



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 70560

от "17" октября 2022г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРУД РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

16 сентября 2022г.

Москва

№ 566ч

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по производству, хранению и отгрузке сжиженного  
природного газа»**

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

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа».
2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2023 г. и действует до 1 марта 2029 г.

Министр

А.О. Котяков

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  
(наименование вида профессиональной деятельности)

19.076

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	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
------	--	------	---

	обрабатывающей промышленности		
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(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 <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Обеспечение производства, хранения и отгрузки СПП	6	Инженерно-техническое обеспечение производства, хранения и отгрузки СПП	A/01.6	6
			Подготовка предложений по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПП	A/02.6	6
			Документационное обеспечение производства, хранения и отгрузки СПП	A/03.6	6
B	Обеспечение технического обслуживания и ремонта (далее – ТОиР) технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПП	6	Обеспечение выполнения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПП	B/01.6	6
			Подготовка предложений по оптимизации ТОиР оборудования по производству, хранению и отгрузке СПП	B/02.6	6
C	Технологическое обеспечение процессов производства, хранения и отгрузки СПП	6	Ведение документации по сопровождению ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПП	B/03.6	6
			Технологическое сопровождение процессов производства, хранения и отгрузки СПП	C/01.6	6
D	Организационно-техническое сопровождение производства, хранения и отгрузки СПП	6	Подготовка предложений по повышению эффективности технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПП	C/02.6	6
			Обеспечение безопасного производства СПП и эксплуатационной целостности технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПП	D/01.6	6
			Разработка и внедрение мероприятий по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПП и работы технологического оборудования	D/02.6	6
	Нормативно-техническое обеспечение производства, хранения и отгрузки СПП		Нормативно-техническое обеспечение производства, хранения и отгрузки СПП	D/03.6	6

E	Оперативное управление производством, хранением и отгрузкой СПП	6	Оперативный контроль технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПП	E/01.6	6
			Оперативное управление локализацией и ликвидацией аварий, инцидентов и нештатных ситуаций на объектах производства, хранения и отгрузки СПП	E/02.6	6
F	Организация производства, хранения и отгрузки СПП	7	Формирование сменной оперативной отчетности по производству, хранению и отгрузке СПП	E/03.6	6
			Организация инженерно-технического обеспечения производства, хранения и отгрузки СПП	F/01.7	7
			Организация ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПП	F/02.7	7
			Организация работ по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПП	F/03.7	7
G	Руководство производством, хранением и отгрузкой СПП	7	Руководство персоналом подразделения по производству, хранению и отгрузке СПП	F/04.7	7
			Руководство организацией производства, хранения и отгрузки СПП	G/01.7	7
			Организация нормативно-технического обеспечения производства, хранения и отгрузки СПП	G/02.7	7
			Руководство работами по повышению эффективности производства, хранения и отгрузки СПП	G/03.7	7
			Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения в области производства, хранения и отгрузки СПП	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	Займствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		
Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер (сменный)					
Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование – бакалавриат или          Высшее образование – специалитет или          Высшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования          или          Высшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования</p>					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров<sup>3</sup>          Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, подготовки и аттестации в области промышленной безопасности<sup>4</sup>          Прохождение обучения мерам пожарной безопасности<sup>5</sup>          Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В) (при необходимости)<sup>6</sup>          Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м (при необходимости)<sup>7</sup></p>					
Другие характеристики	-					

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве

ЕКС <sup>8</sup>	-	Инженер
	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКПДТР <sup>9</sup>	22446	Инженер
	27142	Технолог
ОКСО <sup>10</sup>	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	Нефтегазовая 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	Оценивать по 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

В

Уровень  
квалификации

6

Происхождение  
обобщенной трудовой  
функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер (сменный) Координатор по эксплуатации и техническому обслуживанию Инженер-механик
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – специалитет или Высшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования или Высшее (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 Прохождение 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 В) (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	Нефтегазовая техника и технологии

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение выполнения работ по ТОиР технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ	Код	В/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	В/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
Необходимые умения	Анализировать и оценивать текущие показатели эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ
	Выявлять и анализировать факторы, вызывающие отказы, аварийные остановки 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	В/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	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Технолог Инженер-технолог Инженер по технологии производства сжиженного природного газа Инженер по технологии переработки газа
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – специалитет или Высшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования или Высшее (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 Прохождение 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 В) (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	Нефтегазовая 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	

