

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от «__» _____ 2019 г. № _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт.....	3
(функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение работы технологического оборудования на установках по подготовке, перекачке нефти, нефтепродуктов, подтоварной воды, попутного нефтяного газа, переработке нефти, химического сырья под руководством работника более высокого уровня квалификации».....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технологического режима на технологических установках I-III категории по подготовке, перекачке нефти, нефтепродуктов, подтоварной воды, попутного нефтяного газа, переработке нефти, химического сырья».....	19
3.3. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технологического режима на технологических установках высшей категории (технологические комплексы в составе комбинированных и крупнотоннажных установок, оснащенных автоматизированными системами управления технологическим процессом) по подготовке и переработке попутного нефтяного газа, нефти, химического сырья».....	37
IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта.....	50
4.1. Ответственная организация-разработчик.....	51
4.2. Наименования организаций-разработчиков.....	51

I. Общие сведения

Подготовка, перекачка нефти, нефтепродуктов, попутного нефтяного газа и подтоварной воды, переработка нефти, химического сырья

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение бесперебойных технологических процессов подготовки, перекачки нефти,

нефтепродуктов, попутного нефтяного газа и подтоварной воды, переработки нефти, химического сырья

Группа занятий:

8131	Операторы установок по переработке химического сырья	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

19.20	Производство нефтепродуктов
20.14.4	Производство органических соединений с азотосодержащими функциональными группами
20.14.7	Производство прочих химических органических основных веществ
49.50.11	Транспортирование по трубопроводам нефти
49.50.12	Транспортирование по трубопроводам нефтепродуктов
(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
А	Обеспечение работы технологического оборудования на установках по подготовке, перекачке нефти, нефтепродуктов, подтоварной воды, попутного нефтяного газа, переработке нефти, химического сырья (далее – технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	3	Проверка технического состояния оборудования технологических установок	А/01.3	3
			Проведение комплекса работ по выполнению сливно-наливных операций на технологических установках	А/02.3	3
			Регулирование и учет рабочих агентов, применяемых на технологических установках	А/03.3	3
			Регулирование процесса горения в топке технологических печей на технологических установках	А/04.3	3
			Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования технологических установок	А/05.3	3
			Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках	А/06.3	3
В	Обеспечение технологического режима на технологических установках I-III категории по подготовке, перекачке нефти, нефтепродуктов, подтоварной воды, попутного нефтяного газа, переработке нефти, химического сырья (далее – технологические установки I-III категории)	4	Регулирование параметров технологического процесса технологической установки (блока) I-III категории по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее – КИПиА), автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее – АСУТП)	В/01.4	4
			Устранение отклонений технологического режима от заданного на технологических установках I-III категории	В/02.4	4
			Контроль качества продукции, поступающего сырья, рабочих агентов на технологических установках I-III категории	В/03.4	4
			Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом	В/04.4	4
			Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в	В/05.4	4

			эксплуатацию после ремонта технологических установок I-III категории		
			Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках I-III категории	В/06.4	4
С	Обеспечение технологического режима на технологических установках высшей категории (технологические комплексы в составе комбинированных и крупнотоннажных установок, оснащенных АСУТП) по подготовке и переработке попутного нефтяного газа, нефти, химического сырья (далее – установки высшей категории)	5	Регулирование параметров технологического процесса технологической установки (блока) высшей категории по показаниям КИПиА и АСУТП	С/01.5	5
			Обслуживание технологического оборудования, применяемого на установках высшей категории	С/02.5	5
			Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блока (отделения) установок высшей категории	С/03.5	5
			Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта установок высшей категории	С/04.5	5
			Устранение отклонений технологического режима от заданного на основе анализа данных КИПиА, АСУТП и лабораторных исследований на установках высшей категории	С/05.5	5
			Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на установках высшей категории	С/06.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение работы технологического оборудования на технологических установках под руководством работника более высокого уровня квалификации		Код	A	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	<p>Оператор технологических установок 2-го разряда Оператор технологических установок 3-го разряда Аппаратчик абсорбции 2-го разряда Аппаратчик абсорбции 3-го разряда Аппаратчик активации 3-го разряда Аппаратчик гидратации 3-го разряда Аппаратчик гидрирования 3-го разряда Аппаратчик гранулирования 3-го разряда Аппаратчик дегидрирования 3-го разряда Аппаратчик дозирования 2-го разряда Аппаратчик дозирования 3-го разряда Аппаратчик изомеризации 3-го разряда Аппаратчик кристаллизации 2-го разряда Аппаратчик кристаллизации 3-го разряда Аппаратчик насыщения 2-го разряда Аппаратчик насыщения 3-го разряда Аппаратчик окисления 3-го разряда Аппаратчик охлаждения 3-го разряда Аппаратчик очистки жидкости 2-го разряда Аппаратчик очистки жидкости 3-го разряда Аппаратчик перегонки 2-го разряда Аппаратчик перегонки 3-го разряда Аппаратчик переработки отходов химического производства 3-го разряда Аппаратчик пиролиза 3-го разряда Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 2-го разряда Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 3-го разряда Аппаратчик полимеризации 3-го разряда Аппаратчик приготовления катализатора 2-го разряда Аппаратчик приготовления катализатора 3-го разряда Аппаратчик разложения 3-го разряда Аппаратчик синтеза 2-го разряда Аппаратчик синтеза 3-го разряда Аппаратчик смешивания 2-го разряда Аппаратчик смешивания 3-го разряда</p>					

	<p>Аппаратчик сушки 1-го разряда Аппаратчик сушки 2-го разряда Аппаратчик сушки 3-го разряда Аппаратчик теплоутилизации 2-го разряда Аппаратчик теплоутилизации 3-го разряда Аппаратчик фильтрации 2-го разряда Аппаратчик фильтрации 3-го разряда Аппаратчик чешуирования 3-го разряда Аппаратчик экстрагирования 2-го разряда Аппаратчик экстрагирования 3-го разряда Аппаратчик электролиза 2-го разряда Аппаратчик электролиза 3-го разряда</p>
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 трех месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда, установленного в организации)
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке³</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний в области промышленной безопасности в установленном законодательством Российской Федерации порядке⁴</p> <p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе⁵</p> <p>Прохождение инструктажа и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве не электротехнического персонала в объеме I группы по электробезопасности⁶</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000В) (при необходимости)</p> <p>Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости)⁷</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением⁸</p> <p>Запрещено применение труда лиц моложе 18 лет⁹</p>
Другие характеристики	Для работников 2 и 3-го разрядов: обслуживание оборудования, ведение технологического процесса на технологических установках под руководством работника более высокого уровня квалификации

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8131	Операторы установок по переработке химического сырья

ЕТКС	§28	Оператор технологических установок 2-го разряда ¹⁰
	§29	Оператор технологических установок 3-го разряда
	§1	Аппаратчик абсорбции 2-го разряда ¹¹
	§2	Аппаратчик абсорбции 3-го разряда
	§8	Аппаратчик активации 3-го разряда
	§37	Аппаратчик гидратации 3-го разряда
	§41	Аппаратчик гидрирования 3-го разряда
	§50	Аппаратчик гранулирования 3-го разряда
	§56	Аппаратчик дегидрирования 3-го разряда
	§66	Аппаратчик дозирования 2-го разряда
	§67	Аппаратчик дозирования 3-го разряда
	§70	Аппаратчик изомеризации 3-го разряда
	§88	Аппаратчик кристаллизации 2-го разряда
	§89	Аппаратчик кристаллизации 3-го разряда
	§101	Аппаратчик насыщения 2-го разряда
	§102	Аппаратчик насыщения 3-го разряда
	§116	Аппаратчик окисления 3-го разряда
	§137	Аппаратчик охлаждения 3-го разряда
	§144	Аппаратчик очистки жидкости 2-го разряда
	§145	Аппаратчик очистки жидкости 3-го разряда
	§148	Аппаратчик перегонки 2-го разряда
	§149	Аппаратчик перегонки 3-го разряда
	§153	Аппаратчик переработки отходов химического производства 3-го разряда
	§156	Аппаратчик пиролиза 3-го разряда
	§164	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 2-го разряда
	§165	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 3-го разряда
	§170	Аппаратчик полимеризации 3-го разряда
	§178	Аппаратчик приготовления катализатора 2-го разряда
	§179	Аппаратчик приготовления катализатора 3-го разряда
	§214	Аппаратчик разложения 3-го разряда
	§240	Аппаратчик синтеза 2-го разряда
	§241	Аппаратчик синтеза 3-го разряда
§246	Аппаратчик смешивания 2-го разряда	
§247	Аппаратчик смешивания 3-го разряда	
§253	Аппаратчик сушки 1-го разряда	
§254	Аппаратчик сушки 2-го разряда	
§255	Аппаратчик сушки 3-го разряда	
§259	Аппаратчик теплоутилизации 2-го разряда	
§260	Аппаратчик теплоутилизации 3-го разряда	
§266	Аппаратчик фильтрации 2-го разряда	
§267	Аппаратчик фильтрации 3-го разряда	
§273	Аппаратчик чешуирования 3-го разряда	
§275	Аппаратчик экстрагирования 2-го разряда	
§276	Аппаратчик экстрагирования 3-го разряда	
§280	Аппаратчик электролиза 2-го разряда	
§281	Аппаратчик электролиза 3-го разряда	

ОКПДТР ¹²	16081	Оператор технологических установок
	10069	Аппаратчик абсорбции
	10075	Аппаратчик активации
	10177	Аппаратчик гидратации
	10179	Аппаратчик гидрирования
	10197	Аппаратчик гранулирования
	10202	Аппаратчик дегидрирования
	10228	Аппаратчик дозирования
	10281	Аппаратчик изомеризации
	10336	Аппаратчик кристаллизации
	10381	Аппаратчик насыщения
	10431	Аппаратчик окисления
	10481	Аппаратчик охлаждения
	10488	Аппаратчик очистки жидкости
	10501	Аппаратчик перегонки
	10515	Аппаратчик пиролиза
	10527	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции
	10544	Аппаратчик полимеризации
	10905	Аппаратчик разложения
	10949	Аппаратчик синтеза
	10507	Аппаратчик переработки отходов химического производства
	10681	Аппаратчик приготовления катализатора
	10957	Аппаратчик смешивания
	10994	Аппаратчик сушки
	11009	Аппаратчик теплоутилизации
	11061	Аппаратчик фильтрации
	11095	Аппаратчик чешуирования
11102	Аппаратчик экстрагирования	
11108	Аппаратчик электролиза	

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния оборудования технологических установок	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка исправности технологического оборудования технологической установки перед включением в работу и в процессе работы
	Проведение внешнего осмотра наружной поверхности сосудов, работающих под давлением (далее – СРД), технологических трубопроводов, применяемых на технологической установке
	Обход и осмотр трубопроводов, градирен, грануляторов, водоотстойников, сепараторов, электродегидраторов, отстойников,

