



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 6.5.900

от 19 ноября 2021 г.

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

ПРИКАЗ

19 октября 2021 г.

Москва

№ 431н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли»**

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

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2015 г. № 427н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор технологических установок нефтегазовой отрасли» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2015 г., регистрационный № 38198).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2022 г. и действует до 1 марта 2028 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 19 октября 2021 г. № 731н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли

487

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	6
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья под руководством работника более высокого уровня квалификации».....	6
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технологического процесса на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья».....	21
3.3. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение работы оборудования на установках технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и химического сырья под руководством работника более высокого уровня квалификации»	43
3.4. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технологического процесса на установках технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и химического сырья»	57
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	73

I. Общие сведения

Подготовка, переработка нефти и химического сырья

(наименование вида профессиональной деятельности)

19.027

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение бесперебойных технологических процессов подготовки, переработки нефти и химического сырья

Группа занятий:

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

Отнесение к видам экономической деятельности:

19.20.1	Производство жидкого топлива
19.20.9	Производство прочих нефтепродуктов
20.13	Производство прочих основных неорганических химических веществ
20.14	Производство прочих основных органических химических веществ
20.16	Производство пластмасс и синтетических смол в первичных формах

(код ОКВЭД²) (наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее – технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	3	Проверка технического состояния и обслуживание оборудования технологических установок	A/01.3	3
			Проведение комплекса работ по выполнению сливно-наливных операций на технологических установках	A/02.3	3
			Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции технологических установок	A/03.3	3
			Регулирование процесса горения в топке технологических печей на технологических установках	A/04.3	3
			Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования технологических установок	A/05.3	3
			Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках	A/06.3	3
В	Обеспечение технологического процесса на технологических установках	4	Регулирование параметров технологического процесса технологических установок по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее – КИПиА), автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее – АСУТП)	B/01.4	4
			Обслуживание оборудования технологических установок	B/02.4	4
			Контроль качества и расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на технологических установках	B/03.4	4
			Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом	B/04.4	4

			Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом	B/05.4	4
			Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках	B/06.4	4
C	Обеспечение работы оборудования на установках технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и химического сырья (далее – установки высшей категории) под руководством работника более высокого уровня квалификации	4	Проверка технического состояния и обслуживание оборудования установок высшей категории	C/01.4	4
			Проведение комплекса работ по выполнению сливно-наливных операций на установках высшей категории	C/02.4	4
			Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции установок высшей категории	C/03.4	4
			Регулирование процесса горения в топке технологических печей на установках высшей категории	C/04.4	4
			Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования установок высшей категории	C/05.4	4
			Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на установках высшей категории	C/06.4	4
			Регулирование параметров технологического процесса установок высшей категории по показаниям КИПиА и АСУТП	D/01.5	5
			Обслуживание оборудования установок высшей категории	D/02.5	5
D	Обеспечение технологического процесса на установках высшей категории	5	Контроль качества и расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на установках высшей категории	D/03.5	5
			Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом	D/04.5	5
			Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования,	D/05.5	5

			блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом			
			Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на установках высшей категории	D/06.5		5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение работы оборудования на технологических установках под руководством работника более высокого уровня квалификации		Код	A	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор технологических установок 2-го разряда Оператор технологических установок 3-го разряда 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 отпуски полуфабрикатов и продукции 2-го разряда Аппаратчик подготовки сырья и отпуски 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
--	--

	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
--	---

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	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ³ Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда ⁴ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ⁵ Прохождение инструктажа, проверки знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверки приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током в объеме группы I по электробезопасности для неэлектротехнологического персонала ⁶ Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, проверки знаний правил работы в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000В) (при необходимости) ⁶ Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости) ⁷ Прохождение обучения и проверки знаний промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением ⁸ Лица не моложе 18 лет ⁹
Другие характеристики	Для работников 1–3-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	10065	Аппаратчик
	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
10507	Аппаратчик переработки отходов химического производства
10515	Аппаратчик пиролиза
10527	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции
10544	Аппаратчик полимеризации
10681	Аппаратчик приготовления катализатора
10905	Аппаратчик разложения
10949	Аппаратчик синтеза
10957	Аппаратчик смешивания
10994	Аппаратчик сушки
11009	Аппаратчик теплоутилизации
11061	Аппаратчик фильтрации
11095	Аппаратчик чешуирования
11102	Аппаратчик экстрагирования
11108	Аппаратчик электролиза
16081	Оператор технологических установок

3.1.1. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Проверка наличия и исправности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки
	Проверка исправности оборудования, КИПиА, АСУТП технологических установок перед пуском в работу и в процессе работы
	Проверка целостности наружной поверхности сосудов, работающих под давлением (далее – СРД) технологических установок
	Проверка целостности трубопроводов, градирен, грануляторов, водоотстойников, сепараторов, электродегидраторов, отстойников, резервуаров, ректификационных установок, окислительных колонн, конверторов, абсорберов, адсорберов, осушителей, аппаратов

	воздушного охлаждения, 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 технологических установок
	Проверка отсутствия пропусков сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через трубопроводы, фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования технологических установок
	Проверка целостности фланцевых и резьбовых соединений, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП технологических установок
	Проверка наличия и исправности антикоррозионного покрытия оборудования технологических установок и технологических эстакад
	Проверка наличия и целостности изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок
	Проверка исправности систем обогрева оборудования и трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП технологических установок
	Проверка исправности электронных и механических весов, мерной посуды
	Проверка целостности и комплектности оборудования факельных систем технологических установок
	Проверка наличия и исправности ограждений, предохранительных и блокировочных устройств технологических установок
	Информирование непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций
	Проведение очистки внутренних и наружных поверхностей аппаратов, резервуаров и емкостей технологических установок
	Проведение отключения неисправного и подключения резервного оборудования технологических установок
Необходимые умения	Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Выявлять неисправности в работе оборудования, КИПиА, АСУТП технологических установок
	Выполнять типовые слесарные работы в рамках своей компетенции при проверке технического состояния и обслуживании технологических установок
	Выявлять дефекты наружной поверхности СРД технологических установок
	Выявлять дефекты оборудования технологических установок
	Выявлять утечки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования технологических установок
	Выявлять дефекты, механические повреждения фланцевых и резьбовых соединений технологических установок

Необходимые знания	Применять ручной инструмент для нанесения антикоррозионного покрытия на оборудование технологических установок
	Выявлять механические повреждения изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок
	Выявлять дефекты, механические повреждения систем обогрева оборудования, трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок
	Выявлять неисправности электронных и механических весов, мерной посуды
	Выявлять дефекты оборудования факельных систем технологических установок
	Выявлять механические повреждения ограждений, предохранительных и блокировочных устройств технологических установок
	Использовать систему радиосвязи или телефонной связи для информирования непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций
	Применять технические устройства для очистки внутренних и наружных поверхностей аппаратов, резервуаров и емкостей технологических установок в соответствии с нормативно-технической документацией (далее – НТД)
	Применять НТД для осуществления отключения неисправного и подключения резервного оборудования технологических установок
	Перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Инструкции по эксплуатации технологических установок
	Инструкции по эксплуатации КИПиА, АСУТП технологических установок
	Порядок технического обслуживания трубопроводов, оборудования, тупиковых участков, теплоспутников технологических установок в период низких температур окружающей среды
	Инструкции по эксплуатации СРД технологических установок
	Назначение, устройство, принцип действия оборудования, СРД, КИПиА, АСУТП, насосного оборудования, трубопроводов, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры технологических установок
	Инструкции по эксплуатации трубопроводов технологических установок
	Схемы технологического процесса технологических установок
	Схемы водоснабжения, пароснабжения, канализации и водоотведения технологических установок
	Технологический регламент технологических установок
	Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры технологических установок
	Инструкции по эксплуатации электронных и механических весов
	Правила работы с инструментом для нанесения антикоррозионного покрытия на оборудование технологических установок
	Перечень дефектов изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок
	Перечень дефектов систем обогрева оборудования, трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП технологических установок
	Перечень неисправностей электронных и механических весов, мерной посуды

	Инструкции по эксплуатации оборудования факельных систем технологических установок
	Перечень дефектов заграждений, предохранительных и блокировочных устройств технологических установок
	Основы слесарного дела для проведения технического обслуживания оборудования технологических установок
	Порядок отключения неисправного и подключения резервного оборудования технологических установок
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
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 ☒	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Перекачивание сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов и готовой продукции на технологических установках
	Слив-налив сырья, реагентов, присадок на технологических установках
	Осмотр тары перед заполнением сырьем, полупродуктами, готовой продукцией с учетом объема тары для указанных типов продуктов
	Затаривание вязких, высокозастывающих, мазеобразных и твердых полупродуктов и готовой продукции на технологических установках
	Промывка загрязненной тары горячей водой с нефтяным растворителем или пропарка до полного удаления остатков сырья, полупродуктов, готовой продукции, механических примесей
	Просушка очищенной тары при помощи обтирочного материала для осуществления слива-налива сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов и готовой продукции на технологических установках
	Нанесение маркировки (номеров партий готовой продукции) на тару
	Обработка поверхностей тары, применяемой на технологических установках, консервационными смазками или маслами
	Подготовка и введение ингибиторов в смазочные материалы, предназначенные для обработки тары, применяемой на технологических установках
	Упаковка мазеобразных и твердых полупродуктов и готовой продукции в специализированную (стандартизированную) тару
	Погрузка готовой продукции технологических установок в вагоны-цистерны, крытые вагоны и полувагоны, грузовой автотранспорт, водный транспорт

