

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г. № \_\_\_\_

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли

Регистрационный номер

### Содержание

|                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. Общие сведения.....                                                                                                                                                                 | 1  |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....                                                    | 3  |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций .....                                                                                                                                  | 5  |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Документационное обеспечение аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли» .....                                         | 5  |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли» ..... | 9  |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция «Организационно-техническое сопровождение аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли» .....                             | 13 |
| 3.4. Обобщенная трудовая функция «Руководство аварийно-восстановительными и ремонтными работами на объектах газовой отрасли».....                                                      | 33 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....                                                                                                         | 40 |

### I. Общие сведения

Аварийно-восстановительные и ремонтные работы в газовой отрасли

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение восстановления работоспособности объектов газовой отрасли (линейная часть магистральных, межпромысловых и промысловых трубопроводов, трубопроводы шлейфов скважин, газосборных коллекторов, конденсато-, нефте-, метаноопроводы, трубопроводы-перемычки, трубопроводы-отводы, лупинги, пересечения с естественными и искусственными препятствиями, в том числе подводные и балочные переходы, свайные основания, технологические трубопроводы компрессорных и дожимных станций, межцеховые трубопроводы, технологические трубопроводы установок комплексной подготовки газа, подземных хранилищ газа, газораспределительных и газоизмерительных станций, узлов учета, газонаполнительных станций (пунктов), газгольдерных станций, трубопроводы газораспределительных сетей высокого,

|                              |
|------------------------------|
| среднего и низкого давления) |
|------------------------------|

Группа занятий:

|      |                                                                          |      |                                                   |
|------|--------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------|
| 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве       |
| 2144 | Инженеры-механики                                                        | 3117 | Техники в добывающей промышленности и металлургии |
| 3122 | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности                      | 3123 | Мастера (бригадиры) в строительстве               |

(код ОКЗ<sup>1</sup>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

|          |                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 06.20.1  | Добыча природного газа                                                                |
| 06.20.2  | Добыча газового конденсата                                                            |
| 19.20    | Производство нефтепродуктов                                                           |
| 35.22.1  | Распределение природного, сухого (отбензиненного) газа по газораспределительным сетям |
| 35.22.2  | Распределение сжиженных углеводородных газов по газораспределительным сетям           |
| 49.50.21 | Транспортирование по трубопроводам газа                                               |
| 49.50.22 | Транспортирование по трубопроводам продуктов переработки газа                         |
| 52.10.22 | Хранение и складирование газа и продуктов его переработки                             |

(код ОКВЭД 2<sup>2</sup>)

(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<br>квалификации | наименование                                                                                                                                                                                              | код    | уровень<br>(подуровень)<br>квалификации |
| А                           | Документационное обеспечение аварийно-восстановительных и ремонтных работ (АВиР работы) на объектах газовой отрасли | 5                       | Ведение документации по АВиР работам на объектах газовой отрасли                                                                                                                                          | А/01.5 | 5                                       |
|                             |                                                                                                                     |                         | Ведение учета и составление отчетности по АВиР работам на объектах газовой отрасли                                                                                                                        | А/02.5 | 5                                       |
| В                           | Разработка технической и технологической документации при выполнении АВиР работ на объектах газовой отрасли         | 6                       | Разработка документации, регламентирующей выполнение АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                                                               | В/01.6 | 6                                       |
|                             |                                                                                                                     |                         | Комплектование исполнительной документации по АВиР работам, проведенным на объектах газовой отрасли                                                                                                       | В/02.6 | 6                                       |
| С                           | Организационно-техническое сопровождение АВиР работ на объектах газовой отрасли                                     | 6                       | Подготовка к производству АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                                                                                          | С/01.6 | 6                                       |
|                             |                                                                                                                     |                         | Организация погрузочно-разгрузочных работ в местах проведения АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                                                      | С/02.6 | 6                                       |
|                             |                                                                                                                     |                         | Организация стоянки, сохранности, расстановки и использования машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники при производстве АВиР работ на объектах газовой отрасли | С/03.6 | 6                                       |
|                             |                                                                                                                     |                         | Организация проведения земляных работ на объектах АВиР работ газовой отрасли                                                                                                                              | С/04.6 | 6                                       |
|                             |                                                                                                                     |                         | Обеспечение проведения газорезательных и сварочно-монтажных работ на объектах АВиР работ газовой отрасли                                                                                                  | С/05.6 | 6                                       |
|                             |                                                                                                                     |                         | Обеспечение проведения АВиР работ на объектах газовой отрасли с применением технологии врезки под давлением                                                                                               | С/06.6 | 6                                       |

|   |                                                       |   |                                                                                                                                                                 |        |   |
|---|-------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|   |                                                       |   | Организация работ по ремонту имеющейся и нанесению новой изоляции, в том числе методом сплошной переизоляции, на объектах проведения АВиР работ газовой отрасли | C/07.6 | 6 |
|   |                                                       |   | Организация испытания отремонтированного участка проведения АВиР работ на прочность и герметичность                                                             | C/08.6 | 6 |
|   |                                                       |   | Организация ввода в эксплуатацию объекта газовой отрасли после проведения АВиР работ                                                                            | C/09.6 | 6 |
| D | Руководство АВиР работами на объектах газовой отрасли | 7 | Руководство деятельностью по проведению АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                                  | D/01.7 | 7 |
|   |                                                       |   | Руководство персоналом подразделения                                                                                                                            | D/02.7 | 7 |
|   |                                                       |   | Организация нормативно-технического обеспечения АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                          | D/03.7 | 7 |
|   |                                                       |   | Определение стратегии развития в области АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                                 | D/04.7 | 7 |

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                           |   |                      |                                                   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|---|----------------------|---------------------------------------------------|
| Наименование                                 | Документационное обеспечение аварийно-восстановительных и ремонтных работ (АВиР работы) на объектах газовой отрасли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   | Код                       | A | Уровень квалификации | 5                                                 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции    | Оригинал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | X | Заимствовано из оригинала |   | Код оригинала        | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Техник                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                           |   |                      |                                                   |
| Требования к образованию и обучению          | Среднее профессиональное (техническое) образование - программы подготовки специалистов среднего звена                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                           |   |                      |                                                   |
| Требования к опыту практической работы       | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                           |   |                      |                                                   |
| Особые условия допуска к работе              | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке <sup>3</sup><br>Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе <sup>4</sup><br>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и аттестации по промышленной безопасности в установленном порядке <sup>5</sup> |   |                           |   |                      |                                                   |
| Другие характеристики                        | Для непрофильного технического образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                           |   |                      |                                                   |

#### Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код    | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------|
| ОКЗ                    | 3117   | Техники в добывающей промышленности и металлургии                    |
| ЕКС <sup>6</sup>       | -      | Техник                                                               |
| ОКПДТР <sup>7</sup>    | 26927  | Техник                                                               |
| ОКСО <sup>8</sup>      | 130502 | Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ      |
|                        | 130503 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений           |

|  |        |                                                           |
|--|--------|-----------------------------------------------------------|
|  | 270111 | Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения |
|--|--------|-----------------------------------------------------------|

### 3.1.1. Трудовая функция

|              |                                                                  |     |        |                                   |   |
|--------------|------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Ведение документации по АВиР работам на объектах газовой отрасли | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|--------------|------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Получение комплекта проектной документации на выполнение ремонтных работ на трубопроводах газовой отрасли                                                                                                                                                            |
|                   | Регистрация входящей и исходящей документации и корреспонденции                                                                                                                                                                                                      |
|                   | Проверка полноты технологической и технической документации                                                                                                                                                                                                          |
|                   | Подготовка необходимых материалов для получения свидетельств о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (свидетельств о допуске к видам работ)                                    |
|                   | Оформление проектов распорядительных документов по организации и проведению АВиР работ                                                                                                                                                                               |
|                   | Формирование заявок на обеспечение АВиР работ машинами, механизмами, подъемными сооружениями, дорожно-строительной и специальной техникой                                                                                                                            |
|                   | Формирование заявок на изготовление оградительных и защитных устройств, знаков безопасности                                                                                                                                                                          |
|                   | Составление заявок на организацию бесплатного питания работников                                                                                                                                                                                                     |
|                   | Формирование заявок на материально-техническое обеспечение оборудованием, трубами, трубопроводной арматурой, горюче-смазочными, сварочными материалами, инструментами, оснасткой, приборами, средствами измерения и контроля, средствами индивидуальной защиты (МТР) |
|                   | Подготовка актов на списание МТР с соблюдением норм их расхода                                                                                                                                                                                                       |
|                   | Формирование заявок на проведение ремонтов электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров, механизмов, средств измерений                                                                                                    |
|                   | Контроль исполнения графиков поверки и калибровки средств измерений                                                                                                                                                                                                  |
|                   | Подготовка пакета исполнительной документации по проведенным АВиР работам                                                                                                                                                                                            |
|                   | Контроль сроков исполнения документов, входящих в компетенцию подразделения                                                                                                                                                                                          |
|                   | Хранение проходящей через подразделение документации                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Техническое оформление документов, законченных делопроизводством                                                                                                                                                                                                     |
|                   | Ознакомление персонала подразделения с нормативными и распорядительными документами                                                                                                                                                                                  |
|                   | Комплектование рабочих мест подразделения нормативными и техническими документами, схемами, чертежами                                                                                                                                                                |

|                       |                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Необходимые умения    | Пользоваться технической, технологической и конструкторской документацией                                                                                            |
|                       | Подготавливать документы для получения свидетельств о допуске к видам работ                                                                                          |
|                       | Разрабатывать проекты распорядительных документов                                                                                                                    |
|                       | Читать технологические схемы, чертежи, карты и техническую документацию общего и специализированного назначения                                                      |
|                       | Составлять заявки на изготовление оградительных и защитных устройств, знаков безопасности                                                                            |
|                       | Составлять заявки на организацию бесплатного питания работников                                                                                                      |
|                       | Составлять заявки на проведение ремонта электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров, механизмов, средств измерений       |
|                       | Составлять заявки на материально-техническое обеспечение АВиР работ МТР, машинами, механизмами, подъемными сооружениями, дорожно-строительной и специальной техникой |
|                       | Оформлять акты на списание МТР                                                                                                                                       |
|                       | Осуществлять расчет расхода МТР при составлении акта на списание                                                                                                     |
|                       | Определять полноту комплектности исполнительной документации                                                                                                         |
|                       | Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой                                                                |
|                       | Пользоваться специализированными программными продуктами                                                                                                             |
| Необходимые знания    | Состав проектной документации                                                                                                                                        |
|                       | Нормативные и технические документы на проведение ремонтных работ                                                                                                    |
|                       | Порядок оформления документов на проведение работ повышенной опасности, в том числе огневых и газоопасных работ                                                      |
|                       | Требования к применяемым материалам в соответствии с технологией ремонта                                                                                             |
|                       | Периодичность и виды ремонтов оборудования, механизмов, средств измерений                                                                                            |
|                       | Периодичность проведения поверок, калибровок средств измерений                                                                                                       |
|                       | Состав необходимых документов и порядок получения свидетельств о допуске к видам работ                                                                               |
|                       | Нормы расхода МТР                                                                                                                                                    |
|                       | Нормы выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты                                                                            |
|                       | Порядок предоставления работникам бесплатного питания                                                                                                                |
|                       | Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности                                    |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности                                                                                         |
|                       | Нормативные документы по делопроизводству                                                                                                                            |
|                       | -                                                                                                                                                                    |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                                    |