	сырьевых резервуаров, ректификационных установок, окислительных колонн, абсорберов, реакторов, колонн, циклонов, виброплит, реакционных аппаратов, контактных аппаратов, центрифуг, кристаллизаторов, экстракторов, конденсаторов, холодильников, дробилок, испарителей, диффузоров, теплообменников, сушилок, мельниц, смесителей, прессов, дозаторов, электролизеров, молекулярных сит, фильтров газа воздушных коммуникаций, фильтров воздуха, насосного оборудования, ресиверов, вентиляционных систем, промливневой и химзагрязненной канализации, дренажной системы и другого технологического оборудования, применяемого на технологической установке
	Проверка отсутствия пропусков жидкости и газа через трубопроводы, фланцевые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования технологической установки
	Осуществление визуального контроля состояния фланцевых соединений, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП технологической установки
	Проверка наличия и исправности антикоррозионного покрытия оборудования технологической установки и технологической эстакады
	Визуальная проверка наличия и целостности изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологической установки
	Проверка исправности систем обогрева оборудования и технологических трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП технологической установки
	Визуальная проверка целостности и комплектности оборудования факельных систем технологической установки
	Проверка наличия и исправности ограждений, предохранительных и блокировочных устройств технологической установки
	Информирование работника технологических установок более высокого уровня квалификации о техническом состоянии оборудования технологических установок
	Проведение очистки внутренних поверхностей технологических аппаратов, сырьевых резервуаров и емкостей технологической установки
	Проведение отключения неисправного и подключения резервного оборудования технологической установки
Необходимые умения	Выявлять дефекты инструмента и технических устройств, применяемых при работе на технологической установке
	Выявлять неисправности в работе СРД, трубопроводов, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП, расположенных на технологической установке
	Выявлять дефекты применяемого технологического оборудования технологической установки
	Выявлять утечки технологических жидкостей и газа через фланцевые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования технологической установки
	Выполнять типовые слесарные работы в рамках своей компетенции по техническому обслуживанию технологической установки
	Выявлять механические повреждения и дефекты фланцевых соединений технологической установки
	Применять ручной инструмент для нанесения антикоррозионного покрытия на оборудование технологической установки
	Выявлять механические повреждения изоляции оборудования и

	<p>трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологической установки</p> <p>Выявлять механические повреждения и дефекты систем обогрева оборудования и технологических трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП технологической установки</p> <p>Выявлять дефекты оборудования факельных систем технологической установки</p> <p>Выявлять механические повреждения ограждений, предохранительных и блокировочных устройств технологической установки</p> <p>Использовать систему радио- или телефонной связи для информирования непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций</p> <p>Применять технические устройства для очистки внутренних поверхностей технологических аппаратов, сырьевых резервуаров и емкостей технологической установки в соответствии с технической документацией</p> <p>Применять производственно-технологическую документацию и нормативно-техническую документацию (далее – НТД) для осуществления отключения и подключения оборудования технологической установки</p>
Необходимые знания	<p>Назначение, устройство, принцип действия обслуживаемого оборудования, КИПиА, АСУТП, насосного оборудования, трубопроводов, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры на технологических установках</p> <p>Схема технологического процесса технологической установки (блока, отделения)</p> <p>Схемы водоснабжения, пароснабжения, канализации и водоотведения на технологической установке</p> <p>Инструкции по эксплуатации технологических трубопроводов установки</p> <p>Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры технологической установки</p> <p>Инструкции по эксплуатации СРД, а также вспомогательного оборудования технологической установки</p> <p>Инструкции по эксплуатации оборудования факельных систем технологической установки</p> <p>Инструкции по эксплуатации КИПиА, АСУТП, применяемых на технологической установке</p> <p>Основы слесарного дела для проведения технического обслуживания оборудования технологической установки</p> <p>Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях</p> <p>План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (далее – ПЛА)</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение комплекса работ по выполнению сливно-наливных операций на технологических установках	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Осуществление перекачивания нефтепродуктов, подтоварной воды, ароматических углеводородов на технологической установке				
	Осуществление слива-налива химического сырья на технологической установке				
	Осмотр тары перед заполнением нефтепродуктом, химическим сырьем с учетом объема тары для указанных типов продуктов				
	Затаривание вязких, высокозастывающих, мазеобразных и твердых нефтепродуктов на технологической установке				
	Промывка загрязненной тары горячей водой с нефтяным растворителем или пропарка до полного удаления остатков нефтепродуктов, химического сырья и механических примесей				
	Просушка очищенной тары при помощи обтирочного материала для осуществления слива-налива химического сырья и подтоварной воды на технологических установках				
	Обработка поверхностей тары, применяемой на технологической установке, консервационными смазками или маслами				
	Подготовка и введение ингибиторов в смазочные материалы, предназначенные для обработки тары, применяемой на технологической установке				
	Упаковка мазеобразных и твердых нефтепродуктов в специализированную (стандартизированную) тару, применяемую на технологической установке				
	Погрузка продукции установок в вагонах-цистернах, крытых вагонах и полувагонах с технологических установок				
Необходимые умения	Применять технические устройства для перекачки, затаривания продукции на технологической установке				
	Применять лабораторное оборудование и технические устройства для слива-налива химического сырья на технологической установке				
	Проверять тару, применяемую на технологической установке, на целостность перед и после заполнения нефтепродуктом, химическим сырьем				
	Применять инструкциями по промышленной безопасности и охране труда при выполнении работ с химическим сырьем на технологической установке				
	Применять технические жидкости, инертные газы, пар для промывки или пропарки загрязненной тары, применяемой на технологической установке				
	Применять негорючие материалы для удаления излишней влаги после промывки загрязненной тары, применяемой на технологической установке				
	Производить смазку тары, применяемой на технологической установке, согласно технической документации				
	Применять технические устройства для добавления ингибитора в емкости со смазочными материалами при обработке тары, применяемой на технологической установке				

	Применять загрузочные, дозирующие устройства и весовое оборудование для упаковки мазеобразных и твердых нефтепродуктов на технологической установке
	Производить размещение продукции технологических установок в вагонах-цистернах, крытых вагонах и полувагонах согласно НТД
Необходимые знания	Назначение, устройство, принцип действия насосного оборудования для перекачивания нефтепродуктов, подтоварной воды, ароматических углеводородов технологической установки
	Назначение, устройство, принцип действия оборудования блока дозирования химических реагентов, химического сырья технологической установки
	Технологические операции по перекачке, разливу, сливу-наливу и затариванию смазок, масел, парафинов, битума и аналогичных продуктов на технологической установке
	Требования инструкций по промышленной безопасности и охране труда при выполнении работ с химическими реагентами на технологической установке
	Требования инструкций по промышленной безопасности и охране труда при отпуске нефти в автоцистерны на пункте отпуска нефти технологической установки
	Требования инструкций по промышленной безопасности и охране труда при проведении работ по сбору, транспортировке и выгрузке фракций легких углеводородов, получаемых на технологической установке
	Физико-химические свойства сырья и получаемых продуктов на технологической установке
	Физико-химические свойства химических реагентов, используемых на технологической установке
	Физико-химические свойства смазочных материалов, применяемых на технологической установке
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Регулирование и учет рабочих агентов, применяемых на технологических установках	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Осуществление приема на технологическую установку сырья, химических реагентов, катализаторов, топлива, пара, воды, воздуха
	Фиксирование объемов поступившего на технологическую установку сырья, химических реагентов, катализаторов, топлива, пара, воды, воздуха и полученной продукции
	Осуществление подачи сырья, химических реагентов, топлива, пара,

	<p>воды, воздуха в аппараты технологической установки</p> <p>Уменьшать или увеличивать объемы поступающих на технологическую установку сырья, реагентов, катализаторов</p> <p>Мониторинг показаний КИПиА, АСУТП технологической установки</p> <p>Отбор проб из аппаратов, трубопроводов и емкостей, сырьевых резервуаров технологической установки в соответствии с графиком отбора проб для промежуточного контроля рабочих агентов в ходе технологического процесса</p> <p>Проверка качества получаемой продукции на технологической установке на выходе по результатам лабораторных исследований</p> <p>Осуществление замера уровня нефти и нефтепродуктов в сырьевых резервуарах технологической установки</p> <p>Подготовка химического реагента в расходной емкости в блоке дозирования реагентов технологической установки</p> <p>Проведение закачки жидких и засыпки сухих химических реагентов, катализаторов в емкости технологической установки</p> <p>Проведение замены химического реагента, катализатора на технологической установке путем освобождения отработанного и приема приготовленного химического реагента</p>
Необходимые умения	<p>Производить равномерную загрузку на технологическую установку сырья, реагентов, катализаторов, химического сырья, топлива, пара, воды, воздуха согласно технической документации</p> <p>Переводить измеряемые величины из одной системы измерения в другую для расчета материального баланса технологической установки</p> <p>Составлять материальный баланс по потокам технологической установки</p> <p>Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) или регулирующую арматуру для регулирования подачи на технологическую установку сырья, реагентов, катализаторов</p> <p>Сопоставлять значения показаний КИПиА, АСУТП с допустимыми параметрами, указанными в технологическом регламенте технологической установки</p> <p>Применять лабораторное оборудование для отбора проб нефти, нефтепродуктов, химических реагентов, химического сырья на технологической установке для проведения лабораторных исследований</p> <p>Отбирать пробы пресной воды на технологической установке перед этапом обессоливания нефти и сточной воды после этапа обессоливания нефти для проведения лабораторных исследований</p> <p>Сопоставлять результаты лабораторных исследований с допустимыми значениями качества химического сырья, химических реагентов, получаемой продукции, указанными в технологическом регламенте технологической установки</p> <p>Применять ручную рулетку для измерения уровня нефти и нефтепродуктов в сырьевых резервуарах технологической установки</p> <p>Осуществлять смешивание раствора химического реагента заданной концентрации в блоке дозирования реагентов технологической установки</p> <p>Добавлять раствор химического реагента в емкости с нефтепродуктами при помощи дозирочного насоса в блоке дозирования реагентов установки</p> <p>Пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты при отборе проб нефти и нефтепродуктов и замене химического реагента,</p>

	катализатора на технологической установке
	Перемещать емкости с кислотами, щелочами и прочими химическими веществами на технологической установке
Необходимые знания	Схема технологического процесса технологической установки
	Технологический регламент обслуживаемой технологической установки (участка)
	Требования инструкций по отбору и хранению проб нефти, нефтепродуктов, химических реагентов, кислот, щелочей, катализаторов и подтоварной воды на технологической установке
	Физико-химические свойства сырья и продукции технологической установки: нефти, нефтепродуктов, подтоварной воды, кислот и щелочей, химических реагентов, катализаторов
	Технологический процесс дозирования в аппараты технологической установки растворов химических реагентов, щелочей, кислот, катализаторов
	Технологический процесс дозирования пресной воды в аппараты технологической установки для этапа обессоливания нефти
	Технологический процесс подачи сырья на технологической установке
	Требования к качественным характеристикам сырья, получаемых продуктов, химических реагентов и катализаторов технологической установки
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Регулирование процесса горения в топке технологических печей на технологических установках	Код	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Регулирование подачи топлива в технологической печи технологической установки				
	Поддержание температуры горения в топке технологической печи согласно нормам технологического регламента технологической установки				
	Запуск и остановка технологических печей всех видов на технологической установке				
	Мониторинг расхода топлива, давления, температуры горения технологической печи по показаниям КИПиА, АСУТП технологической установки				
Необходимые умения	Производить равномерную загрузку топлива в технологические печи технологической установки при помощи запорно-регулирующей арматуры и АСУТП				