Необходимые умения	Применять технические устройства для перекачки, затаривания готовой продукции на технологических установках
	Применять технические устройства для перекачки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов на технологических установках
	Применять лабораторное оборудование и технические устройства для слива-налива сырья, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции на технологических установках
	Применять инструкции по охране труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при выполнении сливно-наливных операций на технологических установках
	Проверять тару на целостность перед заполнением и после заполнения сырьем, полупродуктом, готовой продукцией
	Применять технические устройства для заполнения тары вязкими, высокостыкующими, мазеобразными и твердыми полупродуктами и готовой продукцией на технологических установках
	Применять воду, инертные газы, пар для промывки или пропарки загрязненной тары, используемой при выполнении сливно-наливных операций на технологических установках
	Применять технические устройства для нанесения маркировки (номеров партий готовой продукции) на тару
	Применять негорючие материалы для удаления излишней влаги после промывки загрязненной тары, используемой при выполнении сливно-наливных операций на технологических установках
	Производить смазку тары, применяемой при выполнении сливно-наливных операций на технологических установках, в соответствии с НТД
	Применять технические устройства для добавления ингибитора в емкости со смазочными материалами при обработке тары, используемой при выполнении сливно-наливных операций на технологических установках
	Применять загрузочные, дозирующие устройства и весовое оборудование для упаковки мазеобразных и твердых полупродуктов и готовой продукции на технологических установках
	Размещать готовую продукцию технологических установок в вагонах-цистернах, крытых вагонах и полувагонах в соответствии с НТД
Необходимые знания	Назначение, устройство, принцип действия насосного оборудования технологических установок для перекачивания сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов и готовой продукции
	Технологические операции по перекачке, разливу, сливу-наливу и затариванию сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов и готовой продукции на технологических установках
	Назначение, устройство, принцип действия оборудования блока дозирования реагентов технологических установок
	Перечень дефектов тары для заполнения сырьем, полупродуктом, готовой продукцией
	Физико-химические свойства сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции технологических установок
	Порядок промывки нефтяным растворителем, пропарки инертными газами, паром, просушки загрязненной тары, применяемой при выполнении сливно-наливных операций на технологических установках
	Требования к нанесению маркировки на тару

	Физико-химические свойства смазочных материалов, применяемых на технологических установках
	Инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок для добавления ингибитора в емкости со смазочными материалами
	Инструкции по эксплуатации загрузочных, дозирующих устройств и весового оборудования для упаковки мазеобразных и твердых полупродуктов и готовой продукции на технологических установках
	Порядок погрузки готовой продукции технологических установок в вагоны-цистерны, крытые вагоны и полувагоны, грузовой автотранспорт, водный транспорт
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции технологических установок	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Осуществление приема на технологические установки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов
	Фиксирование объемов поступившего на технологические установки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов
	Осуществление подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов на технологические установки
	Изменение объемов поступающих на технологические установки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности
	Мониторинг показаний КИПиА, АСУТП технологических установок
	Отбор проб сырья, полупродуктов, готовой продукции для промежуточного контроля качества технологического процесса
	Проверка качества готовой продукции технологических установок на выходе по результатам лабораторных исследований
	Фиксирование объемов полупродуктов и готовой продукции технологических установок
	Осуществление замера уровней сырья, полупродуктов, готовой продукции в резервуарах технологических установок

	Подготовка реагентов в расходной емкости в блоке дозирования реагентов технологических установок
	Приготовление навесок реагентов с массой, установленной в загрузочном листе
	Проведение закачки жидких и засыпки сухих реагентов, катализаторов в емкости технологических установок
	Проведение замены реагентов, катализаторов путем освобождения отработанных и приема приготовленных реагентов, катализаторов
Необходимые умения	Производить равномерную загрузку в аппараты технологических установок сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов
	Составлять материальный баланс по потокам технологических установок
	Переводить измеряемые величины из одной системы измерения в другую для расчета материального баланса технологических установок
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) и регулирующую арматуру для регулирования подачи на технологических установках сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов
	Сопоставлять значения показаний КИПиА, АСУТП с параметрами, указанными в технологическом регламенте технологических установок
	Применять лабораторное оборудование для отбора проб сырья, полупродуктов, готовой продукции на технологических установках для проведения лабораторных исследований
	Применять лабораторное оборудование для отбора проб пресной воды перед этапом обессоливания нефти и сточной воды после проведения обессоливания нефти для проведения лабораторных исследований
	Сопоставлять результаты лабораторных исследований с параметрами качества сырья, полупродуктов, готовой продукции, указанными в технологическом регламенте технологических установок
	Применять ручную рулетку для измерения уровня сырья, полупродуктов, готовой продукции в резервуарах технологических установок
	Смешивать растворы реагентов заданной концентрации в блоке дозирования реагентов технологических установок
	Добавлять растворы реагентов в емкости технологических установок при помощи дозирующего насоса в блоке дозирования реагентов
	Применять электронные и механические весы, мерную посуду для приготовления навесок реагентов
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при отборе проб сырья, полупродуктов, готовой продукции и замене реагентов, катализаторов на технологических установках
	Перемещать емкости с реагентами, катализаторами
Необходимые знания	Схемы технологического процесса технологических установок
	Технологический регламент технологических установок
	Требования инструкций по отбору проб сырья, полупродуктов, готовой продукции на технологических установках, их хранению
	Физико-химические свойства сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов, полупродуктов, готовой продукции технологических установок
	Способы приема сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов на технологические установки
	Материальный баланс по потокам технологических установок

	Единицы измерения физико-химических величин в Международной системе измерений
	Технологический процесс дозирования сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов в аппараты технологических установок
	Товарная номенклатура готовой продукции технологических установок
	Назначение, устройство, принцип действия технических устройств, применяемых для отбора проб и замены реагентов, катализаторов на технологических установках
	Порядок приготовления навесок реагентов
	Назначение, устройство, принцип действия насосного оборудования, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры технологических установок
	Назначение, устройство, принцип действия КИПиА, АСУТП технологических установок
	Порядок проведения регенерации катализаторов в реакторах технологических установок
	Инструкция по эксплуатации ручной рулетки для измерения уровня сырья, полупродуктов, готовой продукции в резервуарах технологических установок
	Порядок замены реагентов, катализаторов на технологических установках
	Технологический процесс дозирования пресной воды в аппараты технологических установок для этапа обессоливания нефти
	Технологический процесс подачи сырья в аппараты технологических установок
	Требования к качественным характеристикам сырья, полупродуктов, готовой продукции технологических установок
	Схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций технологических установок
	Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения технологических установок
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

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	Займствовано из оригинала			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Регулирование подачи топлива в технологические печи технологических установок
	Поддержание температуры горения в топочной камере технологических печей в соответствии с нормами технологического регламента технологических установок
	Запуск и остановка технологических печей всех видов на технологических установках
	Проведение очистки внутренних камер и газоходов технологических печей технологических установок
	Мониторинг параметров технологических печей (давления, температуры горения в топочной камере, расхода топлива, температуры на входе и выходе из печи) по показаниям КИПиА, АСУТП технологических установок
Необходимые умения	Производить равномерную загрузку топлива в технологические печи технологических установок при помощи запорно-регулирующей арматуры и АСУТП
	Применять запорно-регулирующую арматуру для установления расхода рабочей среды через технологическую печь в соответствии с указанным в технологическом регламенте технологических установок
	Переключать регулирующую арматуру для стабилизации температуры горения в топочной камере технологической печи
	Запускать вентиляционную установку для последующего пуска технологической печи
	Открывать и закрывать полевую задвижку установки для подачи, газа на газораспределительное устройство технологической печи, его перекрытия
	Открывать и закрывать дренажную задвижку установки для полного удаления газового конденсата из трубопровода топливной системы технологической печи
	Открывать и закрывать входную задвижку в газораспределительном устройстве установки для подачи и прекращения подачи газа на регулятор давления технологической печи
	Включать и отключать автоматизированную систему управления розжигом технологической печи
	Применять инструменты и технические устройства для очистки внутренних камер и газоходов технологических печей технологических установок
Необходимые знания	Сопоставлять фактические значения показаний КИПиА, АСУТП с параметрами, указанными в технологическом регламенте технологических установок
	Технологический регламент технологических установок
	Назначение, устройство, принцип действия технологических печей и котлов-утилизаторов
	Назначение, устройство, принцип действия КИПиА, АСУТП технологических установок
	Порядок проведения работ по очистке внутренних камер и газоходов технологических печей
	Инструкции по эксплуатации технологических печей и котлов-утилизаторов, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологических установок

	Физико-химические свойства топлива, применяемого на технологических установках
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

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	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Установка предупредительных плакатов и аншлагов в зоне ремонта оборудования технологических установок для его вывода в ремонт
	Ограждение зоны проведения ремонта оборудования технологических установок сигнальной лентой
	Проверка комплектности и целостности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки
	Перевод сырья, полупродуктов, готовой продукции из аппарата в резервный аппарат по байпасной линии технологических установок
	Остановка оборудования технологических установок с отключением от действующих коммуникаций и аппаратуры в штатном и аварийном режимах
	Освобождение оборудования технологических установок от сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции
	Сброс остаточного давления среды из оборудования технологических установок для снижения давления до атмосферного
	Установка заглушек на оборудовании, трубопроводах технологических установок, снятие с них под руководством работника инженерно-технического состава с оформлением наряда-допуска
	Пропарка водяным паром и продувка инертным газом оборудования технологических установок
	Проветривание оборудования технологических установок для удаления паров сырья, полупродуктов, готовой продукции
	Отбор проб воздушной среды из аппаратов технологических установок
	Обслуживание фильтров гидрозатворов, ресиверов технологических установок совместно со слесарем по ремонту технологических установок
	Смазка трущихся элементов оборудования технологических установок
	Подготовка к гидравлическим испытаниям оборудования технологических установок после ремонта

