

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «13» марта 2017г. № 256н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор технологических установок по переработке газа

1004

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 | 5 |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция | 13 |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция | 19 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта | 25 |

I. Общие сведения

Эксплуатация технологических установок по переработке газа и газового конденсата

19.038

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение бесперебойного технологического процесса переработки газа и газового конденсата, подготовки газа к транспорту по трубопроводам

Группа занятий:

| | | | |
|-------------------------|--|-----------|----------------|
| 3134. | Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок | - | - |
| (код ОКЗ ¹) | (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 |
| 20.11 | Производство промышленных газов |
| 49.50.21 | Транспортирование по трубопроводам газа |

(код ОКВЭД²)

(наименование вида экономической деятельности)

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

| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|-----------------------------|---|----------------------|---|--------|-----------------------------------|
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Обеспечение работы оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | 3 | Проверка технического состояния оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | А/01.3 | 3 |
| | | | Обслуживание оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | А/02.3 | 3 |
| | | | Выполнение вспомогательных работ по ведению технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | А/03.3 | 3 |
| | | | Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологических установок по переработке газа и газового конденсата | А/04.3 | 3 |
| В | Обеспечение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | 4 | Контроль технического состояния и работоспособности оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | В/01.4 | 4 |
| | | | Ведение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | В/02.4 | 4 |
| | | | Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологических установок по переработке газа и газового конденсата | В/03.4 | 4 |
| С | Обеспечение технологического процесса на | 5 | Контроль технического состояния технологических блоков и отделений (установок) технологических комплексов, | С/01.5 | 5 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--------|---|
| | технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) | | комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) | | |
| | | | Ведение технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) | С/02.5 | 5 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обеспечение работы оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | Код | А | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|

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

| | |
|--|---|
| Возможные наименования должностей, профессий | Оператор технологических установок 2-го разряда |
| | Оператор технологических установок 3-го разряда |

| | |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии) |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |
| | Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке |
| | Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе |
| | Прохождение обучения и наличие удостоверения по проведению работ с грузоподъемными механизмами |
| | Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве не электротехнологического персонала в объеме I группы по электробезопасности |
| | Выполнение работ на высоте 1,8 м и более требует специального допуска |
| | Возраст не менее 18 лет |
| Другие характеристики | |

Дополнительные характеристики

| | | |
|------------------------|------|--|
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3134 | Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок |

| | | |
|---------------------|-------|---|
| ЕКС ³ | - | Оператор технологических установок 2-го, 3-го разряда |
| ОКПДТР ⁴ | 16081 | Оператор технологических установок |

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Проверка технического состояния оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Обход (по установленным маршрутам) и визуальный осмотр состояния технологического и вспомогательного оборудования, трубопроводной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), опор технологического оборудования, трубопроводов, оснований фундаментов и сооружений на предмет отсутствия механических повреждений |
| | Осмотр наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры на предмет отсутствия утечек газа, газового конденсата, технологических жидкостей |
| | Визуальная проверка целостности и работоспособности оборудования факельных систем технологических установок |
| | Проверка работы систем вентиляции (вентиляторов, распределительных воздухопроводов, обратных защитных клапанов, дефлекторов) |
| | Проверка оборудования на наличие посторонних шумов в работе механизмов |
| | Проверка наличия и исправности ограждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств |
| | Определение уровня загазованности воздуха рабочей зоны технологических установок с применением переносных измерительных приборов |
| | Поддержание технического состояния закрепленных производственных объектов и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации |
| | Ведение оперативной, технической документации по техническому состоянию оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата |
| | Информирование непосредственного руководителя (оператора технологических установок более высокого уровня квалификации) о состоянии и работе оборудования на технологических установках |
| Необходимые умения | Маршруты обходов оборудования |
| | Устройство, назначение и принципы действия оборудования, трубопроводной арматуры и коммуникаций технологических установок |
| | Назначение и принципы работы КИПиА, установленных на |

