УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «16» сентября 2022 г. № 566н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа**

|  |
| --- |
| 1551 |
| 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 «Обеспечение производства, хранения и отгрузки сжиженного природного газа» 5

3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технического обслуживания и ремонта технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа» 13

3.3. Обобщенная трудовая функция «Технологическое обеспечение процессов производства, хранения и отгрузки сжиженного природного газа» 23

3.4. Обобщенная трудовая функция «Организационно-техническое сопровождение производства, хранения и отгрузки сжиженного природного газа» 29

3.5. Обобщенная трудовая функция «Оперативное управление производством, хранением и отгрузкой сжиженного природного газа» 38

3.6. Обобщенная трудовая функция «Организация производства, хранения и отгрузки сжиженного природного газа» 47

3.7. Обобщенная трудовая функция «Руководство производством, хранением и отгрузкой сжиженного природного газа» 59

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 69

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Производство, хранение и отгрузка сжиженного природного газа |  | 19.076 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Обеспечение надежного и эффективного ведения технологических процессов производства, хранения и отгрузки сжиженного природного газа (далее – СПГ) |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 09.10.4 | Сжижение и обогащение природного газа на месте добычи для последующей транспортировки |
| 52.10.22 | Хранение и складирование газа и продуктов его переработки |
| 52.10.23 | Хранение и складирование прочих жидких или газообразных грузов |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Обеспечение производства, хранения и отгрузки СПГ | 6 | Инженерно-техническое обеспечение производства, хранения и отгрузки СПГ | A/01.6 | 6 |
| Подготовка предложений по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПГ | A/02.6 | 6 |
| Документационное обеспечение производства, хранения и отгрузки СПГ | A/03.6 | 6 |
| B | Обеспечение технического обслуживания и ремонта (далее – ТОиР) технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | 6 | Обеспечение выполнения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | B/01.6 | 6 |
| Подготовка предложений по оптимизации ТОиР оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | B/02.6 | 6 |
| Ведение документации по сопровождению ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | B/03.6 | 6 |
| C | Технологическое обеспечение процессов производства, хранения и отгрузки СПГ | 6 | Технологическое сопровождение процессов производства, хранения и отгрузки СПГ | C/01.6 | 6 |
| Подготовка предложений по повышению эффективности технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ | C/02.6 | 6 |
| D | Организационно-техническое сопровождение производства, хранения и отгрузки СПГ | 6 | Обеспечение безопасного производства СПГ и эксплуатационной целостности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | D/01.6 | 6 |
| Разработка и внедрение мероприятий по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПГ и работы технологического оборудования | D/02.6 | 6 |
| Нормативно-техническое обеспечение производства, хранения и отгрузки СПГ | D/03.6 | 6 |
| E | Оперативное управление производством, хранением и отгрузкой СПГ | 6 | Оперативный контроль технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ | E/01.6 | 6 |
| Оперативное управление локализацией и ликвидацией аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ | E/02.6 | 6 |
| Формирование сменной оперативной отчетности по производству, хранению и отгрузке СПГ | E/03.6 | 6 |
| F | Организация производства, хранения и отгрузки СПГ | 7 | Организация инженерно-технического обеспечения производства, хранения и отгрузки СПГ | F/01.7 | 7 |
| Организация ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | F/02.7 | 7 |
| Организация работ по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПГ | F/03.7 | 7 |
| Руководство персоналом подразделения по производству, хранению и отгрузке СПГ | F/04.7 | 7 |
| G | Руководство производством, хранением и отгрузкой СПГ | 7 | Руководство организацией производства, хранения и отгрузки СПГ | G/01.7 | 7 |
| Организация нормативно-технического обеспечения производства, хранения и отгрузки СПГ | G/02.7 | 7 |
| Руководство работами по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПГ | G/03.7 | 7 |
| Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения в области производства, хранения и отгрузки СПГ | G/04.7 | 7 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | A | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | ИнженерИнженер (сменный) |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатилиВысшее образование – специалитетилиВысшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образованияилиВысшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров[[3]](#endnote-3)Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, подготовки и аттестации в области промышленной безопасности[[4]](#endnote-4)Прохождение обучения мерам пожарной безопасности[[5]](#endnote-5)Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 B) (при необходимости)[[6]](#endnote-6)Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м (при необходимости)[[7]](#endnote-7) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| ЕКС[[8]](#endnote-8) | - | Инженер |
| -  | Инженер-технолог (технолог) |
| ОКПДТР[[9]](#endnote-9) | 22446 | Инженер |
| 27142 | Технолог |
| ОКСО[[10]](#endnote-10) | 1.04.03.01 | Химия |
| 1.04.03.02 | Химия, физика и механика материалов |
| 2.13.03.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.03.03 | Энергетическое машиностроение |
| 2.15.03.01 | Машиностроение |
| 2.15.03.02 | Технологические машины и оборудование |
| 2.15.03.03 | Прикладная механика |
| 2.15.03.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 2.18.03.01 | Химическая технология |
| 2.18.03.02  | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 2.21.03.01 | Нефтегазовое дело |
| 2.24.03.05 | Двигатели летательных аппаратов |
| 2.15.05.01 | Проектирование технологических машин и комплексов |
| 2.21.05.06 | Нефтегазовые техника и технологии |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Инженерно-техническое обеспечение производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | A/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Инженерно-техническое обеспечение соблюдения эксплуатационных показателей работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Инженерно-техническое обеспечение соблюдения заданных рабочих параметров технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Координация корректировки рабочих параметров технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль внедрения систем автоматического контроля за технологическим оборудованием, инструментов оценки ввода оборудования после ТОиР и производственных инструкций для повышения эксплуатационной надежности оборудования производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль соблюдения требований безопасной эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявление причин нарушений технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль и учет расхода химических реагентов в соответствии с нормами технологического режима |
| Выявление неисправностей технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Сопровождение проведения лабораториями отборов проб сырья, соответствующих анализов в рамках производственного процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль и анализ физико-химических показателей качества углеводородного сырья, технологических и коммерческих потоков |
| Контроль показаний контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее – КИПиА) технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль выдачи разрешений для выполнения огневых и газоопасных работ на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль соблюдения технологического режима и производственной безопасности процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Подготовка предложений в рамках планирования ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль работ при ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые умения | Оцениватьпо данным телеметрии и показаниям КИПиА эксплуатационные параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Определять соответствие состояния технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ требованиям эксплуатационных регламентов |
| Принимать решения и координировать деятельность работников по изменению рабочих параметров технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать штатные и нештатные ситуации, возникающие в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Проводить испытания и оценивать результаты внедрения систем автоматического контроля за технологическим оборудованием по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Осуществлять мероприятия по продлению ресурса безопасной эксплуатации и повышению эксплуатационной надежности оборудования производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять нарушения технологического режима и производственной безопасности процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать причины нарушений технологических режимов, определять необходимость изменения технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Вести учет расхода химических реагентов  |
| Выявлять по показаниям приборов, шумовым характеристикам отклонения в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Определять необходимость проведения лабораторных анализов в рамках процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организовывать проведение лабораториями отборов проб сырья, соответствующих анализов в рамках процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Выявлять отклонения показателей качества углеводородного сырья, технологических и коммерческих потоков от норм и заданных значений |
| Выявлять отклонения показаний КИПиА технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контролировать оформление разрешений на выполнение огневых и газоопасных работ на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Выявлять нарушения технологического режима и производственной безопасности процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Формировать предложения по составу и объему работ при проведении ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать качество производства работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Обеспечивать соблюдение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда |
| Обеспечивать реагирование на нештатные ситуации и аварии на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ в составе нештатного аварийно-спасательного формирования |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться переносными приборами для анализа воздуха рабочей зоны |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Нормативные и предельные параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Типовые меры по предупреждению отклонения параметров работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ за пределы допустимых значений |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Техническая документация по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Принцип работы системы взаимодействия автоматизированных систем управления технологическими процессами (далее – АСУТП), телемеханики, систем автоматического управления технологическим оборудованием по производству, хранению и отгрузке СПГ и правила управления ими |
| Физико-химические свойства природного газа, нестабильных жидких углеводородов, газовых и жидких сред, химических реагентов, порядок и правила их подготовки, переработки и утилизации |
| Правила эксплуатации и основные характеристики используемых КИПиА приборов, в том числе систем безопасности |
| Алгоритм пуска и останова, вывода в резерв и в ремонт технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Основные принципы эксплуатации промышленных технологических систем |
| Виды дефектов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методика определения расхода технологических жидкостей, масел, газа на собственные нужды и технологические потери в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по проведению огневых и газоопасных работ |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области контроля качества и приемки выполненных работ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка предложений по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | A/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Оценка эксплуатационных показателей работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ, поиск возможностей их оптимизации |
| Внесение предложений по повышению эксплуатационной надежности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Внесение предложений по оптимизации работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формирование предложений по внедрению новых технологий в области производства, хранения и отгрузки СПГ, новых методов и приемов труда в работе персонала |
| Подготовка предложений по оптимизации эксплуатационных затрат в рамках процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Внесение предложений по совершенствованию АСУТП для комплексного управления технологическими процессами производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Разработка предложений по предупреждению неисправностей в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка предложений по внедрению энергосберегающих технологий в рамках повышения эффективности производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Формирование сводных данных по рационализаторским предложениям в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Внесение предложений по развитию профильных компетенций персонала по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Внесение предложений по модернизации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые умения | Анализировать эксплуатационные показатели работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ  |
| Определять влияние неисправностей в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ на изменение параметров технологического процесса |
| Разрабатывать технические решения по повышению надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разрабатывать мероприятия по продлению сроков безопасной эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать и оценивать показатели технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ  |
| Формировать мероприятия по оптимизации эксплуатационных затрат в рамках процесса производства, хранения и отгрузки СПГ  |
| Анализировать и определять возможность применения новых технологий в области производства, хранения и отгрузки СПГ, новых методов и приемов труда в работе персонала |
| Формировать предложения по внедрению новых технологий, методов и приемов труда |