	Осуществление пуска оборудования технологических установок в штатном и аварийном режимах
Необходимые умения	Применять предупредительные плакаты и аншлаги при выводе в ремонт оборудования технологических установок
	Применять сигнальную ленту для ограждения зоны проведения ремонта оборудования технологических установок
	Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Применять схемы расположения оборудования и трубопроводов технологических установок
	Использовать запорную арматуру для перекрытия подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции на оборудование технологических установок
	Открывать запорную арматуру на дренажной линии оборудования технологических установок для слива сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции в дренажную емкость
	Открывать рычаг сбросных пружинных предохранительных клапанов (далее – СППК) для выброса остаточной газообразной среды из оборудования технологических установок
	Применять газоанализатор при отборе проб воздушной среды из аппаратов технологических установок
	Применять слесарный инструмент для установки и снятия заглушек, сбора и разъединения фланцевых и резьбовых соединений оборудования технологических установок
	Производить подачу пара, воды, инертного газа для пропарки и продувки оборудования технологических установок
	Отвертывать и заворачивать гайки на фланцевых и резьбовых соединениях люков аппаратов, резервуаров, емкостей, трубопроводов и арматуры технологических установок
	Разъединять фланцевые и резьбовые соединения люков аппаратов, резервуаров, емкостей, трубопроводов и арматуры технологических установок в соответствии с НТД
	Применять слесарный инструмент для технического обслуживания оборудования технологических установок в рамках своей компетенции
	Применять технические устройства для заправки смазки в трущиеся элементы оборудования технологических установок
	Выявлять механические повреждения оборудования, трубопроводов технологических установок перед проведением гидравлических испытаний
	Выявлять дефекты, механические повреждения изоляции, заземления, креплений оборудования технологических установок к фундаменту
	Производить подачу сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции на оборудование технологических установок для ввода в эксплуатацию после ремонта
Необходимые знания	Схемы технологического процесса технологических установок
	Перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Правила применения сигнальной ленты, предупредительных плакатов и аншлагов
	Технологический регламент технологических установок

	Виды неисправностей оборудования технологических установок, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств
	Устройство, назначение, принцип действия оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств технологических установок
	Инструкции по эксплуатации оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств технологических установок
	Порядок вывода в ремонт и ввода в эксплуатацию после ремонта оборудования технологических установок
	Устройство, назначение, принцип действия СПИК оборудования технологических установок
	Устройство, назначение, принцип действия газоанализаторов
	Требования инструкций по установке металлических заглушек на оборудовании технологических установок
	Требования инструкций по промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Основы слесарного дела для технического обслуживания оборудования технологических установок в рамках своей компетенции
	Порядок заправки смазки в трущиеся элементы оборудования технологических установок
	Порядок проведения гидравлических испытаний оборудования технологических установок после ремонта
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

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 ☒	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение вахтового (сменного) журнала технологических установок
	Ведение режимного листа технологических установок
	Ведение журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска
	Ведение журнала учета реагентов, катализаторов технологических установок

	Ведение журнала эксплуатации насосных агрегатов технологических установок
Необходимые умения	Вносить записи в вахтовый (сменный) журнал технологических установок
	Производить обработку результатов измерений расхода сырья и выхода готовой продукции на всех этапах технологического процесса технологических установок
	Вносить значения показаний КИПиА, АСУТП оборудования технологических установок в режимный лист
	Вносить записи о проведенных газоопасных работах на технологических установках в течение смены в журнал учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска
	Вносить записи в журнал по учету реагентов, катализаторов, применяемых на технологических установках
	Рассчитывать количество и концентрацию реагентов для заполнения режимного листа технологических установок
	Вносить записи в журнал эксплуатации насосных агрегатов о выявленных дефектах насосных агрегатов технологических установок
Необходимые знания	Технологический регламент технологических установок
	Правила оформления вахтового (сменного) журнала, журнала эксплуатации насосных агрегатов, журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска, режимного листа, журнала учета реагентов, катализаторов технологических установок
	Порядок заполнения режимного листа технологических установок
	Требования к качеству сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции технологических установок
	Порядок расчета концентрации реагентов для заполнения журнала учета реагентов, катализаторов технологических установок
	Технические характеристики насосных агрегатов технологических установок
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение технологического процесса на технологических установках		Код	В	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования	Оператор технологических установок 4-го разряда Оператор технологических установок 5-го разряда Оператор технологических установок 6-го разряда					

должностей, профессий	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 гранулирования 6-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 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
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом за исключением минимального разряда, установленного в организации при наличии среднего профессионального образования Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом за исключением минимального разряда, установленного в организации, для прошедших профессиональное обучение
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа, проверки знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверки приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током в объеме группы I по электробезопасности для неэлектротехнологического персонала Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, проверки знаний правил работы в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000В) (при необходимости) Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, проверки знаний правил работы в электроустановках в объеме III группы по электробезопасности (свыше 1000В) (при необходимости) Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости) Прохождение обучения и проверки знаний промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением

	Лица не моложе 18 лет
Другие характеристики	Установки I категории: вакуумные (трубчатые); термического крекинга; крекинга (комбинированная установка); каталитического крекинга с подвижным катализатором; каталитического риформинга; установка по производству ксилолов (параксилола и ортоксилола); установка гидроочистки; карбамидной очистки светлых нефтепродуктов; комбинированная нетиповая установка (совмещенная электрообессоливающая установка с перегонкой нефти) производительностью более 1000 т/сутки; гидроконверсии рафинатов селективных процессов в присутствии водорода; установки гидроочистки гача/петролатума/парафина в присутствии водорода; комбинированные установки комплексной подготовки нефти и газа; алкилирования серной кислотой, хлористым алюминием и ортофосфорной кислотой; производства октола; гидрирования и дегидрирования (ароматизация); парофазного гидрирования (не менее двух блоков); синтеза и экстракции углеводородов; производства эталонного топлива, индивидуальных углеводородов и высших спиртов; установки очистки и осушки газа от сернистых соединений; сероочистки газов; компримирования сероводородсодержащего нефтяного газа; установки газодифракционирующие, абсорбционно-газодифракционирующие и маслоабсорбционные; производства эфиров; производства формалина; установка изомеризации бензиновых фракций; деасфальтизации; селективной очистки фенолом и другими растворителями; депарафинизации масел; депарафинизации масел карбамидом; производства синтетических смол; производства синтетических жирных кислот; установка контактного фильтрования мощностью свыше 20 000 т/месяц; производства смазок при обслуживании не менее 10 варочных аппаратов; нетиповая комбинированная установка по контактной очистке спецмасел производительностью менее 20 000 т/месяц; производства спецмасел и ароматизированного масляного теплоносителя; установки коксования; производства парафина; опытные и полупромышленные установки; производства синтетических жирных спиртов; установка по подготовке и классификации угля и полукокса; производства пластификаторов; каталитического риформинга; установка висбрекинга с блоком стабилизации бензин-отгонов; установка газодифракционирующая; азотно-кислородная установка; установка производства элементарной серы; установка производства метилтретбутилового эфира; дегидрирования изопентана; разделения контактного газа; синтеза метил-трет-амилового эфира; экстрактивной ректификации бинарных смесей; получения катализаторов дегидрирования; ректификации реакционной массы алкилирования; концентрирования пропилена в пропан пропиленовой фракции; ректификации альфаметилстирольной фракции, получаемой в производстве фенола, ацетона с целью выделения изопропилбензола и альфаметилстирола; переработки побочных продуктов разложения гидроперекиси изопропилбензола; получения паратретичного бутилфенола; пиролиза углеводородов; компримирования пирогаза; ректификации сжиженных углеводородных газов; разделения пирогаза; гидратации этилена; ректификации этилового спирта; обезвоживания этилового спирта; производства катализатора гидратации; установка низкотемпературной конденсации и

ректификации; установка очистки нефтяного газа от сероводорода; установка компримирования газов; атмосферно-вакуумные (трубчатые) установки мощностью свыше 3000 т/сутки; установка компримирования факельных газов; установка подготовки котловой воды и очистки конденсата; установка производства серной кислоты мокрым катализом; установка регенерации моноэтаноламина и очистки кислых стоков; установка гидрокрекинга; производства очищенного пироконденсата, выпарки этилена; производства бензола; производства полиэтилена высокого давления; производства этилбензола; производства стирола; производства полистирола

Установки II категории:

электрообессоливающая и термообессоливающая установки; атмосферно-вакуумные (трубчатые) установки мощностью от 1000 до 3000 т/сутки; ректификации и азеотропной перегонки; очистки и защелачивания светлых нефтепродуктов; стабилизации нефти и дистилляторов мощностью свыше 1000 т/сутки; атмосферные (трубчатые) установки мощностью менее 4500 т/сутки; вторичной перегонки и четкой ректификации; атмосферные (трубчатые) установки производительностью менее 3200 т/сутки с одновременным выщелачиванием дистилляторов; установки вакуумной перегонки мазута; установки производства сульфонатных присадок; алкилирования при помощи фосфорнокислого катализатора; полимеризации; гидрирования изооктилена; гидрирования продуктов синтеза; окисления церезина; кислотно-щелочной очистки; щелочной очистки при работе аппаратуры под давлением; производства смазок при обслуживании менее 10 сварочных аппаратов в окислительных установках; производства восковой продукции и церезина; установка контактного фильтрования мощностью менее 20000 т/месяц; окислительная установка заводов по выработке смазок; производства битума мощностью более 100 000 т/год; производства сланцебитума; регенерации кислого гудрона; обесмасливания и раскисления щелочных отходов; электроочистки трансформаторного масла в поле высокого напряжения; сернокислотной очистки; установка подготовки сырья и отпуска продукции; ; регенерации отработанной серной кислоты; установка получения кислорода, азота методом низкотемпературной ректификации жидкого воздуха; установка получения инертного газа методом выжигания кислорода из воздуха; получения технических газов (воздуха и ингаза); воздухоразделительная установка; установка получения водорода методом электролиза воды; хранения и передачи полуфабрикатов; установка по производству полипропилена; приемки, хранения и отгрузки готовой продукции; приемки, хранения и отгрузки кислот, щелочей и масел; приемки, хранения и отгрузки реагентов и метил-трет-амилового эфира; приемки, хранения и отгрузки сырья и абсорбента

Установки III категории:

переработки нефти до 1000 т в сутки; щелочной очистки масел при работе аппаратуры с нормальным давлением; вакуумной разгонки масел и гача; производства битума мощностью менее 100 000 т в год; сульфирования петролатума и масел; получения азота; компаундирования присадок, сжигания газов; очистки промышленных стоков; подготовки оборотного водоснабжения; компаундирования смазочных масел; производства синтетического этилен-пропилен-

	диенового каучука мощностью 4000 т в год; приемки, хранения и отгрузки готовой продукции; установка производства обессоленной воды Для работников 4-го разряда: - самостоятельное обслуживание технологических установок III категории; - ведение технологического процесса технологических установок III категории; - ведение технологического процесса и наблюдение за работой отдельных блоков на технологических установках I, II категорий под руководством работника более высокого разряда; - руководство работниками более низкого разряда на технологических установках не выше III категории Для работников 5-го разряда: - самостоятельное обслуживание оборудования технологических установок II категории - ведение технологического процесса технологических установок II категории - ведение технологического процесса на технологических установках I категории под руководством работника более высокого разряда - руководство работниками более низкого разряда на технологических установках не выше II категории Для работников 6-го разряда: - самостоятельное обслуживание оборудования технологических установок I категории - ведение технологического процесса технологических установок I категории - руководство работниками более низкого разряда на технологических установках 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, 6-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	10065	Аппаратчик
	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
	10507	Аппаратчик переработки отходов химического производства
	10515	Аппаратчик пиролиза
	10527	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции
	10544	Аппаратчик полимеризации
	10681	Аппаратчик приготовления катализатора
	10905	Аппаратчик разложения
	10949	Аппаратчик синтеза
	10957	Аппаратчик смешивания
	10994	Аппаратчик сушки
	11009	Аппаратчик теплоутилизации
	11061	Аппаратчик фильтрации
	11095	Аппаратчик чешуирования
	11102	Аппаратчик экстрагирования
	11108	Аппаратчик электролиза
	16081	Оператор технологических установок
ОКСО ¹³	2.18.01.05	Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ
	2.18.01.28	Оператор нефтепереработки

3.2.1. Трудовая функция

Наименование

Регулирование параметров технологического процесса технологических установок по показаниям КИПиА, АСУТП

Код

В/01.4

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, блокировочных устройств технологических установок
	Обеспечение технологического режима работы технологических установок в соответствии со значениями показателей качества готовой продукции, указанными в технологическом регламенте технологических установок
	Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических установок
	Изменение значений давления, температуры, межфазных уровней для регулирования технологического процесса в зависимости от результатов лабораторных исследований и показаний дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП на технологических установках
	Переключение потоков движения сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции технологических установок при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП
	Переключение с ручного на автоматический (с автоматического на ручной) режим управления технологическим процессом на технологических установках
	Анализ значений температуры, давления, межфазных уровней оборудования технологических установок для выявления отклонения технологического режима
	Анализ расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов технологических установок
	Анализ соответствия данных лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции регламентным значениям для недопущения нарушения технологического режима технологических установок
	Планирование работ и выдача заданий работникам более низкого разряда при ведении технологического процесса на технологических установках
Необходимые умения	Сопоставлять фактические показания дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП с параметрами работы оборудования, указанными в технологическом регламенте технологических установок
	Выявлять отклонения от регламентных показателей параметров работы оборудования технологических установок
	Применять НТД для регулирования параметров технологического процесса технологических установок по показаниям КИПиА, АСУТП
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру для увеличения или уменьшения подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов на технологические установки для регулирования производительности

	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру технологических установок для изменения значений давления, температуры, межфазных уровней
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру технологических установок для переключения потоков движения сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции
	Применять регуляторы для переключений с ручного на автоматический (с автоматического на ручной) режим управления технологическим процессом на технологических установках
	Применять НТД для анализа показаний КИПиА и АСУТП технологических установок
	Составлять материальный баланс по потокам технологических установок для недопущения отклонения технологического режима
	Применять НТД для анализа результатов лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции технологических установок
	Руководить деятельностью работников более низкого разряда при регулировании параметров технологического процесса на технологических установках
Необходимые знания	Схемы технологического процесса технологических установок
	Схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций технологических установок
	Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения технологических установок
	Технологический регламент технологических установок
	Инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок
	Инструкции по эксплуатации КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологических установок
	Устройство КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологических установок
	Методы устранения отклонения параметров работы оборудования технологических установок от регламентных значений
	Способы регулирования параметров работы оборудования технологических установок
	Технологические процессы, проводимые на технологических установках
	Факторы, влияющие на технологический процесс и качество готовой продукции технологических установок
	Способы планирования и распределения работ при ведении технологического процесса на технологических установках
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание оборудования технологических установок	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой
функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка целостности трубопроводов, градирен, грануляторов, водоотстойников, сепараторов, электродегидраторов, отстойников, резервуаров, ректификационных установок, окислительных колонн, конверторов, абсорберов, адсорберов, осушителей, аппаратов воздушного охлаждения, 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 канализаций, дренажной системы технологических установок
	Проверка отсутствия пропусков сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через трубопроводы, фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования технологических установок
	Проверка наличия и исправности крепления КИПиА, АСУТП, СППК, блокировочных устройств технологических установок
	Проверка наличия и исправности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки
	Проверка наличия и исправности защитного заземления технологических установок
	Проверка наличия и целостности изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок
	Проверка исправности систем обогрева оборудования и трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП технологических установок
	Проверка целостности и комплектности оборудования факельных систем технологических установок
	Проверка наличия и исправности ограждений, предохранительных и блокировочных устройств технологических установок
	Проверка целостности строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов технологических установок
	Контроль проведения работником более низкого разряда обхода по установленному маршруту и осмотра оборудования технологических установок
	Руководство работниками более низкого разряда при проведении обслуживания оборудования технологических установок
	Информирование непосредственного руководителя о техническом состоянии и режимах работы оборудования технологических установок
Необходимые умения	Выявлять дефекты, механические повреждения оборудования технологических установок
	Выявлять утечки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через фланцевые и резьбовые

	соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования технологических установок
	Выявлять дефекты крепления КИПиА, АСУТП, СППК, блокировочных устройств технологических установок
	Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Выявлять дефекты защитного заземления оборудования технологических установок
	Выявлять механические повреждения изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок
	Выявлять дефекты, механические повреждения систем обогрева оборудования, трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП технологических установок
	Выявлять дефекты оборудования факельных систем технологических установок
	Выявлять механические повреждения ограждений, предохранительных и блокировочных устройств технологических установок
	Выявлять дефекты строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов технологических установок
	Использовать систему радиосвязи или телефонной связи для информирования непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций на технологических установках
	Распределять производственные задания между работниками более низкого разряда по обслуживанию оборудования технологических установок
Необходимые знания	Схемы технологического процесса технологических установок
	Порядок технического обслуживания трубопроводов, оборудования, тупиковых участков, теплоспутников технологических установок в период низких температур окружающей среды
	Устройство оборудования технологических установок
	Инструкции по эксплуатации аппаратов технологических установок
	Устройство, назначение и принцип действия КИПиА, АСУТП, блокировочных устройств технологических установок
	Инструкции по эксплуатации КИПиА, АСУТП технологических установок
	Устройство, назначение и принцип действия запорно-регулирующей арматуры технологических установок
	Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры технологических установок
	Инструкции по эксплуатации СРД технологических установок
	Перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Перечень дефектов защитного заземления оборудования технологических установок
	Перечень дефектов изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок
	Перечень дефектов систем обогрева оборудования, трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП технологических установок
	Перечень дефектов оборудования факельных систем технологических установок

	Устройство, назначение, принцип действия факельных систем технологических установок
	Перечень дефектов заграждений, предохранительных и блокировочных устройств технологических установок
	Перечень дефектов строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов технологических установок
	Порядок доклада непосредственному руководителю при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций на технологических установках
	Способы планирования и распределения работ при проверке технического состояния оборудования технологических установок
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества и расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на технологических установках	Код	В/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Мониторинг соответствия фактических параметров качества готовой продукции указанным в технологическом регламенте технологических установок
	Фиксирование объемов сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов, поступивших на технологические установки
	Фиксирование объемов выхода полупродуктов, готовой продукции на технологических установках
	Сверка параметров качества сырья и готовой продукции с указанными в технологическом регламенте технологических установок на всех этапах технологического процесса
	Отбор проб из аппаратов, трубопроводов, емкостей, резервуаров в соответствии с графиком отбора проб для контроля параметров качества готовой продукции на технологических установках
	Регулирование объемов подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов для соблюдения параметров качества готовой продукции технологических установок
	Планирование деятельности работников более низкого разряда по учету объемов использованного сырья, материалов, реагентов, топливно-

	энергетических ресурсов и проверке качества сырья, полупродуктов, готовой продукции технологических установок
Необходимые умения	Сопоставлять фактические параметры качества готовой продукции с указанными в технологическом регламенте технологических установок
	Составлять материальные балансы по потокам для учета количества поступающих на технологические установки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и количества получаемых полупродуктов, готовой продукции
	Производить обработку результатов измерений объемов поступивших сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и объемов выхода готовой продукции технологических установок
	Анализировать причины отклонения качества готовой продукции от указанных параметров в технологическом регламенте технологических установок
	Применять НТД для выбора метода оценки качества готовой продукции технологических установок
	Производить отбор проб сырья, полупродуктов, готовой продукции технологических установок сертифицированными пробоотборниками с учетом специфики перекачиваемой среды
	Применять лабораторное оборудование для отбора проб для проведения лабораторного исследования качества полупродуктов и готовой продукции технологических установок
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) или запорно-регулирующую арматуру для регулирования объемов подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов на технологических установках
	Ставить задачи работникам более низкого разряда по контролю качества и расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции технологических установок
	Материальные балансы потоков сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции
Необходимые знания	Технологический регламент технологических установок
	Физико-химические свойства сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции технологических установок
	Факторы, влияющие на ход технологического процесса и качество готовой продукции технологических установок
	Требования инструкций по отбору проб сырья, полупродуктов, готовой продукции на технологических установках, их хранению
	График отбора проб на технологических установках
	Технологический процесс дозирования сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов на технологических установках
	Технологический процесс дозирования пресной воды для этапа обессоливания нефти на технологических установках
	Способы приема топливно-энергетических ресурсов на технологические установки