| | |
|-----------------------|--|
| | оборудовании технологических установок |
| | Физико-химические и биологические свойства сырья, химических реагентов, вырабатываемых продуктов и применяемых материалов, порядок и правила их утилизации |
| | Предельные значения загазованности в рабочей зоне технологических установок |
| | Виды неисправностей аппаратов, насосов, трубопроводной арматуры |
| | Технологические процессы, схемы и карты технологических установок |
| | Правила, инструкции по эксплуатации оборудования, используемых инструментов и приспособлений |
| | Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации |
| | Требования к содержанию территории технологических площадок, проездов и противопожарных разрывов технологических установок |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Необходимые знания | Читать техническую документацию общего и специализированного назначения |
| | Определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры, КИПиА, фундаментов и сооружений |
| | Обнаруживать утечки газа, газового конденсата, технологических жидкостей, химических реагентов по внешним признакам и с использованием приборов |
| | Пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха |
| | Применять инвентарь и технические средства для поддержания чистоты и порядка на закрепленных производственных объектах и территории |
| | Вести оперативную, техническую документацию по техническому состоянию оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата |
| | Определять наличие посторонних шумов в работе механизмов |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| Другие характеристики | |

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование | Обслуживание оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | Код | A/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Заимствовано из оригинала | | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
| Трудовые действия | Сверка показаний КИПиА, установленных на оборудовании, с показаниями вторичных приборов, установленных в операторной, с заполнением режимного листа | | | | |

| | |
|--------------------|--|
| | Перекачивание, разлив и затаривание смазок, масел со складов временного хранения в емкости технологических установок |
| | Подготовка инструмента и материалов к работе по обслуживанию оборудования технологических установок |
| | Продувка и чистка уровнемерных стекол, выносных уровнемерных колонок (буйковых камер) аппаратов технологических установок |
| | Снятие манометров с оборудования технологических установок; установка манометров на оборудование технологических установок |
| | Проверка состояния, чистка (замена) фильтров масляных, воздушных фильтров и фильтров, установленных на трубопроводах приема-подачи реагентов |
| | Подтягивание и набивка сальниковых уплотнений на трубопроводной арматуре, установленной на оборудовании, аппаратах и трубопроводах технологических установок |
| | Устранение мелких неисправностей в работе оборудования технологических установок |
| | Очистка от загрязнений оборудования технологических установок с использованием парогенераторных установок и компрессоров |
| | Информирование непосредственного руководителя (оператора технологических установок более высокого уровня квалификации) о состоянии и работе оборудования на технологических установках |
| Необходимые умения | Основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики |
| | Основные приемы слесарных работ |
| | Устройство, назначение и принципы действия оборудования, трубопроводной арматуры и коммуникаций технологических установок |
| | Назначение и принципы работы КИПиА, установленных на оборудовании технологических установок |
| | Физико-химические и биологические свойства сырья, химических реагентов, вырабатываемых продуктов и применяемых материалов, порядок и правила их утилизации |
| | Виды неисправностей аппаратов, насосов, трубопроводной арматуры |
| | Технологические процессы, схемы и карты технологических установок |
| | Порядок применения парогенераторных установок и компрессоров для очистки оборудования |
| | Правила, инструкции по эксплуатации оборудования, используемых инструментов и приспособлений |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Необходимые знания | Фиксировать информационные показания приборов средств КИПиА |
| | Закачивать смазочные материалы в емкости технологических установок |
| | Осуществлять продувку и чистку уровнемерных стекол, буйковых камер аппарата технологических установок |
| | Читать техническую документацию общего и специализированного назначения |
| | Применять ручной слесарный электро- и пневмоинструмент |
| | Производить замену элементов масляных, воздушных фильтров на оборудовании технологических установок |
| | Выявлять и устранять возникающие неполадки при производстве работ |
| | Пользоваться парогенераторными установками и компрессорами для очистки оборудования |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |

| | |
|-----------------------|--|
| Другие характеристики | |
|-----------------------|--|