### 3.1.2. Трудовая функция

|                                |                                                                                                                                                                                                                             |   |                           |        |                                   |                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|--------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Наименование                   | Ведение учета и составление отчетности по АВиР работам на объектах газовой отрасли                                                                                                                                          |   | Код                       | A/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5                                                 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                                                                                                                                                                    | X | Заимствовано из оригинала |        | Код оригинала                     | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия              | Сбор оперативной информации о текущем состоянии (этапах) выполненных АВиР работ                                                                                                                                             |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Учет объемов выполненных АВиР работ в разрезе объектов                                                                                                                                                                      |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Учет наличия и расхода МТР                                                                                                                                                                                                  |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Учет наличия оборудования, в том числе работающего под избыточным давлением, средств измерений, электрических и механических инструментов, грузозахватных приспособлений, стропов, средств защиты, технологической оснастки |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Учет работы электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров, машин, механизмов, подъемных сооружений, строительно-дорожной и специальной техники                                    |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Ведение отчетно-учетной документации по ремонту и неисправностям электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров                                                                    |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Ведение табеля учета использования рабочего времени                                                                                                                                                                         |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Ведение отчетно-учетной документации по обеспечению бесплатным питанием работников                                                                                                                                          |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Обработка и подготовка установленной отчетности                                                                                                                                                                             |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Анализировать предоставляемую в рамках отчетности информацию                                                                                                                                                                |   |                           |        |                                   |                                                   |
| Необходимые умения             | Пользоваться нормативной и технической документацией                                                                                                                                                                        |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Вести установленную документацию в ходе проведения АВиР работ                                                                                                                                                               |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Вести учет объемов выполненных АВиР работ                                                                                                                                                                                   |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Вести учет МТР                                                                                                                                                                                                              |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Вести учет работы оборудования, машин, механизмов, подъемных сооружений, строительно-дорожной техники                                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой                                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Составлять отчетные документы по обеспечению бесплатным питанием                                                                                                                                                            |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Оформлять табель учета использования рабочего времени                                                                                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Анализировать предоставляемую в рамках отчетности информацию                                                                                                                                                                |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Оформлять отчетно-учетную документацию, составления отчетности                                                                                                                                                              |   |                           |        |                                   |                                                   |
| Необходимые знания             | Основы технологии производства АВиР работ                                                                                                                                                                                   |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Проект производства АВиР работ                                                                                                                                                                                              |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Правила эксплуатации электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров, машин, механизмов, подъемных сооружений, строительно-дорожной и специальной техники                           |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Правила ведения учетно-отчетной документации, составления отчетности                                                                                                                                                        |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Режимы труда и отдыха, графики работы персонала подразделения                                                                                                                                                               |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Табельный учет использования рабочего времени                                                                                                                                                                               |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя,                                                                                                                                                            |   |                           |        |                                   |                                                   |

|                       |                                                                                                   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | используемое программное обеспечение по направлению деятельности                                  |
|                       | Нормативные документы, регламентирующие вопросы защиты информации и соблюдения коммерческой тайны |
| Другие характеристики | -                                                                                                 |

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                           |               |   |                                                   |   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|---------------|---|---------------------------------------------------|---|
| Наименование                                 | Разработка технической и технологической документации при выполнении АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                           | Код           | В | Уровень квалификации                              | 6 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции    | Оригинал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | X | Заимствовано из оригинала |               |   |                                                   |   |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                           | Код оригинала |   | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер<br>Инженер-технолог<br>Инженер по сварке<br>Инженер по подводно-техническим работам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                           |               |   |                                                   |   |
| Требования к образованию и обучению          | Высшее (техническое) образование – бакалавриат, специалитет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                           |               |   |                                                   |   |
| Требования к опыту практической работы       | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                           |               |   |                                                   |   |
| Особые условия допуска к работе              | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке<br>Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе<br>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и аттестации по промышленной безопасности в установленном порядке<br>Аттестация в качестве специалиста сварочного производства не ниже 3 уровня <sup>9</sup> |   |                           |               |   |                                                   |   |
| Другие характеристики                        | Для непрофильного технического образования 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                          |
|                        | 2144 | Инженеры-механики                                                    |
| ЕКС                    | –    | Инженер                                                              |
|                        | –    | Инженер-технолог                                                     |

|        |        |                                                                                                |
|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | –      | Инженер по сварке                                                                              |
| ОКПДТР | 22446  | Инженер                                                                                        |
|        | 22668  | Инженер по подводно-техническим работам                                                        |
|        | 22725  | Инженер по сварке                                                                              |
|        | 22854  | Инженер-технолог                                                                               |
| ОКСО   | 130500 | Нефтегазовое дело                                                                              |
|        | 130501 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ                |
|        | 130601 | Морские нефтегазовые сооружения                                                                |
|        | 130602 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов                                             |
|        | 150202 | Оборудование и технология сварочного производства                                              |
|        | 150205 | Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановления деталей машин и аппаратов |
|        | 150400 | Технологические машины и оборудование                                                          |

### 3.2.1. Трудовая функция

|              |                                                                                             |     |        |                                   |   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Разработка документации, регламентирующей выполнение АВиР работ на объектах газовой отрасли | Код | В/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Разработка технологических карт на виды работ, применяемых при ремонте объектов газовой отрасли                                                                                                                                                                              |
|                   | Получение исходных данных для разработки проектов производства ремонтных работ                                                                                                                                                                                               |
|                   | Определение этапов проведения ремонтных работ на объекте газовой отрасли, состава проектов производства работ                                                                                                                                                                |
|                   | Составление графиков выполнения ремонтных работ с учетом технической и материальной оснащенности, сезонности, географических и геологических особенностей местности                                                                                                          |
|                   | Определение возможности проведения ремонтных работ с применением технологии врезки под давлением на дефектных участках по результатам диагностического обследования и возможности установки специализированного оборудования на ремонтируемых участках в стесненных условиях |
|                   | Определение оптимальных методов сварки и резки на ремонтируемых участках                                                                                                                                                                                                     |
|                   | Определение потребности в оборудовании, машинах, механизмах, подъемных сооружениях, дорожно-строительной и специальной технике, МТР                                                                                                                                          |
|                   | Согласование сроков поставки оборудования и материалов для проведения ремонтных работ                                                                                                                                                                                        |
|                   | Определение количественного и квалификационного состава                                                                                                                                                                                                                      |

|                    |                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Необходимые умения | работников, необходимых для проведения работ, в том числе газорезательных и сварочно-монтажных                                                       |
|                    | Разработка проектов производства работ, в том числе с применением технологии врезки под давлением                                                    |
|                    | Разработка инструкций на проведение работ по очистке трубопроводов, испытанию на прочность, проверке на герметичность                                |
|                    | Разрабатывать технологические карты на виды работ, применяемые при ремонте объектов газовой отрасли                                                  |
|                    | Определять этапы проведения ремонтных работ в зависимости от применяемых технологий                                                                  |
|                    | Определять состав и квалификацию работников, необходимых для проведения АВиР работ, в том числе газорезательных и сварочно-монтажных                 |
|                    | Оценивать географические и геологические особенности местности на участках проведения работ                                                          |
|                    | Определять состав земляных пород                                                                                                                     |
|                    | Определять геометрические параметры трубопроводов, крановых узлов                                                                                    |
|                    | Анализировать результаты диагностического обследования объектов ремонта                                                                              |
|                    | Определять оптимальную расстановку оборудования в стесненных условиях                                                                                |
|                    | Применять сварочные технологии при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств на опасных производственных объектах         |
|                    | Рассчитывать потребность в МТР, оборудовании, машинах, механизмах, подъемных сооружениях, дорожно-строительной и специальной технике                 |
|                    | Определять сроки поставки оборудования в зависимости от этапов проведения работ                                                                      |
|                    | Определять расстояния и категории дорог до места производства АВиР работ                                                                             |
|                    | Разрабатывать проекты производства работ, инструкции на проведение работ по очистке трубопроводов, испытанию на прочность, проверке на герметичность |
|                    | Составлять графики выполнения работ                                                                                                                  |
|                    | Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой                                                |
|                    | Пользоваться специализированными программными продуктами                                                                                             |
|                    | Читать технологические схемы, чертежи, карты и техническую документацию общего и специализированного назначения                                      |
| Необходимые знания | Нормативные и технические документы по разработке проектов производства ремонтных работ, технологических карт                                        |
|                    | Методы получения исходных данных для разработки проектов производства ремонтных работ                                                                |
|                    | Нормативные и технические документы по ремонту объектов газовой отрасли, в том числе с применением технологии врезки под давлением                   |
|                    | Методы диагностики объектов газовой отрасли                                                                                                          |
|                    | Результаты диагностического обследования объектов ремонта                                                                                            |
|                    | Расположение ремонтируемых и прилегающих трубопроводов, их пересечение со всеми подземными и надземными коммуникациями                               |
|                    | Проектная, исполнительная и эксплуатационная документация на ремонтируемый участок                                                                   |

|                       |                                                                                                                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Методы определения геометрических параметров трубопроводов, крановых узлов                                                              |
|                       | Схема и характеристика ремонтируемого участка, на котором должна производиться врезка под давлением                                     |
|                       | Виды дефектов объектов ремонта, выявляемые при различных методах диагностики                                                            |
|                       | Передовые технологии сварки и резки                                                                                                     |
|                       | Порядок применения сварочных технологий при монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств на опасных производственных объектах |
|                       | Нормы расхода МТР                                                                                                                       |
|                       | Технические характеристики оборудования, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники            |
|                       | Планы-графики проведения ремонтных работ                                                                                                |
|                       | Требования конструкторской и технологической документации                                                                               |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности                                                            |
|                       | Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности      |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                       |