	Производить переключения регулирующей арматуры для стабилизации температуры горения в топке технологической печи на технологической установке
	Запускать вентиляционную установку для последующего пуска технологической печи на технологической установке
	Применять запорно-регулирующую арматуру для установления расхода рабочей среды через технологическую печь согласно нормам, указанным в технологическом регламенте технологической установки
	Открывать и закрывать полевую задвижку установки для подачи, перекрытия газа на газораспределительное устройство технологической печи технологической установки
	Открывать и закрывать дренажную задвижку установки для полного удаления газового конденсата из трубопровода топливной системы технологической печи технологической установки
	Открывать и закрывать входную задвижку в газораспределительном устройстве установки для подачи и прекращения подачи газа на регулятор давления технологической печи технологической установки
	Включать и отключать автоматизированную систему управления розжигом технологической печи технологической установки
	Сопоставлять фактические значения показаний КИПиА, АСУТП с допустимыми параметрами, указанными в технологическом регламенте технологической установки
Необходимые знания	Технологический регламент обслуживаемой технологической установки (участка)
	Назначение, устройство, принцип действия технологических печей и котлов-утилизаторов, применяемых на технологической установке
	Назначение, устройство, принцип действия КИПиА, АСУТП технологической установки
	Инструкции по эксплуатации технологических печей и котлов-утилизаторов, КИПиА, АСУТП, трубопроводной и запорно-регулирующей арматуры технологической установки
	Физико-химические свойства топлива, применяемого на технологической установке
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	Трудовая функция выполняется операторами технологических установок

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования технологических установок	Код	A/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	<p>Установка предупредительных плакатов и аншлагов в зоне ремонта оборудования, аппаратов технологической установки, подготавливаемых для вывода в ремонт</p> <p>Проверка комплектности и целостности средств индивидуальной и коллективной защиты, пожаротушения, аптечки, инструментов и технических устройств, необходимых для вывода в ремонт технологического оборудования технологической установки</p> <p>Перевод рабочего агента из аппарата по байпасной линии, исключая сбой технологического процесса технологической установки</p> <p>Остановка аппаратов и оборудования технологических установок, отключение от действующих коммуникаций и аппаратуры</p> <p>Освобождение аппаратов, оборудования технологической установки от рабочего агента, продукта, химического сырья, катализатора</p> <p>Сброс остаточной рабочей газообразной среды из аппаратов технологической установки для снижения давления в аппарате до атмосферного</p> <p>Установка и снятие заглушек на оборудовании, аппаратах и трубопроводах технологической установки под руководством непосредственного руководителя с оформлением наряда-допуска работником из числа руководителей, специалистов (далее – РСС)</p> <p>Пропарка и продувка инертным газом или водяным паром аппаратов и оборудования технологической установки</p> <p>Проветривание аппаратов, оборудования технологической установки для удаления паров нефтепродуктов</p> <p>Обслуживание фильтров гидрозатворов, ресиверов технологической установки совместно со слесарем по ремонту технологических установок</p> <p>Смазка трущихся элементов технологического оборудования технологической установки</p> <p>Подготовка к опрессовке и испытаниям технологического оборудования технологической установки после ремонта</p> <p>Осуществление пуска единичного оборудования технологической установки (блока) и установки в целом, в штатном и аварийных режимах</p>
Необходимые умения	<p>Применять предупредительные плакаты и аншлаги при выводе в ремонт оборудования технологической установки в соответствии с требованиями инструкций в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> <p>Выявлять дефекты и механические повреждения средств индивидуальной и коллективной защиты, пожаротушения, аптечки, инструментов и технических устройств, необходимых при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта технологического оборудования технологической установки</p> <p>Применять схемы расположения оборудования и трубопроводов на технологической установке</p> <p>Использовать запорную арматуру для перекрытия подачи рабочего агента в аппарат и его выхода из аппарата технологической установки</p> <p>Открывать запорную арматуру на дренажной линии аппаратов технологической установок для слива рабочего агента из аппаратов в дренажную емкость технологической установки</p> <p>Открывать рычаг сбросных пружинных предохранительных клапанов (далее – СППК) для выброса остаточной рабочей газообразной среды из аппаратов технологической установки</p>

	Применять слесарный инструмент для установки и снятия заглушек, сбора и разъединения фланцевых соединений, применяемых на технологической установке
	Производить подачу пара, воды, инертного газа для пропарки и продувки аппаратов технологической установки
	Отвертывать и заворачивать гайки на фланцевых соединениях люков аппаратов, резервуаров (емкостей), трубопроводов и арматуры технологической установки
	Разъединять фланцевые соединения люков аппаратов, резервуаров (емкостей), трубопроводов и арматуры технологической установки в соответствии с технической документацией
	Применять слесарный инструмент для технического обслуживания фильтров гидрозатворов, ресиверов технологической установки в рамках своей компетенции
	Применять технические устройства для заправки смазки в трущиеся элементы технологического оборудования технологической установки
	Выявлять механические повреждения трубопроводов и аппаратов технологической установки перед проведением опрессовки
	Выявлять дефекты креплений оборудования технологической установки к фундаменту, изоляции и заземления
	Выявлять дефекты и механические повреждения используемого при опрессовке оборудования технологической установки инструмента и технических устройств
	Производить подачу рабочего агента в аппараты технологической установки после вывода из ремонта
Необходимые знания	Схема технологического процесса технологической установки
	Конструктивные особенности обслуживаемого оборудования технологической установок, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств
	Инструкции по эксплуатации технологического оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств технологической установки
	Принцип работы технологического оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств технологической установки
	Технические характеристики применяемых инструментов, устройств для вывода в ремонт и выводу из ремонта технологического оборудования технологической установки
	Виды неисправностей технологического оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств технологической установки
	Основы слесарного дела для проведения работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологического оборудования технологической установок
	Требования инструкций по промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Требования инструкций по установке металлических заглушек на технологической установке
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА

	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
--	--

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках	Код	A/06.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Ведение вахтового (сменного) журнала технологической установки
	Ведение данных в режимном листе технологической установки
	Ведение журнала учета газоопасных работ, проводимых на технологической установке с оформлением и без оформления наряд-допуска
	Ведение журнала учета химических реагентов, катализаторов технологической установки
Необходимые умения	Вносить записи о состоянии оборудования технологической установки
	Производить обработку результатов измерений расхода поступающего сырья и выхода продукции на всех этапах технологического процесса технологической установки
	Вносить значения показаний КИПиА, АСУТП оборудования технологической установки в режимный лист
	Вносить записи о проведенных газоопасных работах на технологической установке в течение смены в журнал учета газоопасных работ
	Вносить записи в журнал по учету химических реагентов, катализаторов, применяемых на технологической установке
	Осуществлять расчет требуемого количества и концентрации химического реагента для заполнения режимного листа технологической установки
Необходимые знания	Правила оформления вахтового (сменного) журнала, журнала состояния условий труда, журнала учета газоопасных работ, режимного листа, журнала учета химических реагентов, катализаторов технологической установки
	Порядок заполнения режимного листа технологической установки
	Требования к качеству сырья, нефтепродуктов, товарной нефти, химического сырья, химических реагентов, катализаторов, подтоварной воды, используемых на технологической установке
	Требования технологического регламента технологической установки по выходу и расходу химических реагентов, катализаторов
	Правила оформления нарядов-допусков на газоопасные работы и работы повышенной опасности, проводимые на технологической установке
	ПЛА
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение технологических процессов на технологических установках I-III категории	Код	В	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Оператор технологических установок 4-го разряда Оператор технологических установок 5-го разряда Оператор технологических установок 6-го разряда Аппаратчик абсорбции 4-го разряда Аппаратчик абсорбции 5-го разряда Аппаратчик абсорбции 6-го разряда Аппаратчик активации 4-го разряда Аппаратчик активации 5-го разряда Аппаратчик гидратации 4-го разряда Аппаратчик гидратации 5-го разряда Аппаратчик гидратации 6-го разряда Аппаратчик гидрирования 4-го разряда Аппаратчик гидрирования 5-го разряда Аппаратчик гидрирования 6-го разряда Аппаратчик гранулирования 4-го разряда Аппаратчик гранулирования 5-го разряда Аппаратчик дегидрирования 4-го разряда Аппаратчик дегидрирования 5-го разряда Аппаратчик дегидрирования 6-го разряда Аппаратчик дозирования 4-го разряда Аппаратчик дозирования 5-го разряда Аппаратчик изомеризации 4-го разряда Аппаратчик изомеризации 5-го разряда Аппаратчик кристаллизации 4-го разряда Аппаратчик кристаллизации 5-го разряда Аппаратчик насыщения 4-го разряда Аппаратчик насыщения 5-го разряда Аппаратчик насыщения 6-го разряда Аппаратчик окисления 4-го разряда Аппаратчик окисления 5-го разряда Аппаратчик окисления 6-го разряда Аппаратчик охлаждения 4-го разряда Аппаратчик очистки жидкости 4-го разряда Аппаратчик очистки жидкости 5-го разряда Аппаратчик перегонки 4-го разряда Аппаратчик перегонки 5-го разряда</p>
--	---

	<p>Аппаратчик перегонки 6-го разряда Аппаратчик пиролиза 4-го разряда Аппаратчик пиролиза 5-го разряда Аппаратчик пиролиза 6-го разряда Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 4-го разряда Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 5-го разряда Аппаратчик переработки отходов химического производства 4-го разряда Аппаратчик переработки отходов химического производства 5-го разряда Аппаратчик полимеризации 4-го разряда Аппаратчик полимеризации 5-го разряда Аппаратчик полимеризации 6-го разряда Аппаратчик приготовления катализатора 4-го разряда Аппаратчик приготовления катализатора 5-го разряда Аппаратчик синтеза 4-го разряда Аппаратчик синтеза 5-го разряда Аппаратчик синтеза 6-го разряда Аппаратчик разложения 4-го разряда Аппаратчик разложения 5-го разряда Аппаратчик разложения 6-го разряда Аппаратчик смешивания 4-го разряда Аппаратчик смешивания 5-го разряда Аппаратчик сушки 4-го разряда Аппаратчик сушки 5-го разряда Аппаратчик сушки 6-го разряда Аппаратчик теплоутилизации 4-го разряда Аппаратчик фильтрации 4-го разряда Аппаратчик чешуирования 4-го разряда Аппаратчик экстрагирования 4-го разряда Аппаратчик экстрагирования 5-го разряда Аппаратчик экстрагирования 6-го разряда Аппаратчик электролиза 4-го разряда Аппаратчик электролиза 5-го разряда Аппаратчик электролиза 6-го разряда</p>
Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих или Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих</p>
Требования к опыту практической работы	<p>При наличии среднего профессионального образования: не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом При наличии профессионального обучения: не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний в области промышленной безопасности в установленном законодательством Российской Федерации порядке</p>

	<p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе</p> <p>Прохождение инструктажа и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве не электротехнического персонала в объеме I группы по электробезопасности</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000В) (при необходимости)</p> <p>Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости)</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением</p> <p>Запрещено применение туда лиц моложе 18 лет</p>
<p>Другие характеристики</p>	<p>Установки I категории:</p> <p>Вакуумные (трубчатые); термический крекинг; крекинг (комбинированная установка); каталитический крекинг с подвижным катализатором; каталитический риформинг; установка по производству ксилолов (паракилола и ортокилола); установка гидроочистки; карбамидная очистка светлых нефтепродуктов; комбинированная нетиповая установка (совмещенная ЭЛОУ с перегонкой нефти) производительностью более 1000 т/сут; гидроконверсия рафинатов селективных процессов в присутствии водорода; установки гидроочистки гача/петролатума/парафина в присутствии водорода; комбинированные установки комплексной подготовки нефти и газа; полунепрерывное термическое коксование «Майли»; алкилирование серной кислотой, хлористым алюминием и ортофосфорной кислотой; производство октола; гидрирование и дегидрирование (ароматизация); парофазное гидрирование (не менее двух блоков); синтез и экстракция углеводов; производство эталонного топлива, индивидуальных углеводов и высших спиртов; установки очистки и осушки газа от сернистых соединений; установки газофракционирующие, абсорбционно-газофракционирующие и маслоабсорбционные; производство эфиров; производство формалина; установка изомеризации бензиновых фракций ЛИ-150; деасфальтизация; селективная очистка фенолом и другими растворителями; депарафинизация масел; депарафинизация масел карбамидом; производство синтетических смол; производство синтетических жирных кислот; установка контактного фильтрования мощностью свыше 20 000 т/мес; производство смазок при обслуживании не менее 10 варочных аппаратов; нетиповая комбинированная установка по контактной очистке спецмасел производительностью менее 20 000 т/мес; производство спецмасел и ароматизированного масляного теплоносителя АМТ-300; полунепрерывное и контактное коксование; производство парафина; опытные и полупромышленные установки; производство синтетических жирных спиртов; установка по подготовке и классификации угля и полукокса; производство пластификаторов; каталитический риформинг (35-11/300); комбинированная нетиповая установка (совмещенная ЭЛОУ с перегонкой нефти) производительностью более 100 т/сут (ЭЛОУ-АВТ-4); установка Висбрекинга с блоком стабилизации бензин-отгонов; установка газофракционирующая; азотно-кислородная установка;</p>

