя | Код | A/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Компоновка и разбивка чертежа для выполнения отдельных узлов и элементов внутреннего газооборудования |
| Выбор масштаба для выполнения отдельных узлов и элементов внутреннего газооборудования |
| Вычерчивание отдельных узлов крепления и установки оборудования |
| Вычерчивание элементов, узлов и деталей трубопроводов |
| Привязка типовых решений отдельных элементов, узлов и деталей внутренних газопроводов |
| Сверка копий проектных документов на внутренние газопроводы |
| Внесение изменений в разработанную документацию на внутренние газопроводы |
| Составление экспликаций и спецификаций по разработанным чертежам |
| Необходимые умения | Работать с каталогами и справочниками, электронными базами данных |
| Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Работать с персональным компьютером, множительной техникой, сканерами и факсами |
| Работать с текстовыми редакторами, графическими программами |
| Выполнять чертежи без использования компьютера |
| Необходимые знания | Правила выполнения и оформления проектной документации соответствии с требованиями в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации |
| Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение компоновочных решений, газовых схем и разводки трубопроводов | Код | A/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка исходных данных, необходимых для выполнения гидравлического расчета газопровода |
| Анализ вариантов схемы внутреннего газоснабжения и выбор оптимального решения |
| Выполнение компоновочных чертежей, газовых схем, разводки трубопроводов (планы, разрезы, сечения) |
| Составление спецификаций оборудования, изделий и материалов |
| Выдача задания специалистам по смежным специальностям по разработанным решениям |
| Ведение авторского надзора по своим проектным решениям |
| Устранение замечаний при согласованиях по своим проектным решениям |
| Необходимые умения | Работать с каталогами и справочниками, электронными базами данных |
| Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Работать с персональным компьютером, множительной техникой, сканерами и факсами |
| Работать с текстовыми редакторами, графическими программами |
| Выполнять чертежи без использования компьютера |
| Необходимые знания | Правила выполнения и оформления проектной документации соответствии с требованиями в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Правила и стандартов системы контроля (менеджмента) качества проектной организации |
| Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Номенклатура современных материалов и изделий |
| Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение специальных расчетов для проектирования внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей | Код | C | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер 1-ой категории в области проектирования газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей  Главный специалист в области проектирования газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Опыт работы в области проектирования газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей не менее двух лет  Должность «главный специалист в области проектирования газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей» - опыт работы в должности инженера – проектировщика 1-ой категории по проектированию газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей не менее двух лет |
| Особые условия допуска к работе | Наличие удостоверений об аттестации работников в области промышленной безопасности по проектированию сетей газораспределения и газопотребления |
| Другие характеристики | Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет  Для высшего непрофильного образования – бакалавриат рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
| ЕКС | - | Инженер-проектировщик |
| ОКПДТР | 22446 | Инженер |
| 22827 | Инженер-проектировщик |
| ОКСО | 270100 | Строительство |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение гидравлических расчетов, расчетов газовых схем с выбором оборудования и арматуры | Код | В/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ предоставленных и собранных данных по внутреннему газооборудованию |
| Выполнение гидравлического расчета внутреннего газопровода |
| Оформление результатов расчетов и составление пояснительной записки по внутреннему газооборудованию |
| Ведение авторского надзора за ходом строительства внутреннего газооборудования |
| Согласование проектной документации и ее защита в заинтересованных ведомствах |
| Необходимые умения | Работать с каталогами и справочниками, электронными базами данных |
| Выполнять чертежи без использования компьютера |
| Выполнять необходимые расчеты без использования персонального компьютера |
| Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Работать с персональным компьютером, множительной техникой, сканерами и факсами |
| Работать с текстовыми редакторами, графическими программами |
| Необходимые знания | Правила выполнения и оформления проектной документации соответствии с требованиями в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации |
| Методики по выполнению гидравлического расчета |
| Величины гидравлических характеристик, удельных потерь, для разных типов материалов трубопроводов |
| Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Правила выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах |
| Номенклатура современных изделий, оборудования и материалов, а так же технологии производства работ |
| Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение прочностных расчетов трубопроводов с учетом компенсации и самокомпенсации | Код | C/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ и обработка подготовленных данных, анализ длин участков трубопроводов, разбивка их по группам для выполнения прочностного расчета газопровода |
| Выполнение прочностного расчета трубопроводов с учетом компенсации и самокомпенсации с составлением расчетной схемы |
| Определение величины необходимого растяжения трубопроводов с составлением расчетной таблицы |
| Оформление результатов расчетов и составление пояснительной записки |
| Ведение авторского надзора за ходом строительства внутреннего газооборудования |
| Согласование проектной документации и ее защита в заинтересованных ведомствах |
| Необходимые умения | Выполнять специальные прочностные расчеты |
| Работать с каталогами и справочниками, электронными базами данных |
| Выполнять чертежи без использования компьютера |
| Выполнять необходимые расчеты без использования персонального компьютера |
| Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Работать с персональным компьютером, множительной техникой, сканерами и факсами |
| Работать с текстовыми редакторами, графическими программами |
| Необходимые знания | Методики по выполнению прочностных расчетов |