### 3.2.2. Трудовая функция

|                                |                                                                                                                                                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|--------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Наименование                   | Комплектование исполнительной документации по АВиР работам, проведенным на объектах газовой отрасли                                                                                                                                   |   | Код                       | В/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6                                                 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                                                                                                                                                                              | X | Заимствовано из оригинала |        | Код оригинала                     | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия              | Комплектование рабочих чертежей в соответствии с выполненными на объектах АВиР работами                                                                                                                                               |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Составление реестров исполнительной документации                                                                                                                                                                                      |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Составление ведомостей установленной трубопроводной арматуры и оборудования, ведомостей изменений проектов производства ремонтных работ                                                                                               |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Комплектование паспортов и сертификатов на материалы и изделия, удостоверяющих тип и качество МТР, примененных при производстве АВиР работ                                                                                            |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Комплектование материалов проверок, проводимых в процессе проведения АВиР работ органами государственного и отраслевого контроля и надзора                                                                                            |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Комплектование актов очистки полости и испытаний трубопроводов, оборудования, крановых узлов, справок по рекультивации земель, других документов, необходимых для предъявления приемо-сдаточным комиссиям после завершения АВиР работ |   |                           |        |                                   |                                                   |
| Необходимые умения             | Пользоваться нормативной, технической, технологической и конструкторской документацией                                                                                                                                                |   |                           |        |                                   |                                                   |

|                       |                                                                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Формировать реестры исполнительной документации по АВиР работам                           |
|                       | Анализировать данные по установленной трубопроводной арматуре и оборудованию              |
|                       | Анализировать изменения проектов производства ремонтных работ                             |
|                       | Осуществлять подготовку пакета исполнительной документации по АВиР работам                |
|                       | Проверять комплектность исполнительной документации                                       |
| Необходимые знания    | Нормативные и технические документы по ремонту объектов                                   |
|                       | Нормативные документы по составу исполнительной документации                              |
|                       | Требования к составлению реестров исполнительной документации, ведомостей по АВиР работам |
|                       | Требования технологической документации                                                   |
| Другие характеристики | -                                                                                         |

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                           |               |                                                   |   |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|---------------|---------------------------------------------------|---|
| Наименование                                 | Организационно-техническое сопровождение АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | Код                       | С             | Уровень квалификации                              | 6 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции    | Оригинал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X | Заимствовано из оригинала |               |                                                   |   |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                           | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |
| Возможные наименования должностей, профессий | Мастер<br>Мастер по ремонту<br>Мастер по ремонту оборудования<br>Мастер по ремонту оборудования (в промышленности)<br>Мастер службы<br>Мастер строительных и монтажных работ<br>Мастер участка<br>Инженер по сварке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                           |               |                                                   |   |
| Требования к образованию и обучению          | Высшее (техническое) образование - бакалавриат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                           |               |                                                   |   |
| Требования к опыту практической работы       | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                           |               |                                                   |   |
| Особые условия допуска к работе              | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке<br>Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе<br>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и аттестации по промышленной безопасности в установленном порядке |   |                           |               |                                                   |   |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме III группы по электробезопасности (до 1000 В) <sup>10</sup><br>Аттестация в качестве специалиста сварочного производства не ниже 2 уровня |
| Другие характеристики | Для непрофильного технического образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки                                                                                                                                |

## Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код    | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности                           |
|------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОКЗ                    | 2144   | Инженеры-механики                                                                              |
|                        | 3122   | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности                                            |
|                        | 3123   | Мастера (бригадиры) в строительстве                                                            |
| ЕКС                    | –      | Мастер по ремонту оборудования                                                                 |
|                        | –      | Мастер службы                                                                                  |
|                        | –      | Мастер строительных и монтажных работ                                                          |
|                        | –      | Мастер участка                                                                                 |
|                        | –      | Инженер по сварке                                                                              |
| ОКПДТР                 | 22725  | Инженер по сварке                                                                              |
|                        | 23796  | Мастер                                                                                         |
|                        | 23914  | Мастер по ремонту                                                                              |
|                        | 23922  | Мастер по ремонту оборудования (в промышленности)                                              |
|                        | 23986  | Мастер службы                                                                                  |
|                        | 23991  | Мастер строительных и монтажных работ                                                          |
|                        | 23998  | Мастер участка                                                                                 |
| ОКСО                   | 130500 | Нефтегазовое дело                                                                              |
|                        | 130501 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ                |
|                        | 130503 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений                                     |
|                        | 130601 | Морские нефтегазовые сооружения                                                                |
|                        | 130602 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов                                             |
|                        | 150202 | Оборудование и технология сварочного производства                                              |
|                        | 150205 | Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановления деталей машин и аппаратов |
|                        | 150400 | Технологические машины и оборудование                                                          |

### 3.3.1. Трудовая функция

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|--------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Наименование                   | Подготовка к производству АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                                                                                                                                                                                                      |   | Код                       | C/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6                                                 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X | Заимствовано из оригинала |        | Код оригинала                     | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия              | Обеспечение наличия на рабочих местах нормативных и технических документов, схем, чертежей, необходимых для проведения АВиР работ, в том числе газорезательных и сварочно-монтажных                                                                                                                                   |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Выдача производственных заданий с расстановкой работников по рабочим местам                                                                                                                                                                                                                                           |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Организация проверки работоспособности оборудования, в том числе предназначенного для проведения АВиР работ с применением технологии врезки под давлением                                                                                                                                                             |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Прием от эксплуатирующей организации по акту передачи участка трубопровода, подлежащего ремонту                                                                                                                                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль удаления из ремонтируемого трубопровода газа через продувочные свечи                                                                                                                                                                                                                                         |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль установки на ремонтируемом участке временных герметизирующих устройств, в том числе глиняных пробок                                                                                                                                                                                                          |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Составление дефектных ведомостей на ремонт объектов                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль состояния временных подъездных дорог, переездов через трубопровод, технологических и вдольтрассовых проездов, обеспечивающих прохождение необходимого количества транспортных средств                                                                                                                        |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Организация перебазировки и обустройства временных полевых городков                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Организация доставки на объект АВиР работ работников подразделения                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль наличия и работоспособности средств связи                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль наличия оградительных и защитных устройств, знаков безопасности, первичных средств пожаротушения в местах проведения АВиР работ                                                                                                                                                                              |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Организация установки и снятия оградительных и защитных устройств, знаков безопасности, плакатов в местах проведения АВиР работ                                                                                                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль исправности и работоспособности электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров, грузозахватных приспособлений, электрооборудования, защитных средств, технологической оснастки, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Организация площадок для хранения МТР с учетом требований нормативных и технических документов, соблюдения требований, предъявляемых к местам и условиям хранения МТР                                                                                                                                                 |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль условий хранения МТР                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль доставки в места проведения АВиР работ МТР, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                                                                                                                                                              |   |                           |        |                                   |                                                   |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | Организация входного контроля труб, в том числе применяемых повторно                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | Организация устранения допустимых дефектов труб, полученных при транспортировке и проведении погрузочно-разгрузочных работ                                                                                                                                                                                                                                             |
|                    | Контроль качества применяемых материалов, сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента на соответствие технической документации                                                                                                                                                                                                                  |
|                    | Организация предупредительных мероприятий по доступу людей, транспорта и животных в зону проведения АВиР работ                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                    | Организация допуска персонала для проведения работ на объектах эксплуатирующей организации                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                    | Проведение с персоналом целевых и внеплановых инструктажей по безопасному проведению АВиР работ                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                    | Получение нарядов-допусков и других специальных разрешений на проведение АВиР работ                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                    | Получение от эксплуатирующей организации схем расположения надземных сооружений (линии электропередачи, антенно-мачтовые сооружения) и подземных коммуникаций (кабельные линии связи, водопроводы, продуктопроводы, подземные кабельные линии электропередачи и прочие подземные коммуникации) в местах проведения АВиР работ                                          |
|                    | Согласование с эксплуатирующей организацией нарядов-допусков на проведение работ машинами, механизмами, подъемными сооружениями, дорожно-строительной и специальной техникой вблизи надземных сооружений и подземных коммуникаций                                                                                                                                      |
|                    | Согласование с эксплуатирующей организацией нарядов-допусков на проведение работ машинами, механизмами, подъемными сооружениями, дорожно-строительной и специальной техникой вблизи надземных сооружений и подземных коммуникаций                                                                                                                                      |
| Необходимые умения | Производить подготовку рабочих мест к проведению АВиР работ, в том числе газорезательных и сварочно-монтажных                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                    | Обеспечивать рациональную расстановку и загрузку подчиненного персонала с учетом квалификации, объемов и сложности работ                                                                                                                                                                                                                                               |
|                    | Оценивать техническое состояние электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров, подъемных сооружений, грузозахватных приспособлений, стропов, оборудования, работающего под избыточным давлением, технологической оснастки, оборудования, предназначенного для проведения работ с применением технологии врезки под давлением |
|                    | Оформлять документацию по приему участка трубопровода в ремонт                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                    | Определять дефекты оборудования для составления дефектных ведомостей                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | Определять необходимость обустройства временных подъездных дорог, переездов через трубопровод, технологических и вдольтрассовых проездов при планируемом количественном и качественном составе машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                                                                     |
|                    | Обустраивать временные подъездные дороги, переезды через трубопровод, технологические и вдольтрассовые проезды                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                    | Читать технологические схемы, чертежи, карты и техническую документацию общего и специализированного назначения                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                    | Разделять территорию полевого городка на производственные и жилые зоны                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                    | Определять численность и квалификационный состав работников подразделения, необходимых для проведения АВиР работ                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                    |                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | Пользоваться различными видами средств связи                                                                                                                      |
|                    | Определять потребность и места установки оградительных и защитных устройств, знаков безопасности                                                                  |
|                    | Содержать площадки для хранения МТР в соответствии с требованиями нормативных документов                                                                          |
|                    | Читать технические документы на трубы, трубопроводную арматуру, материалы                                                                                         |
|                    | Разрабатывать мероприятия по приведению в соответствие с нормативной и технической документацией мест хранения МТР                                                |
|                    | Размещать МТР в соответствии с требованиями нормативных документов                                                                                                |
|                    | Определять количество и состав машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                                |
|                    | Выявлять дефекты труб                                                                                                                                             |
|                    | Контролировать геометрические параметры труб при устранении на них дефектов, полученных при транспортировке и погрузочно-разгрузочных работах                     |
|                    | Контролировать наличие и актуальность паспортов и сертификатов на применяемые материалы                                                                           |
|                    | Определять техническое состояние сварочного и газорезательного оборудования, оснастки и инструмента                                                               |
|                    | Оформлять допуски для проведения работ персоналом на объектах эксплуатирующей организации                                                                         |
|                    | Проводить внеплановые и целевые инструктажи по охране труда, промышленной и пожарной безопасности                                                                 |
|                    | Контролировать соблюдение в подразделении требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                                           |
|                    | Оформлять наряды-допуски и другие специальные разрешения на проведение АВиР работ                                                                                 |
|                    | Взаимодействовать с эксплуатирующей организацией по направлению деятельности                                                                                      |
|                    | Организовывать проведение работ машинами, механизмами, подъемными сооружениями и техникой вблизи надземных сооружений и подземных коммуникаций                    |
|                    | Выполнять складирование МТР                                                                                                                                       |
| Необходимые знания | Нормативные и технические документы по ремонту объектов, в том числе в области сварочного производства                                                            |
|                    | Основы организации труда и управления персоналом                                                                                                                  |
|                    | Технические характеристики, принцип действия и конструктивные особенности электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров |
|                    | Схема расстановки оборудования и механизмов, охранных постов, средств связи                                                                                       |
|                    | Нормативные документы по эксплуатации объектов газовой отрасли                                                                                                    |
|                    | Требования безопасности при стравливании газа через свечи                                                                                                         |
|                    | Виды осложнений и неисправностей при обслуживании и ремонте трубопроводов                                                                                         |
|                    | Особенности ремонта трубопроводов в траншее с разрезкой труб, без разрезки труб, на бровке траншеи                                                                |
|                    | Способы выявления и устранения возникающих неполадок текущего характера при производстве АВиР работ                                                               |