3.1.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Выполнение вспомогательных работ по ведению технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | Код | A/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--|---|
| Трудовые действия | Переключение с работающего оборудования технологических установок на резервное под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации |
| | Определение и устранение отклонений от заданного режима работы оборудования на технологических установках под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации |
| | Определение уровня сырья, реагентов, полупродуктов и продуктов в ямах, резервуарах, аппаратах |
| | Учет расхода сырья, реагентов и количества вырабатываемой продукции |
| | Регулирование рабочих параметров в аппаратах технологических установок под руководством оператора технологических установок более высокой квалификации |
| | Отслеживание процесса горения в топках печей технологических установок |
| | Отбор проб газа, газового конденсата, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов для проведения химических анализов под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации |
| | Закачка жидких и засыпка сухих реагентов в резервуары технологических установок |
| | Слив (дренирование) реагентов из емкостей технологических установок |
| | Подготовка реагента в расходной емкости |
| | Замена реагента на технологических установках |
| | Ведение оперативной, технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках |
| | Необходимые умения |
| Технологические процессы обслуживаемых установок | |
| Проектные и допустимые значения параметров технологических режимов установок | |
| Правила регулирования технологических процессов в технологических установках | |

| | |
|---|---|
| | Порядок и правила отбора проб газа, газового конденсата, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов |
| | Порядок замены реагента на технологических установках |
| | Назначение и принципы работы КИПиА, установленных на оборудовании технологических установок |
| | Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ |
| | Правила и способы строповки, подъема, перемещения грузов |
| | Устройство и принципы работы грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов |
| | Правила, инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок, используемых инструментов и приспособлений |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Необходимые знания | Выполнять переключение оборудования технологических установок |
| | Определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования |
| | Пользоваться уровнемерами, средствами измерения, применяемыми при проведении замеров уровней сырья, реагентов, полупродуктов и продуктов в ямах, резервуарах, аппаратах |
| | Отбирать пробы газа, газового конденсата, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов для проведения химических анализов |
| | Закачивать жидкие и засыпать сухие реагенты в резервуары технологических установок |
| | Производить замену реагента на технологических установках |
| | Регулировать подачу сырья, реагентов, топлива, пара и воды |
| | Регулировать процесс горения в топках печей технологических установок |
| | Рассчитывать количественные показатели расхода сырья и вырабатываемой продукции |
| | Применять грузоподъемные механизмы и средства малой механизации |
| | Оформлять оперативную, техническую документацию по ведению технологического процесса на технологических установках |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты | |
| Другие характеристики | |

3.1.4. Трудовая функция

| | | | | | | |
|-------------------|---|----------|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологических установок по переработке газа и газового конденсата | | Код | А/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| | Происхождение трудовой функции | Оригинал | | | | |
| Трудовые действия | Подготовка инструментов, расходных материалов, средств | | | | | |

| | |
|--------------------|--|
| | индивидуальной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов к проведению ремонтных работ |
| | Установка, снятие ограждения рабочей зоны, предупредительных знаков при проведении ремонтных работ |
| | Отключение оборудования и аппаратов технологических установок с помощью трубопроводной арматуры от технологических трубопроводов под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации |
| | Освобождение оборудования и аппаратов технологических установок от газового конденсата, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации |
| | Установка (снятие) заглушек на трубопроводах технологических установок под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации |
| | Сброс давления газа на факел высокого или низкого давления под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации |
| | Пропарка внутренних устройств технологического оборудования, аппаратов, резервуаров и трубопроводов технологических установок |
| | Промывка аппаратов, резервуаров и трубопроводов технологических установок |
| | Продувка инертным газом аппаратов, резервуаров и трубопроводов технологических установок |
| | Откачка продуктов пропарки |
| | Вскрытие люков аппаратов и оборудования технологических установок |
| | Перепаковка фланцевой пары |
| | Продувка импульсных линий инертным газом |
| | Чистка печей, теплообменной аппаратуры и аппаратов технологических установок |
| | Осмотр наружной и внутренней поверхности аппаратов технологических установок на наличие дефектов |
| | Загрузка и выгрузка катализатора (абсорбента) в/из реактор(а), конвертор(а), адсорбер(а), фильтр(а) |
| | Проверка исправности внутренних устройств технологического оборудования |
| | Замена подстилающего слоя под катализатор (сетки из нержавеющей стали, керамических газораспределительных шаров) |
| | Демонтаж, монтаж внутренних устройств технологического оборудования |
| | Промывка специальными растворами оребрения аппарата воздушного охлаждения оборудования технологических установок |
| | Погрузка продуктов пропарки в специализированную технику |
| | Подготовка к опрессовке и испытаниям технологического оборудования (установки) после ремонта |
| | Сборка технологических схем блока, отделения (установки) под руководством оператора технологических установок более высокой квалификации |
| Необходимые умения | Технологические процессы, схемы и карты технологических установок, схемы коммуникаций технологических установок |
| | Порядок отключения (переключения) обслуживаемого оборудования |