| Оценивать экономическую эффективность энергосберегающих мероприятий в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать, обобщать накопленный опыт по внедрению АСУТП для комплексного управления технологическими процессами производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Разрабатывать мероприятия по внедрению АСУТП для комплексного управления технологическими процессами производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Разрабатывать мероприятия по предупреждению отказов, неисправностей технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разрабатывать мероприятия по предупреждению инцидентов и аварий оборудования производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Разрабатывать мероприятия по внедрению энергосберегающих технологий в процесс производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Выявлять и оценивать риски внедрения рационализаторских предложений в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Применять накопленный опыт в области развития профильных компетенций персонала  |
| Подготавливать предложения по модернизации и реконструкции технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Схемы, назначение, устройство и принцип действия технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Новые технологии, методы и приемы труда в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Способы повышения надежности, эффективности и безопасности эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы определения эффективности внедрения новой техники, новых технологий и рационализаторских предложений в процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Основы изобретательской и рационализаторской деятельности |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, отраслевых документов, регламентирующих внедрение новой техники и новых технологий |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Документационное обеспечение производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | A/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Ведение и актуализация информации о техническом состоянии технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка отчетов о нарушениях технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Подготовка отчетов по результатам проверок резервного технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль ведения обслуживающим персоналом эксплуатационной документации по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Регистрация и учет нарушений, сбоев, неполадок, связанных с работой технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формирование данных об авариях и инцидентах на технологическом оборудовании по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка отчетов о нарушениях, сбоях, неисправностях, связанных с работой технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Поддержание в актуальном состоянии рабочих процедур, производственных инструкций по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Составление отчетов по результатам проверок и аудитов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Обновление стандартов, производственно-технической документации в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Подготовка актов ввода в эксплуатацию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формирование заявок на проведение ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые умения | Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения |
| Собирать, анализировать, систематизировать информацию о техническом состоянии технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать документацию о нарушениях технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать результаты проверок резервного технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать отчетность в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Проверять ведение обслуживающим персоналом эксплуатационной документации по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать причины отказа, нарушений, сбоев, неисправностей технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Вести учет нарушений, сбоев, неисправностей технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать техническую документацию по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оформлять техническую документацию по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать отчетность по выполнению предписаний органов контроля и надзора по результатам проверок и аудитов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Разрабатывать мероприятия по устранению замечаний контролирующих и надзорных органов |
| Оценивать необходимость разработки, актуализации, корректировки или замены нормативно-технической и методической документации по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оформлять техническую документацию в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Формировать документацию для ввода в эксплуатацию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать заявки на проведение ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в документационном обеспечении производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Схемы, назначение, устройство и принцип действия технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Виды дефектов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ и способы их устранения |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации  |
| Стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Формы документов и порядок согласования акта ввода в эксплуатацию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | Код | B | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | ИнженерИнженер (сменный)Координатор по эксплуатации и техническому обслуживаниюИнженер-механик |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатилиВысшее образование – специалитетилиВысшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образованияилиВысшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, подготовки и аттестации в области промышленной безопасности Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности(до 1000 B) (при необходимости)Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| ЕКС | - | Инженер |
| - | Инженер-механик |
| ОКПДТР | 22446 | Инженер |
| 42805 | Инженер по эксплуатации оборудования |
| ОКСО | 2.13.03.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.03.03 | Энергетическое машиностроение |
| 2.15.03.01 | Машиностроение |
| 2.15.03.02 | Технологические машины и оборудование |
| 2.15.03.03 | Прикладная механика |
| 2.15.03.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 2.21.03.01 | Нефтегазовое дело |
| 2.24.03.05 | Двигатели летательных аппаратов |
| 2.15.05.01 | Проектирование технологических машин и комплексов |
| 2.21.05.06 | Нефтегазовые техника и технологии |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение выполнения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | Код | B/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль выполнения графиков работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ к проведению ТОиР |
| Инженерно-техническое обеспечение проведения работ по выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ при проведении ТОиР |
| Оценка рисков проведения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Передача технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ подрядным организациям для проведения ТОиР |
| Контроль выполнения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль технического состояния технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ при проведении испытаний и после выполнения ремонтных работ |
| Оценка качества и приемка выполненных подрядными организациями работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Инженерно-техническое обеспечение проведения мероприятий по подготовке технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ к весеннему паводку и эксплуатации в осенне-зимний период |
| Организация совещаний со структурными подразделениями по вопросам подготовки, планирования и выполнения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проведение инструктажей при выполнении работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Обеспечение персонала материально-техническими ресурсами (далее – МТР) для проведения работ по подготовке технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ к ТОиР |
| Контроль соблюдения требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль применения персоналом средств индивидуальной и коллективной защиты при ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые умения | Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения |
| Определять состав, объем, сроки работ для проведения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать графики выполнения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проверять сроки выполнения графиков работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать дефектные ведомости на ремонт, акты обследования технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организовывать работы по выводу в ремонт и вводу в работу технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Идентифицировать опасности и оценивать риски выполнения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оформлять документацию на передачу и прием технологического оборудования при проведении ТОиР  |
| Контролировать последовательность и состав операций при проведении подрядными организациями ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать результаты испытаний технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать готовность технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ к выводу из ремонта |
| Оценивать качество производства работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Осуществлять подготовку технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ к эксплуатации в осенне-зимний период и весеннему паводку  |
| Подготавливать рабочие материалы к совещанию со структурными подразделениями по вопросам подготовки, планирования и выполнения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проводить плановые и внеплановые инструктажи по охране труда и пожарной безопасности |
| Оценивать потребность в МТР для проведения работ по подготовке технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ к ТОиР |
| Выявлять нарушения требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Контролировать применение персоналом средств индивидуальной и коллективной защиты при ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе проведения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ  |
| Состав работ, периодичность и регламент проведения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Устройство, принцип действия и правила эксплуатации технологического оборудования, используемого в процессах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Виды, технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок вывода в ремонт и ввода в работу технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды, методы и технология выполнения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Техническая документация по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы и процессы технического обслуживания и инженерно-технического обеспечения в нефтегазовой отрасли |
| Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов, регламентирующих контроль качества и приемки технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Правила эксплуатации и основные характеристики используемых контрольно-измерительных приборов, в том числе приборов безопасности |
| Номенклатура, нормы расхода МТР при проведении ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Сезонные особенности эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок подготовки технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ к работе в осенне-зимний период и весеннему паводку |
| Порядок проведения плановых и внеплановых инструктажей по охране труда и пожарной безопасности |
| Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка предложений по оптимизации ТОиР оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | Код | B/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Оценка эффективности и надежности эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявление причин отказов и аварийных остановок технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ, связанных с проведением ТОиР |
| Определение методов и приемов работ для повышения безопасности, снижения продолжительности работ, оптимизации последовательности операций, улучшения процесса планирования работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка предложений по снижению рисков при проведении ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка предложений по снижению затрат на проведение ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка мероприятий по повышению эффективности проведения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Внесение предложений по внедрению новых технологий ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Внедрение новых технологий ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка предложений по внедрению энергосберегающих технологий при проведении работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые умения | Анализировать и оценивать текущие показатели эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять и анализировать факторы, вызывающие отказы, аварийные остановы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ при проведении ТОиР |
| Анализировать технические параметры технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Осуществлять мероприятия по продлению сроков безопасной эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разрабатывать мероприятия, направленные на повышение безопасности, улучшение качества выполняемых работ при ТОиР, оптимизацию последовательности операций, улучшение процесса планирования работ ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать возможности повышения эффективности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Применять накопленный опыт в области технологий ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать предложения по повышению эффективности проведения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать эффективность от внедрения новых технологий ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять и оценивать риски при проведении ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению аварий и инцидентов при пуске технологического оборудования после проведения ТОиР |
| Формировать мероприятия по снижению затрат на проведение ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Применять накопленный опыт в области энергосбережения при проведении ТОиР оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе проведения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по проведению ТОиР на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Техническая документация в области эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Назначение, устройство и принципы работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды аварийных ситуаций и инцидентов при эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ после проведения ТОиР |
| Причины возникновения аварийных ситуаций и инцидентов при эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ и способы их предупреждения и устранения |
| Накопленный опыт, новые технологии, методы и приемы труда в области эксплуатации, ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Способы повышения надежности, эффективности и безопасности проведения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Отраслевые стандарты в области рационализаторской деятельности |
| Методы расчета эффективности внедрения рационализаторских предложений |
