МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 46207
от "31" марта 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

13 марта 2017 г. № 256н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Оператор технологических установок по переработке 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; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Оператор технологических установок по переработке газа».

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами О.А. Нефедова
13.03. 20 17 г.

ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ №2

gost.e-ecolog.ru

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

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор технологических установок по переработке газа

1004

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение работы оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата» 11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории)» 17
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 23

I. Общие сведения

Эксплуатация технологических установок по переработке газа и газового конденсата	19.038
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

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

Группа занятий:

3134	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок	-	-
(код ОКЗ [1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

06.20.1	Добыча природного газа
06.20.2	Добыча газового конденсата
19.20	Производство нефтепродуктов
20.11	Производство промышленных газов
49.50.21	Транспортирование по трубопроводам газа
(код ОКВЭД [2])	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Обеспечение работы оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	3	Проверка технического состояния оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	A/01.3	3
			Обслуживание оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	A/02.3	3
			Выполнение вспомогательных работ по ведению технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	A/03.3	3
			Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологических установок по переработке газа и газового конденсата	A/04.3	3
B	Обеспечение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	4	Контроль технического состояния и работоспособности оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	B/01.4	4
			Ведение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	B/02.4	4
			Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологических установок по переработке газа и газового конденсата	B/03.4	4
C	Обеспечение технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории)	5	Контроль технического состояния технологических блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)	C/01.5	5
			Ведение технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории)	C/02.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

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

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

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

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии)
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[3] Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке[4] Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе[5] Прохождение обучения и наличие удостоверения по проведению работ с грузоподъемными механизмами[6] Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве не электротехнологического персонала в объеме I группы по электробезопасности[7] Выполнение работ на высоте 1,8 м и более требует специального допуска[8] Возраст не менее 18 лет[9]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3134	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок
ЕТКС	§ 28, 29[10]	Оператор технологических установок 2-го, 3-го

		разряда
ОКПДТР[11]	16081	Оператор технологических установок

3.1.1. Трудовая функция

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

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

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

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

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	**Код**	A/02.3	**Уровень (подуровень) квалификации**	3

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

Трудовые действия	Сверка показаний КИПиА, установленных на оборудовании, с показаниями вторичных приборов, установленных в операторной, с заполнением режимного листа
	Перекачивание, разлив и затаривание смазок, масел со складов временного хранения в емкости технологических установок
	Подготовка инструмента и материалов к работе по обслуживанию

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

3.1.3. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Переключение с работающего оборудования технологических установок на резервное под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации
	Определение и устранение отклонений от заданного режима работы оборудования на технологических установках под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации
	Определение уровня сырья, реагентов, полупродуктов и продуктов в ямах, резервуарах, аппаратах
	Учет расхода сырья, реагентов и количества вырабатываемой продукции
	Регулирование рабочих параметров в аппаратах технологических установок под руководством оператора технологических установок более высокой квалификации
	Отслеживание процесса горения в топках печей технологических установок
	Отбор проб газа, газового конденсата, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов для проведения химических анализов под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации
	Закачка жидких и засыпка сухих реагентов в резервуары технологических установок
	Слив (дренирование) реагентов из емкостей технологических установок
	Подготовка реагента в расходной емкости
	Замена реагента на технологических установках
	Ведение оперативной, технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках
Необходимые умения	Выполнять переключение оборудования технологических установок
	Определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования
	Пользоваться уровнемерами, средствами измерения, применяемыми при проведении замеров уровней сырья, реагентов, полупродуктов и продуктов в ямах, резервуарах, аппаратах
	Отбирать пробы газа, газового конденсата, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов для проведения химических анализов
	Закачивать жидкие и засыпать сухие реагенты в резервуары технологических установок
	Производить замену реагента на технологических установках
	Регулировать подачу сырья, реагентов, топлива, пара и воды