| | |
|--|--|
| | Правила сброса давления газа на факел высокого и низкого давления |
| | Порядок сборки технологических схем блока, отделения (установки) |
| | Устройство обслуживаемого оборудования, трубопроводной арматуры, аппаратов технологических установок |
| | Виды неисправностей оборудования технологических установок |
| | Правила, инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок, используемых инструментов и приспособлений |
| | Правила затаривания промышленных отходов, продуктов пропарки и вырабатываемых продуктов |
| | Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ |
| | Правила и способы строповки, подъема, перемещения грузов |
| | Устройство и принципы работы грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Необходимые знания | Применять ручной слесарный электро- и пневмоинструмент |
| | Проверять исправность инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов |
| | Устанавливать, снимать заглушки на трубопроводах технологических установок |
| | Осуществлять сброс давления газа на факел высокого и низкого давления |
| | Применять в работе оборудование и приспособления для удаления остатков сырья, полупродуктов, продуктов из аппаратов, трубопроводов технологических установок |
| | Выполнять перепаковку фланцевой пары, продувку КИПиА, импульсных линий |
| | Определять визуально наличие дефектов в аппаратах технологических установок |
| | Выполнять загрузку и выгрузку катализатора (абсорбента) в/из реактор(а), конвертор(а), адсорбер(а), фильтр(а) |
| | Оценивать исправность внутренних устройств технологического оборудования |
| | Демонтировать, монтировать внутренние устройства технологического оборудования |
| | Пропаривать паром внешнюю и внутреннюю поверхности технологического оборудования и внутренние устройства технологического оборудования |
| | Читать техническую документацию общего и специализированного назначения |
| | Собирать технологические схемы блока, отделения (установки) |
| | Выполнять подготовку оборудования, аппаратов, трубопроводной арматуры технологических установок к ремонту |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| Выполнять операции по приему (замене) агрессивных и легковоспламеняющихся жидкостей и материалов | |
| Другие характеристики | |

3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обеспечение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | Код | В | Уровень квалификации | 4 |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|

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

| | |
|--|---|
| Возможные наименования должностей, профессий | Оператор технологических установок 4-го разряда |
| | Оператор технологических установок 5-го разряда |
| | Оператор технологических установок 6-го разряда |

| | |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих |
| | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |
| | Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке |
| | Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе |
| | Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве не электротехнологического персонала в объеме I группы по электробезопасности |
| | Выполнение работ на высоте 1,8 м и более требует специального допуска |
| | Возраст не менее 18 лет |
| Другие характеристики | Для операторов технологических установок 4-го разряда - самостоятельное ведение технологического процесса на установках не выше III категории Для операторов технологических установок 5-го разряда - самостоятельное ведение технологического процесса на установках не выше II категории Для операторов технологических установок 6-го разряда - самостоятельное ведение технологического процесса на установках не выше I категории |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|-------|--|
| ОКЗ | 3134 | Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок |
| ЕКС | - | Оператор технологических установок 4-6-го разряда |
| ОКПДТР | 16081 | Оператор технологических установок |