	Способы планирования и распределения работ по приему на технологические установки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом	Код	В/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проверка исправности единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу
	Проверка наличия и исправности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки
	Проверка на герметичность, комплектность и правильность выполнения крепежа запорной, регулирующей арматуры единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу
	Проверка фланцевых и резьбовых соединений вентилей единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом на отсутствие пропусков перед пуском в работу
	Проверка наличия на СРД блоков (отделений) технологических установок и установок в целом табличек с указанием регистрационного номера, рабочего давления, даты следующего наружного и внутреннего осмотра перед пуском в работу
	Проверка наличия табличек с указанием направления потока, наименования среды, давления и температуры на трубопроводах, запорной, регулирующей арматуре блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Проверка наличия и исправности крепления КИПиА, АСУТП, СППК единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу
	Проверка целостности строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу

	Переключение единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом с работающих на резервные для последующей остановки
	Проверка наличия сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для пуска единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Подача сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов в аппараты и трубопроводы технологических установок при пуске единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Осуществление пуска единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом в штатном и аварийных режимах
	Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов для вывода на режим работы единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Остановка единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом с отключением от действующих коммуникаций и аппаратуры в штатном и аварийных режимах
	Освобождение от сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом при остановке
	Мониторинг фактических показаний КИПиА, АСУТП при выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Руководство деятельностью работников более низкого разряда при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Контроль последовательности выполнения операций работниками более низкого разряда при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
Необходимые умения	Выявлять дефекты, механические повреждения единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу и в процессе вывода на режим
	Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Выявлять дефекты крепежа запорной, регулирующей арматуры единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу
	Выявлять места утечек сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через фланцевые и резьбовые соединения вентилей при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Выявлять дефекты крепления информационных табличек СРД блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу

	Выявлять дефекты крепления информационных табличек на трубопроводах, запорной, регулирующей арматуре блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Выявлять дефекты креплений КИПиА, АСУТП, СППК при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Выявлять дефекты, механические повреждения строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру для осуществления пуска, остановки и вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Сопоставлять фактические значения объемов поступившего сырья с указанными в технологическом регламенте для пуска единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Использовать запорную арматуру для подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов в аппараты и трубопроводы технологических установок при пуске единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Применять НТД для плановых пуска и остановки единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Производить аварийную остановку единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Предотвращать и ликвидировать аварийные ситуации под непосредственным руководством работника инженерно-технического состава при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Использовать запорную арматуру для перекрытия подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции при остановке единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Открывать запорную арматуру на дренажных линиях оборудования для слива сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции в дренажную емкость при остановке единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) и запорно-регулирующую арматуру для вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Руководить деятельностью работников более низкого разряда при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
Необходимые знания	Распределять работы по осуществлению пуска, остановки, вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом между работниками более низкого разряда
	Схемы технологического процесса технологических установок

	Технологический регламент технологических установок
	Перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Назначение, устройство, штатные места установки защитных ограждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств технологических установок
	Инструкции по эксплуатации оборудования, запорно-регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП технологических установок
	Устройство, назначение, принцип действия запорно-регулирующей арматуры технологических установок
	Перечень дефектов КИПиА, АСУТП, СППК единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Перечень дефектов, механических повреждений строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Требования к информационным табличкам СРД блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Требования к информационным табличкам трубопроводов, запорной, регулирующей арматуры блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Признаки негерметичности оборудования, запорно-регулирующей арматуры технологических установок
	Безопасные методы и приемы пуска и вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Способы планирования и распределения работ при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Требования производственных инструкций к остановке, пуску и выводу на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом	Код	В/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проверка комплектности и целостности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки
	Остановка единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом для вывода в ремонт
	Проверка правильности установки заглушек при выполнении работ по выводу в ремонт единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Проверка целостности защитного заземления металлоконструкций единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед вводом в эксплуатацию
	Проверка КИПиА, АСУТП, СППК на целостность и комплектность после проведения ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Проверка запорной, регулирующей арматуры технологических установок на герметичность, комплектность, правильность выполнения крепежа, отсутствие пропусков в запорной арматуре, во фланцевых и резьбовых соединениях вентилей после проведения ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Проверка целостности строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов после проведения ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Проведение приемочных испытаний единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом после проведения ремонта для ввода в эксплуатацию
	Проверка целостности и герметичности трубопроводов, градирен, грануляторов, водоотстойников, сепараторов, электродегидраторов, отстойников, резервуаров, ректификационных установок, окислительных колонн, конверторов, абсорберов, адсорберов, осушителей, аппаратов воздушного охлаждения, 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 технологических установок после проведения ремонта и испытаний для ввода в эксплуатацию
	Проверка правильности сборки технологических линий, обвязок единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом в соответствии со схемой технологического процесса для ввода в эксплуатацию
	Заполнение единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом сырьем, материалами, реагентами, полупродуктом, готовой продукцией с доведением значения давления до указанного в технологическом регламенте для ввода в эксплуатацию

Необходимые умения	Осуществление пуска единичного оборудования, технологических установок (блоков) и установок в целом в штатном режиме
	Руководство деятельностью работников более низкого разряда при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, технологических установок (блоков) и установок в целом
	Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Выполнять отключения (переключения) единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом для вывода в ремонт и ввода в эксплуатацию после ремонта
	Выявлять нарушения установки заглушек при выполнении работ по выводу в ремонт единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Выявлять дефекты защитного заземления металлоконструкций перед выводом в ремонт и вводом в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Выявлять дефекты КИПиА, АСУТП, СППК единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом после проведения ремонта
	Выявлять места утечек сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через фланцевые и резьбовые соединения в местах установки заглушек после проведения ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Выявлять дефекты, механические повреждения строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов после проведения ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Закачивать воду для проведения гидравлических испытаний перед вводом в эксплуатацию единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом с достижением значения расчетного пробного давления
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) для ввода в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Выявлять дефекты, механические повреждения единичного оборудования, оборудования блоков (отделений) технологических установок и установок в целом после проведения ремонта и испытаний
	Проверять правильность сборки технологических линий, обвязок единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом после проведения ремонта по схеме в наряде-допуске
	Закрывать и открывать запорную арматуру для заполнения единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом сырьем, реагентами, катализаторами, присадками, полупродуктом, готовой продукцией, а также их слива при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта

	Предотвращать и ликвидировать аварийные ситуации под непосредственным руководством работника инженерно-технического состава при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Руководить деятельностью работников более низкого разряда при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
Необходимые знания	Схемы технологического процесса технологических установок
	Технологический регламент технологических установок
	Перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Порядок установки заглушек при выполнении работ по выводу в ремонт единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Устройство, назначение и принцип действия оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств технологических установок
	Инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок
	Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП, блокировочных устройств технологических установок
	Перечень дефектов строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Порядок проведения гидравлических испытаний единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Перечень и объемы типовых ремонтных работ на технологических установках
	Дефекты оборудования технологических установок
	Способы выявления и устранения дефектов сборки технологических линий, обвязок единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Способы выявления и устранения дефектов оборудования технологических установок
	Перечень дефектов защитного заземления металлоконструкций единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	Способы планирования и распределения работ при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта оборудования технологических установок
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках	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 технологических установок
	Ведение режимного листа технологических установок
	Ведение журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска
	Ведение журнала учета реагентов, катализаторов технологических установок
	Ведение журнала эксплуатации насосных агрегатов технологических установок
	Контроль ведения оперативной документации, НТД по техническому состоянию оборудования технологических установок
Необходимые умения	Вносить записи в вахтовый (сменный) журнал технологических установок
	Производить обработку результатов измерений расхода сырья и выхода готовой продукции на всех этапах технологического процесса на технологических установках
	Вносить значения показаний КИПиА, АСУТП оборудования технологических установок в режимный лист
	Вносить записи о проведенных газоопасных работах на оборудовании технологических установок в течение смены в журнал учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска
	Вносить записи в журнал по учету реагентов, катализаторов, применяемых на технологических установках
	Рассчитывать количество и концентрацию реагентов для заполнения режимного листа технологических установок
	Анализировать показания приборов КИПиА, АСУТП оборудования технологических установок
	Вносить записи в журнал эксплуатации насосных агрегатов о выявленных дефектах насосных агрегатов технологических установок
	Руководить деятельностью работников более низкого разряда по заполнению оперативной документации, НТД технологических установок
Необходимые знания	Технологический регламент технологических установок
	Правила оформления вахтового (сменного) журнала, журнала эксплуатации насосных агрегатов, журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска, режимного листа, журнала учета реагентов, катализаторов технологических установок
	Порядок заполнения режимного листа технологических установок
	Требования к качеству сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции технологических установок

	Порядок расчета концентрации реагентов для заполнения журнала учета реагентов, катализаторов технологических установок
	Технические характеристики насосных агрегатов технологических установок
	Способы планирования и распределения работ по заполнению оперативной документации, НТД технологических установок
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение работы оборудования на установках высшей категории под руководством работника более высокого уровня квалификации	Код	С	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор технологических установок 5-го разряда Оператор технологических установок 6-го разряда Аппаратчик гранулирования 6-го разряда Аппаратчик окисления 6-го разряда Аппаратчик пиролиза 6-го разряда Аппаратчик полимеризации 6-го разряда Аппаратчик синтеза 6-го разряда Аппаратчик электролиза 6-го разряда
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом при наличии среднего профессионального образования Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для прошедших профессиональное обучение
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа, проверки знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверки приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении

	электрическим током в объеме группы I по электробезопасности для неэлектротехнологического персонала Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, проверки знаний правил работы в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000В) (при необходимости) Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, проверки знаний правил работы в электроустановках в объеме III группы по электробезопасности (свыше 1000В) (при необходимости) Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости) Прохождение обучения и проверки знаний промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением Лица не моложе 18 лет
Другие характеристики	Установки высшей категории: комбинированные электрообессоливающие установки; комбинированная установка производства топлив; комбинированная установка глубокой переработки нефти; комбинированная установка каталитического реформирования бензина и гидроочистки дизельного топлива; комбинированная установка каталитического крекинга; комбинированная установка гидроочистки дизельных топлив и легкого гидрокрекинга; комплекс установок гидроочистки вакуумного газойля; установка пиролиза; комплекс установок деасфальтизации; установка гидрокрекинга; установка каталитического риформинга; установки гидроочистки; комплекс по производству масел; комплекс по производству ароматических углеводородов; алкилирования бензола пропиленом в присутствии катализатора – хлористого алюминия; окисления изопропилбензола и выделения технической гидроперекиси изопропилбензола; разложения гидроперекиси изопропилбензола и выделения товарного фенола и ацетона; комбинированная установка переработки газов, включающая блоки подготовки и компримирования сырьевого газа, низкотемпературной конденсации и ректификации, газофракционирования, получения пара; комбинированная установка депарафинизации масел, обесмасливания гача, осушки и очистки от механических примесей компонентов масел; установка производства водорода; гидродеароматизации, гидродепарафинизации дизельных топлив; атмосферно-вакуумные (трубчатые) установки мощностью свыше 10000 т/сутки; установка по производству серы мощностью по переработке сероводорода свыше 110000 т/сутки; установка гидроочистки дизельного топлива и бензина с блоком каталитического реформирования серосодержащих газов; алкилирования фтористоводородной кислотой Для работников 5-го, 6-го разряда: ведение технологического процесса на отдельных блоках, отделениях (установках) на технологических комплексах, комбинированных и крупнотоннажных установках высшей категории, наблюдение за их работой 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	§ 31	Оператор технологических установок 5-го разряда
	§ 32	Оператор технологических установок 6-го разряда
	§ 52	Аппаратчик гранулирования 6-го разряда
	§ 119	Аппаратчик окисления 6-го разряда
	§ 159	Аппаратчик пиролиза 6-го разряда
	§ 173	Аппаратчик полимеризации 6-го разряда
	§ 244	Аппаратчик синтеза 6-го разряда
	§ 284	Аппаратчик электролиза 6-го разряда
ОКПДТР	10065	Аппаратчик
	10197	Аппаратчик гранулирования
	10431	Аппаратчик окисления
	10515	Аппаратчик пиролиза
	10544	Аппаратчик полимеризации
	10949	Аппаратчик синтеза
	11108	Аппаратчик электролиза
	16081	Оператор технологических установок
ОКСО	2.18.01.05	Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ
	2.18.01.28	Оператор нефтепереработки

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния и обслуживание оборудования установок высшей категории		Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка наличия и исправности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки
	Проверка исправности оборудования, КИПиА, АСУТП установок высшей категории перед пуском в работу и в процессе работы
	Проверка целостности наружной поверхности СРД установок высшей категории
	Проверка целостности трубопроводов, градилен, грануляторов, водоотстойников, сепараторов, электродегидраторов, отстойников, резервуаров, ректификационных установок, окислительных колонн, конверторов, абсорберов, адсорберов, осушителей, аппаратов воздушного охлаждения, 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 установок высшей категории
	Проверка отсутствия пропусков сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через трубопроводы, фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования установок высшей категории
	Проверка целостности фланцевых и резьбовых соединений, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Проверка наличия и исправности антикоррозионного покрытия оборудования установок высшей категории и технологических эстакад
	Проверка наличия и целостности изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Проверка исправности систем обогрева оборудования и трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Проверка исправности электронных и механических весов, мерной посуды
	Проверка целостности и комплектности оборудования факельных систем установок высшей категории
	Проверка наличия и исправности ограждений, предохранительных и блокировочных устройств установок высшей категории
	Информирование непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций
	Проведение очистки внутренних и наружных поверхностей аппаратов, резервуаров и емкостей установок высшей категории
	Проведение отключения неисправного и подключения резервного оборудования установок высшей категории
Необходимые умения	Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Выявлять неисправности в работе оборудования, КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Выполнять типовые слесарные работы в рамках своей компетенции при проверке технического состояния и обслуживании установок высшей категории
	Выявлять дефекты наружной поверхности СРД установок высшей категории
	Выявлять дефекты оборудования установок высшей категории
	Выявлять утечки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования установок высшей категории
	Выявлять дефекты, механические повреждения фланцевых и резьбовых соединений установок высшей категории
	Применять ручной инструмент для нанесения антикоррозионного покрытия на оборудование установок высшей категории

	Выявлять механические повреждения изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Выявлять дефекты, механические повреждения систем обогрева оборудования, трубопроводов, КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Выявлять неисправности электронных и механических весов, мерной посуды
	Выявлять дефекты оборудования факельных систем установок высшей категории
	Выявлять механические повреждения заграждений, предохранительных и блокировочных устройств установок высшей категории
	Использовать систему радиосвязи или телефонной связи для информирования непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций
	Применять технические устройства для очистки внутренних и наружных поверхностей аппаратов, резервуаров и емкостей установок высшей категории в соответствии с НТД
	Применять НТД для осуществления отключения неисправного и подключения резервного оборудования установок высшей категории
	Перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Инструкции по эксплуатации установок высшей категории
Необходимые знания	Инструкции по эксплуатации КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Порядок технического обслуживания трубопроводов, оборудования, тупиковых участков, теплоспутников установок высшей категории в период низких температур окружающей среды
	Инструкции по эксплуатации СРД установок высшей категории
	Назначение, устройство, принцип действия оборудования, СРД, КИПиА, АСУТП, насосного оборудования, трубопроводов, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации трубопроводов установок высшей категории
	Схемы технологического процесса установок высшей категории
	Схемы водоснабжения, пароснабжения, канализации и водоотведения установок высшей категории
	Технологический регламент установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации электронных и механических весов
	Правила работы с инструментом для нанесения антикоррозионного покрытия на оборудование установок высшей категории
	Перечень дефектов изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Перечень дефектов систем обогрева оборудования, трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Перечень неисправностей электронных и механических весов, мерной посуды
	Инструкции по эксплуатации оборудования факельных систем установок высшей категории

	Перечень дефектов заграждений, предохранительных и блокировочных устройств установок высшей категории
	Основы слесарного дела для проведения технического обслуживания оборудования установок высшей категории
	Порядок отключения неисправного и подключения резервного оборудования установок высшей категории
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение комплекса работ по выполнению сливно-наливных операций на установках высшей категории	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Перекачивание сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов и готовой продукции на установках высшей категории
	Слив-налив сырья, реагентов, присадок на установках высшей категории
	Осмотр тары перед заполнением сырьем, полупродуктами, готовой продукцией с учетом объема тары для указанных типов продуктов
	Затаривание вязких, высокозастывающих, мазеобразных и твердых полупродуктов и готовой продукции на установках высшей категории
	Промывка загрязненной тары горячей водой с нефтяным растворителем или пропарка до полного удаления остатков сырья, полупродуктов, готовой продукции, механических примесей
	Просушка очищенной тары при помощи обтирочного материала для осуществления слива-налива сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов и готовой продукции на установках высшей категории
	Нанесение маркировки (номеров партий готовой продукции) на тару
	Обработка поверхностей тары, применяемой на установках высшей категории, консервационными смазками или маслами
	Подготовка и введение ингибиторов в смазочные материалы, предназначенные для обработки тары, применяемой на установках высшей категории
	Упаковка мазеобразных и твердых полупродуктов и готовой продукции в специализированную (стандартизированную) тару
	Погрузка готовой продукции установок высшей категории в вагоны-цистерны, крытые вагоны и полувагоны, грузовой автотранспорт, водный транспорт
Необходимые умения	Применять технические устройства для перекачки, затаривания готовой продукции на установках высшей категории

	Применять технические устройства для перекачки сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов на установках высшей категории
	Применять лабораторное оборудование и технические устройства для слива-налива сырья, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции на установках высшей категории
	Применять инструкции по охране труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при выполнении сливно-наливных операций на установках высшей категории
	Проверять тару на целостность перед заполнением и после заполнения сырьем, полупродуктом, готовой продукцией
	Применять технические устройства для заполнения тары вязкими, высокозастывающими, мазеобразными и твердыми полупродуктами и готовой продукцией на установках высшей категории
	Применять воду, инертные газы, пар для промывки или пропарки загрязненной тары, применяемой при выполнении сливно-наливных операций на установках высшей категории
	Применять технические устройства для нанесения маркировки (номеров партий готовой продукции) на тару
	Применять негорючие материалы для удаления излишней влаги после промывки загрязненной тары, применяемой при выполнении сливно-наливных операций на установках высшей категории
	Производить смазку тары, применяемой при выполнении сливно-наливных операций на установках высшей категории, в соответствии с НТД
	Применять технические устройства для добавления ингибитора в емкости со смазочными материалами при обработке тары, применяемой при выполнении сливно-наливных операций на установках высшей категории
	Применять загрузочные, дозирующие устройства и весовое оборудование для упаковки мазеобразных и твердых полупродуктов и готовой продукции на установках высшей категории
	Размещать готовую продукцию установок высшей категории в вагонах-цистернах, крытых вагонах и полувагонах в соответствии с НТД
Необходимые знания	Назначение, устройство, принцип действия насосного оборудования установок высшей категории для перекачивания сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов и готовой продукции
	Технологические операции по перекачке, разливу, сливу-наливу и затариванию сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов и готовой продукции на установках высшей категории
	Назначение, устройство, принцип действия оборудования блока дозирования реагентов установок высшей категории
	Перечень дефектов тары для заполнения сырьем, полупродуктом, готовой продукцией
	Физико-химические свойства сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции установок высшей категории
	Порядок промывки нефтяным растворителем, пропарки инертными газами, паром, просушки загрязненной тары, применяемой при выполнении сливно-наливных операций на установках высшей категории
	Требования к нанесению маркировки на тару