|                       |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Правила эксплуатации закрепленного оборудования                                                                                                                       |
|                       | Технические характеристики средств измерений, используемых при контроле параметров труб                                                                               |
|                       | Обозначение на местности местоположения ремонтируемого и прилегающего трубопровода, его пересечения со всеми подземными и надземными коммуникациями                   |
|                       | Состав конструкций временных переездов через трубопровод                                                                                                              |
|                       | Свойства материалов, применяемых для обустройства временных переездов через трубопровод                                                                               |
|                       | Правила по обустройству и проживанию во временных полевых городках                                                                                                    |
|                       | Требования к перевозке работников автомобильным и воздушным транспортом                                                                                               |
|                       | Порядок обмена информацией при проведении АВиР работ                                                                                                                  |
|                       | Структура, зоны ответственности подразделений организации-владельца участка проведения АВиР работ                                                                     |
|                       | Требования к местам установки оградительных и защитных устройств, знаков безопасности                                                                                 |
|                       | Порядок проведения планово-предупредительных ремонтов электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров                         |
|                       | Требования нормативных документов к площадкам для хранения МТР                                                                                                        |
|                       | Требования пожарной безопасности к нефтебазам, складам нефти и нефтепродуктов, складам сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей под давлением |
|                       | Технические характеристики транспортных средств, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                  |
|                       | Правила перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов                                                                                                              |
|                       | Сеть автомобильных дорог в местах проведения АВиР работ                                                                                                               |
|                       | Порядок оценки состояния и выбраковки сварочных материалов                                                                                                            |
|                       | Виды, параметры дефектов труб, наиболее распространенные места их расположения                                                                                        |
|                       | Технология сварочно-монтажных работ                                                                                                                                   |
|                       | Состав сопроводительной документации на материалы (паспорта, сертификаты)                                                                                             |
|                       | Требования к охраняемым зонам и зонам минимальных расстояний от трубопроводов                                                                                         |
|                       | Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                                                                                         |
|                       | Порядок получения персоналом допусков на проведение работ на объекты эксплуатирующей организации                                                                      |
|                       | Порядок проведения и состав целевых и внеплановых инструктажей                                                                                                        |
|                       | Порядок и особенности получения нарядов-допусков и других специальных разрешений на проведение работ                                                                  |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности                                                                                          |
|                       | Нормативные и технические документы по организации работы с использованием машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники        |
|                       | Правила складирования МТР                                                                                                                                             |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                                     |

|                                |                                                                                                                                                                |   |                           |        |                                   |                                                   |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|--------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Наименование                   | Организация погрузочно-разгрузочных работ в местах проведения АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                           |   | Код                       | С/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6                                                 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                                                                                                       | X | Заимствовано из оригинала |        | Код оригинала                     | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия              | Организация погрузки, выгрузки МТР, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники в местах проведения АВиР работ         |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Организация ограждения мест проведения погрузочно-разгрузочных работ                                                                                           |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль ведения погрузочно-разгрузочных работ в местах проведения АВиР работ и складирования МТР                                                              |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль выполнения строповки и расстроповки грузов при проведении погрузочно-разгрузочных работ                                                               |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Организация сборки оборудования подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники в местах проведения АВиР работ                                |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Организация подъема и укладки трубопровода и другого оборудования в местах проведения АВиР работ                                                               |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Организация работы подъемных сооружений вблизи линий электропередачи, коммуникаций, в стесненных условиях                                                      |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Обеспечение соблюдения норм и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                                                    |   |                           |        |                                   |                                                   |
| Необходимые умения             | Определять границы охранных зон и зон минимальных расстояний от трубопроводов                                                                                  |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контролировать проведение погрузочно-разгрузочных работ                                                                                                        |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Ограждать места проведения погрузочно-разгрузочных работ                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Определять необходимые способы строповки различных грузов                                                                                                      |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Определять лиц, ответственных за проведение погрузочно-разгрузочных работ                                                                                      |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Проверять правильность сборки оборудования подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                                    |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Организовывать работу подъемных сооружений при укладке трубопровода и другого оборудования в местах проведения АВиР                                            |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Проверять правильность установки подъемных сооружений                                                                                                          |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Определять границы опасных зон при работе подъемных сооружений                                                                                                 |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ                             |   |                           |        |                                   |                                                   |
| Необходимые знания             | Нормативные документы по эксплуатации объектов газовой отрасли                                                                                                 |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Нормативные и технические документы по организации работы с использованием машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Устройство и принцип работы подъемных сооружений и грузозахватных приспособлений                                                                               |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Виды, принцип работы и правила эксплуатации специального                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |

|                       |                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                       | оборудования и механизмов при проведении погрузочно-разгрузочных работ       |
|                       | Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ                             |
|                       | Правила и схемы строповки грузов                                             |
|                       | Требования к выбраковке стропов и приспособлений                             |
|                       | Технические характеристики машин, дорожно-строительной и специальной техники |
|                       | Проект производства АВиР работ                                               |
|                       | Технологические карты на проведение грузоподъемных работ                     |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики | -                                                                            |

### 3.3.3. Трудовая функция

|              |                                                                                                                                                                                                           |     |        |                                   |   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организация стоянки, сохранности, расстановки и использования машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники при производстве АВиР работ на объектах газовой отрасли | Код | C/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

|                   |                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Организация оборудования мест стоянки машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                                                        |
|                   | Организация дежурства для обеспечения сохранности машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники в местах производства работ, удаленных от полевых городков |
|                   | Организация заправки машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники горюче-смазочными материалами                                                           |
|                   | Организация расстановки машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники при проведении АВиР работ                                                            |
|                   | Контроль использования машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники при производстве АВиР работ                                                           |
|                   | Контроль использования горюче-смазочных материалов                                                                                                                                               |
|                   | Организация ремонта машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники в полевых условиях                                                                       |
|                   | Контроль соблюдения правил эксплуатации машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                                                      |
|                   | Обеспечение соблюдения норм и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                                                                                      |

|                    |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | Контроль соответствия путевых листов, карточек учета работы машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники с фактическим временем их работы                                           |
|                    | Организация доставки горюче-смазочных материалов, запасных частей, инструментов и приспособлений для ремонта машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники в полевых условиях        |
| Необходимые умения | Организовывать стоянку машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                                                                                                 |
|                    | Определять режим труда и отдыха дежурного персонала                                                                                                                                                                        |
|                    | Производить расчет необходимых объемов горюче-смазочных материалов                                                                                                                                                         |
|                    | Рационально размещать машины, механизмы, подъемные сооружения, дорожно-строительную и специальную технику, оборудование с учетом технологии проведения работ и особенностей местности                                      |
|                    | Контролировать использование машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники при производстве АВиР работ                                                                               |
|                    | Определять потребность в горюче-смазочных материалах, запасных частях, инструментах и приспособлениях для ремонта машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники в полевых условиях   |
|                    | Контролировать соблюдение правил эксплуатации электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники |
|                    | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при проведении работ                                                                                                                 |
|                    | Анализировать расход горюче-смазочных материалов с учетом условий эксплуатации оборудования, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                           |
|                    | Контролировать соответствие расхода горюче-смазочных материалов с путевыми листами, карточками учета работы оборудования, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники              |
| Необходимые знания | Схемы расстановки машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники в местах стоянки                                                                                                     |
|                    | Нормативные документы по организации труда и отдыха дежурного персонала                                                                                                                                                    |
|                    | Нормы расхода горюче-смазочных материалов                                                                                                                                                                                  |
|                    | Требования к размещению жилых вагонов, баллонов с газами, стоянке транспортных средств, охране основных средств, санитарно-гигиеническому содержанию территории                                                            |
|                    | Устройство и технические характеристики машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                                                                                |
|                    | Правила эксплуатации машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                                                                                                   |
|                    | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности                                                                                                                                               |
|                    | Требования к заполнению путевых листов, карточек учета работы оборудования, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-                                                                                              |

|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
|                       | строительной и специальной техники |
| Другие характеристики | -                                  |

### 3.3.4. Трудовая функция

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                           |        |                                   |                                                   |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|--------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Наименование                   | Организация проведения земляных работ на объектах АВиР работ газовой отрасли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   | Код                       | C/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6                                                 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | X | Заимствовано из оригинала |        | Код оригинала                     | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия              | Организация работ по механизированной разработке грунта и разработке грунта вручную при вскрытии ремонтируемого трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов на объектах АВиР работ при снятии плодородного слоя, формировании временного отвала грунта, планировке рабочей зоны, отвала, соблюдении требуемых параметров разрабатываемой траншеи, разработке грунта в местах установки герметизирующих устройств, глиняных пробок и вокруг трубопровода |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль отвода вод от крановых площадок, из шурфов, траншей, потенциально-опасных участков в местах проведения АВиР работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль устройства настилов, временных сооружений при креплении стенок траншей и котлованов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Обеспечение совместно с эксплуатирующей организацией обозначения на местности местоположения ремонтируемого и соседних трубопроводов, пересечения трубопроводов с коммуникациями (трубопроводы, силовые кабели, кабели связи)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль соблюдения установленных параметров полосы отвода при ремонте трубопровода на объектах АВиР работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль устройства основания под трубопровод, частичной или полной его засыпки минеральным грунтом из ранее спланированного отвала, проведения рекультивации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Обеспечение соблюдения норм и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Ведение документации по производству земляных работ на объектах АВиР работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контроль определения глубины залегания трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                           |        |                                   |                                                   |
| Необходимые умения             | Читать технологические схемы, чертежи, карты и техническую документацию общего и специализированного назначения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Применять проект производства АВиР работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Определять визуально качественный состав почв                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Пользоваться приборами для определения глубины залегания трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Расставлять вешки для обозначения осей ремонтируемого трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Разделять полосы отвода на зоны при ремонте трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Контролировать соблюдение установленных параметров и требований по частичной или полной засыпке трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                           |        |                                   |                                                   |

|                       |                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Необходимые знания    | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при проведении работ                                          |
|                       | Вести документацию по производству земляных работ                                                                                                   |
|                       | Карты, схемы ремонтируемого участка АВиР работ                                                                                                      |
|                       | Обозначение на местности местоположения ремонтируемого и прилегающего трубопровода, его пересечения со всеми подземными и надземными коммуникациями |
|                       | Места установки знаков, ограждений, предупредительных надписей                                                                                      |
|                       | Порядок и технология производства земляных работ                                                                                                    |
|                       | Состав и свойства грунтов                                                                                                                           |
|                       | Параметры разрабатываемой траншеи                                                                                                                   |
|                       | Требования к местам установки вешек для обозначения осей ремонтируемого трубопровода                                                                |
|                       | Требования к зонированию полос отводов при ремонте трубопровода                                                                                     |
|                       | Основные методы, этапы и последовательность производства ремонтно-строительных работ                                                                |
|                       | Характерные случаи нарушений положения трубопровода                                                                                                 |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности                                                                        |
|                       | Состав и требования к оформлению документации по производству земляных работ                                                                        |
|                       | Нормативная глубина залегания газопроводов                                                                                                          |
|                       | Правила эксплуатации приборов (трассоискателей)                                                                                                     |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                   |