3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль технического состояния и работоспособности оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | Код | В/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Прием-сдача смены с ознакомлением с текущим состоянием работающего и резервного оборудования, режимами работы технологических установок, с записями в оперативном журнале, журнале распоряжений |
| | Определение параметров работы технологических установок по показаниям КИПиА, средствам централизованного контроля и сигнализации в операторной установки |
| | Организация проверки технического состояния и режима работы оборудования технологических установок операторами технологических установок более низкого уровня квалификации |
| | Контроль загазованности воздуха в рабочей зоне технологических установок с применением переносных измерительных приборов |
| | Контроль оборудования на технологических установках на предмет герметичности соединений, а также отсутствия дефектов в работе |
| | Контроль наличия запасных частей, инструментов и приспособлений, находящихся на рабочем месте |
| | Контроль своевременности проведения технического обслуживания оборудования, аппаратов технологических установок |
| | Проверка исправности (работоспособности) системы пожаротушения (пенного пожаротушения - емкости с водой и пенообразователями, насосы, смесители-инжекторы, системы пожарных трубопроводов трубопроводной арматуры, пеногенераторы; порошкового и углекислотного пожаротушения - баллоны с огнетушащим веществом, трубопроводы трубопроводной арматуры, форсунки и распылители; водяного пожаротушения - пожарные рукава со стволами), первичных средств пожаротушения |
| | Выявление неисправностей в работе технологических установок |
| | Устранение неисправностей в работе оборудования технологических установок |

| | |
|--------------------|--|
| | установок |
| | Формирование в установленном порядке заявок на устранение крупных неисправностей в работе оборудования технологических установок |
| | Ведение оперативной, технической документации по техническому состоянию технологических установок |
| Необходимые умения | Устройство назначение и принципы действия оборудования, трубопроводной арматуры и коммуникаций технологических установок |
| | Физико-химические и биологические свойства сырья, химических реагентов, вырабатываемых продуктов и применяемых материалов, порядок и правила их утилизации |
| | Назначение и принципы работы КИПиА, средств централизованного контроля и сигнализации, установленных на оборудовании технологических установок |
| | Технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых установок |
| | Кинематические и электрические схемы технологического оборудования |
| | Правила, инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок, используемых инструментов и приспособлений |
| | Порядок устранения неисправностей в работе оборудования технологических установок |
| | Предельные значения загазованности в рабочей зоне технологических установок |
| | Виды неисправностей аппаратов, насосов, трубопроводной арматуры и причины их возникновения |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Необходимые знания | Пользоваться КИПиА, средствами централизованного контроля и сигнализации, установленными на оборудовании технологических установок |
| | Анализировать текущее состояние работающего и резервного оборудования технологических установок |
| | Выявлять неисправности или отклонения от нормы в работе технологических установок |
| | Определять причины неисправностей в работе технологических установок |
| | Анализировать данные по загазованности воздуха в рабочей зоне технологических установок |
| | Оценивать потребность в запасных частях, инструментах и приспособлениях |
| | Устранять неисправности в работе оборудования технологических установок |
| | Организовывать устранение крупных неисправностей в работе оборудования технологических установок |
| | Читать техническую документацию общего и специализированного назначения |
| | Пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха |
| | Заполнять оперативную, техническую документацию по техническому состоянию технологических установок |
| | Применять ручной слесарный электро- и пневмоинструмент |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| | Руководить работой операторов технологических установок более |

| | |
|-----------------------|--|
| | низкой квалификации при эксплуатации технологического оборудования |
| Другие характеристики | |

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование | Ведение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата | Код | V/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Заимствовано из оригинала | | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | |

| | |
|--|--|
| Трудовые действия | Снятие показаний КИПиА по учету качества, расхода сырья, реагентов, товарной продукции в операторной технологических установок |
| | Пуск, остановка технологического оборудования (установки) и вывод на рабочий режим с пульта управления, не связанные с проведением ремонтных работ |
| | Анализ качества сырья и товарной продукции на соответствие требованиям нормативной документации по результатам лабораторного анализа и показаниям КИПиА |
| | Анализ расхода сырья, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов и количества произведенной товарной продукции на соответствие установленным нормам |
| | Информирование непосредственного руководителя (оператора технологических установок более высокого уровня квалификации), диспетчера о выявленных отклонениях от заданного технологического режима |
| | Определение причин нарушения режима работы технологических установок |
| | Регулирование технологического процесса (режима) с пульта управления в операторной технологических установок и/или на месте установки технологического оборудования |
| | Подсчет сырья и продуктов переработки для составления материального баланса движения продуктов |
| | Принятие мер по предупреждению опасных режимов работы, аварийных ситуаций и аварий на оборудовании технологических установок |
| | Ведение оперативной и технической документации по технологическим режимам технологических установок |
| | Расстановка по рабочим местам операторов технологических установок более низкого уровня квалификации и контроль их работы |
| Выполнение действий по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на технологических установках | |
| Необходимые умения | Технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых установок |
| | Принципиальные схемы основных технологических установок организации и их взаимосвязь |
| | Технологические регламенты, инструкции по эксплуатации технологических установок |