	Физико-химические свойства смазочных материалов, применяемых на установках высшей категории
	Инструкции по эксплуатации оборудования установок высшей категории для добавления ингибитора в емкости со смазочными материалами
	Инструкции по эксплуатации загрузочных, дозирующих устройств и весового оборудования для упаковки мазеобразных и твердых полупродуктов и готовой продукции на установках высшей категории
	Порядок погрузки готовой продукции установок высшей категории в вагоны-цистерны, крытые вагоны и полувагоны, грузовой автотранспорт, водный транспорт
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции установок высшей категории	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Осуществление приема на установки высшей категории сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов
	Фиксирование объемов поступивших на установки высшей категории сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов
	Осуществление подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов на установки высшей категории
	Изменение объемов поступающих на установки высшей категории сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности
	Мониторинг показаний КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Отбор проб сырья, полупродуктов, готовой продукции для промежуточного контроля качества технологического процесса
	Проверка качества готовой продукции установок высшей категории на выходе по результатам лабораторных исследований
	Фиксирование объемов полупродуктов и готовой продукции установок высшей категории
	Осуществление замера уровней сырья, полупродуктов, готовой продукции в резервуарах установок высшей категории

	Подготовка реагентов в расходной емкости в блоке дозирования реагентов установок высшей категории
	Приготовление навесок реагентов с массой, установленной в загрузочном листе
	Проведение закачки жидких и засыпки сухих реагентов, катализаторов в емкости установок высшей категории
	Проведение замены реагентов, катализаторов путем освобождения отработанных и приема приготовленных реагентов, катализаторов
Необходимые умения	Производить равномерную загрузку в аппараты установок высшей категории сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов
	Составлять материальный баланс по потокам установок высшей категории
	Переводить измеряемые величины из одной системы измерения в другую для расчета материального баланса установок высшей категории
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) или регулирующую арматуру для регулирования подачи на установках высшей категории сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов
	Сопоставлять значения показаний КИПиА, АСУТП с параметрами, указанными в технологическом регламенте установок высшей категории
	Применять лабораторное оборудование для отбора проб сырья, полупродуктов, готовой продукции на установках высшей категории для проведения лабораторных исследований
	Применять лабораторное оборудование для отбора проб пресной воды перед этапом обессоливания нефти и сточной воды после проведения обессоливания нефти для проведения лабораторных исследований
	Сопоставлять результаты лабораторных исследований с параметрами качества сырья, полупродуктов, готовой продукции, указанными в технологическом регламенте установок высшей категории
	Применять ручную рулетку для измерения уровня сырья, полупродуктов, готовой продукции в резервуарах установок высшей категории
	Смешивать растворы реагентов заданной концентрации в блоке дозирования реагентов установок высшей категории
	Добавлять растворы реагентов в емкости установок высшей категории при помощи дозировочного насоса в блоке дозирования реагентов
	Применять электронные и механические весы, мерную посуду для приготовления навесок реагентов
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при отборе проб сырья, полупродуктов, готовой продукции и замене реагентов, катализаторов на установках высшей категории
	Перемещать емкости с реагентами, катализаторами
Необходимые знания	Схемы технологического процесса установок высшей категории
	Технологический регламент установок высшей категории
	Требования инструкций по отбору проб сырья, полупродуктов, готовой продукции на установках высшей категории, их хранению
	Физико-химические свойства сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов, полупродуктов, готовой продукции установок высшей категории
	Способы приема сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов на установки высшей категории

	Материальный баланс по потокам установок высшей категории
	Единицы измерения физико-химических величин в Международной системе измерений
	Технологический процесс дозирования сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов в аппараты установок высшей категории
	Товарная номенклатура готовой продукции установок высшей категории
	Назначение, устройство, принцип действия технических устройств, применяемых для отбора проб и замены реагентов, катализаторов на установках высшей категории
	Порядок приготовления навесок реагентов
	Назначение, устройство, принцип действия насосного оборудования, запорной, предохранительной и регуливающей арматуры установок высшей категории
	Назначение, устройство, принцип действия КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Порядок проведения регенерации катализаторов в реакторах установок высшей категории
	Инструкция по эксплуатации ручной рулетки для измерения уровня сырья, полупродуктов, готовой продукции в резервуарах установок высшей категории
	Порядок замены реагентов, катализаторов на установках высшей категории
	Технологический процесс дозирования пресной воды в аппараты установок высшей категории для этапа обессоливания нефти
	Технологический процесс подачи сырья в аппараты установок высшей категории
	Требования к качественным характеристикам сырья, полупродуктов, готовой продукции установок высшей категории
	Схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций установок высшей категории
	Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения установок высшей категории
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Другие характеристики
	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Регулирование процесса горения в топке технологических печей на установках высшей категории		Код	C/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Регулирование подачи топлива в технологические печи установок высшей категории
	Поддержание температуры горения в топочной камере технологических печей в соответствии с нормами технологического регламента установок высшей категории
	Запуск и остановка технологических печей всех видов на установках высшей категории
	Проведение очистки внутренних камер и газоходов технологических печей установок высшей категории
	Мониторинг параметров технологических печей (давления, температуры горения в топочной камере, расхода топлива, температуры на входе и выходе из печи) по показаниям КИПиА, АСУТП установок высшей категории
Необходимые умения	Производить равномерную загрузку топлива в технологические печи установок высшей категории при помощи запорно-регулирующей арматуры и АСУТП
	Применять запорно-регулирующую арматуру для установления расхода рабочей среды через технологическую печь в соответствии с указанным в технологическом регламенте установок высшей категории
	Переключать регулирующую арматуру для стабилизации температуры горения в топочной камере технологической печи
	Запускать вентиляционную установку для последующего пуска технологической печи
	Открывать и закрывать полевую задвижку установки для подачи, перекрытия газа на газораспределительное устройство технологической печи
	Открывать и закрывать дренажную задвижку установки для полного удаления газового конденсата из трубопровода топливной системы технологической печи
	Открывать и закрывать входную задвижку в газораспределительном устройстве установки для подачи и прекращения подачи газа на регулятор давления технологической печи
	Включать и отключать автоматизированную систему управления розжигом технологической печи
	Применять инструменты и технические устройства для очистки внутренних камер и газоходов технологических печей установок высшей категории
	Сопоставлять фактические значения показаний КИПиА, АСУТП с параметрами, указанными в технологическом регламенте установок высшей категории
Необходимые знания	Технологический регламент установок высшей категории
	Назначение, устройство, принцип действия технологических печей и котлов-утилизаторов
	Назначение, устройство, принцип действия КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Порядок проведения работ по очистке внутренних камер и газоходов технологических печей
	Инструкции по эксплуатации технологических печей и котлов-утилизаторов, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры установок высшей категории

	Физико-химические свойства топлива, применяемого на установках высшей категории
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования установок высшей категории	Код	C/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка предупредительных плакатов и аншлагов в зоне ремонта оборудования установок высшей категории для его вывода в ремонт
	Ограждение зоны проведения ремонта оборудования установок высшей категории сигнальной лентой
	Проверка комплектности и целостности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки
	Перевод сырья, полупродуктов, готовой продукции из аппарата в резервный аппарат по байпасной линии установок высшей категории
	Остановка оборудования установок высшей категории с отключением от действующих коммуникаций и аппаратуры в штатном и аварийном режимах
	Освобождение оборудования установок высшей категории от сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции
	Сброс остаточного давления среды из оборудования установок высшей категории для снижения давления до атмосферного
	Установка и снятие заглушек на оборудовании, трубопроводах установок высшей категории под руководством работника инженерно-технического состава с оформлением наряда-допуска
	Пропарка водяным паром и продувка инертным газом оборудования установок высшей категории
	Проветривание оборудования установок высшей категории для удаления паров сырья, полупродуктов, готовой продукции
	Отбор проб воздушной среды из аппаратов установок высшей категории
	Обслуживание фильтров гидрозатворов, ресиверов технологических установок высшей категории совместно со слесарем по ремонту технологических установок
	Смазка трущихся элементов оборудования установок высшей категории
	Подготовка к гидравлическим испытаниям оборудования установок высшей категории после ремонта

	Осуществление пуска оборудования установок высшей категории в штатном и аварийном режимах
Необходимые умения	Применять предупредительные плакаты и аншлаги при выводе в ремонт оборудования установок высшей категории
	Применять сигнальную ленту для ограждения зоны проведения ремонта оборудования установок высшей категории
	Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Применять схемы расположения оборудования и трубопроводов установок высшей категории
	Использовать запорную арматуру для перекрытия подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции на оборудование установок высшей категории
	Открывать запорную арматуру на дренажной линии оборудования установок высшей категории для слива сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции в дренажную емкость
	Открывать рычаг СППК для выброса остаточной газообразной среды из оборудования установок высшей категории
	Применять газоанализатор при отборе проб воздушной среды из аппаратов установок высшей категории
	Применять слесарный инструмент для установки и снятия заглушек, сбора и разъединения фланцевых и резьбовых соединений оборудования установок высшей категории
	Производить подачу пара, воды, инертного газа для пропарки и продувки оборудования установок высшей категории
	Отвертывать и завертывать гайки на фланцевых и резьбовых соединениях люков аппаратов, резервуаров, емкостей, трубопроводов и арматуры установок высшей категории
	Разъединять фланцевые и резьбовые соединения люков аппаратов, резервуаров, емкостей, трубопроводов и арматуры установок высшей категории в соответствии с НТД
	Применять слесарный инструмент для технического обслуживания оборудования установок высшей категории в рамках своей компетенции
	Применять технические устройства для заправки смазки в трущиеся элементы оборудования установок высшей категории
	Выявлять механические повреждения оборудования, трубопроводов установок высшей категории перед проведением гидравлических испытаний
	Выявлять дефекты, механические повреждения изоляции, заземления, креплений оборудования установок высшей категории к фундаменту
	Производить подачу сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции на оборудование установок высшей категории для ввода в эксплуатацию после ремонта
Необходимые знания	Схемы технологического процесса установок высшей категории
	Перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Правила применения сигнальной ленты, предупредительных плакатов и аншлагов
	Технологический регламент установок высшей категории