| Способы проведения аудитов при проверке процессов планирования, подготовки и выполнения работ по ТОиР оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Новые энергосберегающие технологии при эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение документации по сопровождению ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | Код | B/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка графиков работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разработка графиков плановых остановов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ для проведения ТОиР |
| Подготовка отчетов по результатам проверки резервного технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Ведение реестра данных по включению технологического оборудования производства, хранения и отгрузки СПГ в график работ по ТОиР |
| Подготовка нарядов-допусков на выполнение работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проверка сертификатов отключения технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ в процессе его подготовки к ТОиР |
| Проверка правильности оформления заявок на выполнение работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Составление документов на передачу в ремонт и приемку из ремонта технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проверка и приемка исполнительной документации по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разработка регламентов, технологических карт ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Составление отчетности о ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка отчета о технологическом оборудовании по производству, хранению и отгрузке СПГ, выведенном из эксплуатации, с указанием сроков завершения ремонтных работ |
| Определение потребности в МТР для проведения работ по подготовке технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ к ТОиР |
| Необходимые умения | Читать техническую документацию общего и специализированного назначения |
| Формировать графики проведения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать состояние технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать графики плановых остановов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ для проведения ТОиР |
| Формировать отчеты по результатам проверки резервного технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать предоставляемую в рамках отчетности информацию по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать документацию по сопровождению ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ, разрешения, наряды-допуски на производство работ на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать последовательность отключения технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ в процессе его подготовки к ТОиР |
| Осуществлять оценку рисков при проведении отключения технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Вести документацию по передаче в ремонт и приемке из ремонта технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проверять разрешения на выполнение работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проверять комплектность и состав исполнительной документации на ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Составлять отчетность о ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать потребность в МТР для проведения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе проведения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области эксплуатации, ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды, методы и технология выполнения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Техническая документация по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ и требования к ее оформлению |
| Состав работ, периодичность и регламент проведения плановых остановов и ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ  |
| Виды дефектов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ и способы их устранения |
| Порядок приемки исполнительной документации на ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок организации и технология проведения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности по эксплуатации, ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок оформления заявок, проведения расчетов и обоснований потребности в МТР при ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок выдачи разрешений на выполнение работ при ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Состав и порядок проведения работ по выводу из эксплуатации, вводу в эксплуатацию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок ведения эксплуатационной и технической документации по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Специализированное программное обеспечение, используемое в процессе проведения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  |  - |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Технологическое обеспечение процессов производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | C | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | ТехнологИнженер-технологИнженер по технологии производства сжиженного природного газа Инженер по технологии переработки газа |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатилиВысшее образование – специалитетилиВысшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образованияилиВысшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, подготовки и аттестации в области промышленной безопасностиПрохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 B) (при необходимости)Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| ЕКС | - | Инженер |
| - | Инженер-технолог (технолог) |
| ОКПДТР | 22446 | Инженер |
| 27142 | Технолог |
| ОКСО | 1.04.03.01 | Химия |
| 1.04.03.02 | Химия, физика и механика материалов |
| 2.18.03.01 | Химическая технология |
| 2.18.03.02  | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 2.21.03.01 | Нефтегазовое дело |
| 1.04.05.01  | Фундаментальная и прикладная химия |
| 2.15.05.01 | Проектирование технологических машин и комплексов |
| 2.21.05.06 | Нефтегазовые техника и технологии |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Технологическое сопровождение процессов производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | C/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Мониторинг производственного процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Регулирование технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль соблюдения технологии при ведении технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Выявление ошибок в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Устранение нарушений технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Устранение ошибок в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль соблюдения ограничений производственной мощности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Расчет параметров материального баланса технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Моделирование процесса сжижения природного газа и процессов хранения и отгрузки СПГ |
| Проведение испытаний технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ с помощью компьютерного моделирования |
| Проверка отчетов о работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Координация деятельности по организации контроля технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Проведение обучения на компьютерном тренажерном комплексе операторов пульта управления технологическими процессами производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые умения | Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специализированного назначения |
| Анализировать и оценивать параметры технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Осуществлять контроль технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Определять соответствие параметров технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ требованиям нормативно-технической документации |
| Выявлять причины отклонений технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ от установленных режимов и графиков |
| Принимать решения по корректировке технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать состояние технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять и систематизировать причины отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Принимать меры по устранению ошибок в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Определять оптимальную загрузку технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ в соответствии с установленными технологическими режимами |
| Оценивать правильность и целесообразность осуществления технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ при выбранных условиях |
| Применять методики расчетов материального баланса технологического процесса производства СПГ |
| Осуществлять построение и оптимизацию модели технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Осуществлять проведение испытаний технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ с помощью компьютерного моделирования |
| Контролировать полноту и сроки формирования отчетности о работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Координировать деятельность по организации технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Проводить техническую учебу с операторами пульта управления технологическими процессами производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Осуществлять взаимодействие с группами по обеспечению надежности технологических процессов, контролируемых на панели управления производственного процесса СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым при ведении технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Системы и методы проектирования технологических процессов и режимов сжижения природного газа |
| Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды, причины отклонений технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ от установленных режимов и графиков, способы их предупреждения и устранения |
| Принцип работы систем дистанционного управления технологическими процессами производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технологические режимы, параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Типовые меры по предупреждению отклонения параметров режимов работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ за пределы допустимых значений |
| Методы проведения расчетов параметров материального баланса технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок проведения моделирования технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Требования к ведению документации по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка предложений по повышению эффективности технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | C/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка предложений по внедрению технических изменений в работу технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формирование предложений по повышению эксплуатационной надежности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Усовершенствование (обновление) конфигурации системы мониторинга технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Внесение предложений по внедрению АСУТП для комплексного управления технологическими процессами производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Усовершенствование (обновление) системы безопасности технологического процесса при производстве, хранении и отгрузки СПГ |
| Организация работы групп по модернизации технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль проведения мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ и эксплуатационной надежности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Внедрение процессов повышения эффективности системы контроля технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Внесение предложений по повышению эффективности компьютерного моделирования технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Формирование предложений по внедрению новых технологий в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Подготовка предложений по внедрению энергосберегающих технологий в технологический процесс производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Оценка рационализаторских предложений в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Мониторинг новых технологий в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые умения | Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения |
| Проводить организационно-технические мероприятия по внедрению технических изменений в работу технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать риски при внедрении технических изменений в работу технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать возможности повышения эффективности технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Применять новые технологии в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Разрабатывать мероприятия, направленные на повышение уровня безопасности и надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать предложения по усовершенствованию конфигурации системы мониторинга технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Разрабатывать мероприятия по внедрению АСУТП для комплексного управления технологическими процессами производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Оценивать эффективность внедрения АСУТП для комплексного управления технологическими процессами производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Взаимодействовать с работниками групп по модернизации технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ при внедрении новой техники и технологий в работу технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать результаты проводимых мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ и эксплуатационной надежности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать результаты процессов повышения эффективности системы контроля технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Оценивать результаты внедрения процессов повышения эффективности системы контроля технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Формировать предложения по повышению эффективности компьютерного моделирования технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Применять накопленный опыт по энергосбережению, внедрению новых технологий в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым при ведении технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Схемы, назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Системы и методы проектирования технологических процессов и режимов сжижения природного газа |
| Техническая документация по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Способы повышения надежности, эффективности и безопасности эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Накопленный опыт, новые технологии, в том числе энергосберегающие, новые методы и приемы труда в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Структура, взаимодействие средств автоматизированных систем управления технологическими процессами, телемеханики, систем автоматического управления технологическим оборудованием по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы расчета эффективности внедрения рационализаторских предложений на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Основы изобретательской и рационализаторской деятельности |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организационно-техническое сопровождение производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | D | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | ИнженерИнженер-технологИнженер-механик |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатилиВысшее образование – специалитетилиВысшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образованияилиВысшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, подготовки и аттестации в области промышленной безопасности Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 B) (при необходимости)Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| ЕКС | - | Инженер |