### 3.3.5. Трудовая функция

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                           |               |                                                   |   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|---------------|---------------------------------------------------|---|
| Наименование                   | Обеспечение проведения газорезательных и сварочно-монтажных работ на объектах АВиР работ газовой отрасли                                                                                                                                                                        |   | Код                       | C/05.6        | Уровень (подуровень) квалификации                 | 6 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                                                                                                                                                                                                                        | X | Заимствовано из оригинала |               |                                                   |   |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                           | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |
| Трудовые действия              | Определение способов выполнения газорезательных и сварочно-монтажных работ на объектах АВиР работ в соответствии с нормативной документацией и природными условиями                                                                                                             |   |                           |               |                                                   |   |
|                                | Организация резки трубопровода на отдельные плети или трубы при демонтаже дефектных участков на объектах АВиР работ                                                                                                                                                             |   |                           |               |                                                   |   |
|                                | Контроль соответствия свариваемых и сварочных материалов, сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструментов технологической документации                                                                                                                      |   |                           |               |                                                   |   |
|                                | Организация выполнения сварочно-монтажных работ на объектах АВиР работ при монтаже крановых узлов, отводов, подводных переходов, переходов через искусственные и естественные препятствия тройников, стояков отбора газа, стыков, других элементов и ремонтах свайных оснований |   |                           |               |                                                   |   |
|                                | Контроль соблюдения технологии выполнения газорезательных и                                                                                                                                                                                                                     |   |                           |               |                                                   |   |

|                    |                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | сварочно-монтажных работ                                                                                                                                                                |
|                    | Контроль эксплуатации сварочного и газорезательного оборудования при проведении АВиР работ                                                                                              |
|                    | Визуальный контроль качества сварных соединений при проведении АВиР работ                                                                                                               |
|                    | Организация исправления выявленных в ходе визуального и измерительного контроля дефектов при проведении АВиР работ                                                                      |
|                    | Обеспечение соблюдения норм и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                                                                             |
|                    | Ведение документации по проведению газорезательных и сварочно-монтажных работ на объектах проведения АВиР работ                                                                         |
|                    | Организация очистки внутренней полости трубопровода от посторонних предметов                                                                                                            |
| Необходимые умения | Читать технологические карты на проведение газорезательных и сварочно-монтажных работ                                                                                                   |
|                    | Определять способы проведения газорезательных и сварочно-монтажных работ                                                                                                                |
|                    | Определять места проведения газорезательных работ                                                                                                                                       |
|                    | Производить дефектацию оборудования                                                                                                                                                     |
|                    | Контролировать безопасность проведения работ                                                                                                                                            |
|                    | Определять соответствие сварочных материалов, сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента требованиям нормативной и производственно-технологической документации |
|                    | Производить подбор сварочных материалов, сварочного и вспомогательного оборудования                                                                                                     |
|                    | Определять технологичность сварной конструкции, доступность и последовательность выполнения сварных швов, в том числе доступность для выполнения осмотра и неразрушающего контроля      |
|                    | Контролировать разделку кромок труб                                                                                                                                                     |
|                    | Выполнять расчеты норм расхода сварочных материалов и инструментов                                                                                                                      |
|                    | Выполнять визуальный контроль газорезательных и сварочно-монтажных работ, соблюдения их технологии,                                                                                     |
|                    | Осуществлять замеры параметров сварных соединений                                                                                                                                       |
|                    | Контролировать соблюдение правил эксплуатации сварочного и газорезательного оборудования                                                                                                |
|                    | Производить настройку и регулировку сварочного и вспомогательного оборудования                                                                                                          |
|                    | Проводить визуальный и измерительный контроль сварных соединений                                                                                                                        |
|                    | Выявлять причины нарушения технологии выполнения газорезательных и сварочно-монтажных работ на объектах проведения АВиР работ                                                           |
|                    | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при проведении работ                                                                              |
|                    | Вести документацию по производству газорезательных и сварочно-монтажных работ                                                                                                           |
| Необходимые знания | Технология проведения газорезательных и сварочно-монтажных работ                                                                                                                        |
|                    | Порядок и методы технической и технологической подготовки производства сварочных работ                                                                                                  |
|                    | Нормативные и технические документы по ремонту объектов                                                                                                                                 |
|                    | Проектная, исполнительная и эксплуатационная документация на ремонтируемый участок                                                                                                      |
|                    | Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных                                                                                                                                |

|                       |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | соединений, обозначение их на чертежах                                                                                                                             |
|                       | Требования технологической документации                                                                                                                            |
|                       | Номенклатура, технические требования, предъявляемые к сварочным материалам                                                                                         |
|                       | Порядок применения сварочных материалов, оборудования и технологий при монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств на опасных производственных объектах |
|                       | Способы подготовки кромок труб для сварки                                                                                                                          |
|                       | Проект производства АВиР работ                                                                                                                                     |
|                       | Нормы расхода сварочных материалов                                                                                                                                 |
|                       | Нормативные и технические документы в области сварочного производства                                                                                              |
|                       | Правила приемки сварочных работ                                                                                                                                    |
|                       | Монтажные схемы с указанием монтажных стыков                                                                                                                       |
|                       | Технологические карты на сварку                                                                                                                                    |
|                       | Правила эксплуатации, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы сварочного и газорезательного оборудования                            |
|                       | Требования к проведению визуального и измерительного контроля качества сварных соединений                                                                          |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности                                                                                       |
|                       | Состав и требования к оформлению документации на проведение газорезательных и сварочно-монтажных работ                                                             |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                                  |

### 3.3.6. Трудовая функция

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                           |               |                                                   |   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|---------------|---------------------------------------------------|---|
| Наименование                   | Обеспечение проведения АВиР работ на объектах газовой отрасли с применением технологии врезки под давлением                                                                                                                                                                                                                                       |   | Код                       | С/06.6        | Уровень (подуровень) квалификации                 | 6 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | X | Заимствовано из оригинала |               |                                                   |   |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                           | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |
| Трудовые действия              | Организация подготовительных работ по врезке под давлением отводов, внутрисистемных и межсистемных перемычек, лупингов, переходов на объектах проведения АВиР работ                                                                                                                                                                               |   |                           |               |                                                   |   |
|                                | Организация монтажа отводных патрубков, разрезных муфт, разрезных тройников, плоских задвижек, фитингов для перекрытия полости трубопровода на объектах проведения АВиР работ                                                                                                                                                                     |   |                           |               |                                                   |   |
|                                | Контроль расстояния и параметров установки привариваемых муфт, тройников, патрубков, фитингов, выполнения процедур подогрева, последовательности приварки, качества сварных швов, установки временных опор под трубопровод, установки механизма для перекрытия полости, проверки герметичности узлов механизмов на объектах проведения АВиР работ |   |                           |               |                                                   |   |
|                                | Организация высверливания (вырезания) отверстий в тройниках для                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                           |               |                                                   |   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | монтажа байпаса или лупинга                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Контроль процесса высверливания отверстий в трубе, проведения продувки и выравнивания давления газа в стыковочном узле и трубопроводе, процесса вырезания отверстий в стенках трубопровода и удаления вырезанных темплетов                                           |
|  | Организация перекрытия полости трубопровода и включения в работу байпаса или лупинга                                                                                                                                                                                 |
|  | Контроль установки запорных устройств, последовательности открытия задвижек отводных тройников и введение в работу временного байпаса                                                                                                                                |
|  | Организация переключений трубопроводной арматуры для стравливания газа с ремонтируемого трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов объекта проведения АВиР работ                             |
|  | Контроль последовательности введения запорных устройств, сброса давления на участке трубопровода, подлежащего ремонту                                                                                                                                                |
|  | Контроль загазованности в местах проведения АВиР работ                                                                                                                                                                                                               |
|  | Обеспечение проведения работ по ремонту или демонтажу дефектного трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов                                                                                  |
|  | Контроль хода работ по демонтажу дефектного трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов на объектах проведения АВиР работ                                                                     |
|  | Контроль хода работ по монтажу нового трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов на объектах проведения АВиР работ                                                                           |
|  | Обеспечение продувки, заполнения природным газом и выхода на рабочее давление ремонтируемого участка трубопровода                                                                                                                                                    |
|  | Контроль последовательности выведения запорных устройств, выполнения работ по продувке и заполнению природным газом трубопровода                                                                                                                                     |
|  | Организация демонтажа запорных устройств, временного байпаса                                                                                                                                                                                                         |
|  | Контроль последовательности закрытия арматуры, демонтажа трубной обвязки, стравливания газа из корпусов запорных устройств, демонтажа запорных устройств, байпаса                                                                                                    |
|  | Организация монтажа силовых заглушек, глухих фланцев, демонтажа машины и плоских задвижек на объектах проведения АВиР работ                                                                                                                                          |
|  | Контроль документации по качеству труб (в предполагаемом месте врезки), узлов и/или деталей узлов врезки (сертификаты или паспорта), сварочных материалов (сертификаты), по контролю качества сварных соединений узла врезки (заключения)                            |
|  | Обеспечение соблюдения норм и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                                                                                                                                                          |
|  | Ведение журналов учета работ по сварке на трубопроводах под давлением, врезке на трубопроводах под давлением, перекрытию полости трубы на трубопроводах под давлением, регистрации результатов контроля качества сварных соединений узла врезки физическими методами |
|  | Оформление актов на гарантийное сварное соединение узла врезки на трубопроводах под давлением, на герметизацию технологических отверстий, испытаний на герметичность и прочность узла врезки на                                                                      |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | трубопроводах под давлением, приемки узла врезки на трубопроводах под давлением                                                                                                                                                                                                                         |
|                    | Организация работ по торкретированию и гидроизоляции колодцев                                                                                                                                                                                                                                           |
| Необходимые умения | Контролировать подготовку трассы, параметров разработки котлована, расстояний очистки трубы от изоляции, соблюдение допустимого рабочего давления и скорости газа на участке трубопровода в соответствии с проектом производства работ, состояния трубопроводов в пределах опасной зоны от места врезки |
|                    | Взаимодействовать со специализированной организацией по идентификации или освидетельствованию труб в месте врезки под давлением                                                                                                                                                                         |
|                    | Определять соответствие сварочных и свариваемых материалов, сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента требованиям нормативной и технологической документации                                                                                                                   |
|                    | Контролировать выполнение технологии проведения работ по врезке под давлением                                                                                                                                                                                                                           |
|                    | Контролировать отключение участка трубопровода для проведения ремонта                                                                                                                                                                                                                                   |
|                    | Контролировать проведение АВиР работ с применением врезки под давлением                                                                                                                                                                                                                                 |
|                    | Контролировать переключения трубопроводной арматуры                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                    | Контролировать стравливание газа из трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                    | Определять концентрацию метана и тяжелых углеводородов с помощью газоанализаторов на объектах ремонта                                                                                                                                                                                                   |
|                    | Производить дефектацию оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                    | Контролировать продувку, заполнение природным газом и выход на рабочее давление ремонтируемого участка трубопровода                                                                                                                                                                                     |
|                    | Контролировать проведение демонтажных и монтажных работ на объектах проведения АВиР работ                                                                                                                                                                                                               |
|                    | Контролировать наличие паспортов (сертификатов) на применяемые МТР                                                                                                                                                                                                                                      |
|                    | Контролировать документацию по контролю качества сварных соединений узла врезки                                                                                                                                                                                                                         |
|                    | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при проведении работ                                                                                                                                                                                              |
|                    | Вести документацию по проведению работ с использованием технологии врезки под давлением                                                                                                                                                                                                                 |
|                    | Составлять акты на гарантийное сварное соединение узла врезки на трубопроводах под давлением, на выполненные работы                                                                                                                                                                                     |
|                    | Контролировать соблюдение технологии выполнения работ по торкретированию и гидроизоляции колодцев                                                                                                                                                                                                       |
| Необходимые знания | Проект производства работ                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                    | Нормативные и технические документы по технологии врезки под давлением                                                                                                                                                                                                                                  |
|                    | Операционная технологическая карта сборки и сварки узлов и/или деталей узлов врезки                                                                                                                                                                                                                     |
|                    | Допустимое рабочее давление на участке проведения АВиР работ при сварке и врезке под давлением                                                                                                                                                                                                          |
|                    | Технические характеристики и правила эксплуатации приборов, предназначенных для определения концентрации метана и тяжелых                                                                                                                                                                               |