установка производства элементарной серы; установка производства водорода; установка производства метилтретбутилового эфира; дегидрирование изопентана; разделение контактного газа; синтез МТАЭ; экстрактивная ректификация БСФ; получение катализаторов дегидрирования; ректификация реакционной массы алкилирования; концентрирование пропилена в пропан пропиленовой фракции; ректификация фракции альфаметилстирольной, получаемой в производстве фенола-ацетона с целью получения выделения изопропилбензола и α -метилстирола; переработка побочных продуктов разложения гидроперекиси изопропилбензола; получение паратретичного бутилфенола; пиролиз углеводородов; компримирование пирогаза; ректификация СУГ; разделение пирогаза; гидратация этилена; ректификация этилового спирта; обезвоживание этилового спирта; производство катализатора гидратации

Установки II категории:

Электрообессоливающая и термообессоливающая установки; атмосферно-вакуумные (трубчатые) установки мощностью от 1000 до 3000 т/сут; комбинированная установка «Борман»; ректификация и азеотропная перегонка; очистка и защелачивание светлых нефтепродуктов; стабилизация нефти и дистилляторов мощностью свыше 1000 т/сут; атмосферные (трубчатые) установки мощностью менее 4500 т/сут; вторичная перегонка и четкая ректификация; атмосферные (трубчатые) установки производительностью менее 3200 т/сут с одновременным выщелачиванием дистилляторов; вакуумная перегонка системы «Баджер»; установки производства сульфонатных присадок; алкилирование при помощи фосфорнокислого катализатора; полимеризация; гидрирование изооктилена; гидрирование продуктов синтеза; окисление церезина; кислотнo-щелочная очистка; щелочная очистка при работе аппаратуры под давлением; производство смазок при обслуживании менее 10 сварочных аппаратов в окислительных установках; производство восковой продукции и церезина; установка контактного фильтрования мощностью менее 20000 т/мес; окислительная установка заводов по выработке смазок; производство битума на установках мощностью более 100 000 т/год; производство сланцебитума; регенерация кислого гудрона, обесмасливание и раскисление щелочных отходов; электроочистка трансформаторного масла в поле высокого напряжения; сернокислотная очистка; установка подготовки сырья и отпуска продукции; сероочистка газов типа 30/4; компримирование сероводородсодержащего нефтяного газа; регенерация отработанной серной кислоты; установка получения кислорода, азота методом низкотемпературной ректификации жидкого воздуха; установка получения инертного газа методом выжигания кислорода из воздуха; получение технических газов (воздуха и ингаза); воздухоразделительная установка; установка получения водорода методом электролиза воды; хранение и передача полуфабрикатов; приемка, хранение и отгрузка готовой продукции; приемка, хранение и отгрузка кислот, щелочей и масел; приемка, хранение и отгрузка реагентов и МТАЭ; приемка, хранение и отгрузка сырья и абсорбента; установка подготовки сырья и отпуска продукции

Установки III категории:

Переработка нефти на установках до 1000 т в сутки; щелочная очистка масел при работе аппаратуры с нормальным давлением; вакуумная

разгонка масел и гача; производство битума на установках мощностью менее 100 000 т в год; сульфирование петролатума и масел; получение азота; компаундирование присадок, сжигание газов; очистка промышленных стоков; подготовка оборотного водоснабжения; компаундирование смазочных масел
<p>Для работников 4 разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) самостоятельное обслуживание установок III категории; 2) ведение технологического процесса установок III категории; 3) ведение технологического процесса и наблюдение за работой отдельных блоков на установках I, II и высшей категорий под руководством работника более высокой квалификации; 4) руководство работниками более низкого уровня квалификации на установках не выше III категории <p>Для работников 5 разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) самостоятельное обслуживание оборудования установок II категории; 2) ведение технологического процесса установок II категории; 3) ведение технологического процесса на установках I и высшей категории под руководством работника более высокого уровня квалификации; 4) руководство работниками более низкого уровня квалификации на установках не выше II категории <p>Для работников 6 разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) самостоятельное обслуживание оборудования установок I категории; 2) ведение технологического процесса установок I категории; 3) ведение технологического процесса и наблюдение под руководством работника более высокого уровня квалификации за работой отдельных блоков, отделений (установок) на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках высшей категории; 4) руководство работниками более низкого уровня квалификации на установках не выше I категории

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8131	Операторы установок по переработке химического сырья
ЕТКС	§30	Оператор технологических установок 4-го разряда
	§ 31	Оператор технологических установок 5-го разряда
	§ 32	Оператор технологических установок 6-го разряда
	§3	Аппаратчик абсорбции 4-го разряда
	§4	Аппаратчик абсорбции 5-го разряда
	§5	Аппаратчик абсорбции 6-го разряда
	§ 9	Аппаратчик активации 4-го разряда
	§ 10	Аппаратчик активации 5-го разряда
	§ 38	Аппаратчик гидратации 4-го разряда
	§ 39	Аппаратчик гидратации 5-го разряда
	§ 40	Аппаратчик гидратации 6-го разряда
	§ 42	Аппаратчик гидрирования 4-го разряда
	§ 43	Аппаратчик гидрирования 5-го разряда
	§ 44	Аппаратчик гидрирования 6-го разряда

§51	Аппаратчик гранулирования 4-го разряда
§52	Аппаратчик гранулирования 5-го разряда
§57	Аппаратчик дегидрирования 4-го разряда
§58	Аппаратчик дегидрирования 5-го разряд
§ 59	Аппаратчик дегидрирования 6-го разряда
§68	Аппаратчик дозирования 4-го разряда
§69	Аппаратчик дозирования 5-го разряда
§71	Аппаратчик изомеризации 4-го разряда
§72	Аппаратчик изомеризации 5-го разряда
§90	Аппаратчик кристаллизации 4-го разряд
§91	Аппаратчик кристаллизации 5-го разряд
§103	Аппаратчик насыщения 4-го разряда
§104	Аппаратчик насыщения 5-го разряда
§105	Аппаратчик насыщения 6-го разряда
§117	Аппаратчик окисления 4-го разряда
§118	Аппаратчик окисления 5-го разряда
§119	Аппаратчик окисления 6-го разряда
§138	Аппаратчик охлаждения 4-го разряда
§146	Аппаратчик очистки жидкости 4-го разряда
§147	Аппаратчик очистки жидкости 5-го разряда
§150	Аппаратчик перегонки 4-го разряда
§151	Аппаратчик перегонки 5-го разряда
§152	Аппаратчик перегонки 6-го разряда
§154	Аппаратчик переработки отходов химического производства 4-го разряда
§155	Аппаратчик переработки отходов химического производства 5-го разряда
§157	Аппаратчик пиролиза 4-го разряда
§158	Аппаратчик пиролиза 5-го разряда
§159	Аппаратчик пиролиза 6-го разряда
§166	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 4-го разряда
§167	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 5-го разряда
§171	Аппаратчик полимеризации 4-го разряда
§172	Аппаратчик полимеризации 5-го разряда
§173	Аппаратчик полимеризации 6-го разряда
§180	Аппаратчик приготовления катализатора 4-го разряда
§181	Аппаратчик приготовления катализатора 5-го разряда
§215	Аппаратчик разложения 4-го разряда
§216	Аппаратчик разложения 5-го разряда
§217	Аппаратчик разложения 6-го разряда
§242	Аппаратчик синтеза 4-го разряда
§243	Аппаратчик синтеза 5-го разряда
§244	Аппаратчик синтеза 6-го разряда
§248	Аппаратчик смешивания 4-го разряда
§249	Аппаратчик смешивания 5-го разряда
§256	Аппаратчик сушки 4-го разряда
§257	Аппаратчик сушки 5-го разряда

	§258	Аппаратчик сушки 6-го разряда	
	§261	Аппаратчик теплоутилизации 4-го разряда	
	§268	Аппаратчик фильтрации 4-го разряда	
	§274	Аппаратчик чешуирования 4-го разряда	
	§277	Аппаратчик экстрагирования 4-го разряда	
	§278	Аппаратчик экстрагирования 5-го разряда	
	§279	Аппаратчик экстрагирования 6-го разряда	
	§282	Аппаратчик электролиза 4-го разряда	
	§283	Аппаратчик электролиза 5-го разряда	
	§284	Аппаратчик электролиза 6-го разряда	
ОКПДТР	16081	Оператор технологических установок	
	10069	Аппаратчик абсорбции	
	10075	Аппаратчик активации	
	10177	Аппаратчик гидратации	
	10179	Аппаратчик гидрирования	
	10197	Аппаратчик гранулирования	
	10202	Аппаратчик дегидрирования	
	10228	Аппаратчик дозирования	
	10281	Аппаратчик изомеризации	
	10336	Аппаратчик кристаллизации	
	10381	Аппаратчик насыщения	
	10431	Аппаратчик окисления	
	10481	Аппаратчик охлаждения	
	10488	Аппаратчик очистки жидкости	
	10501	Аппаратчик перегонки	
	10515	Аппаратчик пиролиза	
	10527	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции	
	10544	Аппаратчик полимеризации	
	10905	Аппаратчик разложения	
	10949	Аппаратчик синтеза	
	10507	Аппаратчик переработки отходов химического производства	
	10681	Аппаратчик приготовления катализатора	
	10957	Аппаратчик смешивания	
	10994	Аппаратчик сушки	
	11009	Аппаратчик теплоутилизации	
	11061	Аппаратчик фильтрации	
	11095	Аппаратчик чешуирования	
	11102	Аппаратчик экстрагирования	
	11108	Аппаратчик электролиза	
	ОКСО ¹³	2.18.01.28	Оператор нефтепереработки
		2.18.01.05	Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Регулирование параметров технологического процесса технологической установки (блока) I-III	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