| - | Инженер-технолог (технолог) |
| - | Инженер-механик |
| ОКПДТР | 22446 | Инженер |
| ОКСО | 1.04.03.01 | Химия |
| 1.04.03.02 | Химия, физика и механика материалов |
| 2.13.03.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.03.03 | Энергетическое машиностроение |
| 2.15.03.01 | Машиностроение |
| 2.15.03.02 | Технологические машины и оборудование |
| 2.15.03.03 | Прикладная механика |
| 2.15.03.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 2.18.03.01 | Химическая технология |
| 2.18.03.02  | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 2.21.03.01 | Нефтегазовое дело |
| 2.24.03.05 | Двигатели летательных аппаратов |
| 1.04.05.01  | Фундаментальная и прикладная химия |
| 2.15.05.01 | Проектирование технологических машин и комплексов |
| 2.21.05.06 | Нефтегазовые техника и технологии |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение безопасного производства СПГ и эксплуатационной целостности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | Код | D/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль эксплуатационной готовности оборудования производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль соблюдения технологической дисциплины, оптимальных рабочих параметров, порядка проведения операций технологического процесса по производству, хранению и отгрузки СПГ |
| Изучение причин отклонений рабочих параметров технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Проверка соблюдения технологического режима сжижения природного газа |
| Выявление причин нарушений технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль технического состояния технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявление причин отказов и аварийных остановок технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Расследование причин выхода из строя технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка предложений по внесению изменений в инструкции, техническую документацию, обеспечивающих безопасную эксплуатацию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль соблюдения требований эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль соблюдения безопасных условий эксплуатации и надежности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль выполнения работ по модернизации и реконструкции технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль проведения ТОиР, ввода в эксплуатацию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль качества работ подрядных организаций, выполняющих ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль выдачи разрешений (нарядов-допусков) на выполнение огневых и газоопасных работ |
| Сопровождение работ повышенной опасности, выполняемых в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые умения | Читать техническую документацию общего и специализированного назначения |
| Оценивать техническое состояние и эксплуатационную готовность технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Определять оптимальную загрузку технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ в соответствии с установленными технологическими режимами |
| Контролировать порядок проведения операций технологического процесса по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять факторы, ограничивающие ведение технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Выявлять отклонения показателей качества углеводородного сырья, технологических и коммерческих потоков от норм и заданных значений |
| Контролировать соблюдение технологического режима сжижения природного газа |
| Контролировать процессы поставок потребителям партий СПГ согласно графикам  |
| Осуществлять мониторинг технического состояния технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать причины отказа технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проводить расследования причин выхода из строя технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать эксплуатационную, техническую документацию оборудования производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать предложения по внесению изменений в инструкции, техническую документацию, обеспечивающих безопасную эксплуатацию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Производить проверку эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Обеспечивать соблюдение требований эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Осуществлять оценку рисков при выполнении работ по модернизации и реконструкции технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать качество работ подрядных организаций, выполняющих ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать риски при оформлении нарядов-допусков на проведение огневых и газоопасных работ на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контролировать выполнение работ повышенной опасности в процессе эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Схемы, назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды, причины отклонений технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ от установленных режимов и графиков, способы их предупреждения и устранения |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Основные принципы эксплуатации промышленных технологических систем по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Техническая документация по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды дефектов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Нормативные и предельные параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Характеристики отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок расследования аварий, инцидентов, отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды аварийных ситуаций при эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения |
| Требования руководящих документов, в том числе стандартов и технических условий по разработке и оформлению технической документации в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок вывода в ремонт и ввода в работу технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды, методы и технология выполнения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области контроля качества и приемки выполненных работ |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по проведению огневых и газоопасных работ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка и внедрение мероприятий по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПГ и работы технологического оборудования | Код | D/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формирование организационно-технических мероприятий по повышению надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формирование предложений по внедрению энергосберегающих технологий в работу технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разработка мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разработка планов внедрения новой техники, технологий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (далее – НИОКР), направленных на повышение надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организация выполнения мероприятий, направленных на внедрение новой техники, технологий в области эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка исходных данных, обоснований для разработки программ модернизации и реконструкции технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выдача заключений по рационализаторским предложениям и изобретениям, по вопросам совершенствования конструкции технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые умения | Анализировать и оценивать изменение эффективности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ в результате внедрения новой техники и технологий |
| Разрабатывать и внедрять мероприятия по продлению срока службы и повышению надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Применять современные энергосберегающие технологии в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать производственную деятельность организации |
| Подготавливать прогнозы по поставкам газа и производства СПГ |
| Разрабатывать меры по предупреждению и устранению аварий, инцидентов и отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготавливать планы внедрения новой техники, технологий, НИОКР, направленных на повышение надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать риски от внедрения новой техники, технологий, НИОКР, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места |
| Подготавливать предложения по модернизации и реконструкции технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать эффективность от внедрения рационализаторских предложений в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ и эксплуатации технологического оборудования |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Схемы, назначение, устройство технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы расчетов производства СПГ по объемам поступления газа |
| Виды, причины отклонений технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ от установленных режимов, способы их предупреждения и устранения |
| Технологические режимы и технические параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Способы повышения надежности, эффективности и безопасности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организационные и инженерно-технические мероприятия по повышению надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы предупреждения и причины возникновения аварий, инцидентов, отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Накопленный опыт, новые технологии, в том числе энергосберегающие, новые методы и приемы труда в области эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, технологий, НИОКР |
| Методы расчета эффективности внедрения рационализаторских предложений |
| Способы модернизации и реконструкции технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы выявления и использования резервов производства работ по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Нормативно-техническое обеспечение производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | D/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация комплектования подразделения по производству, хранению и отгрузке СПГ действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными нормативными актами и распорядительными документами в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль соблюдения требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организационное обеспечение разработки и актуализации локальных нормативных актов и распорядительных документов, регламентирующих деятельность в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль разработки технологических регламентов, технических карт, инструкций по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Расчет нормативных технологических потерь углеводородного сырья при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Подготовка актов для ввода в эксплуатацию оборудования после проведения ТОиР |
| Подготовка отчетов о нарушениях технологического режима процессов подготовки, производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Внесение изменений в инструкции по эксплуатации и технологическим нормам оборудования и установок по сжижению природного газа ввиду производственной необходимости  |
| Обновление рабочих процедур по производству, хранению и отгрузке СПГ в связи с внедрением новых стандартов и технологий |
| Составление отчетов по результатам аудитов нарушения норм технологического режима |
| Подготовка отчетов по балансу поступившего природного газа и СПГ, полученного в результате сжижения  |
| Контроль документационного обеспечения подразделения по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые умения | Оценивать потребность и обеспечивать комплектование подразделения действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными нормативными актами и распорядительными документами в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Выявлять нарушения требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Осуществлять контроль разработки и актуализации локальных нормативных актов и распорядительных документов, регламентирующих деятельность в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Проводить проверку разработки технологических регламентов, технических карт, инструкций по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Производить расчеты нормативных технологических потерь углеводородного сырья |
| Проводить проверку документов для ввода в эксплуатацию оборудования после проведения ТОиР |
| Анализировать данные о нарушениях технологического режима процессов подготовки, производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Формировать отчетность по отгруженным потребителям партиям СПГ  |
| Анализировать инструкции по эксплуатации и технологическим нормам оборудования и установок по сжижению природного газа |
| Актуализировать рабочие процедуры по производству, хранению и отгрузке СПГ в связи с внедрением новых стандартов и технологий |
| Формировать отчетность по результатам аудитов нарушения норм технологического режима |
| Анализировать данные по балансу поступившего природного газа и СПГ, полученного в результате сжижения  |
| Оценивать потребность подразделений в производственной документации в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технологические режимы и технические параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузки СПГ |
| Схемы, назначение и устройство технологического оборудования по производству, хранению и отгрузки СПГ |
| Виды, методы и технология выполнения работ по производству, хранению и отгрузки СПГ |
| Техническая документация по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузки СПГ |
| Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технология производства СПГ |
| Порядок оформления технологических регламентов, технических карт, инструкций по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды, причины отклонений технологического режима процессов подготовки, производства, хранения и отгрузки СПГ от установленных режимов и графиков, способы их предупреждения и устранения |
| Виды, порядок формирования и сроки предоставления отчетности о нарушениях технологического режима процессов подготовки, производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Виды, порядок формирования и сроки предоставления отчетности по балансу поступившего природного газа и полученного в результате сжижения СПГ |
| Виды, порядок формирования и сроки предоставления отчетности по результатам аудитов нарушения норм технологического режима |
| Порядок пуска и останова, ввода в эксплуатацию и вывода из эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок оформления актов о вводе в эксплуатацию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ после проведения ТОиР |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  |  - |