|                       |                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | углеводородов                                                                                                                                                                  |
|                       | Технология проведения газорезательных и сварочно-монтажных работ при врезке под давлением                                                                                      |
|                       | Нормативные и технические документы по ремонту объектов                                                                                                                        |
|                       | Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, обозначение их на чертежах                                                                                |
|                       | Номенклатура, технические требования, предъявляемые к сварочным материалам                                                                                                     |
|                       | Особенности применения сварочного и газорезательного оборудования и технологий при монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств на опасных производственных объектах |
|                       | Способы подготовки кромок труб для сварки                                                                                                                                      |
|                       | Правила эксплуатации, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы сварочного оборудования и газорезательной техники                                 |
|                       | Требования к проведению визуального и измерительного контроля качества сварных соединений                                                                                      |
|                       | Виды дефектов труб при сварке, причины возникновения, способы их предупреждения и устранения                                                                                   |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности                                                                                                   |
|                       | Порядок оформления документов на проведение работ с использованием технологии врезки под давлением                                                                             |
|                       | Технология торкретирования, гидроизоляции колодцев                                                                                                                             |
|                       | Правила подготовки поверхности для нанесения торкрета, состав торкрета                                                                                                         |
|                       | Способы и средства «страховки» работающих в колодцах                                                                                                                           |
|                       | Правила и порядок выполнения гидроизоляционных работ в колодцах                                                                                                                |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                                              |

### 3.3.7. Трудовая функция

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                           |        |                                   |                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|--------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Наименование                   | Организация работ по ремонту имеющейся и нанесению новой изоляции, в том числе методом сплошной переизоляции, на объектах проведения АВиР работ газовой отрасли                                                                                                                                                                                                                   |   | Код                       | C/07.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6                                                 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | X | Заимствовано из оригинала |        | Код оригинала                     | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия              | Организация снятия старого изоляционного покрытия с поверхности трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов, других мест контакта на границе металл-земля и металл-воздух на объектах проведения АВиР работ<br>Организация сбора и складирования снятого изоляционного покрытия для передачи на утилизацию |   |                           |        |                                   |                                                   |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | Организация подготовки поверхности трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов перед нанесением изоляционного покрытия                                         |
|                    | Контроль очистки трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов от пыли, грязи, старой изоляции                                                                   |
|                    | Контроль приготовления битумной мастики, грунтовок, окрасочных составов                                                                                                                                                               |
|                    | Организация нанесения механизированным и ручным способом нового изоляционного покрытия на трубопроводы, тройники, крестовины, фланцы, отводы, узлы пуска и приема внутритрубных устройств, крановые узлы в соответствии с технологией |
|                    | Контроль работы механизмов для нанесения изоляции на наружные и внутренние поверхности трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов                             |
|                    | Организация нанесения лакокрасочных покрытий на надземную часть трубопровода, в том числе в местах его выхода из-под земли, на объектах проведения АВиР работ                                                                         |
|                    | Обеспечение соблюдения норм и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                                                                                                                           |
|                    | Ведение документации по проведению изоляционных работ                                                                                                                                                                                 |
| Необходимые умения | Определять состояние демонтируемого трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов на объектах проведения АВиР                                                    |
|                    | Определять места хранения изоляционного покрытия до передачи на утилизацию                                                                                                                                                            |
|                    | Контролировать соблюдение технологии производства изоляционных работ                                                                                                                                                                  |
|                    | Определять необходимую консистенцию грунтовок и мастик                                                                                                                                                                                |
|                    | Контролировать качество применяемых изоляционных покрытий                                                                                                                                                                             |
|                    | Применять средства измерения при контроле качества изоляционных работ                                                                                                                                                                 |
|                    | Проверять качество лакокрасочных покрытий и способы их нанесения на наружный трубопровод при проведении АВиР работ                                                                                                                    |
|                    | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при проведении работ                                                                                                                            |
| Необходимые знания | Вести документацию по проведению изоляционных работ                                                                                                                                                                                   |
|                    | Виды и марки, применяемых изоляционных материалов и покрытий, в том числе разрешенных для применения в газовой отрасли                                                                                                                |
|                    | Правила эксплуатации оборудования для очистки трубопроводов                                                                                                                                                                           |
|                    | Порядок складирования изоляционного покрытия, предназначенного для утилизации                                                                                                                                                         |
|                    | Способы очистки поверхности трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов перед нанесением изоляционного покрытия                                                |
|                    | Методы защиты трубопроводов от коррозии                                                                                                                                                                                               |
|                    | Составы грунтовок, мастик и других антикоррозионных покрытий                                                                                                                                                                          |
|                    | Требования к хранению и использованию изоляционных материалов                                                                                                                                                                         |
|                    | Назначение, свойства и правила нанесения антикоррозионной изоляции и покрытий на трубопровод                                                                                                                                          |

|                       |                                                                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Правила эксплуатации установки для приготовления битумно-резиновой мастики                                                                   |
|                       | Методы, показатели и последовательность контроля качества изоляционных материалов и покрытий трубопроводов                                   |
|                       | Порядок и технология производства изоляционных работ                                                                                         |
|                       | Нормы расхода изоляционных материалов                                                                                                        |
|                       | Технические характеристики и правила эксплуатации используемых средств измерений по контролю и устройств по нанесению лакокрасочных покрытий |
|                       | Технические характеристики оборудования, механизмов, инструментов, применяемых при проведении изоляционных работ                             |
|                       | Способы нанесения лакокрасочных покрытий на наружный трубопровод при проведении АВиР работ                                                   |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности                                                                 |
|                       | Требования к оформлению документации, необходимой для сопровождения изоляционных работ                                                       |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                            |

### 3.3.8. Трудовая функция

|                                |                                                                                                     |     |                           |                                   |                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Наименование                   | Организация испытания отремонтированного участка проведения АВиР работ на прочность и герметичность | Код | C/08.6                    | Уровень (подуровень) квалификации | 6                                                 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                                            | X   | Заимствовано из оригинала | Код оригинала                     | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Организация сборки шлейфа для проведения испытания трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов на прочность и герметичность на объектах проведения АВиР работ                                                               |
|                   | Контроль наличия оснащения (вешки, колышки, средства измерений, жидкости), необходимого для проведения испытания трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов на прочность и герметичность на объектах проведения АВиР работ |
|                   | Контроль расстановки постов на крановых узлах в местах проведения испытания трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов                                                                                                     |
|                   | Организация фиксации фактических значений давления газа в трубопроводе, проходящем испытание, по показаниям манометров                                                                                                                                                                             |
|                   | Обеспечение готовности аварийно-ремонтных бригад к проведению испытаний трубопровода и внештатным ситуациям на объектах проведения АВиР работ                                                                                                                                                      |
|                   | Организация продувки трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   | Организация испытаний на прочность и герметичность трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема                                                                                                                                                                      |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | внутритрубных устройств, крановых узлов на объектах проведения АВиР работ                                                                                                                                                                   |
|                    | Контроль проведения испытаний на прочность и герметичность трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов                                                               |
|                    | Информирование рабочей комиссии о дефектах, обнаруженных при испытаниях трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов на объектах проведения АВиР работ                |
|                    | Контроль подключения отремонтированного участка трубопровода к действующему трубопроводу                                                                                                                                                    |
|                    | Обеспечение соблюдения норм и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                                                                                                                                 |
|                    | Ведение установленной документации по испытанию отремонтированного участка проведения АВиР работ                                                                                                                                            |
| Необходимые умения | Контролировать соблюдение технологии проведения испытаний на прочность и герметичность трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов на объектах проведения АВиР работ |
|                    | Контролировать давление газа в трубопроводе, проходящем испытание                                                                                                                                                                           |
|                    | Пользоваться приборами контроля давления газа в трубопроводе                                                                                                                                                                                |
|                    | Организовывать расстановку постов на крановых узлах                                                                                                                                                                                         |
|                    | Контролировать готовность аварийно-ремонтных бригад к проведению испытаний и внештатным ситуациям                                                                                                                                           |
|                    | Определять оптимальную расстановку оборудования для проведения продувки трубопровода                                                                                                                                                        |
|                    | Выявлять дефекты при испытаниях трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов на объектах проведения АВиР работ                                                        |
|                    | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при проведении работ                                                                                                                                  |
|                    | Читать технологические схемы, чертежи, карты и техническую документацию общего и специализированного назначения                                                                                                                             |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Необходимые знания | Технология проведения испытаний отремонтированного участка проведения АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                                                                                |
|                    | Нормативные документы по проведению испытаний трубопровода, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов на прочность и герметичность на объектах проведения АВиР работ             |
|                    | Способы и материалы, применяемые при испытаниях отремонтированного участка проведения АВиР работ                                                                                                                                            |
|                    | Требования к приборам контроля давления газа в трубопроводе                                                                                                                                                                                 |
|                    | Схема расстановки оборудования, охранных постов, средств связи                                                                                                                                                                              |
|                    | Технологические схемы ремонта объектов                                                                                                                                                                                                      |
|                    | Методы ремонта при различных видах нарушений положения трубопроводов                                                                                                                                                                        |
|                    | Параметры рабочего давления, максимальная величина давления, назначаемого при испытании трубопровода на прочность                                                                                                                           |
|                    | Нормативные документы по эксплуатации объектов газовой отрасли                                                                                                                                                                              |
|                    | Проекты производства АВиР работ, технологические карты                                                                                                                                                                                      |

|                       |                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики | -                                                                            |