| | |
|-----------------------|--|
| | Правила пуска и остановки оборудования технологических установок |
| | Проектные и допустимые значения параметров технологических режимов установок |
| | Рабочие параметры работы оборудования технологических установок |
| | Физико-химические и биологические свойства сырья, химических реагентов, вырабатываемых продуктов и применяемых материалов, порядок и правила их утилизации |
| | Порядок составления материального баланса движения продуктов |
| | Стандарты качества сырья и товарной продукции |
| | Назначение и принципы работы КИПиА, установленных на оборудовании технологических установок |
| | Правила эксплуатации средств автоматизации технологических установок |
| | Последовательность действий при возникновении аварийных ситуаций на технологических установках |
| | Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Необходимые знания | Выполнять пуск и остановку технологических блоков, отделений (установок) |
| | Фиксировать информационные показания приборов средств КИПиА |
| | Определять причины нарушения режима работы технологических установок |
| | Оценивать рабочие параметры основного и вспомогательного оборудования технологических установок |
| | Регулировать параметры технологического процесса технологических установок |
| | Рассчитывать количественные показатели расхода сырья и вырабатываемой продукции |
| | Производить оценку соответствия качества сырья и продукции техническим требованиям |
| | Определять причины отклонения качества вырабатываемой продукции от заданных параметров |
| | Составлять материальный баланс движения продуктов |
| | Производить расстановку операторов технологических установок более низкой квалификации |
| | Фиксировать и регистрировать в оперативной документации значения режимов работы основного и вспомогательного оборудования технологических установок |
| | Работать с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| | Выполнять технологические операции по аварийному останову обслуживаемого оборудования |
| | Применять средства связи для обмена информацией с руководителем (оператором технологических установок более высокого уровня квалификации) |
| | Оперативно принимать решения по устранению возникающих отклонений технологического процесса и по ликвидации аварий |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| Другие характеристики | |

3.2.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологических установок по переработке газа и газового конденсата | Код | В/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Контроль выполнения работ по подготовке к ремонту технологических установок операторами более низкого уровня квалификации |
| | Остановка технологического оборудования (установки) на ремонт |
| | Контроль проведения ремонта оборудования и аппаратов технологических установок |
| | Контроль работ повышенной опасности, выполняемых на технологических установках |
| | Проверка оборудования, аппаратуры технологических установок после ремонта на целостность и комплектность |
| | Пневматическое и гидравлическое испытание технологического оборудования и трубопроводов технологических установок |
| | Продувка инертным газом технологического оборудования блока, отделения (установки) для вытеснения воздуха (кислорода) |
| | Опрессовка технологического оборудования (установки) инертным газом |
| | Проверка правильности сборки технологических схем блока, отделения (установки) |
| | Проверка работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты |
| | Заполнение оборудования блоков и отделений (установок) сырьем (полупродуктом, продуктом) с доведением давления до рабочих параметров |
| | Осмотр наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры на предмет отсутствия утечек газа, газового конденсата, технологических жидкостей по завершении ремонтных работ |
| | Пуск технологического оборудования (установки) в эксплуатацию после ремонта |
| Необходимые умения | Технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых установок |
| | Принципиальные схемы основных технологических установок организации и их взаимосвязь |
| | Назначение, классификация, устройства, принципы работы оборудования технологических установок |
| | Порядок и правила проведения испытаний технологического оборудования и трубопроводов установок |
| | Основы гидравлики и газовой динамики |