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Оперативное управление производством, хранением и отгрузкой СПГ | Код | E | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Начальник смены |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатилиВысшее образование – специалитетилиВысшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образованияилиВысшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, подготовки и аттестации в области промышленной безопасности Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 B) (при необходимости)Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС | - | Начальник цеха (участка) |
| - | Начальник смены |
| ОКПДТР | 24920 | Начальник службы (в промышленности) |
| 24945 | Начальник смены (в промышленности) |
| 25080 | Начальник участка (в промышленности) |
| 25114 | Начальник цеха |
| ОКСО | 2.13.03.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.03.03 | Энергетическое машиностроение |
| 2.15.03.01 | Машиностроение |
| 2.15.03.02 | Технологические машины и оборудование |
| 2.15.03.03 | Прикладная механика |
| 2.15.03.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 2.18.03.01 | Химическая технология |
| 2.18.03.02  | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 2.21.03.01 | Нефтегазовое дело |
| 1.04.05.01  | Фундаментальная и прикладная химия |
| 2.15.05.01  | Проектирование технологических машин и комплексов |
| 2.21.05.06 | Нефтегазовые техника и технологии |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Оперативный контроль технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | E/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |  |  |  |  |  |
| Происхождение трудовой функции |  | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Оперативный контроль проведения работ повышенной опасности, выполняемых по нарядам-допускам, в технологическом процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Оперативный контроль соблюдения рабочих параметров технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организационное обеспечение корректировки рабочих параметров технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль соблюдения сменным персоналом эксплуатационных показателей работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оперативное реагирование на отказ технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ и нарушения технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Выявление неисправностей технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организация устранения неисправностей технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль технологических потерь углеводородного сырья при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Контроль выполнения оперативных переключений технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ в соответствии с правилами и рабочими инструкциями |
| Организационное обеспечение выполнения плановых отключений и запусков технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проведение ежесменных инструктажей сменному персоналу при выполнении работ по ведению технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Оперативный контроль за выполнением огневых и газоопасных работ на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности |
| Выдача нарядов-допусков на выполнение работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проведение инструктажей перед началом работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организация выполнения эксплуатационным персоналом работ по техническому обслуживанию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Осуществление оперативного руководства плановыми работами в технологических зонах на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль соблюдения требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по ведению технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль применения сменным персоналом средств индивидуальной и коллективной защиты при ведении технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые умения | Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения |
| Анализировать и оценивать выполнение работ по ведению технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Обеспечивать проведение работ повышенной опасности при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Выявлять отклонения рабочих параметров технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ от заданных значений |
| Принимать решения по корректировке рабочих параметров технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать эксплуатационные показатели работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать технологические потери углеводородного сырья при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Выявлять отклонения показателей качества углеводородного сырья, технологических и коммерческих потоков от норм и заданных значений |
| Принимать решения об останове технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять факторы, вызывающие отказ технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Определять причины изменения и отклонения от нормативных (допустимых) величин эксплуатационных параметров технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контролировать штатные и нештатные ситуации при выполнении работ по ведению технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать выполнение плановых отключений и запусков технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Осуществлять оперативное руководство плановыми работами на объекте по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проводить ежесменные инструктажи сменному персоналу при выполнении работ по ведению технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Осуществлять оценку рисков при выполнении огневых и газоопасных работ на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оформлять допуск к выполнению работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организовывать и контролировать работы по техническому обслуживанию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Осуществлять оперативное руководство плановыми работами в технологических зонах на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять нарушения персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по ведению технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать наличие средств индивидуальной и коллективной защиты при ведении технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технологические режимы, параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок составления нарядов-допусков при ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Регламент разрешенных (одновременных) операций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по проведению огневых и газоопасных работ |
| Порядок и последовательность выполнения операций в рамках ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Техническая документация по эксплуатации и ремонту технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок пуска и останова, ввода в эксплуатацию и вывода из эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Нормативные и предельные параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок и последовательность действий при возникновении аварийной ситуации или инцидентов на производственном объекте |
| Нормы выдачи средств индивидуальной и коллективной защиты |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Оперативное управление локализацией и ликвидацией аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | E/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Информирование руководства об идентификации места возникновения аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Оповещение персонала на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ об аварии, инциденте, нештатной ситуации |
| Вызов аварийно-спасательных подразделений в случае возникновения аварий на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Оперативное реагирование при возникновении аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Оперативный контроль работы систем пожаротушения, контроля воздушной среды и выполнения мероприятий, способствующих ликвидации пожара и спасению персонала, в том числе отключения электроэнергии, остановки транспортирующих устройств, остановки систем вентиляции |
| Организация процессов перехода на резервное оборудование при возникновении аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организационное обеспечение аварийного останова технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оперативный контроль оповещения оперативного персонала производственного объекта в случае возникновения нештатных ситуаций, требующих останова производственных операций по СПГ |
| Выполнение мероприятий по недопущению в район аварии, инцидента, нештатной ситуации лиц, не занятых в их ликвидации |
| Руководство группой нештатного аварийно-спасательного формирования при локализации и ликвидации аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль оперативной обстановки при локализации и ликвидации аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организация и проведение тренировок и учений с персоналом по локализации и ликвидации аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые умения | Использовать средства внешней и внутренней связи для информирования об идентификации места возникновения аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организовывать оповещение персонала на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ об аварии, инциденте и нештатной ситуации |
| Обеспечивать работу аварийно-спасательных подразделений на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Определять границы района аварии, инцидента и нештатной ситуации для недопущения лиц, не занятых в их ликвидации |
| Организовывать взаимодействие всех структурных подразделений и служб МЧС России в случае аварии, инцидента или нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Проверять наличие и исправность систем пожаротушения, систем оповещения звуковой и световой сигнализации, систем радиосвязи |
| Контролировать выполнение мероприятий по ликвидации пожара и спасению персонала (отключения электроэнергии, остановки транспортирующих устройств, остановки систем вентиляции) |
| Контролировать работы по отключению и переключению технологического оборудования при возникновении аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Оценивать возможность использования технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контролировать ход ликвидации аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Принимать руководство группой нештатного аварийно-спасательного формирования при локализации и ликвидации аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Проводить противоаварийные тренировки с работниками на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать применение работниками средств индивидуальной и коллективной защиты |
| Контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок оповещения персонала при возникновении аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок взаимодействия с аварийно-спасательными формированиями (службами) при авариях, инцидентах и нештатных ситуациях на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Назначение, устройство и принцип работы средств связи на производственных объектах |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по проведению огневых и газоопасных работ |
| Параметры работы систем пожаротушения, оборудования энергоснабжения, резервных электростанций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Правила применения переносных измерительных приборов для определения уровня загазованности воздуха |
| Способы выявления и устранения утечек газа при возникновении аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Физико-химические свойства природного газа, нестабильных жидких углеводородов, газовых и жидких сред |
| Отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Назначение, устройство и принцип действия технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок запуска и останова технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Нормативные и предельные параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды аварийных ситуаций при эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области учета аварий и инцидентов |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий  |
| Порядок проведения противоаварийных тренировок с эксплуатационным персоналом |
| Нормы выдачи средств индивидуальной и коллективной защиты |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.5.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Формирование сменной оперативной отчетности по производству, хранению и отгрузке СПГ | Код | E/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка ежесменных данных о нарушениях технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ, проведенных работах по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ для формирования отчетности |
| Ввод и обработка статистических данных по производству, хранению и отгрузке СПГ в автоматизированной системе управления производством (далее – АСУП) |
| Контроль ведения эксплуатационным персоналом ежесменной информации о выполнении работ по техническому обслуживанию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Ведение ежесменных отчетов о нарушениях технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Ведение ежесменного учета расхода химических реагентов в соответствии с нормами технологического режима |
| Предоставление руководству оперативной информации о выявленных нарушениях в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ, а также ввод ее в систему АСУП |
| Формирование оперативных данных об авариях и инцидентах на технологическом оборудовании по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формирование обобщенной информации по производству, хранению и отгрузке СПГ для передачи следующей смене |
| Формирование оперативной отчетности в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по ведению технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые умения | Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специализированного назначения |
| Анализировать и оценивать показатели технологических режимов и технических параметров работы, проведенные работы по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Собирать, анализировать и обрабатывать информацию по полному циклу производства работ на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ для формирования отчетности |
| Пользоваться информационными системами для сбора информации и формирования отчетности по производству, хранению и отгрузке СПГ  |
| Проверять ведение эксплуатационным персоналом ежесменной информации о выполнении работ по техническому обслуживанию технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать отчетность о нарушениях технологических режимов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Формировать отчетность по выявленным неполадкам технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Вести учет расхода химических реагентов в соответствии с нормами технологического режима |
| Выявлять нарушения в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Вводить оперативную информацию о выявленных нарушениях в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ в систему АСУП |
| Формировать оперативные данные об авариях и инцидентах на технологическом оборудовании по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать отчетность в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по ведению технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым при формировании оперативной отчетности по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Схемы, назначение, устройство и принцип действия технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Основные технологические параметры работы оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области организации и проведения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Структура, взаимодействие средств АСУП технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формы документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ, порядок их оформления в течение рабочей смены |
| Стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности по производственной деятельности в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Нормы расхода химических реагентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок учета расхода химических реагентов |
| Порядок учета инцидентов, произошедших на технологическом оборудовании по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Нормативно-техническая документация в области учета аварий и инцидентов |
| Формы оперативной отчетности по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Регламент передачи оперативной информации и отчетности по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Нормы выдачи средств индивидуальной и коллективной защиты |
| Специализированное программное обеспечение, используемое при формировании оперативной отчетности по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  |  - |