	<p>Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой</p> <p>Пользоваться специализированным программным обеспечением, используемым при ведении технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ</p>
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	Займствовано 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 отгрузке 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	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер-технолог Инженер-механик					
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – специалитет или Высшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования или Высшее (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					

	Прохождение 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 В) (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 отгрузке 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 <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано 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	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	<p>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</p> <p>Контроль соблюдения требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ</p> <p>Организационное обеспечение разработки и актуализации локальных нормативных актов и распорядительных документов, регламентирующих деятельность в области производства, хранения и отгрузки СПГ</p> <p>Контроль разработки технологических регламентов, технических карт, инструкций по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ</p> <p>Расчет нормативных технологических потерь углеводородного сырья при производстве, хранении и отгрузке СПГ</p> <p>Подготовка актов для ввода в эксплуатацию оборудования после проведения ТОиР</p> <p>Подготовка отчетов о нарушениях технологического режима процессов подготовки, производства, хранения и отгрузки СПГ</p> <p>Внесение изменений в инструкции по эксплуатации и технологическим нормам оборудования и установок по сжижению природного газа ввиду производственной необходимости</p> <p>Обновление рабочих процедур по производству, хранению и отгрузке СПГ в связи с внедрением новых стандартов и технологий</p> <p>Составление отчетов по результатам аудитов нарушения норм технологического режима</p> <p>Подготовка отчетов по балансу поступившего природного газа и СПГ, полученного в результате сжижения</p> <p>Контроль документационного обеспечения подразделения по производству, хранению и отгрузке СПГ</p>
Необходимые умения	<p>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</p> <p>Выявлять нарушения требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области производства, хранения и отгрузки СПГ</p> <p>Осуществлять контроль разработки и актуализации локальных нормативных актов и распорядительных документов, регламентирующих деятельность в области производства, хранения и отгрузки СПГ</p> <p>Проводить проверку разработки технологических регламентов, технических карт, инструкций по эксплуатации технологического оборудования по производству, хранению и отгрузке СПГ</p> <p>Производить расчеты нормативных технологических потерь углеводородного сырья</p> <p>Проводить проверку документов для ввода в эксплуатацию оборудования после проведения ТОиР</p>

	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	Е	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

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

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

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	Нефтегазовая техника и технологии	

## 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Оперативный контроль технологических процессов производства, хранения и отгрузки СПГ	Код	Е/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано 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	Е/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано 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	Е/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займовано 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
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	Займствовано 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 квалификации или					



	Высшее (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 осмотров Прохождение 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 В) (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 нестандартных 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	Займствовано 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 отгрузке 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	Займствовано 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 работников 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	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник производственного комплекса Начальник производства
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации или
-------------------------------------	--

	Высшее (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 осмотров Прохождение 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 отгрузке 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	Заемствовано 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 <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано 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 перевооружения
	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 доверенности от 17.08.2021 № 01/04/04-497д)	Касьян Елена Борисовна (на основании

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Компания «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.», Южно-Сахалинск
2	ООО «Газпром добыча Оренбург», город Оренбург
3	ООО «Газпром добыча Ямбург», город Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ
4	ООО «Газпром межрегионгаз», город Санкт-Петербург
5	ООО «Газпром переработка», город Санкт-Петербург
6	ООО «Газпром ПХГ», город Санкт-Петербург
7	ООО «Газпром СПГ Портовая», город Санкт-Петербург
8	ООО «Газпром трансгаз Самара», город Самара
9	ООО «Газпром трансгаз Казань», город Казань, Республика Татарстан
10	ООО «Газпром трансгаз Сургут», город Сургут, Тюменская область

11	ООО «Газпром трансгаз Томск», город Томск
12	ООО «Газпром трансгаз Чайковский», город Чайковский, Пермский край
13	ООО «Газпром трансгаз Югорск», город Югорск, Тюменская область
14	ЧУ ДПО «Отраслевой научно-исследовательский учебно-тренажерный центр Газпрома», город Калининград
15	ЧУ «Центр планирования и использования трудовых ресурсов Газпрома», город Москва
16	ЧОУ ДПО «Газпром корпоративный институт», город Санкт-Петербург

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

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

<sup>3</sup> 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).

<sup>4</sup> 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).

<sup>5</sup> 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).

<sup>6</sup> 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).

<sup>7</sup> 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).

<sup>8</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<sup>9</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>10</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.