категории по показаниям КИПиА, АСУТП		
---	--	--

Происхождение трудовой
функции

	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Мониторинг показаний и работы КИПиА, АСУТП, средств сигнализации, блокировок технологической установки I-III категории				
	Выбор технологического режима работы технологической установки в соответствии со значениями показателей качества готовой продукции, указанными в технологическом регламенте технологической установки I-III категории				
	Переключение потоков движения рабочего агента, технологических жидкостей, химических реагентов, пара на технологической установке I-III категории при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП				
	Организация, планирование и координация деятельности работников более низкого разряда при ведении технологического режима на технологической установке I-III категории				
Необходимые умения	Изменять параметры технологического режима по результатам лабораторных исследований при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП				
	Сопоставлять фактические показания дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП с параметрами работы технологического оборудования, указанными в технологическом регламенте технологической установки I-III категории				
	Выявлять отклонения от регламентных показателей работы оборудования технологических установок I-III категории				
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру технологической установки I-III категории для переключения потоков движения рабочего агента, технологических жидкостей, химических реагентов, пара				
	Руководить деятельностью работников более низкого разряда при ведении технологического режима на технологической установке I-III категории				
	Планировать и распределять работы по ведению технологического режима на технологической установке I-III категории				
	Планировать и распределять работы по ведению технологического режима на технологической установке I-III категории				
Необходимые знания	Схема технологического процесса обслуживаемой технологической установки (участка) I-III категории				
	Технологический регламент обслуживаемой технологической установки (участка) I-III категории				
	Инструкции по эксплуатации технологического оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологической установки I-III категории				
	Методы устранения отклонения от регламентных показателей работы оборудования технологических установок I-III категории				
	Технологические процессы химических производств, проводимых на технологических установках I-III категории				

	Факторы, влияющие на технологический процесс и качество продукции, получаемой на технологической установке I-III категории
	Способы планирования и распределения работ при ведении технологического режима на технологической установке I-III категории
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	Трудовая функция выполняется операторами технологических установок и аппаратчиками, кроме: Аппаратчика переработки отходов химического производства 4-го разряда Аппаратчика переработки отходов химического производства 5-го разряда Аппаратчика смешивания 4-го разряда Аппаратчика смешивания 5-го разряда

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Устранение отклонений технологического режима от заданного на технологических установках I-III категории	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Мониторинг показаний и работы КИПиА, АСУТП, средств сигнализации, блокировок технологической установки I-III категории
	Анализ значений температуры, давления, межфазных уровней, расхода в технологических аппаратах для выявления отклонения технологического режима на технологической установке I-III категории
	Анализ соответствия данных лабораторного контроля проб сырья и готовой продукции для недопущения отклонения в технологическом режиме технологической установки I-III категории
	Принятие решения (его обоснование) по корректировке технологического режима технологической установки I-III категории в зависимости от показаний КИПиА, АСУТП (согласование с персоналом РСС)
	Принятие решения (его обоснование) по корректировке технологического режима технологической установки I-III категории в зависимости от результатов лабораторных исследований
	Контроль и координация деятельности работников более низкого разряда по устранению отклонений технологического процесса от заданного режима на технологической установке I-III категории
Необходимые умения	Сопоставлять фактические значения показаний КИПиА, АСУТП с регламентированными параметрами работы технологической установки I-III категории
	Применять НТД для сравнения показаний КИПиА и АСУТП с

	указанными в технологическом регламенте технологической установки I-III категории
	Применять лабораторное оборудование для отбора проб для проведения лабораторного исследования качества сырья и готовой продукции технологической установки I-III категории
	Изменять параметры технологического процесса с помощью вторичных приборов контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) и запорно-регулирующей арматуры технологической установки I-III категории
	Закрывать и открывать запорно-регулирующую арматуру установки для устранения отклонений технологического режима на технологической установке I-III категории
	Руководить деятельностью работников более низкого разряда по устранению отклонений технологического режима от заданного в технологическом регламенте технологической установки I-III категории
Необходимые знания	Схема технологического процесса обслуживаемой технологической установки (участка) I-III категории
	Технологический регламент обслуживаемой технологической установки (участка) I-III категории
	Устройство обслуживаемого оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологической установки I-III категории
	Инструкции по эксплуатации технологического оборудования и КИПиА, АСУТП технологической установки I-III категории
	Назначение, принцип работы и инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры, применяемой на технологической установке I-III категории
	Способы регулирования параметров работы оборудования технологической установки I-III категории
	Способы планирования и распределения работ по устранению отклонений технологического режима от заданного в технологическом регламенте технологической установки I-III категории
	Значения контролируемых параметров оборудования технологической установки I-III категории
	Факторы, влияющие на ход процесса и качество продукции, получаемой на технологической установке I-III категории
	Перечень отклонений технологического процесса от регламентных значений технологической установки I-III категории
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
ПЛА	
Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
Другие характеристики	Трудовая функция выполняется операторами технологических установок и аппаратчиками, кроме: Аппаратчика переработки отходов химического производства 4-го разряда Аппаратчика переработки отходов химического производства 5-го разряда

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества продукции, поступающего сырья, рабочих агентов на	Код	В/03.4	Уровень (подуровень)	4
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

технологических установках I-III
категории

квалификации

Происхождение трудовой
функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Принятие решений по воздействию на технологический процесс со стороны работника при несоответствии параметров качества продукции установленным в технологическом регламенте технологической установки I-III категории
	Фиксирование поступившего на технологическую установку I-III категории количества сырья, химического реагента, катализаторов, подтоварной воды, химического сырья
	Фиксирование объемов выхода готовой продукции на технологической установке I-III категории
	Проверка параметров качества поступающего сырья и получаемых продуктов на всех этапах технологического процесса технологической установки I-III категории
	Отбор проб из аппаратов, трубопроводов и емкостей, сырьевых резервуаров, в соответствии с графиком отбора проб для контроля параметров качества получаемой продукции на технологической установке I-III категории
	Регулирование расхода и подачи химических реагентов для соблюдения параметров качества готовой продукции, получаемой на технологической установке I-III категории
	Распределение обязанностей между работниками более низкого разряда по учету и проверке качества поступающего сырья, получаемых продуктов, химического реагента, катализаторов, подтоварной воды, химического сырья технологической установки I-III категории
Необходимые умения	Сопоставлять фактические параметры качества продукции с требованиями технического регламента технологической установки I-III категории
	Составлять материальные балансы по потокам для учета на технологической установке I-III категории количества поступающего сырья, получаемых продуктов, химического реагента, катализаторов, подтоварной воды, химического сырья
	Производить обработку результатов измерений поступившего сырья, химического реагента, катализаторов, подтоварной воды и объемов выхода готовой продукции на технологической установке I-III категории
	Анализировать причины отклонения качества продукции от указанных в техническом регламенте технологической установки I-III категории параметров
	Производить отбор рабочего агента из аппаратов технологической установки I-III категории сертифицированными пробоотборниками с учетом специфики перекачиваемой среды
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) или запорно-регулирующую арматуру для изменения параметров технологического режима на технологической установке I-III

	категории
	Применять НТД для выбора метода оценки качества нефтепродуктов, получаемых на технологической установке I-III категории
	Осуществлять расчет требуемого количества и концентрации химического реагента для подачи на технологическую установку I-III категории
	Ставить задачи работникам более низкого разряда по контролю выхода и качества продукции, расхода реагентов, катализаторов и качества поступающего сырья
Необходимые знания	Материальные балансы потоков поступающего сырья, получаемых продуктов, химического реагента, катализаторов, подтоварной воды, химического сырья на технологическую установку I-III категории
	Требования технологического регламента по выходу и качеству продукции, расходу химических реагентов, катализаторов технологической установки I-III категории
	Требования к качеству сырья, нефтепродуктов, товарной нефти, подтоварной воды, химического сырья, химических реагентов, катализаторов технологической установки I-III категории
	Физико-химические свойства сырья и продукции технологической установки I-III категории: нефти, нефтепродуктов, подтоварной воды, кислот и щелочей, химических реагентов, катализаторов
	Факторы, влияющие на ход процесса и качество продукции, получаемой на технологической установке I-III категории
	Инструкции по отбору и хранению проб нефти, нефтепродуктов, химических реагентов, кислот, щелочей, катализаторов и подтоварной воды на технологической установке I-III категории
	График отбора проб, утвержденный в организации, применяющей технологические установки I-III категории
	Технологический процесс дозирования растворов химических реагентов технологической установки I-III категории
	Технологический процесс дозирования пресной воды для этапа обессоливания нефти на технологических установках I-III категории
	Способы планирования и распределения работ по приему на технологическую установку I-III категории сырья, химического реагента, катализаторов, подтоварной воды, химического сырья
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом		Код	В/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
	Происхождение трудовой функции	Оригинал				

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия		Проверка исправности оборудования технологической установки I-III категории перед запуском в работу
		Проведение наружного осмотра аппаратов технологической установки I-III категории на предмет повреждений перед запуском в работу
		Проверка наличия и исправности на технологической установке I-III категории рабочего инструмента, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки для проведения операций по остановке и пуску единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом
		Проверка трубопроводов и запорной арматуры технологической установки I-III категории на герметичность, комплектность и правильность выполнения крепежа, отсутствие пропусков в запорной арматуре, во фланцевых и резьбовых соединениях вентилей перед запуском в работу
		Проверка наличия и исправности крепления датчиков КИПиА, АСУТП, СППК технологической установки I-III категории перед запуском в работу
		Переключение технологического оборудования технологической установки (блока) I-III категории и установки в целом с работающего на резервное для последующей остановки аппаратов и технологического оборудования
		Проверка наличия сырья и энергоресурсов для пуска единичного оборудования, блока технологической установки I-III категории и установки в целом
		Подача рабочего агента в аппараты и трубопроводы технологической установки при запуске единичного оборудования, блока технологической установки I-III категории и установки в целом
		Осуществление пуска единичного оборудования технологической установки I-III категории (блока) и установки в целом, в штатном и аварийных режимах
		Регулирование расхода поступающего сырья, уровней в аппаратах и емкостях технологической установки для достижения заданного технологического режима работы отдельного оборудования или технологической установки I-III категории в целом
		Остановка аппаратов и оборудования технологических установок I-III категории с отключением от действующих коммуникаций и аппаратуры
		Освобождение аппаратов, трубопроводов технологической установки I-III категории при остановке технологического оборудования, либо установки в целом
		Мониторинг фактических показаний КИПиА, АСУТП при выводе на режим технологического оборудования или технологической установки I-III категории в целом
	Организация, планирование и координация деятельности работников более низкого разряда при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом	

	Контроль последовательности выполнения операций при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом
Необходимые умения	Выявлять дефекты технологического оборудования пуском в работу и в процессе вывода технологической установки I-III категории на режим
	Выявлять механические повреждения технологического оборудования перед пуском в работу и в процессе вывода технологической установки I-III категории на режим
	Выявлять механические повреждения рабочего инструмента, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, применяемых для остановки, пуска и вывода на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом
	Выявлять места утечек рабочего агента, технологических жидкостей через фланцевые и резьбовые соединения вентилей при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом
	Выявлять механические повреждения в креплении датчиков КИПиА, АСУТП, СППК при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру для осуществления пуска, остановки и вывода на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом
	Сопоставлять фактические значения объемов поступившего сырья с допустимыми значениями, указанными в технологическом регламенте установки для пуска единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом
	Применять НТД для плановых пуска и остановки единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом
	Использовать запорную арматуру для перекрытия подачи рабочего агента в аппарат и его выхода из аппарата технологической установок I-III категории при остановке аппарата
	Открывать запорную арматуру на дренажной линии аппаратов технологической установок для слива рабочего агента из аппаратов в дренажную емкость при остановке, пуске и выводе на режим установки I-III категории
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) и запорно-регулирующую арматуру для вывода на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом
	Самостоятельно включать технологическое оборудование технологической установки I-III категории
	Производить аварийную остановку технологической установки I-III категории согласно НТД
Предотвращать и ликвидировать аварийные ситуации при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом под непосредственным руководством РСС	