## 3.6. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | F | Уровень квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Начальник цеха |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификацииилиВысшее (техническое) образование – специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования и программы повышения квалификации |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет на должностях инженерно-технических работников в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, подготовки и аттестации в области промышленной безопасности Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 B) (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС | - | Начальник цеха (участка) |
| ОКПДТР | 24920 | Начальник службы (в промышленности) |
| 25080 | Начальник участка (в промышленности) |
| 25114 | Начальник цеха |
| ОКСО | 2.13.04.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.04.03 | Энергетическое машиностроение |
| 2.15.04.01 | Машиностроение |
| 2.15.04.02 | Технологические машины и оборудование |
| 2.15.04.03 | Прикладная механика |
| 2.15.04.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 2.18.04.01 | Химическая технология |
| 2.18.04.02 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 2.21.04.01 | Нефтегазовое дело |
| 1.04.05.01  | Фундаментальная и прикладная химия |
| 2.15.05.01  | Проектирование технологических машин и комплексов |
| 2.21.05.06 | Нефтегазовые техника и технологии |

**3.6.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация инженерно-технического обеспечения производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | F/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация и контроль выполнения планов и заданий по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организация и контроль работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Изучение данных по эксплуатации и отказам технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оперативное руководство и контроль соблюдения технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль соблюдения заданного режима работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценка технологических потерь углеводородного сырья при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Контроль проведения лабораторных анализов в рамках процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организация выполнения требований нормативно-технических документов по согласованным нормам приема углеводородов для соблюдения технологического режима получения СПГ |
| Организация планирования регламентных работ по остановке, вводу в эксплуатацию, испытаниям технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Подготовка предложений для формирования бюджета текущих затрат в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Работа в составе комиссий по расследованию аварий, инцидентов, несчастных случаев на технологических объектах нефтегазовой отрасли в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Работа в составе комиссий по внутренним и внешним аудитам |
| Контроль подготовки отчетности по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль ведения технической документации структурного подразделения |
| Контроль проведения работ по локализации и ликвидации аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Проведение противоаварийных тренировок с подчиненным персоналом по плану мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организация разработок производственно-технической документации в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организация обеспечения МТР, средствами индивидуальной и коллективной защиты подчиненного персонала на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль соблюдения в структурном подразделении требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Необходимые умения | Составлять перспективные и текущие планы, задания по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать выполнение планов и заданий по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать текущие показатели процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать данные по эксплуатации и отказам технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять и систематизировать причины отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контролировать выполнение работ по ведению технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать параметры технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать технические параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать технологические потери углеводородного сырья при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Определять нормативы технологических потерь углеводородного сырья при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Осуществлять контроль проведения лабораторных анализов в рамках процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать проведение пусконаладочных работ на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Определять состав мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ по производству, хранению и отгрузке СПГ  |
| Контролировать выполнение требований нормативно-технических документов по согласованным нормам приема углеводородов для соблюдения технологического режима получения СПГ |
| Планировать регламентные работы по остановке, вводу в эксплуатацию, испытаниям технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Формировать предложения по бюджету текущих затрат в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать причины возникновения аварий и несчастных случаев, произошедших на технологических объектах нефтегазовой отрасли в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организовывать и контролировать подготовку отчетности по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Определять потребность в разработке и актуализации производственно-технической документации в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организовывать и контролировать разработку и ведение производственно-технической и отчетной документации структурного подразделения |
| Проводить с подчиненными работниками противоаварийные тренировки по плану мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать проведение работ по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать проведенные работы по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Обеспечивать готовность работников подразделений к действиям по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ  |
| Организовывать и контролировать обеспечение МТР, средствами индивидуальной и коллективной защиты подчиненных работников на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать соблюдение подчиненными работниками требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Применять накопленный опыт в области развития профильных компетенций персонала |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Нормативные и предельные параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок проведения моделирования технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Принцип работы системы взаимодействия АСУТП, телемеханики, систем автоматического управления технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ и правила управления ими |
| Физико-химические свойства природного газа, нестабильных жидких углеводородов, газовых и жидких сред, химических реагентов, порядок и правила их подготовки, переработки и утилизации |
| Правила эксплуатации и основные характеристики используемых КИПиА, в том числе приборов безопасности |
| Нормативы приема углеводородов для соблюдения технологического режима получения СПГ и технологических потерь углеводородного сырья при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Виды лабораторных анализов, проводимых в рамках производственного процесса производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок запуска и остановки технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Требования руководящих документов, в том числе стандартов и технических условий по разработке и оформлению технической документации |
| Методы оценки предаварийных ситуаций, неполадок и неисправностей на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ, способы и средства их устранения |
| Порядок разработки планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок действий, схемы оповещения при авариях, инцидентах, пожарах и чрезвычайных ситуациях на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Виды аварийных ситуаций при эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения  |
| Порядок проведения противоаварийных тренировок с подчиненным персоналом в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Виды отчетности в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Основы экономики и планирования |
| Основы менеджмента, организации труда и управления персоналом |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.6.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ | Код | F/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация работ по формированию графиков ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль составления ведомостей дефектов, актов обследования технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организация работ по передаче технологического оборудования по производству СПГ подрядной организации для проведения ТОиР |
| Организация контроля объемов и качества работ при проведении ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организация работ по модернизации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ на основании проведенных аудитов  |
| Координация деятельности структурных подразделений по эксплуатации и ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль приемки выполненных работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль проведения работ по оперативному устранению выявленных дефектов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Решение с персоналом подрядных организаций оперативных вопросов по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ  |
| Контроль обеспечения подчиненного персонала МТР, средствами индивидуальной и коллективной защиты на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организация и контроль безопасного проведения работ повышенной опасности при ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль подготовки отчетности в области ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые умения | Формировать графики ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать выполнение графиков ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Составлять графики проведения плановых предупредительных работ (далее – ППР) для оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Составлять дефектные ведомости на ремонт, акты обследования технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать готовность технологического оборудования по производству СПГ к передаче подрядной организации для проведения ТОиР |
| Осуществлять контроль сроков и качества проведения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Взаимодействовать со структурными подразделениями по эксплуатации и ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Координировать и оптимально использовать имеющиеся ресурсы (человеческие, транспортные, материально-технические) |
| Анализировать информацию о ходе работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать полноту и качество выполненных работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оформлять акты о выполненных работах по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать объем и качество выполнения работ по устранению выявленных дефектов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Взаимодействовать с персоналом подрядных организаций по вопросам ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать потребность подразделения в МТР, средствах индивидуальной и коллективной защиты на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать комплектование подразделения МТР, средствами индивидуальной и коллективной защиты на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организовывать и контролировать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Организовывать и контролировать ведение технической и отчетной документации в области ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок формирования графиков проведения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок составления графиков ППР для оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок составления ведомостей дефектов, актов обследования технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок пуска и останова, ввода в эксплуатацию и вывода из эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды, методы и технология выполнения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Регламенты ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок организации работ и допуска подрядных организаций для проведения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок взаимодействия с подрядными организациями при проведении ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области организации и проведения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Нормативные и предельные параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок проведения работ повышенной опасности при ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов, регламентирующих контроль качества и приемки выполненных работ после ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Требования к оформлению актов о выполненных работах после ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Номенклатура, нормы расхода МТР при проведении ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды, порядок формирования и сроки предоставления отчетности о выполненных работах по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Нормы выдачи средств индивидуальной и коллективной защиты |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Специализированное программное обеспечение, используемое при проведении ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.6.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работ по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | F/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация разработки и внедрения мероприятий по оптимизации процесса производства, хранения и отгрузки СПГ, уменьшению затрат |
| Организация разработки и внедрения мероприятий, направленных на повышение уровня безопасности и надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль внедрения мероприятий по оптимизации режимов работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организация внедрения систем контроля и инструментов, повышающих эксплуатационную готовность производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Внедрение программы производственной эффективности и производственной безопасности производства СПГ |
| Оценка причин возникновения аварий, инцидентов, отказов технологического оборудования по производству СПГ |
| Организация разработки мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов технологического оборудования по производству СПГ |
| Оценка потенциальных рисков при выполнении работ по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проведение совещаний по управлению рисками отказа технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организация рационализаторской деятельности в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые умения | Организовывать и внедрять мероприятия по оптимизации процесса производства, хранения и отгрузки СПГ, уменьшению затрат |
| Проводить анализ затрат на производство, хранение и отгрузку СПГ |
| Выявлять резервы повышения уровня безопасности и надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять новые методы и технологии производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на повышение уровня безопасности работ и улучшение условий труда работников |
| Разрабатывать и внедрять мероприятия по продлению срока службы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать и оценивать показатели режимов работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузки СПГ |
| Определять оценку эффективности внедрения систем контроля и инструментов, повышающих эксплуатационную готовность производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разрабатывать и внедрять программы производственной эффективности и производственной безопасности производства СПГ |
| Анализировать и обобщать накопленный опыт в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Выявлять причины возникновения аварий, инцидентов, отказов технологического оборудования по производству СПГ |
| Разрабатывать мероприятия, направленные на предупреждение аварий, инцидентов, отказов технологического оборудования по производству СПГ |
| Оценивать риски при выполнении работ по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Определять новизну, полезность и целесообразность использования рационализаторских предложений |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технологические режимы, параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы повышения эффективности процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Виды, причины отклонений технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ от установленных режимов и графиков, способы их предупреждения и устранения |
| Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы определения эффективности внедрения новой техники, технологий и рационализаторских предложений |
| Способы повышения надежности и эффективности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы проведения технических расчетов и определения эффективности эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Техническая документация по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Новые технологии ремонта, методы и приемы труда персонала |
| Методы выявления и использования резервов производства работ по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды аварийных ситуаций технологического оборудования по производству СПГ, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Основы изобретательской и рационализаторской деятельности |
| Отраслевые стандарты в области рационализаторской деятельности |
| Специализированное программное обеспечение, используемое в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  |  - |