### 3.3.9. Трудовая функция

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                           |                                   |                                                   |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Наименование                   | Организация ввода в эксплуатацию объекта газовой отрасли после проведения АВиР работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Код | С/09.6                    | Уровень (подуровень) квалификации | 6                                                 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X   | Заимствовано из оригинала | Код оригинала                     | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия              | <p>Организация транспортировки демонтированных труб, оборудования к месту складирования после проведения АВиР работ</p> <p>Организация передачи эксплуатирующей организации демонтированных труб, узлов трубопроводов, трубопроводной арматуры и другого оборудования</p> <p>Составление актов промежуточной приемки отдельных видов работ, актов на скрытые работы</p> <p>Оформление актов выполненных работ</p> <p>Составление паспортов на оборудование, установленное при проведении АВиР работ</p> <p>Внесение изменений в проект производства АВиР работ</p> <p>Комплектование исполнительной производственной документации по проведенным АВиР работам</p> <p>Передача эксплуатирующей организации исполнительной документации после завершения АВиР работ</p> <p>Оформление приемо-сдаточной документации</p> <p>Ведение учета отремонтированных трубопроводов, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов, дефектов, в том числе с применением технологии врезки под давлением</p> <p>Организация передачи отходов производства эксплуатирующей организации</p> |     |                           |                                   |                                                   |
| Необходимые умения             | <p>Определять места складирования демонтированных труб, узлов трубопроводов, трубопроводной арматуры и оборудования</p> <p>Контролировать транспортировку демонтированных труб, узлов трубопроводов, трубопроводной арматуры и оборудования к месту складирования</p> <p>Оформлять акты передачи демонтированных труб, узлов трубопроводов, трубопроводной арматуры и оборудования</p> <p>Составлять акты промежуточной приемки отдельных видов работ, актов на скрытые работы</p> <p>Составлять акты выполненных работ</p> <p>Составлять паспорта на оборудование, установленное на объектах проведения АВиР работ</p> <p>Пользоваться технической, технологической и конструкторской</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                           |                                   |                                                   |

|                       |                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | документацией                                                                                                                                                       |
|                       | Комплектовать исполнительную документацию по АВиР работам                                                                                                           |
|                       | Согласовывать с представителями эксплуатирующей организации исполнительную документацию                                                                             |
|                       | Оформлять приемо-сдаточную документацию                                                                                                                             |
|                       | Вести учет отремонтированных трубопроводов, тройников, крестовин, фланцев, отводов, узлов пуска и приема внутритрубных устройств, крановых узлов                    |
| Необходимые знания    | Нормативные и технические документы по организации складирования демонтированных труб, узлов трубопроводов, трубопроводной арматуры и оборудования                  |
|                       | Порядок и состав документов, необходимых для передачи эксплуатирующей организации демонтированных труб, узлов трубопроводов, трубопроводной арматуры и оборудования |
|                       | Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов                                                                                                  |
|                       | Технические характеристики применяемого оборудования                                                                                                                |
|                       | Проект производства работ, технологические карты                                                                                                                    |
|                       | Перечень и состав исполнительной документации                                                                                                                       |
|                       | Нормативные документы по комплектованию исполнительной документации                                                                                                 |
|                       | Требования к оформлению актов и приемо-сдаточной документации                                                                                                       |
|                       | Требования Единой системы технологической документации                                                                                                              |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                                   |

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |   |                           |               |                                                   |   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|---------------|---------------------------------------------------|---|
| Наименование                                 | Руководство АВиР работами на объектах газовой отрасли                                                                                                                                                                           |   | Код                       | D             | Уровень квалификации                              | 7 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции    | Оригинал                                                                                                                                                                                                                        | X | Заимствовано из оригинала |               |                                                   |   |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |   |                           | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |
| Возможные наименования должностей, профессий | Начальник отдела<br>Начальник отдела (в промышленности)<br>Начальник службы<br>Начальник службы (в промышленности)<br>Начальник участка<br>Начальник участка (в промышленности)<br>Начальник аварийно-восстановительного поезда |   |                           |               |                                                   |   |
| Требования к образованию и обучению          | Высшее (техническое) образование – специалитет, магистратура<br>Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации                                                                                  |   |                           |               |                                                   |   |
| Требования к опыту практической работы       | Не менее трех лет на должностях специалистов в области аварийно-восстановительных и ремонтных работ                                                                                                                             |   |                           |               |                                                   |   |
| Особые условия допуска к работе              | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также                                                                                               |   |                           |               |                                                   |   |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке<br>Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе<br>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и аттестации по промышленной безопасности в установленном порядке<br>Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме III группы по электробезопасности (до 1000 В) |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код    | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности                           |
|------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОКЗ                    | 1321   | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности                       |
| ЕКС                    | —      | Начальник отдела (в промышленности)                                                            |
|                        | —      | Начальник службы (в промышленности)                                                            |
| ОКПДТР                 | 24680  | Начальник отдела (в промышленности)                                                            |
|                        | 24920  | Начальник службы (в промышленности)                                                            |
|                        | 25080  | Начальник участка (в промышленности)                                                           |
| ОКСО                   | 130500 | Нефтегазовое дело                                                                              |
|                        | 130501 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ                |
|                        | 130503 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений                                     |
|                        | 130601 | Морские нефтегазовые сооружения                                                                |
|                        | 130602 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов                                             |
|                        | 150202 | Оборудование и технология сварочного производства                                              |
|                        | 150205 | Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановления деталей машин и аппаратов |
|                        | 150400 | Технологические машины и оборудование                                                          |

## 3.4.1. Трудовая функция

|              |                                                                                |     |        |                                   |   |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Руководство деятельностью по проведению АВиР работ на объектах газовой отрасли | Код | D/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

|                    |                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Формирование планов работ по ремонту объектов газовой отрасли                                                                                                                                                                          |
|                    | Организация выполнения планов работ по ремонту объектов газовой отрасли                                                                                                                                                                |
|                    | Организация получения свидетельства о допуске к видам работ                                                                                                                                                                            |
|                    | Разработка графиков технического обслуживания и ремонта электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров                                                                                        |
|                    | Организация технического обслуживания и ремонта электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники           |
|                    | Обеспечение внедрения в производственные процессы по АВиР работам системы управления качеством                                                                                                                                         |
|                    | Разработка мероприятий по снижению рисков нарушения технологии проведения АВиР работ                                                                                                                                                   |
|                    | Организация проведения ремонтов, калибровок и проверок средств измерений подразделения по АВиР работам                                                                                                                                 |
|                    | Контроль соблюдения норм и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                                                                                                                               |
|                    | Планирование затрат на организацию производственной деятельности подразделения по АВиР работам                                                                                                                                         |
|                    | Контроль исполнения бюджета доходов и затрат по направлению деятельности                                                                                                                                                               |
| Необходимые умения | Анализировать информацию по техническому состоянию, результатам диагностического обследования объектов ремонта                                                                                                                         |
|                    | Планировать работы по направлению деятельности подразделения с учетом имеющихся ресурсов                                                                                                                                               |
|                    | Анализировать информацию по состоянию выполнения АВиР работ на объектах                                                                                                                                                                |
|                    | Взаимодействовать со сторонними организациями                                                                                                                                                                                          |
|                    | Разрабатывать графики технического обслуживания и ремонта электрических станций, оборудования для производства врезки под давлением, компрессоров, машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники |
|                    | Контролировать соблюдение требований нормативных и технических документов системы управления качеством                                                                                                                                 |
|                    | Анализировать количественный и качественный состав замечаний контролирующих органов                                                                                                                                                    |
|                    | Разрабатывать графики технического обслуживания, ремонтов, калибровок и проверок средств измерений подразделения                                                                                                                       |
|                    | Планировать затраты на организацию производственной деятельности подразделения                                                                                                                                                         |
|                    | Анализировать исполнение бюджета доходов и затрат по направлению деятельности, выявлять причины отклонений                                                                                                                             |
|                    | Читать технологические схемы, чертежи, карты и техническую документацию общего и специализированного назначения                                                                                                                        |
| Необходимые знания | Порядок составления планов работ и оформления документации                                                                                                                                                                             |
|                    | Нормативные документы по эксплуатации объектов газовой отрасли                                                                                                                                                                         |
|                    | Правила ведения работ на опасных производственных объектах                                                                                                                                                                             |
|                    | Виды аварий на трубопроводах, их последствия, поражающие факторы                                                                                                                                                                       |
|                    | Порядок применения техники и технологий, оборудования и материалов                                                                                                                                                                     |

|                       |                                                                                                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств на опасных производственных объектах                                        |
|                       | Основы организации труда и управления                                                                                                                |
|                       | Правила получения свидетельств о допуске к видам работ                                                                                               |
|                       | Требования, предъявляемые к составу и срокам предоставления документов для получения свидетельств о допуске к видам работ                            |
|                       | Требования, предъявляемые к оборудованию, машинам, механизмам, подъемным сооружениям, дорожно-строительной и специальной технике при их эксплуатации |
|                       | Технические характеристики оборудования, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники                                |
|                       | Нормативные и технические документы системы управления качеством                                                                                     |
|                       | Нормативные и технические документы по ресурсосбережению                                                                                             |
|                       | Нормативные и технические документы по ремонту объектов газовой отрасли                                                                              |
|                       | Требования, предъявляемые к средствам измерений                                                                                                      |
|                       | Технические характеристики средств измерений                                                                                                         |
|                       | Основы экономики                                                                                                                                     |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности                                                                         |
|                       | Нормативные документы по направлению деятельности                                                                                                    |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                    |