	<p>Руководить деятельностью работников более низкого разряда при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) установки и технологической установки I-III категории в целом</p> <p>Планировать и распределять работы по осуществлению пуска, остановки, вывода на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки и установки I-III категории в целом</p>
Необходимые знания	Схема технологического процесса обслуживаемой технологической установки (участка) I-III категории
	Технологический регламент обслуживаемой технологической установки (участка) I-III категории
	Инструкции по эксплуатации обслуживаемого технологического оборудования технологических установок, запорно-регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП технологической установки I-III категории
	Виды и признаки негерметичности технологического оборудования, запорно-регулирующей арматуры технологических установок I-III категории
	Назначение, конструкция, штатные места установки защитных ограждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств технологического оборудования технологической установки I-III категории
	Современные безопасные методы и приемы пуска и вывода на режим оборудования технологических установок I-III категории
	Способы планирования и распределения работ при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) технологической установки I-III категории и установки в целом
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
Другие характеристики	<p>Трудовая функция выполняется операторами технологических установок и аппаратчиками, кроме:</p> <p>Аппаратчика дегидрирования 5-го разряда</p> <p>Аппаратчика абсорбции 4-го разряда</p> <p>Аппаратчика дозирования 4-го разряда</p> <p>Аппаратчика дозирования 5-го разряда</p> <p>Аппаратчика подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 4-го разряда</p> <p>Аппаратчика подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 5-го разряда</p> <p>Аппаратчика сушки 4-го разряда</p> <p>Аппаратчика сушки 5-го разряда</p> <p>Аппаратчика сушки 6-го разряда</p>

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологических установок I-III категории	Код	В/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и целостности средств индивидуальной и коллективной защиты, пожаротушения, аптечки, инструментов и технических устройств, необходимых в ходе работ на технологической установке I-III категории
	Остановка технологического оборудования технологической установки I-III категории на ремонт
	Проверка правильности установления заглушек на технологическом оборудовании, аппаратах и трубопроводах технологической установки I-III категории при выводе в ремонт
	Проверка целостности защитного заземления металлоконструкций технологических установок I-III категории перед вводом в эксплуатацию
	Проверка оборудования, аппаратуры технологических установок I-III категории после проведения ремонта на целостность и комплектность
	Проверка технического состояния трубопроводов и запорной арматуры на герметичность, комплектность и правильность выполнения крепежа, отсутствие пропусков в запорной арматуре, во фланцевых и резьбовых соединениях вентилей технологической установки I-III категории после проведения ремонта
	Проверка наличия и исправности крепления датчиков КИПиА, АСУТП, СППК технологической установки I-III категории после проведения ремонта
	Проведение приемочных испытаний технологического оборудования технологических установок I-III категории после проведения ремонта для ввода в эксплуатацию
	Проведение внешнего осмотра трубопроводов, градирен, грануляторов, водоотстойников, сепараторов, электродегидраторов, отстойников, сырьевых резервуаров, ректификационных установок, окислительных колонн, абсорберов, реакторов, колонн, циклонов, виброплит, реакционных аппаратов, контактных аппаратов, центрифуг, кристаллизаторов, экстракторов, конденсаторов, холодильников, дробилок, испарителей, диффузоров, теплообменников, сушилок, мельниц, смесителей, прессов, дозаторов, электролизеров, молекулярных сит, фильтров газа воздушных коммуникаций, фильтров воздуха, насосного оборудования, ресиверов, вентиляционных систем, промливневой и химзагрязненной канализации, дренажной системы и другого технологического оборудования, применяемого на технологических установках I-III категории на предмет механических повреждений, утечек технологических жидкостей после окончания ремонта и испытаний для ввода в эксплуатацию
	Проверка правильности сборки технологических линий, обвязки аппаратов в соответствии со схемой технологического процесса технологической установки I-III категории для ввода в эксплуатацию
Заполнение оборудования блоков и отделений технологической установки I-III категории сырьем (полупродуктом, продуктом) с	

	<p>доведением давления до рабочих параметров для осуществления запуска</p> <p>Осуществление пуска единичного оборудования технологической установки (блока) I-III категории и установки в целом в штатном режиме</p> <p>Организация, планирование и координация деятельности работников более низкого разряда при выводе в ремонт и приемке из ремонта технологического оборудования технологической установки I-III категории</p>
Необходимые умения	<p>Выявлять дефекты и механические повреждения средств индивидуальной и коллективной защиты, пожаротушения, аптечки, инструментов и технических устройств, необходимых в ходе работ на технологической установке I-III категории</p> <p>Выполнять отключения (переключения) обслуживаемого оборудования в связи с пуском и остановкой отделения, блока, технологической установки I-III категории при выводе в ремонт и приемке из ремонта</p> <p>Выявлять места утечек рабочего агента, технологических жидкостей через фланцевые и резьбовые соединения в местах установки заглушек для проведения ремонта аппаратов технологической установки I-III категории</p> <p>Выявлять дефекты защитного заземления металлоконструкций технологических установок I-III категории до и после проведения ремонта</p> <p>Выявлять дефекты в креплениях датчиков КИПиА, АСУТП, СППК технологической установки I-III категории после проведения ремонта</p> <p>Выявлять дефекты и механические повреждения технологического оборудования технологической установки I-III категории после проведения ремонта</p> <p>Определять наличие и запас запасных частей и применяемых инструментов для проведения ремонта оборудования технологической установки I-III категории</p> <p>Выявлять дефекты при сборке технологического оборудования, аппаратов технологической установки I-III категории после проведения ремонта</p> <p>Определять утечки на технологической обвязке аппаратов, запорной арматуре технологической установки I-III категории после проведения ремонта</p> <p>Сопоставлять правильность сборки технологического оборудования технологической установок I-III категории после проведения ремонта с планом организации и проведения работ</p> <p>Предотвращать и ликвидировать аварийные ситуации на технологической установке I-III категории под непосредственным руководством РСС при выводе в ремонт и приемке из ремонта</p> <p>Закрывать и открывать запорную арматуру для заполнения аппаратов и трубопроводов технологической установки I-III категории рабочим агентом, а также его слива при выводе в ремонт и приемке из ремонта</p> <p>Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) для запуска оборудования I-III категории или установки в целом после проведения ремонта</p> <p>Руководить деятельностью работников более низкого разряда при выводе в ремонт и приемке из ремонта технологического оборудования технологической установки I-III категории</p>
Необходимые знания	<p>Схема технологического процесса технологической установки I-III</p>

	категории
	Конструктивные особенности обслуживаемого оборудования технологической установок I-III категории, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств
	Назначение и принципы работы используемого технологического оборудования технологической установок I-III категории
	Инструкции по эксплуатации применяемого оборудования на установке I-III категории
	Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП, блокировочных устройств технологической установки I-III категории
	Перечень и объемы типовых ремонтных работ на технологической установке I-III категории
	Дефекты технологического оборудования технологической установки I-III категории, способы их выявления и устранения
	Способы планирования и распределения работ при выводе в ремонт и приемке из ремонта технологического оборудования технологической установки I-III категории
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	Трудовая функция выполняется операторами технологических установок и аппаратчиками, кроме: Аппаратчика дегидрирования 5-го разряда Аппаратчика абсорбции 4-го разряда Аппаратчика подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 4-го разряда Аппаратчика подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 5-го разряда Аппаратчика сушки 4-го разряда

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках I-III категории	Код	В/06.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Ведение вахтового (сменного) журнала технологической установки I-III категории				
	Ведение данных в режимном листе технологической установки I-III категории				
	Ведение журнала учета газоопасных работ, проводимых на				

	технологической установке I-III категории с оформлением и без оформления наряд-допуска
	Ведение журнала учета химических реагентов, катализаторов технологической установки I-III категории
	Контроль ведения оперативной, технической и другой документации по техническому состоянию технологического оборудования технологической установки I-III категории
Необходимые умения	Вносить записи о состоянии оборудования технологической установки I-III категории
	Производить обработку результатов измерений расхода поступающего сырья и выхода продукции на всех этапах технологического процесса на технологических установках I-III категории
	Вносить значения показаний КИПиА, АСУТП оборудования технологической установки I-III категории в режимный лист
	Вносить записи о проведенных газоопасных работах оборудования технологической установки I-III категории в течение смены в журнал учета газоопасных работ
	Вносить записи в журнал по учету химических реагентов, катализаторов, применяемых на технологической установке I-III категории
	Осуществлять расчет требуемого количества и концентрации химического реагента для заполнения режимного листа технологической установки I-III категории
	Анализировать показания приборов КИПиА, АСУТП оборудования технологических установок I-III категории
	Руководить деятельностью работников более низкого уровня квалификации по заполнению оперативной, технической и другой документации технологической установки I-III категории
Необходимые знания	Правила оформления вахтового (сменного) журнала, журнала состояния условий труда, журнала учета газоопасных работ, режимного листа, журнала учета химических реагентов, катализаторов технологической установки I-III категории
	Порядок заполнения режимного листа технологической установки I-III категории
	Требования к качеству сырья, нефтепродуктов, товарной нефти, химического сырья, химических реагентов, катализаторов, подтоварной воды технологической установки I-III категории
	Требования технологического регламента технологической установки I-III категории по выходу и расходу химических реагентов, катализаторов
	Правила оформления нарядов-допусков на газоопасные работы и работы повышенной опасности, проводимые на технологической установке I-III категории
	Способы планирования и распределения работ по заполнению оперативной, технической и другой документации технологической установки I-III категории
	ПЛА
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение технологических процессов на установках высшей категории	Код	С	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Оператор технологических установок 7-го разряда</p> <p>Оператор технологических установок 8-го разряда</p> <p>Аппаратчик окисления 7-го разряда</p> <p>Аппаратчик полимеризации 7-го разряда</p> <p>Аппаратчик синтеза 7-го разряда</p> <p>Аппаратчик электролиза 7-го разряда</p> <p>Аппаратчик электролиза 8-го разряда</p>
--	--

Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих или</p> <p>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих</p>
Требования к опыту практической работы	<p>При наличии среднего профессионального образования: не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом</p> <p>При наличии профессионального обучения: не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном законодательством Российской Федерации порядке</p> <p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе</p> <p>Прохождение инструктажа и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве не электротехнического персонала в объеме I группы по электробезопасности</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000В) (при необходимости)</p> <p>Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости)</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением</p> <p>Запрещено применение туда лиц моложе 18 лет</p>
Другие	Установками высшей категории являются технологические комплексы в

характеристики	<p>составе комбинированных и крупнотоннажных установок, оснащенных АСУТП</p> <p>Технологические комплексы, комбинированные и крупнотоннажные установки высшей категории:</p> <p>Комбинированные установки ЭЛОУ-АВТ-5; ЭЛОУ-АВТ-6, ЭЛОУ-АВТ-12; ЭЛОУ-АТ-6; комбинированная установка ЛК-6У; комбинированная установка ГК-3; комбинированная установка МК-1; комбинированная установка КТ-1, КТ-1у; комбинированная установка каталитического реформирования бензина и гидроочистки дизельного топлива (ЖЕКСА); комбинированная установка каталитического крекинга типа FCC; комбинированная установка гидроочистки дизельных топлив и легкого гидрокрекинга (Л-24/6); комплекс установки гидроочистки вакуумного газойля; установка пиролиза; комплекс установок деасфальтизации; установка гидрокрекинга; установка каталитического риформинга 35-11/600; 35-11/1000; установка гидроочистки ЛЧ-24/2000; Л-24/7; комплекс по производству масел КМ-2; комплекс по производству ароматических углеводов; алкилирование бензола пропиленом в присутствии катализатора – хлористого алюминия; окисление изопропилбензола и выделение технической гидроперекиси ИПБ; разложение гидроперекиси изопропилбензола и выделение товарного фенола и ацетона</p> <p>Для работников 7-8 разрядов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) самостоятельное обслуживание оборудования установок высшей категории; 2) ведение технологического процесса на установках высшей категории; 3) руководство работниками более низкого уровня квалификации на установках высшей категории
----------------	---