**3.6.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство персоналом подразделения по производству, хранению и отгрузке СПГ | Код | F/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Планирование деятельности подчиненного подразделения с учетом рационального распределения работ и необходимости обеспечения выполнения производственных заданий |
| Разработка положения о подразделении, должностных и производственных (рабочих) инструкций на рабочие места подразделения по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Планирование обучения персонала объектов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Составление заявок на обучение подчиненного персонала |
| Руководство работниками подчиненного структурного подразделения |
| Оценка эффективности деятельности подчиненного структурного подразделения |
| Контроль периодичности обязательного обучения персонала объектов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организация проведения противоаварийных тренировок с подчиненным персоналом |
| Определение совместно с функциональными подразделениями организации оптимальной штатной численности подразделения по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проведение совместно с работниками кадровой службы мероприятий по подбору персонала на замещение вакантных штатных единиц |
| Контроль за соблюдением подчиненным персоналом исполнительской и трудовой дисциплины |
| Согласование бюджета на обучение и подготовку персонала согласно плану развития работников |
| Необходимые умения | Составлять планы работы подчиненного персонала с учетом приоритетности производственных задач и имеющихся ресурсов |
| Применять требования локальных нормативных актов, распорядительных документов при разработке положений, должностных и производственных (рабочих) инструкций |
| Осуществлять разработку положения о подразделении, должностных и производственных (рабочих) инструкций с учетом требований локальных нормативных актов и распорядительных документов |
| Организовывать обучение персонала, проведение противоаварийных тренировок, инструктажей, проверок знаний по охране труда и пожарной безопасности |
| Оформлять заявки на обучение персонала |
| Проводить оценку кандидатов на освобождаемые должности |
| Обеспечивать рациональную загрузку и расстановку подчиненных работником с учетом квалификации, объемов и сложности работ |
| Производить оценку эффективности деятельности подчиненного структурного подразделения |
| Оценивать качество выполненных подчиненным персоналом работ |
| Составлять планы, программы технической учебы |
| Разрабатывать организационную структуру (штатное расписание) структурного подразделения |
| Определять потребность в персонале необходимой квалификации |
| Выявлять нарушения требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности в подразделении |
| Формировать бюджет на обучение и подготовку персонала согласно плану развития работников |
| Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым при управлении персоналом |
| Необходимые знания | Трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции |
| Основы менеджмента, организации труда и управления персоналом |
| Табельный учет использования рабочего времени |
| Квалификационные требования к должностям руководителей, специалистов, служащих и профессиям рабочих применительно к подчиненному персоналу |
| Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по разработке положений о подразделениях, должностных и производственных (рабочих) инструкций |
| Отраслевые документы с характеристиками работ по должностям служащих и профессиям рабочих применительно к подчиненному персоналу |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов по организации обучения персонала |
| Периодичность обучения и состав учебных программ в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок взаимодействия с кадровой службой при приеме, переводе и увольнении персонала структурного подразделения |
| Порядок проведения противоаварийных тренировок с подчиненным персоналом |
| Процедуры и регламенты, определяющие действия персонала при возникновении аварии, инцидентов на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок проведения стажировок вновь принятых работников рабочих специальностей |
| Порядок проведения и содержание вводных, первичных, периодических, целевых и внеплановых инструктажей |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  |  - |

## 3.7. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство производством, хранением и отгрузкой СПГ | Код | G | Уровень квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Начальник производственного комплексаНачальник производства |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификацииилиВысшее (техническое) образование – специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования и программы повышения квалификации |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет на должностях инженерно-технических работников в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, подготовки и аттестации в области промышленной безопасности Прохождение обучения мерам пожарной безопасности  |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС | - | Начальник цеха (участка) |
| ОКПДТР | 24576 | Начальник комплекса (в промышленности) |
| 24841 | Начальник производства (в промышленности) |
| 25114 | Начальник цеха |
| ОКСО | 2.13.04.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 2.13.04.03 | Энергетическое машиностроение |
| 2.15.04.01 | Машиностроение |
| 2.15.04.02 | Технологические машины и оборудование |
| 2.15.04.03 | Прикладная механика |
| 2.15.04.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 2.18.04.01 | Химическая технология |
| 2.18.04.02 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 2.21.04.01 | Нефтегазовое дело |
| 1.04.05.01  | Фундаментальная и прикладная химия |
| 2.15.05.01  | Проектирование технологических машин и комплексов |
| 2.21.05.06 | Нефтегазовые техника и технологии |