	Регулировать процесс горения в топках печей технологических установок
	Рассчитывать количественные показатели расхода сырья и вырабатываемой продукции
	Применять грузоподъемные механизмы и средства малой механизации
	Оформлять оперативную, техническую документацию по ведению технологического процесса на технологических установках
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Физико-химические и биологические свойства сырья, химических реагентов, вырабатываемых продуктов и применяемых материалов, порядок и правила их утилизации
	Технологические процессы обслуживаемых установок
	Проектные и допустимые значения параметров технологических режимов установок
	Правила регулирования технологических процессов в технологических установках
	Порядок и правила отбора проб газа, газового конденсата, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов
	Порядок замены реагента на технологических установках
	Назначение и принципы работы КИПиА, установленных на оборудовании технологических установок
	Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ
	Правила и способы строповки, подъема, перемещения грузов
	Устройство и принципы работы грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов
	Правила, инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок, используемых инструментов и приспособлений
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологических установок по переработке газа и газового конденсата	Код	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Подготовка инструментов, расходных материалов, средств индивидуальной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов к проведению ремонтных работ
	Установка, снятие ограждения рабочей зоны, предупредительных знаков при проведении ремонтных работ
	Отключение оборудования и аппаратов технологических установок с помощью трубопроводной арматуры от технологических трубопроводов

	под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации
	Освобождение оборудования и аппаратов технологических установок от газового конденсата, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации
	Установка (снятие) заглушек на трубопроводах технологических установок под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации
	Сброс давления газа на факел высокого или низкого давления под руководством оператора технологических установок более высокого уровня квалификации
	Пропарка внутренних устройств технологического оборудования, аппаратов, резервуаров и трубопроводов технологических установок
	Промывка аппаратов, резервуаров и трубопроводов технологических установок
	Продувка инертным газом аппаратов, резервуаров и трубопроводов технологических установок
	Откачка продуктов пропарки
	Вскрытие люков аппаратов и оборудования технологических установок
	Перепаковка фланцевой пары
	Продувка импульсных линий инертным газом
	Чистка печей, теплообменной аппаратуры и аппаратов технологических установок
	Осмотр наружной и внутренней поверхности аппаратов технологических установок на наличие дефектов
	Загрузка и выгрузка катализатора (абсорбента) в/из реактор(а), конвертор(а), адсорбер(а), фильтр(а)
	Проверка исправности внутренних устройств технологического оборудования
	Замена подстилающего слоя под катализатор (сетки из нержавеющей стали, керамических газораспределительных шаров)
	Демонтаж, монтаж внутренних устройств технологического оборудования
	Промывка специальными растворами оребрения аппарата воздушного охлаждения оборудования технологических установок
	Погрузка продуктов пропарки в специализированную технику
	Подготовка к опрессовке и испытаниям технологического оборудования (установки) после ремонта
	Сборка технологических схем блока, отделения (установки) под руководством оператора технологических установок более высокой квалификации
Необходимые умения	Применять ручной слесарный электро- и пневмоинструмент
	Проверять исправность инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов
	Устанавливать, снимать заглушки на трубопроводах технологических установок
	Осуществлять сброс давления газа на факел высокого и низкого давления
	Применять в работе оборудование и приспособления для удаления

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

3.2. Обобщенная трудовая функция

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

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

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

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

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3134	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок
ЕТКС	§ 30–32	Оператор технологических установок 4–6-го разряда
ОКПДТР	16081	Оператор технологических установок

3.2.1. Трудовая функция

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

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

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

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

Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Снятие показаний КИПиА по учету качества, расхода сырья, реагентов, товарной продукции в операторной технологических установок
	Пуск, остановка технологического оборудования (установки) и вывод на рабочий режим с пульта управления, не связанные с проведением ремонтных работ
	Анализ качества сырья и товарной продукции на соответствие требованиям нормативной документации по результатам лабораторного анализа и показаниям КИПиА
	Анализ расхода сырья, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов и количества произведенной товарной продукции на соответствие установленным нормам
	Информирование непосредственного руководителя (оператора технологических установок более высокого уровня квалификации), диспетчера о выявленных отклонениях от заданного технологического режима
	Определение причин нарушения режима работы технологических установок
	Регулирование технологического процесса (режима) с пульта управления в операторной технологических установок и/или на месте установки технологического оборудования
	Подсчет сырья и продуктов переработки для составления материального баланса движения продуктов
	Принятие мер по предупреждению опасных режимов работы, аварийных ситуаций и аварий на оборудовании технологических установок
	Ведение оперативной и технической документации по технологическим режимам технологических установок
	Расстановка по рабочим местам операторов технологических установок более низкого уровня квалификации и контроль их работы
	Выполнение действий по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на технологических установках
Необходимые умения	Выполнять пуск и остановку технологических блоков, отделений (установок)
	Фиксировать информационные показания приборов средств КИПиА
	Определять причины нарушения режима работы технологических установок
	Оценивать рабочие параметры основного и вспомогательного оборудования технологических установок