| | |
|-----------------------|---|
| | Виды ремонтов и последовательность работ по выводу основного и вспомогательного оборудования технологических установок в ремонт и приему его из ремонта |
| | Правила пуска и остановки оборудования технологических установок |
| | Правила проведения работ повышенной опасности (огневых, газоопасных, ремонтных) |
| | Виды дефектов аппаратов, трубопроводов при проведении пневматических и гидравлических испытаний |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Необходимые знания | Выполнять отключения (переключения) обслуживаемого оборудования в связи с пуском и остановкой отделения, блока, установки |
| | Выполнять подготовку оборудования, аппаратов, трубопроводной арматуры, коммуникаций технологических установок к ремонту |
| | Читать техническую документацию общего и специального назначения |
| | Оценивать правильность работы оборудования, аппаратов технологических установок при проведении испытаний |
| | Контролировать рабочие параметры оборудования технологических установок при проведении ремонта |
| | Доводить давление в технологическом оборудовании до рабочих параметров |
| | Проводить пневматические и гидравлические испытания технологического оборудования и трубопроводов технологических установок во время ремонта |
| | Собирать технологические схемы блока, отделения (установки) |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| Другие характеристики | |

3.3. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--|--|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование | Обеспечение технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) | Код | С | Уровень квалификации | 5 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Заимствовано из оригинала | | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
| Возможные наименования должностей, профессий | Оператор технологических установок 7-го разряда | | | | |
| | Оператор технологических установок 8-го разряда | | | | |
| Требования к образованию и | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих | | | | |

| | |
|--|--|
| обучению | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года по профессиям с более низким (предыдущим) разрядом |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |
| | Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке |
| | Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе |
| | Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве не электротехнологического персонала в объеме I группы по электробезопасности |
| | Выполнение работ на высоте 1,8 м и более требует специального допуска в соответствии с межотраслевыми требованиями охраны труда при работе на высоте |
| | Возраст не менее 18 лет |
| Другие характеристики | Для операторов технологических установок 7-го разряда - самостоятельное ведение технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках высшей категории Для операторов технологических установок 8-го разряда - самостоятельное ведение технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках высшей категории, оснащенных распределительными системами управления |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|-------|--|
| ОКЗ | 3134 | Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок |
| ЕКС | - | Оператор технологических установок 7-го, 8-го разряда |
| ОКПДТР | 16081 | Оператор технологических установок |

3.3.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль технического состояния технологических блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) | Код | C/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение
трудовой функции

| | | | |
|----------|---------------------------|--|--|
| Оригинал | Заимствовано из оригинала | | |
|----------|---------------------------|--|--|

Код оригинала

Регистрационный
номер
профессионального
стандарта

| | |
|--|--|
| Трудовые действия | Анализ представленной информации о техническом состоянии и работоспособности блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Оценка по показаниям КИПиА соответствия фактических значений параметров технологического режима работы блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) установленным технологическим регламентом значениям |
| | Организация проверки технического состояния и режима работы блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) операторами технологических установок более низкого уровня квалификации |
| | Контроль технического состояния рабочих и резервных блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Контроль загазованности воздуха в рабочих зонах технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) по показаниям вторичных приборов, установленных в операторной |
| | Контроль оборудования на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) на предмет герметичности соединений, а также образования механических повреждений, посторонних шумов и других дефектов в работе |
| | Выявление отклонений в работе блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Организация устранения неисправностей в работе блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Контроль проведения работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Контроль проведения работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, работ в охранной зоне) на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) |
| Контроль ведения оперативной, технической документации по техническому состоянию блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) | |
| Необходимые умения | Устройство, назначение и принципы действия блоков и отделений (установок) |
| | Технологический регламент эксплуатации технологических комплексов, |

| | |
|-----------------------|--|
| | комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Схемы и карты обслуживаемых технологических комплексов (установок) |
| | Назначение и принципы работы КИПиА, установленных на оборудовании технологических установок |
| | Принципиальные схемы устройства пульта управления технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Распределительные системы управления комбинированными и крупнотоннажными установками |
| | Основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики |
| | Предельные значения загазованности в рабочей зоне технологической установки |
| | Проектные и допустимые значения параметров технологических режимов основного и вспомогательного оборудования технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Необходимые знания | Определять изменения и отклонения от нормативных (допустимых) величин эксплуатационных параметров блоков и отделений (установок) |
| | Выявлять неисправности в работе блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Читать техническую документацию общего и специализированного назначения |
| | Оценивать состояние рабочих и резервных блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Оценивать герметичность соединений, наличие дефектов в работе оборудования технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Принимать в режиме ограниченного времени оперативные решения по устранению неисправностей в работе блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Анализировать уровень загазованности воздуха рабочей зоны на объектах технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок |
| | Вести оперативную, техническую документацию по техническому состоянию блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| | Пользоваться специализированными вычислительными комплексами |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| Другие характеристики | |