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8131	Операторы установок по переработке химического сырья
ЕТКС	§32а	Оператор технологических установок 7-го разряда
	§32а	Оператор технологических установок 8-го разряда
	§120	Аппаратчик окисления 6-го разряда
	§174	Аппаратчик полимеризации 7-го разряда
	§245	Аппаратчик синтеза 6-го разряда
	§285 §286	Аппаратчик электролиза 7-го разряда Аппаратчик электролиза 8-го разряда
ОКПДТР	16081	Оператор технологических установок
	10431	Аппаратчик окисления
	10544	Аппаратчик полимеризации
	10949	Аппаратчик синтеза
ОКСО	2.18.01.28	Оператор нефтепереработки
	2.18.01.05	Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Регулирование параметров технологического процесса технологической установки (блока) высшей категории по показаниям КИПиА и АСУТП	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Мониторинг показаний и работы КИПиА, АСУТП, средств сигнализации, блокировок, а также исправности обслуживаемого оборудования на установках высшей категории
	Корректировка технологического режима работы и производительности на установках (блоках) высшей категории
	Учет сырья, получаемых продуктов, химического реагента, катализаторов, подтоварной воды, химического сырья на установках высшей категории
	Контроль выхода готовой продукции, получаемой на установках высшей категории
	Контроль качества сырья и получаемых продуктов на всех этапах технологического процесса на установках высшей категории
	Обеспечение синхронности работы всех технологических блоков и отделений на установках высшей категории
	Руководство и контроль деятельности работников более низкого уровня квалификации при регулировании технологического режима на установках высшей категории
Необходимые умения	Применять запорно-регулирующую арматуру для переключения потоков движения рабочего агента, технологических жидкостей, химических реагентов, пара на установках высшей категории
	Изменять параметры технологического режима по результатам лабораторных исследований при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП на установках высшей категории
	Сопоставлять фактические параметры технологического режима с нормами, указанными в технологическом регламенте установки высшей категории, по показаниям дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП и результатам лабораторных исследований
	Содержать в исправном состоянии средства противопожарной, индивидуальной и коллективной защиты, применяемые на установках высшей категории
	Применять средства противопожарной, индивидуальной и коллективной защиты, используемые на установках высшей категории
	Выявлять неисправности и их причины в работе оборудования установок высшей категории
	Распределять производственные задания между персоналом смены по обеспечению регламентированного технологического режима на установках высшей категории
	Руководить деятельностью работников более низкого уровня

	квалификации по регулированию параметров технологического режима на установках высшей категории
Необходимые знания	Технологический регламент обслуживаемой установки (участка) высшей категории
	Способы планирования и распределения работ по обеспечению регламентированного технологического режима на установках высшей категории
	Инструкции по эксплуатации технологического оборудования и КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Назначение, устройство, принцип работы и инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры, применяемой на установках высшей категории
	Физико-химические свойства сырья, химических реагентов, катализаторов, получаемых продуктов, применяемых материалов на установках высшей категории
	Факторы, влияющие на ход процесса и качество продукции на установках высшей категории
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание технологического оборудования, применяемого на 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	Обеспечение контроля исправности технологического оборудования на установках высшей категории
	Выявление отклонений в работе оборудования, блоков и отделений установок высшей категории
	Проверка наличия и исправности крепления датчиков КИПиА, АСУТП, СППК, блокировок на установках высшей категории
	Проверка наличия и исправности рабочего инструмента, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки, применяемых на установках высшей категории
	Проверка наличия и исправности защитного заземления оборудования установок высшей категории
	Контроль проведения работником более низкого уровня квалификации обхода по установленному маршруту и осмотра применяемого технологического оборудования на установках высшей категории
	Руководство и контроль деятельности работников более низкого уровня квалификации при проверке технического состояния трубопроводов и

	запорной арматуры установок высшей категории: герметичность, комплектность и правильность выполнения крепежа, отсутствие пропусков в запорной арматуре, во фланцевых и резьбовых соединениях вентилей
	Информирование непосредственного руководителя о техническом состоянии и режимах работы оборудования установок высшей категории
Необходимые умения	Выявлять дефекты, механические повреждения оборудования на установках высшей категории
	Выявлять дефекты, механические повреждения рабочего инструмента и технических устройств, необходимых при обслуживании установки высшей категории
	Выявлять дефекты крепления датчиков КИПиА, АСУТП, СППК, блокировок установки высшей категории
	Выявлять дефекты защитного заземления оборудования установки высшей категории
	Применять запорно-регулирующую арматуру для регулирования параметров технологического режима на установках высшей категории
	Распределять производственные задания между персоналом смены по проверке технического состояния технологического оборудования установок высшей категории
	Руководить деятельностью работников более низкого уровня квалификации по проведению внешнего осмотра технологического оборудования установок высшей категории
	Использовать систему радио- или телефонной связи для информирования непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций на установках высшей категории
Необходимые знания	Схема технологического процесса обслуживаемых установок высшей категории
	Способы планирования и распределения работ при проверке технического состояния технологического оборудования установок высшей категории
	Устройство обслуживаемого оборудования установок высшей категории
	Конструктивные особенности и принцип работы КИПиА, АСУТП, блокировок установок высшей категории
	Конструктивные особенности и принцип работы запорно-регулирующей арматуры, применяемой на установках высшей категории
	Инструкции по эксплуатации технологических трубопроводов установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации СРД, а также вспомогательного оборудования установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации технологического оборудования и КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блока (отделения) установок высшей категории	Код	C/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка исправности оборудования на установках высшей категории перед запуском в работу
	Проведение наружного осмотра трубопроводов, градирен, грануляторов, водоотстойников, сепараторов, электродегидраторов, отстойников, сырьевых резервуаров, ректификационных установок, окислительных колонн, абсорберов, реакторов, колонн, циклонов, виброплит, реакционных аппаратов, контактных аппаратов, центрифуг, кристаллизаторов, экстракторов, конденсаторов, холодильников, дробилок, испарителей, диффузоров, теплообменников, сушилок, мельниц, смесителей, прессов, дозаторов, электролизеров, молекулярных сит, фильтров газа воздушных коммуникаций, фильтров воздуха, насосного оборудования, ресиверов, вентиляционных систем, промливневой и химзагрязненной канализации, дренажной системы и другого технологического оборудования, используемого на установках высшей категории на предмет повреждений перед запуском в работу
	Проверка наличия и исправности рабочего инструмента, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки, применяемых при проведении остановки и пуска единичного оборудования, блока (отделения) установок высшей категории
	Проверка трубопроводов и запорной арматуры установок высшей категории на герметичность, комплектность и правильность выполнения крепежа, отсутствие пропусков в запорной арматуре, во фланцевых и резьбовых соединениях вентилей перед запуском в работу
	Проверка наличия и исправности крепления датчиков КИПиА, АСУТП, СППК перед запуском в работу аппаратов установок высшей категории
	Переключение технологического оборудования установок высшей категории и установок в целом с работающего на резервное для последующей остановки аппаратов и технологического оборудования
	Подача рабочего агента в аппараты и трубопроводы при запуске единичного оборудования, блока установки и установки высшей категории в целом
	Осуществление пуска единичного оборудования установок высшей категории и установки в целом, в штатном и аварийных режимах
	Регулирование расхода поступающего сырья, уровней в аппаратах и емкостях установки высшей категории для достижения заданного технологического режима работы отдельного оборудования или установок высшей категории в целом
	Остановка аппаратов и оборудования установок высшей категории с отключением от действующих коммуникаций и аппаратуры
	Освобождение аппаратов, трубопроводов установок высшей категории при остановке оборудования, либо установки в целом

	Мониторинг фактических показаний КИПиА, АСУТП при выводе на режим технологического оборудования или установок высшей категории в целом
	Контроль и организация действий работников более низкого уровня квалификации при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) установок высшей категории
	Руководство деятельностью работников более низкого уровня квалификации при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) на установках высшей категории
	Контроль последовательности выполнения операций работниками более низкого уровня квалификации при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) на установках высшей категории
Необходимые умения	Выявлять дефекты технологического оборудования установки высшей категории перед пуском в работу и в процессе вывода установки на режим
	Выявлять механические повреждения технологического оборудования установки высшей категории перед пуском в работу и в процессе вывода установки на режим
	Выявлять механические повреждения рабочего инструмента, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, применяемых для остановки, пуска и вывода на режим единичного оборудования, блока (отделения) установок высшей категории
	Выявлять места утечек рабочего агента, технологических жидкостей через фланцевые и резьбовые соединения вентилях при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) установок высшей категории
	Выявлять механические повреждения в креплении датчиков КИПиА, АСУТП, СППК при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) установок высшей категории
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру для осуществления пуска, остановки и вывода на режим единичного оборудования, блока (отделения) установок высшей категории и установок в целом
	Сопоставлять фактические значения объемов поступившего сырья с допустимыми значениями, указанными в технологическом регламенте установки для пуска единичного оборудования, блока (отделения) установок высшей категории и установок в целом
	Применять НТД для плановых пуска и остановки единичного оборудования, блока (отделения) установки и установок высшей категории в целом
	Использовать запорную арматуру для перекрытия подачи рабочего агента в аппарат и его выхода из аппарата установок высшей категории при его остановке
	Открывать запорную арматуру на дренажной линии аппаратов технологической установок для слива рабочего агента из аппаратов в дренажную емкость установок высшей категории при его остановке
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) и запорно-регулирующую арматуру для вывода на режим единичного оборудования, блока (отделения) установки и установок

	<p>высшей категории в целом</p> <p>Самостоятельно включать технологическое оборудование установок высшей категории</p> <p>Производить аварийную остановку установок высшей категории согласно НТД</p> <p>Предотвращать и ликвидировать аварийные ситуации под непосредственным руководством РСС на установках высшей категории при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) установок высшей категории и установок в целом</p> <p>Руководить деятельностью работников более низкого разряда при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блока (отделения) установок и установок высшей категории в целом</p> <p>Планировать и распределять работы по осуществлению пуска, остановки, вывода на режим единичного оборудования, блока (отделения) установок и установок высшей категории в целом</p>
Необходимые знания	<p>Схема технологического процесса обслуживаемого оборудования на установках высшей категории</p> <p>Технологический регламент обслуживаемого оборудования на установках высшей категории</p> <p>Назначение, конструкция, штатные места установки защитных ограждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств технологического оборудования установок высшей категории</p> <p>Инструкции по эксплуатации обслуживаемого технологического оборудования на установках высшей категории, КИПиА, АСУТП</p> <p>Конструктивные особенности, принцип работы и инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры, применяемой на установках высшей категории</p> <p>Безопасные методы и приемы пуска и вывода на режим оборудования на установках высшей категории</p> <p>Способы планирования и распределения работ по осуществлению пуска, остановки, вывода на режим единичного оборудования, блока (отделения) и установок высшей категории в целом</p> <p>Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях</p> <p>ПЛА</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта установок высшей категории	Код	C/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Проверка комплектности и целостности средств индивидуальной и				