**3.7.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство организацией производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | G/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль выполнения планов и заданий по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Изучение показателей работы технологического оборудования по производству СПГ |
| Согласование перечня организационно-технических мероприятий по обеспечению выполнения заданий по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проверка соответствия состояния объектов и уровня организации работ при производстве, хранении и отгрузке СПГ требованиям охраны труда, промышленной и пожарной безопасности |
| Согласование планов-графиков и объемов работ ТОиР технологического оборудования по производству СПГ и планирование планово-профилактических остановок технологического оборудования по производству СПГ |
| Производственный контроль безопасности технологических режимов, содержания технологического оборудования по производству СПГ в исправном состоянии |
| Утверждение планов и графиков ТОиР и капитального ремонта оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль соблюдения технологических процессов и режимов работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Руководство организацией работ по ТОиР оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль обеспечения подразделений организации МТР при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Выборочная проверка проведения работ, выполняемых подрядными организациями по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль за соблюдением расходов производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ в соответствии с утвержденным бюджетом |
| Руководство проведением мероприятий по управлению техническим состоянием производственного объекта по сжижению, хранению и отгрузки СПГ |
| Расследование в составе комиссий аварий, несчастных случаев на производстве и выяснение причин неисправностей оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Руководство разработкой и выполнением мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Проведение проверок эксплуатации и технического состояния оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль разработки и реализации мероприятий по обеспечению готовности производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ к эксплуатации в осенне-зимний и весенне-летний периоды |
| Руководство составлением годового бюджета производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые умения | Пользоваться новейшими методами расчета режимов работы технологического оборудования по производству СПГ |
| Работать с нормативными данными по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать и оценивать показатели работы и текущее состояние технологического оборудования по производству СПГ |
| Анализировать информацию по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Осуществлять контроль соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Определять и обеспечивать порядок и последовательность проведения работ по ТОиР технологического оборудования по производству СПГ |
| Определять и обеспечивать порядок и последовательность проведения планово-профилактических остановок технологического оборудования по производству СПГ |
| Применять основные принципы обеспечения производственной безопасности при производстве, хранении и отгрузке СПГ |
| Анализировать необходимость проведения ТОиР, капитального ремонта технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Осуществлять контроль за проведением ППР на технологическом оборудовании по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять нарушения технологических процессов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать параметры технологических процессов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Принимать решения по оптимизации режимов работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать потребность в МТР, средствах индивидуальной и коллективной защиты подразделений на объектах производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать проведение работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ, выполняемых подрядными организациями |
| Анализировать расходование средств на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять предаварийное состояние, неполадки и неисправности, угрожающие целостности и безаварийной эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать исполнение мероприятий по управлению техническим состоянием производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Осуществлять контроль за применением систем ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контролировать оперативное реагирование при чрезвычайных ситуациях на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Анализировать причины аварий, несчастных случаев на производстве с целью выявления причин и предотвращения неисправностей оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организовывать подготовку технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ к эксплуатации в осенне-зимний период и весенне-летний период.  |
| Формировать годовой бюджет производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок формирования планов и заданий по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы повышения надежности и безопасности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Способы устранения выявленных отклонений технологических процессов и режимов работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технологические режимы, параметры работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Принцип работы системы взаимодействия АСУТП, телемеханики, систем автоматического управления технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ и правила управления ими |
| Физико-химические свойства природного газа, нестабильных жидких углеводородов, газовых и жидких сред, химических реагентов, порядок и правила их подготовки, переработки и утилизации |
| Методы организации и технология проведения ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Методы и средства технического контроля проведения выполняемых подрядными организациями работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок расследования аварий, несчастных случаев на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Основы менеджмента, организации труда и управления |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.7.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация нормативно-технического обеспечения производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | G/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организационное обеспечение внедрения стандартов, нормативно-технических и методических документов, типовых решений в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Организационное обеспечение разработки и своевременной актуализации нормативно-технической документации, регламентирующей производство, хранение и отгрузку СПГ |
| Организация подготовки организационно-распорядительных документов в области эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разработка и совершенствование локальных нормативно-технических документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контроль функционирования системы документационного обеспечения подразделения по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организация комплектования подразделения по производству, хранению и отгрузке СПГ действующей нормативно-технической документацией |
| Организация и разработка мероприятий по оптимизации процессов сбора, учета, хранения и формирования отчетности по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые умения | Анализировать локальные нормативные акты и распорядительные документы в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Актуализировать локальные нормативные акты и распорядительные документы в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Разрабатывать локальные нормативные акты и распорядительные документы, регламентирующие производство, хранение и отгрузку СПГ |
| Анализировать и обобщать накопленный опыт в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Контролировать функционирование системы документационного обеспечения подразделения по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контролировать соблюдение требований технической документации в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Пользоваться справочно-правовыми системами |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Правила оформления и согласования локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок разработки локальных нормативных актов на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности о производственной деятельности объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Виды, порядок формирования и сроки предоставления отчетности по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Специализированное программное обеспечение, используемое в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ  |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.7.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство работами по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | G/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Руководство разработкой и проведением мероприятий по внедрению новой техники и технологий, НИОКР, направленных на повышение надежности деятельности в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Руководство разработкой мероприятий, направленных на повышение надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ, в том числе с применением энергосберегающих технологий |
| Руководство разработкой мероприятий по оптимизации процессов сжижения природного газа и устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Согласование планов работ по автоматизации процессов производства, обеспечивающих безопасную эксплуатацию оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Внедрение энергосберегающих технологий в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Руководство разработкой и проведением мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Руководство рационализаторской деятельностью, направленной на повышение надежности и эффективности работы технологического оборудования и процессов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контроль выполнения мероприятий, направленных на внедрение новой техники, технологий сжижения природного газа |
| Контроль выполнения мероприятий, направленных на обеспечение эффективности и надежности работы производственного оборудования, сокращение затрат при эксплуатации производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разработка стратегического развития производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Необходимые умения | Анализировать и обобщать показатели деятельности в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Анализировать и оценивать эффективность работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Определять резервы повышения эффективности и надежности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ, в том числе с применением энергосберегающих технологий |
| Применять методы оптимизации процессов сжижения природного газа и устранения (снижения) вредного влияния факторов на работу оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Планировать проведение работ по автоматизации процессов производства, обеспечивающих безопасную эксплуатацию оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Идентифицировать опасности и оценивать риски отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Контролировать выполнение мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Выявлять перечень актуальных задач в области повышения надежности и эффективности работы технологического оборудования и процессов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разрабатывать план рационализаторской деятельности, направленной на повышение надежности и эффективности работы технологического оборудования и процессов по производству, хранению и отгрузке СПГ, в отношении которых возможно применение рационализаторских предложений |
| Организовывать внедрение новых методов и технологий в процессы сжижения природного газа |
| Формировать предложения по внедрению новых технологий, методов и приемов труда |
| Выявлять и оценивать риски внедрения новых технологий, методов и приемов труда, рационализаторских предложений в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Формировать план стратегического развития производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, технологий, НИОКР в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Технологические процессы производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Технология автоматизируемых процессов производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Методы определения эффективности внедрения новой техники, технологий и рационализаторских предложений |
| Методы выявления и использования резервов работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Энергосберегающие технологии в работе технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Способы повышения надежности, эффективности и безопасности работы технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Новые технологии, в том числе энергосберегающие, новые методы и приемы труда в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Методы предупреждения и причины возникновения аварий, инцидентов, отказов технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по ресурсосбережению на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Стратегические планы развития производственного объекта по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Специализированное программное обеспечение, используемое в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики  | - |

**3.7.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения в области производства, хранения и отгрузки СПГ | Код | G/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технических требований, согласование технических заданий на проектирование вновь строящихся и реконструируемых объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разработка технических требований, согласование технических заданий на капитальный ремонт объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Согласование проектной документации при новом строительстве и техническом перевооружении объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Согласование заключений по внедрению средств механизации и автоматизации технологических процессов сжижения природного газа на производственном объекте |
| Работа в комиссии по приемке объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ в эксплуатацию после проведения строительства и реконструкции |
| Руководство строительством новых производственных и непроизводственных объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Согласование технических вопросов в области эксплуатации, ремонта, и доработки оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ с разработчиками и организациями-изготовителями |
| Необходимые умения | Анализировать проектную и рабочую документацию на соответствие требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и техническим характеристикам объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Определять необходимость проведения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Разрабатывать технические требования к проектированию объектов нового строительства и реконструкции с использованием новых технологий в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Разрабатывать технические требования на капитальный ремонт объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Производить расчеты эффективности модернизации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Оценивать готовность к внедрению средств механизации и автоматизации технологических процессов сжижения природного газа на производственном объекте |
| Осуществлять приемку объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ в эксплуатацию после проведения строительства и реконструкции |
| Оценивать готовность к эксплуатации объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Организовывать эффективное взаимодействие с разработчиками и организациями-изготовителями по вопросам эксплуатации, ремонта и доработки оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым в процессе производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ |
| Порядок и методы разработки технических требований для разработки проектов реконструкции, нового строительства объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Критерии отбора объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ для включения в перечень для проведения реконструкции и технического вооружения |
| Перечень исходных данных для разработки проектной документации нового строительства, реконструкции и технического перевооружения объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов по проектированию, строительству, реконструкции и техническому перевооружению |
| Состав, содержание, порядок формирования и согласования проектной документации для нового строительства и технического перевооружения объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Порядок организации и проведения строительного контроля при строительстве, реконструкции и техническом перевооружении объектов по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Нормативно-технические документы, регламентирующие контроль качества и приемки выполненных работ на объектах по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Техническая документация по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ |
| Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| ПАО «Газпром», город Санкт-Петербург |
| Начальник департамента Касьян Елена Борисовна (на основании доверенности от 17.08.2021 № 01/04/04-497д) |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Компания «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.», Южно-Сахалинск |
|  | ООО «Газпром добыча Оренбург», город Оренбург |
|  | ООО «Газпром добыча Ямбург», город Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ |
|  | ООО «Газпром межрегионгаз», город Санкт-Петербург |
|  | ООО «Газпром переработка», город Санкт-Петербург |
|  | ООО «Газпром ПХГ», город Санкт-Петербург |
|  | ООО «Газпром СПГ Портовая», город Санкт-Петербург |
|  | ООО «Газпром трансгаз Самара», город Самара |
|  | ООО «Газпром трансгаз Казань», город Казань, Республика Татарстан |
|  | ООО «Газпром трансгаз Сургут», город Сургут, Тюменская область |
|  | ООО «Газпром трансгаз Томск», город Томск |
|  | ООО «Газпром трансгаз Чайковский», город Чайковский, Пермский край |
|  | ООО «Газпром трансгаз Югорск», город Югорск, Тюменская область |
|  | ЧУ ДПО «Отраслевой научно-исследовательский учебно-тренажерный центр Газпрома», город Калининград |
|  | ЧУ «Центр планирования и использования трудовых ресурсов Газпрома», город Москва |
|  | ЧОУ ДПО «Газпром корпоративный институт», город Санкт-Петербург |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России
от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206). [↑](#endnote-ref-3)
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, № 1, ст. 171); Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3588; 2021, № 24, ст. 4188); постановление Правительства Российской Федерации от 25 октября 2019 г. № 1365 «О подготовке и об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2019, № 44, ст. 6204; 2022, № 18, ст. 3094). [↑](#endnote-ref-4)
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 23, ст. 4041). [↑](#endnote-ref-5)
6. Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61957)
с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 29 апреля 2022 г. № 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный № 68657). [↑](#endnote-ref-6)
7. Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 15 декабря 2020 г., регистрационный № 61477). [↑](#endnote-ref-7)
8. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-8)
9. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-9)
10. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-10)