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

3.2.3. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Контроль выполнения работ по подготовке к ремонту технологических установок операторами более низкого уровня квалификации
	Остановка технологического оборудования (установки) на ремонт
	Контроль проведения ремонта оборудования и аппаратов технологических установок
	Контроль работ повышенной опасности, выполняемых на технологических установках
	Проверка оборудования, аппаратуры технологических установок после ремонта на целостность и комплектность
	Пневматическое и гидравлическое испытание технологического оборудования и трубопроводов технологических установок
	Продувка инертным газом технологического оборудования блока, отделения (установки) для вытеснения воздуха (кислорода)
	Опрессовка технологического оборудования (установки) инертным газом
	Проверка правильности сборки технологических схем блока, отделения (установки)
	Проверка работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты
	Заполнение оборудования блоков и отделений (установок) сырьем (полупродуктом, продуктом) с доведением давления до рабочих параметров
	Осмотр наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры на предмет отсутствия утечек газа, газового конденсата, технологических жидкостей по завершении ремонтных работ
	Пуск технологического оборудования (установки) в эксплуатацию после ремонта
Необходимые умения	Выполнять отключения (переключения) обслуживаемого оборудования в связи с пуском и остановкой отделения, блока, установки
	Выполнять подготовку оборудования, аппаратов, трубопроводной арматуры, коммуникаций технологических установок к ремонту
	Читать техническую документацию общего и специального назначения
	Оценивать правильность работы оборудования, аппаратов технологических установок при проведении испытаний
	Контролировать рабочие параметры оборудования технологических установок при проведении ремонта

	Доводить давление в технологическом оборудовании до рабочих параметров
	Проводить пневматические и гидравлические испытания технологического оборудования и трубопроводов технологических установок во время ремонта
	Собирать технологические схемы блока, отделения (установки)
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых установок
	Принципиальные схемы основных технологических установок организации и их взаимосвязь
	Назначение, классификация, устройства, принципы работы оборудования технологических установок
	Порядок и правила проведения испытаний технологического оборудования и трубопроводов установок
	Основы гидравлики и газовой динамики
	Виды ремонтов и последовательность работ по выводу основного и вспомогательного оборудования технологических установок в ремонт и приему его из ремонта
	Правила пуска и остановки оборудования технологических установок
	Правила проведения работ повышенной опасности (огневых, газоопасных, ремонтных)
	Виды дефектов аппаратов, трубопроводов при проведении пневматических и гидравлических испытаний
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории)	Код	C	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор технологических установок 7-го разряда Оператор технологических установок 8-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих

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

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3134	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок
ЕТКС	§ 32а	Оператор технологических установок 7-го, 8-го разряда
ОКПДТР	16081	Оператор технологических установок

3.3.1. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Анализ представленной информации о техническом состоянии и

	работоспособности блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)
	Оценка по показаниям КИПиА соответствия фактических значений параметров технологического режима работы блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) установленным технологическим регламентом значениям
	Организация проверки технического состояния и режима работы блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) операторами технологических установок более низкого уровня квалификации
	Контроль технического состояния рабочих и резервных блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)
	Контроль загазованности воздуха в рабочих зонах технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории) по показаниям вторичных приборов, установленных в операторной
	Контроль оборудования на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) на предмет герметичности соединений, а также образования механических повреждений, посторонних шумов и других дефектов в работе
	Выявление отклонений в работе блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)
	Организация устранения неисправностей в работе блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)
	Контроль проведения работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)
	Контроль проведения работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, работ в охранной зоне) на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории)
	Контроль ведения оперативной, технической документации по техническому состоянию блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)
Необходимые умения	Определять изменения и отклонения от нормативных (допустимых) величин эксплуатационных параметров блоков и отделений (установок)
	Выявлять неисправности в работе блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)
	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Оценивать состояние рабочих и резервных блоков и отделений (установок) технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)