	коллективной защиты, пожаротушения, аптечки, инструментов и технических устройств, необходимых в ходе работ на установках высшей категории
	Остановка технологического оборудования установки высшей категории на ремонт
	Проверка правильности установления заглушек на технологическом оборудовании, аппаратах и трубопроводах установки высшей категории при выводе их в ремонт
	Проверка целостности защитного заземления металлоконструкций установок высшей категории перед вводом в эксплуатацию
	Проверка оборудования, аппаратуры на установках высшей категории после проведения ремонта на целостность и комплектность
	Проверка технического состояния трубопроводов и запорной арматуры на герметичность, комплектность и правильность выполнения крепежа, отсутствие пропусков в запорной арматуре, во фланцевых и резьбовых соединениях вентилей после проведения ремонта на установках высшей категории
	Проведение приемочных испытаний технологического оборудования на установках высшей категории после ремонта для ввода в эксплуатацию
	Проверка правильности сборки технологических линий, обвязки аппаратов в соответствии со схемой технологического процесса установки высшей категории для ввода в эксплуатацию
	Заполнение оборудования блоков и отделений установки высшей категории сырьем (полупродуктом, продуктом) с доведением давления до рабочих параметров для ввода в эксплуатацию
	Осуществление пуска единичного оборудования установки (блока) и установки высшей категории в целом в штатном режиме
	Руководство деятельностью работников более низкого уровня квалификации при проведении приемочных испытаний технологического оборудования на установках высшей категории после ремонта
	Руководство деятельностью работников более низкого уровня квалификации при выводе в ремонт и приемке из ремонта технологического оборудования на установках высшей категории
Необходимые умения	Выявлять дефекты и механические повреждения средств индивидуальной и коллективной защиты, пожаротушения, аптечки, инструментов и технических устройств, необходимых в ходе работ на установках высшей категории
	Выполнять отключения (переключения) обслуживаемого оборудования для вывода в ремонт и ввода в эксплуатацию после ремонта отделения, блока, установки высшей категории
	Выявлять места утечек рабочего агента, технологических жидкостей через фланцевые и резьбовые соединения в местах установки заглушек для проведения ремонта аппаратов установки высшей категории
	Выявлять дефекты защитного заземления металлоконструкций перед выводом в ремонт и вводом в эксплуатацию после ремонта установок высшей категории
	Выявлять дефекты технологического оборудования на установках высшей категории до и после проведения ремонта
	Выявлять дефекты при сборке технологического оборудования, аппаратов на установках высшей категории после ремонта

	Сопоставлять правильность сборки технологического оборудования установок высшей категории после ремонта с планом организации и проведения работ
	Определять утечки на технологической обвязке аппаратов, запорной арматуре установки высшей категории после проведения ремонта
	Закрывать и открывать запорную арматуру установки высшей категории для заполнения аппаратов и трубопроводов технологической установки I-III категории при вводе в эксплуатацию после ремонта
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) для запуска оборудования установки высшей категории или установки в целом
	Руководить деятельностью работников более низкого уровня квалификации при выводе в ремонт и приемке из ремонта технологического оборудования установки высшей категории
Необходимые знания	Схема технологического процесса установки высшей категории
	Технологический регламент обслуживаемой установки (участка) высшей категории
	Конструктивные особенности применяемого технологического оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств на установках высшей категории
	Назначение и принципы работы используемого технологического оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств на установках высшей категории
	Инструкции по эксплуатации применяемого оборудования на установках высшей категории
	Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП, блокировочных устройств установок высшей категории
	Перечень и объемы типовых ремонтных работ на установках высшей категории
	Дефекты технологического оборудования на установках высшей категории, способы их выявления и устранения
	Способы планирования и распределения работ при выводе в ремонт и приемке из ремонта технологического оборудования установки высшей категории
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Устранение отклонений технологического режима от заданного на основе анализа данных КИПиА, АСУТП и лабораторных исследований на установках высшей категории		Код	C/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
	Происхождение трудовой функции	Оригинал				

	оригинала	номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Контроль соблюдения фактических параметров технологического режима с указанными допустимыми значениями в технологическом регламенте установки высшей категории	
	Проверка правильности фиксирования показаний КИПиА, АСУТП установки высшей категории	
	Анализ параметров технологического процесса (значений температуры, давления, межфазных уровней, расхода) в технологических аппаратах на установках высшей категории для выявления отклонения технологического режима работы от регламентных значений	
	Принятие решения (его обоснование) по корректировке технологического режима, в зависимости от параметров сырья, а также промежуточного контроля качества продукции на установках высшей категории и его качества на выходе (согласование с персоналом РСС) на установке высшей категории	
	Обеспечение принятия мер по недопущению (предотвращению) возникновения аварий и внештатных ситуаций при работе на установках высшей категории	
	Анализ рисков безопасного проведения работ на установках высшей категории	
	Устранение нарушений требований промышленной безопасности и охраны труда, согласование с персоналом РСС	
	Организация действий работников более низкого уровня квалификации при возникшей внештатной ситуации, до момента прибытия РСС, согласно ПЛА	
	Руководство и контроль деятельности работников более низкого уровня квалификации по устранению аварий и внештатных ситуаций до момента прибытия РСС, в соответствии с ПЛА	
	Проведение работ повышенной опасности, возникших в процессе обслуживания установок высшей категории под непосредственным руководством РСС	
Необходимые умения	Сопоставлять фактические показания КИПиА, АСУТП с регламентированными параметрами работы на установках высшей категории	
	Применять НТД для сравнения показаний КИПиА и АСУТП с указанными в технологическом регламенте установки	
	Выявлять отклонения в ходе технологического процесса с помощью вторичных приборов контроля (дистанционный пульт управления КИПиА и АСУТП) установок высшей категории	
	Выявлять отклонения в работе технологического оборудования на установках высшей категории	
	Предотвращать и ликвидировать аварийные ситуации на установке высшей категории	
	Закрывать и открывать запорно-регулирующую арматуру установки для устранения отклонений технологического режима от регламентных параметров установки высшей категории	
	Изменять параметры технологического режима установки высшей категории с помощью вторичных приборов контроля (пульт управления	

	КИПиА и АСУТП) на установках высшей категории
	Применять лабораторное оборудование для отбора проб на установке высшей категории для проведения лабораторного исследования качества сырья и готовой продукции
	Применять требования ПЛА для устранения аварий и внештатных ситуаций до момента прибытия РСС
	Руководить деятельностью работников более низкого уровня квалификации по устранению отклонений технологического режима на установках высшей категории
Необходимые знания	Технологический регламент обслуживаемого оборудования установки высшей категории
	Конструктивные особенности запорно-регулирующей арматуры, применяемой на установках высшей категории
	Инструкции по эксплуатации технологического оборудования на установках высшей категории, КИПиА, АСУТП, блокировок
	Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры, применяемой на установках высшей категории
	Способы регулировки параметров работы оборудования на установках высшей категории
	Допустимые значения контролируемых параметров установки высшей категории
	Требования технологического регламента установки высшей категории по выходу и качеству продукции, расходу реагентов
	Факторы, влияющие на ход процесса и качество продукции на установке высшей категории
	Требования к качеству сырья, получаемых продуктов, химических реагентов, катализаторов, химического сырья на установке высшей категории
	Способы планирования и распределения работ по устранению отклонений технологического режима на установках высшей категории
	Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях
	ПЛА
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на установках высшей категории	Код	C/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Ведение вахтового (сменного) журнала установки высшей категории				
	Ведение данных в режимном листе установки высшей категории				

	<p>Ведение журнала состояния условий труда установки высшей категории</p> <p>Ведение журнала учета газоопасных работ, проводимых на установке высшей категории с оформлением и без оформления наряд-допуска</p> <p>Ведение журнала учета химических реагентов, катализаторов установки высшей категории</p> <p>Контроль ведения оперативной, технической и другой документации по техническому состоянию технологического оборудования на установках высшей категории</p>
Необходимые умения	<p>Вносить записи о состоянии оборудования установки высшей категории</p> <p>Производить обработку результатов измерений расхода поступающего сырья и выхода продукции на всех этапах технологического процесса на установке высшей категории</p> <p>Вносить значения показаний КИПиА, АСУТП оборудования установки высшей категории в режимный лист</p> <p>Вносить записи о проведенных газоопасных работах на установке высшей категории в течение смены в журнал учета газоопасных работ</p> <p>Вносить записи в журнал по учету химических реагентов, катализаторов, применяемых на установке высшей категории</p> <p>Осуществлять расчет требуемого количества и концентрации химического реагента для заполнения режимного листа установки высшей категории</p> <p>Анализировать показания приборов КИПиА, АСУТП установки высшей категории</p> <p>Руководить деятельностью работников более низкого уровня квалификации по заполнению оперативной, технической и другой документации установки высшей категории</p>
Необходимые знания	<p>Правила оформления вахтового (сменного) журнала, журнала состояния условий труда, журнала учета газоопасных работ, режимного листа, журнала учета химических реагентов, катализаторов установки высшей категории</p> <p>Порядок заполнения режимного листа установки высшей категории</p> <p>Требования к качеству сырья, нефтепродуктов, товарной нефти, химического сырья, химических реагентов, катализаторов, подтоварной воды на установках высшей категории</p> <p>Требования технологического регламента по выходу и расходу химических реагентов, катализаторов на установках высшей категории</p> <p>Правила оформления нарядов-допусков на газоопасные работы и работы повышенной опасности, проводимые на установках высшей категории</p> <p>Способы планирования и распределения работ по заполнению оперативной, технической и другой документации установки высшей категории</p> <p>ПЛА</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Публичное акционерное общество «Нефтяная компания «Роснефть», город Москва	
Вице-президент по кадровым и социальным вопросам	Калинин Юрий Иванович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Центр профессиональных квалификаций нефтяной компании «Роснефть» Нефтеюганский корпоративный институт, город Нефтеюганск
2.	Акционерное общество «Новокуйбышевская нефтехимическая компания», город Новокуйбышевск
3.	Общество с ограниченной ответственностью «Новокуйбышевский завод масел и присадок», город Новокуйбышевск
4.	Акционерное общество «Куйбышевский нефтеперерабатывающий завод», город Самара
5.	Общество с ограниченной ответственностью «Роснефть-Уватнефтегаз», город Тюмень
6.	Публичное акционерное общество «Варьеганнефтегаз», город Радужный
7.	Акционерное общество «Сызранский нефтеперерабатывающий завод», город Сызрань
8.	Акционерное общество «Ангарский завод полимеров», город Ангарск
9.	Акционерное общество «Ангарская нефтехимическая компания», город Ангарск
10.	Открытое акционерное общество «Томскнефть» Восточная нефтяная компания, город Стрежевой

¹ Общероссийский классификатор занятий ОК 010-2014 (МСКЗ-08).

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД 2) ОК 029-2014.

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), 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, № 35, ст. 5327, № 40, ст. 5733; 2017, № 13, ст. 1941).

⁶ 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 изменения-

ми, внесенными приказом Минтруда России от 19 февраля 2016 г. № 74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный номер № 41781).

⁷ Приказ Минтруда России от 28 марта 2014 № 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).

⁸ Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014 № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». (Зарегистрировано в Минюсте России 19 мая 2014г., регистрационный № 32326), № 539 от 12 декабря 2017г., (зарегистрирован в Минюсте России 15 июня 2018, регистрационный № 51352).

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. Часть №1. Раздел «Переработка нефти, нефтепродуктов, газа, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов».

¹¹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 24. Раздел «Общие профессии химических производств».

¹² Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94.

¹³ ОК 009-2016. Общероссийский классификатор специальностей по образованию (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 08.12.2016 № 2007-ст).