3.3.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Ведение технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) | Код | C/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|---|--|
| Трудовые действия | Пуск, остановка, вывод на технологический режим технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) в соответствии с требованиями нормативных документов |
| | Выявление отклонений от заданных режимов работы технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Анализ качества сырья и товарной продукции на соответствие требованиям нормативной документации по результатам лабораторного анализа и показаниям КИПиА на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей) категории |
| | Анализ расхода сырья, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов и количества произведенной товарной продукции на соответствие установленным нормам на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках высшей категории |
| | Анализ допущенных отклонений от заданных режимов работы технологических блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Руководство работой по предупреждению отклонений от заданных режимов работы технологических блоков, отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Регулирование технологического режима работы технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) с пульта управления |
| | Подсчет сырья и продуктов переработки для составления материального баланса движения продуктов |
| | Обеспечение правильного и своевременного оформления документации по ведению технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) |
| | Выдача заданий операторам технологических установок более низкого уровня квалификации по ведению технологического процесса, контроль их выполнения |
| Инструктирование операторов технологических установок более низкого уровня квалификации по безопасному ведению работ на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) | |

| | |
|---|---|
| | Контроль соблюдения условий безопасной эксплуатации технологического оборудования, трубопроводной арматуры и трубопроводов на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) операторами технологических установок более низкого уровня квалификации |
| Необходимые умения | Основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики |
| | Технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Принципиальные схемы основных технологических установок организации и их взаимосвязь |
| | Назначение и принципы работы КИПиА, установленных на оборудовании технологических установок |
| | Принципиальные схемы устройства пультов управления |
| | Правила пуска и останова оборудования технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Проектные и допустимые значения параметров технологических режимов технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) |
| | Методы систематизации и обработки данных по допускаемым отклонениям технологического процесса и способы их устранения |
| | Распределительные системы управления комбинированных и крупнотоннажных установок |
| | Стандарты качества сырья и товарной продукции |
| | Порядок составления материального баланса движения продуктов |
| | Методы оценки качества вырабатываемой продукции |
| | Правила эксплуатации средств автоматизации технологических установок |
| | Последовательность действий при возникновении аварийных ситуаций на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) |
| Необходимые знания | Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| | Выполнять пуск и остановку технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок |
| | Регулировать параметры технологического процесса технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок |
| | Определять причины нарушений режима работы технологических блоков и отделений (установок) на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) |
| | Фиксировать информационные показания приборов средств КИПиА |
| | Рассчитывать количественные показатели расхода сырья и вырабатываемой продукции |
| | Производить оценку соответствия качества сырья и продукции техническим требованиям |
| | Анализировать причины отклонения качества продукции |
| Выполнять в ручном и автоматическом режиме управление технологическими процессами | |
| Составлять материальный баланс движения продуктов | |

| | |
|-----------------------|--|
| | Пользоваться стандартными методами оценки качества вырабатываемой продукции |
| | Обеспечивать синхронность работы всех технологических блоков и отделений (установок) |
| | Применять средства связи для обмена информацией с руководителем |
| | Выполнять технологические операции по аварийному останову обслуживаемого оборудования |
| | Контролировать работу операторов технологических установок более низкого уровня квалификации по ведению технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) |
| | Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| | Пользоваться специализированными вычислительными комплексами |
| | Оперативно принимать решения по устранению возникающих отклонений технологического процесса и по ликвидации аварий |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| Другие характеристики | |

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

| | |
|------------------------------------|--------------------------|
| 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 | ЧУ «Центр планирования и использования трудовых ресурсов Газпрома», город Москва |

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

⁴ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.