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

3.3.2. Трудовая функция

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

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

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

	технологического оборудования, трубопроводной арматуры и трубопроводов на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории) операторами технологических установок более низкого уровня квалификации
Необходимые умения	Выполнять пуск и остановку технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок
	Регулировать параметры технологического процесса технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок
	Определять причины нарушений режима работы технологических блоков и отделений (установок) на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории)
	Фиксировать информационные показания приборов средств КИПиА
	Рассчитывать количественные показатели расхода сырья и вырабатываемой продукции
	Производить оценку соответствия качества сырья и продукции техническим требованиям
	Анализировать причины отклонения качества продукции
	Выполнять в ручном и автоматическом режиме управление технологическими процессами
	Составлять материальный баланс движения продуктов
	Пользоваться стандартными методами оценки качества вырабатываемой продукции
	Обеспечивать синхронность работы всех технологических блоков и отделений (установок)
	Применять средства связи для обмена информацией с руководителем
	Выполнять технологические операции по аварийному останову обслуживаемого оборудования
	Контролировать работу операторов технологических установок более низкого уровня квалификации по ведению технологического процесса на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории)
	Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированными вычислительными комплексами
	Оперативно принимать решения по устранению возникающих отклонений технологического процесса и по ликвидации аварий
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики
	Технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)
	Принципиальные схемы основных технологических установок организации и их взаимосвязь
	Назначение и принципы работы КИПиА, установленных на оборудовании технологических установок
	Принципиальные схемы устройства пультов управления
	Правила пуска и остановки оборудования технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)
	Проектные и допустимые значения параметров технологических режимов технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок (высшей категории)

	Методы систематизации и обработки данных по допускаемым отклонениям технологического процесса и способы их устранения
	Распределительные системы управления комбинированных и крупнотоннажных установок
	Стандарты качества сырья и товарной продукции
	Порядок составления материального баланса движения продуктов
	Методы оценки качества вырабатываемой продукции
	Правила эксплуатации средств автоматизации технологических установок
	Последовательность действий при возникновении аварийных ситуаций на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках (высшей категории)
	Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	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 Москва	
Заместитель председателя правления	Хомяков Сергей Федорович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

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

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и

периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

[4] Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767). Приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (зарегистрирован Минюстом России 22 марта 2007 г., регистрационный № 9133), с изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 5 июля 2007 г. № 450 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2007 г., регистрационный № 9881), от 27 августа 2010 г. № 823 (зарегистрирован Минюстом России 7 сентября 2010 г., регистрационный № 18370), от 15 декабря 2011 г. № 714 (зарегистрирован Минюстом России 8 февраля 2012 г., регистрационный № 23166), от 19 декабря 2012 г. № 739 (зарегистрирован Минюстом России 5 апреля 2013 г., регистрационный № 28002), от 6 декабря 2013 г. № 591 (зарегистрирован Минюстом России 14 марта 2014 г., регистрационный № 31601), от 30 июня 2015 г. № 251 (зарегистрирован Минюстом России 27 июля 2015 г., регистрационный № 38208).

[5] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906, № 26, ст. 3577; 2015, № 11, ст. 1607, № 46, ст. 6397; 2016, № 15, ст. 2105).

[6] Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992), с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 г. № 146 (зарегистрирован Минюстом России 20 мая 2016 г., регистрационный № 42197).

[7] Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 19 февраля 2016 г. № 74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный № 41781).

[8] Приказ Минтруда России от 28 марта 2014 г. № 155н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 5 сентября 2014 г., регистрационный № 33990), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 17 июня 2015 г. № 383н (зарегистрирован Минюстом России 22 июля 2015 г., регистрационный № 38119).

[9] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666).

[10] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 36, раздел «Переработка нефти, нефтепродуктов, газа сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов».

[11] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94.

gost.e-ecolog.ru