### 3.4.2. Трудовая функция

|              |                                      |     |        |                                   |   |
|--------------|--------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Руководство персоналом подразделения | Код | D/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|--------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

|                   |                                                                                                                                         |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Планирование деятельности подчиненного подразделения с учетом рационального распределения работ и обеспечения полной загрузки персонала |
|                   | Руководство работниками подчиненного подразделения                                                                                      |
|                   | Анализ использования рабочего времени подчиненным персоналом                                                                            |
|                   | Контроль соблюдения подчиненным персоналом исполнительской и трудовой дисциплины                                                        |
|                   | Определение совместно с другими структурными подразделениями организации оптимальной штатной численности подчиненного подразделения     |
|                   | Разработка положения о подразделении, должностных и производственных (рабочих) инструкций на рабочие места                              |
|                   | Составление заявок на обучение подчиненного персонала                                                                                   |
|                   | Контроль периодичности обязательного обучения подчиненного персонала                                                                    |
|                   | Организация и проведение технической учебы с рабочими                                                                                   |

|                       |                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | подразделения                                                                                                                                       |
|                       | Обеспечение безопасных условий труда подчиненного персонала                                                                                         |
|                       | Подготовка предложений о поощрении работников, наложении дисциплинарных взысканий                                                                   |
|                       | Проведение оперативных совещаний                                                                                                                    |
|                       | Проведение совместно с работниками кадровой службы организации мероприятий по подбору персонала на замещение вакантных штатных единиц подразделения |
| Необходимые умения    | Составлять планы работ подчиненного персонала                                                                                                       |
|                       | Оценивать качество выполненных подчиненным персоналом работ                                                                                         |
|                       | Разрабатывать положения о подразделении, должностные и производственные (рабочие) инструкции                                                        |
|                       | Оформлять заявки на обучение персонала                                                                                                              |
|                       | Составлять планы, программы технической учебы                                                                                                       |
|                       | Проводить техническую учебу с подчиненными рабочими                                                                                                 |
|                       | Организовывать обучение, проведение инструктажей, проверок знаний по охране труда, промышленной, пожарной безопасности                              |
|                       | Контролировать соблюдение в подразделении требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности                                             |
|                       | Определять потребность в персонале необходимой квалификации                                                                                         |
| Необходимые знания    | Трудовое законодательство Российской Федерации                                                                                                      |
|                       | Табельный учет использования рабочего времени                                                                                                       |
|                       | Квалификационные требования к должностям руководителей, специалистов, служащих и профессиям рабочих в части подчиненного персонала                  |
|                       | Отраслевые документы с характеристиками работ по должностям служащих, профессиям рабочих                                                            |
|                       | Нормативные документы по разработке положений, должностных и производственных по профессиям (квалификационных) инструкций                           |
|                       | Нормативные документы по организации обучения персонала                                                                                             |
|                       | Периодичность обучения и состав программ технической учебы по профессиям рабочих                                                                    |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности                                                                        |
|                       | Порядок проведения и состав вводных, первичных, периодических, целевых и внеплановых инструктажей                                                   |
|                       | Основы работы по подбору персонала                                                                                                                  |
|                       | Основы менеджмента, организации труда и управления                                                                                                  |
|                       | Законодательные и нормативные документы по направлению деятельности                                                                                 |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                   |

### 3.4.3. Трудовая функция

|                                |                                                                                        |     |                           |                                   |                 |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Наименование                   | Организация нормативно-технического обеспечения АВиР работ на объектах газовой отрасли | Код | D/03.7                    | Уровень (подуровень) квалификации | 7               |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал                                                                               | X   | Заимствовано из оригинала | Код                               | Регистрационный |

|                       | оригинала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | номер профессионального стандарта |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Трудовые действия     | Организация комплектования подразделения нормативной документацией, стандартами, нормами, правилами в области АВиР работ<br>Обеспечение своевременной актуализации нормативной документации по направлению деятельности<br>Разработка и совершенствование локальных нормативных документов по направлению деятельности<br>Контроль соблюдения требований нормативной и технической документации в области АВиР работ<br>Подготовка организационно-распорядительных документов по направлению деятельности          |                                   |
| Необходимые умения    | Определять потребность в нормативной документации, стандартах, нормах, правилах<br>Разрабатывать нормативную и техническую документацию по направлению деятельности<br>Актуализировать нормативную и техническую документацию по направлению деятельности<br>Разрабатывать, актуализировать локальные нормативные акты<br>Контролировать соблюдение требований нормативной и технической документации в области АВиР работ<br>Подготавливать организационно-распорядительные документы по направлению деятельности |                                   |
| Необходимые знания    | Нормативная и техническая документация, стандарты, нормы, правила, периодические издания по направлению деятельности<br>Правила оформления нормативной и технической документации по направлению деятельности<br>Порядок работы с нормативной и технической документацией по направлению деятельности<br>Порядок разработки и согласования локальных нормативных документов<br>Правила оформления и согласования организационно-распорядительных документов по направлению деятельности                            |                                   |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |

#### 3.4.4. Трудовая функция

|                                |                                                                                   |                           |        |                                   |                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Наименование                   | Определение стратегии развития в области АВиР работ на объектах газовой отрасли   | Код                       | D/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7                                                 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал X                                                                        | Заемствовано из оригинала |        | Код оригинала                     | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия              | Определение стратегии, управление процессами развития по направлению деятельности |                           |        |                                   |                                                   |
|                                | Проведение мероприятий по предупреждению брака и повышению качества АВиР работ    |                           |        |                                   |                                                   |

|                       |                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Разработка корректирующих мероприятий по устранению несоответствия качества проведения АВиР работ установленным нормам                                                       |
|                       | Проведение мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости выполнения АВиР работ на объектах газовой отрасли |
|                       | Разработка перспективных планов развития по направлению деятельности                                                                                                         |
|                       | Организация работы по разработке и реализации рационализаторских предложений                                                                                                 |
|                       | Организация внедрения инновационных методов и технологий АВиР работ на объектах газовой отрасли                                                                              |
| Необходимые умения    | Разрабатывать стратегию развития по направлению деятельности                                                                                                                 |
|                       | Разрабатывать мероприятия по предупреждению брака и повышению качества проведения ремонтных работ                                                                            |
|                       | Анализировать причины несоответствия качества проведения сварочных и ремонтных работ установленным нормам                                                                    |
|                       | Анализировать причины потерь рабочего времени                                                                                                                                |
|                       | Разрабатывать мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости выполнения ремонтных работ                     |
|                       | Формировать перспективные планы развития по направлению деятельности                                                                                                         |
|                       | Выявлять перспективные инновационные методы и технологии производства по направлению деятельности                                                                            |
|                       | Организовывать внедрение инновационных методов и технологий производства по направлению деятельности                                                                         |
| Необходимые знания    | Порядок разработки, согласования и утверждения планов, программ, мероприятий по направлению деятельности                                                                     |
|                       | Технология проведения ремонтных работ                                                                                                                                        |
|                       | Требования к качеству производства и ремонтных работ                                                                                                                         |
|                       | Методы анализа технического уровня и технологий проведения сварочных и ремонтных работ                                                                                       |
|                       | Основы экономики                                                                                                                                                             |
|                       | Нормативные документы по ресурсосбережению                                                                                                                                   |
|                       | Правила оформления перспективных планов развития производства                                                                                                                |
|                       | Основы менеджмента, организации труда и управления                                                                                                                           |
|                       | Законодательные, нормативные и технические документы по направлению деятельности                                                                                             |
|                       | Достижения современной науки и техники по направлению деятельности                                                                                                           |
| Другие характеристики | -                                                                                                                                                                            |

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

|                                                              |                          |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Публичное акционерное общество (ПАО) «Газпром», город Москва |                          |
| Заместитель Председателя Правления                           | Хомяков Сергей Федорович |

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

|     |                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | ООО «Газпром газобезопасность», город Москва                                                                                                         |
| 2.  | ООО «Газпром добыча Оренбург», город Оренбург                                                                                                        |
| 3.  | ООО «Газпром добыча Ямбург», город Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ                                                                    |
| 4.  | ООО «Газпром межрегионгаз», город Санкт-Петербург                                                                                                    |
| 5.  | ООО «Газпром переработка», город Сургут, Тюменская область                                                                                           |
| 6.  | ООО «Газпром ПХГ», город Москва                                                                                                                      |
| 7.  | ООО «Газпром трансгаз Самара», город Самара                                                                                                          |
| 8.  | ООО «Газпром трансгаз Саратов», город Саратов                                                                                                        |
| 9.  | ООО «Газпром трансгаз Сургут», город Сургут, Тюменская область                                                                                       |
| 10. | ООО «Газпром трансгаз Чайковский», город Чайковский, Пермский край                                                                                   |
| 11. | ООО «Газпром трансгаз Югорск», город Югорск, Тюменская область                                                                                       |
| 12. | «Учебно-методическое управление газовой промышленности» ЧУ ДПО «Отраслевой научно-исследовательский учебно-тренажерный центр Газпрома», город Москва |
| 13. | Частное учреждение «Центр планирования и использования трудовых ресурсов Газпрома», город Москва                                                     |

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован в Минюсте России 21 октября 2011г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

<sup>4</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2012г. № 390 «О противопожарном режиме (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906, № 26, ст. 3577; 2015, №11, ст. 1607, № 46, ст. 6397; 2016, № 15, ст.2105).

<sup>5</sup> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 "О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору" (зарегистрирован Минюстом России 22 марта 2007 г., регистрационный №

---

9133) с изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 5 июля 2007 г. № 450 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2007 г., регистрационный № 9881), от 27 августа 2010 г. № 823 (зарегистрирован Минюстом России 7 сентября 2010 г., регистрационный № 18370), от 15 декабря 2011 г. № 714 (зарегистрирован Минюстом России 8 февраля 2012 г., регистрационный № 23166), от 19 декабря 2012 г. № 739 (зарегистрирован Минюстом России 5 апреля 2013 г., регистрационный № 28002), от 6 декабря 2013 г. № 591 (зарегистрирован Минюстом России 14 марта 2014 г., регистрационный № 31601), от 30 июня 2015 г. № 251 (зарегистрирован Минюстом России 27 июля 2015 г., регистрационный № 38208).

<sup>6</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<sup>7</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94.

<sup>8</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

<sup>9</sup> Постановление Госгортехнадзора России от 30 октября 1998 № 63 «Об утверждении правил аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства (ПБ 03-273-99) (зарегистрирован Минюстом России 04 марта 1999 г., регистрационный № 1721), с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 17 октября 2012 № 588 (зарегистрирован Минюстом России 23 ноября 2012 г., регистрационный № 25 903).

<sup>10</sup> Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593).