| Сопротивления материалов, величин прочностных характеристик для разных типов материалов трубопроводов |
| Правила выполнения и оформления проектной документации соответствии в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Правила и стандартов системы контроля (менеджмента) качества проектной организации |
| Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Правила выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах |
| Номенклатура современных изделий, оборудования и материалов, а так же технологии производства работ |
| Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство работниками, осуществляющими проектирование внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей на всех объектах | Код | С | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Руководитель группы по проектированию внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриат  Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |
| Требования к опыту практической работы | Опыт работы в области проектирования газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей не менее шести лет |
| Особые условия допуска к работе | Наличие удостоверений об аттестации работников в области промышленной безопасности по проектированию сетей газораспределения и газопотребления |
| Другие характеристики | Для высшего непрофильного образования – бакалавриат рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| 2142 | Инженеры по гражданскому строительству |
| ЕКС | - | Инженер-проектировщик |
| ОКПДТР | 22446 | Инженер |
| 22827 | Инженер-проектировщик |
| ОКСО | 270100 | Строительство |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работы исполнителей, контроль и проверка выполненных работ | Код | С/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка заданий, контроль и проверка выполненных работ исполнителям по проектированию газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Анализ эффективности работы проектной группы |
| Составление и отслеживание графиков прохождения проектной документации |
| Формирование и комплектация полного раздела проектной и рабочей документации по внутреннему газооборудованию |
| Обеспечение материально-технического обеспечения группы |
| Создание и поддержание в группе психологически устойчивого климата |
| Необходимые умения | Руководить коллективом и брать ответственность за работу коллектива на себя |
| Работать с каталогами и справочниками, электронными базами данных |
| Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Работать с персональным компьютером, множительной техникой, сканерами и факсами |
| Работать с текстовыми редакторами, графическими программами |
| Выполнять чертежи без использования компьютера |
| Необходимые знания | Психология поведения людей в коллективе |
| Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Правила и стандартов системы контроля (менеджмента) качества проектной организации |
| Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Правила выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах |
| Номенклатура современных изделий, оборудования и материалов, а так же технологии производства работ |
| Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений | Код | D/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка и инструктаж специалистов для проведения авторского надзора |
| Составление и отслеживание графиков авторского надзора |
| Контроль за соблюдением утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации |
| Работа в комиссиях по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ при монтаже газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Работа в комиссиях по обследованию газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Ведение журнала авторского надзора, составление иной необходимой документации |
| Контроль за выполнением указаний, внесенных в журнал авторского надзора |
| Уточнение проектной документации, внесение изменений в проектную документацию при изменении технических решений |
| Работа в комиссии по освидетельствованию и принятию решений о введении в эксплуатацию газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Необходимые умения | Руководить коллективом и брать ответственность за работу коллектива на себя |
| Работать с каталогами и справочниками, электронными базами данных |
| Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Работать с персональным компьютером, множительной техникой, сканерами и факсами |
| Работать с текстовыми редакторами, графическими программами |
| Выполнять чертежи без использования компьютера |
| Организовывать и проводить работу по авторскому надзору при монтаже газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Проводить освидетельствование газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей в ходе строительства |
| Оценивать соблюдение утвержденных проектных решений |
| Формировать необходимую документацию о ходе и результатах осуществления авторского надзора |
| Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений |
| Необходимые знания | Нормативные документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию |
| Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации |
| Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Требования к выполнению работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах |
| Требования охраны труда при строительстве внутреннего газооборудования |
| Номенклатура современных изделий, оборудования и материалов, а так же технологии производства работ |
| Требования охраны труда |
| Основы теории принятия решений |
| Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей |
| Другие характеристики | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках   
профессионального стандарта

## 4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ОРР «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва | | | |
| (наименование организации) | | | |
|  | Кузьмин Дмитрий Владимирович |  |  |
|  | (должность и ФИО руководителя) |  |  |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | НП «Северо-Западный межрегиональный центр АВОК», город Санкт-Петербург |
| 2 | ООО «Проектно-Конструкторское Бюро «Теплоэнергетика», город Санкт-Петербург |

1. Общероссийский классификатор занятий [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности [↑](#endnote-ref-2)
3. Федеральный Закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, №30, ст. 3588; 2000, №33, ст. 3348; 2003, №2, ст. 167; 2004, №35, ст. 3607; 2005, №19, ст. 1752; 2006, №52, ст. 5498;2009, №1, ст. 17, №52, ст. 6450; 2010, №30, ст. 4002, №31, ст. 4196; 2011, №27, ст. 3880, №30, ст. 4590, 4591, 4596; №49, ст. 7015, ст. 7025; 2012, №26, ст. 3446; 2013, №9, ст. 874, №27, ст. 3478). [↑](#endnote-ref-3)
4. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих [↑](#endnote-ref-4)
5. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов [↑](#endnote-ref-5)
6. Общероссийский классификатор специальностей по образованию [↑](#endnote-ref-6)