	Виды неисправностей оборудования установок высшей категории, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств
	Устройство, назначение, принцип действия оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств установок высшей категории
	Порядок вывода в ремонт и ввода в эксплуатацию после ремонта оборудования установок высшей категории
	Устройство, назначение, принцип действия СППК оборудования установок высшей категории
	Устройство, назначение, принцип действия газоанализаторов
	Требования инструкций по установке металлических заглушек на оборудовании установок высшей категории
	Требования инструкций по промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Основы слесарного дела для технического обслуживания оборудования установок высшей категории в рамках своей компетенции
	Порядок заправки смазки в трущиеся элементы оборудования установок высшей категории
	Порядок проведения гидравлических испытаний оборудования установок высшей категории после ремонта
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	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/06.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Ведение вахтового (сменного) журнала установок высшей категории
	Ведение режимного листа установок высшей категории
	Ведение журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска
	Ведение журнала учета реагентов, катализаторов установок высшей категории

	Ведение журнала эксплуатации насосных агрегатов установок высшей категории
Необходимые умения	Вносить записи в вахтовый (сменный) журнал установок высшей категории
	Производить обработку результатов измерений расхода сырья и выхода готовой продукции на всех этапах технологического процесса установок высшей категории
	Вносить значения показаний КИПиА, АСУТП оборудования установок высшей категории в режимный лист
	Вносить записи о проведенных газоопасных работах на установках высшей категории в течение смены в журнал учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска
	Вносить записи в журнал по учету реагентов, катализаторов, применяемых на установках высшей категории
	Рассчитывать количество и концентрацию реагентов для заполнения режимного листа установок высшей категории
	Вносить записи в журнал эксплуатации насосных агрегатов о выявленных дефектах насосных агрегатов установок высшей категории
Необходимые знания	Технологический регламент установок высшей категории
	Правила оформления вахтового (сменного) журнала, журнала эксплуатации насосных агрегатов, журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска, режимного листа, журнала учета реагентов, катализаторов установок высшей категории
	Порядок заполнения режимного листа установок высшей категории
	Требования к качеству сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции установок высшей категории
	Порядок расчета концентрации реагентов для заполнения журнала учета реагентов, катализаторов установок высшей категории
	Технические характеристики насосных агрегатов установок высшей категории
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение технологического процесса на установках высшей категории	Код	D	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Займствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования	Оператор технологических установок 7-го разряда Оператор технологических установок 8-го разряда Аппаратчик окисления 7-го разряда				

должностей, профессий	Аппаратчик полимеризации 7-го разряда Аппаратчик синтеза 7-го разряда Аппаратчик электролиза 7-го разряда Аппаратчик электролиза 8-го разряда
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих или Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа, проверки знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверки приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током в объеме группы I по электробезопасности для неэлектротехнологического персонала Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, проверки знаний правил работы в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000В) (при необходимости) Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, проверки знаний правил работы в электроустановках в объеме III группы по электробезопасности (свыше 1000В) (при необходимости) Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости) Прохождение обучения и проверки знаний промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением Лица не моложе 18 лет
Другие характеристики	Для работников 7-го, 8-го разряда: - самостоятельное обслуживание оборудования установок высшей категории; - ведение технологического процесса на установках высшей категории; - руководство работниками более низкого уровня квалификации на установках высшей категории При обслуживании установок высшей категории, оснащенных распределительными системами управления, необходим 8-й разряд

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 7-го разряда

ОКПДТР	§ 173	Аппаратчик полимеризации 7-го разряда
	§ 245	Аппаратчик синтеза 7-го разряда
	§ 284	Аппаратчик электролиза 7-го, 8-го разряда
	10065	Аппаратчик
	10431	Аппаратчик окисления
	10544	Аппаратчик полимеризации
	10949	Аппаратчик синтеза
	11108	Аппаратчик электролиза
ОКСО	16081	Оператор технологических установок
	2.18.01.05	Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ
	2.18.01.28	Оператор нефтепереработки

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Регулирование параметров технологического процесса установок высшей категории по показаниям КИПиА и АСУТП	Код	D/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Мониторинг показаний и работы КИПиА, АСУТП, средств сигнализации, блокировочных устройств установок высшей категории
	Обеспечение технологического режима работы установок высшей категории в соответствии со значениями показателей качества готовой продукции, указанными в технологическом регламенте установок высшей категории
	Изменение расхода сырья, катализаторов, реагентов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности установок высшей категории
	Изменение значений давления, температуры, межфазных уровней для регулирования технологического процесса в зависимости от результатов лабораторных исследований и показаний дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП на установках высшей категории
	Переключение потоков движения сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции установок высшей категории при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП
	Переключение с ручного на автоматический (с автоматического на ручной) режим управления технологическим процессом на установках высшей категории
	Анализ значений температуры, давления, межфазных уровней оборудования установок высшей категории для выявления отклонения технологического режима
	Анализ расхода сырья, катализаторов, реагентов, присадок, топливно-энергетических ресурсов установок высшей категории

	Анализ соответствия данных лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции регламентным значениям для недопущения нарушения технологического режима установок высшей категории
	Планирование работ и выдача заданий работникам более низкого уровня квалификации при ведении технологического процесса на установках высшей категории
Необходимые умения	Сопоставлять фактические показания дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП с параметрами работы оборудования, указанными в технологическом регламенте установок высшей категории
	Выявлять отклонения от регламентных показателей работы оборудования установок высшей категории
	Применять НТД для регулирования параметров технологического процесса установок высшей категории по показаниям КИПиА, АСУТП
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру для увеличения или уменьшения подачи сырья, катализаторов, реагентов, присадок, топливно-энергетических ресурсов на установки высшей категории для регулирования производительности
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру установок высшей категории для изменения значений давления, температуры, межфазных уровней
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру установок высшей категории для переключения потоков движения сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции
	Применять регуляторы для переключений с ручного на автоматический (с автоматического на ручной) режим управления технологическим процессом на установках высшей категории
	Применять НТД для анализа показаний КИПиА и АСУТП установок высшей категории
	Составлять материальный баланс по потокам установок высшей категории для недопущения отклонения технологического режима
	Применять НТД для анализа результатов лабораторного контроля проб исходного сырья, полупродуктов, готовой продукции установок высшей категории
	Руководить деятельностью работников более низкого уровня квалификации при регулировании параметров технологического процесса на установках высшей категории
Необходимые знания	Схемы технологического процесса установок высшей категории
	Схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций установок высшей категории
	Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения установок высшей категории
	Технологический регламент установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации оборудования установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры установок высшей категории
	Устройство КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры установок высшей категории
	Методы устранения отклонения параметров работы оборудования установок высшей категории от регламентных значений

	Способы регулирования параметров работы оборудования установок высшей категории
	Технологические процессы, проводимые на установках высшей категории
	Факторы, влияющие на технологический процесс и качество готовой продукции установок высшей категории
	Способы планирования и распределения работ при ведении технологического процесса на установках высшей категории
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание оборудования установок высшей категории	Код	D/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка целостности трубопроводов, градирен, грануляторов, водоотстойников, сепараторов, электродегидраторов, отстойников, резервуаров, ректификационных установок, окислительных колонн, конверторов, абсорберов, адсорберов, осушителей, аппаратов воздушного охлаждения, 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 установок высшей категории
	Проверка отсутствия пропусков сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через трубопроводы, фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования установок высшей категории
	Проверка наличия и исправности крепления КИПиА, АСУТП, СППК, блокировочных устройств установок высшей категории
	Проверка наличия и исправности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки
	Проверка наличия и исправности защитного заземления оборудования установок высшей категории

	Проверка наличия и целостности изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Проверка исправности систем обогрева оборудования и трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Проверка целостности и комплектности оборудования факельных систем установок высшей категории
	Проверка наличия и исправности ограждений, предохранительных и блокировочных устройств установок высшей категории
	Проверка целостности строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов установок высшей категории
	Контроль проведения работником более низкого уровня квалификации обхода по установленному маршруту и осмотра оборудования установок высшей категории
	Руководство работниками более низкого уровня квалификации при проведении обслуживания оборудования установок высшей категории
	Информирование непосредственного руководителя о техническом состоянии и режимах работы оборудования установок высшей категории
Необходимые умения	Выявлять дефекты, механические повреждения оборудования установок высшей категории
	Выявлять утечки сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования установок высшей категории
	Выявлять дефекты крепления КИПиА, АСУТП, СППК, блокировочных устройств установок высшей категории
	Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Выявлять дефекты защитного заземления оборудования установок высшей категории
	Выявлять механические повреждения изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Выявлять механические повреждения и дефекты систем обогрева оборудования, трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Выявлять дефекты оборудования факельных систем установок высшей категории
	Выявлять механические повреждения ограждений, предохранительных и блокировочных устройств установок высшей категории
	Выявлять дефекты строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов установок высшей категории
	Использовать систему радиосвязи или телефонной связи для информирования непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций на установках высшей категории
	Распределять производственные задания между работниками более низкого уровня квалификации по обслуживанию оборудования установок высшей категории
	Схемы технологического процесса установок высшей категории
Необходимые знания	Порядок технического обслуживания трубопроводов, оборудования, тупиковых участков, теплоспутников установок высшей категории в период низких температур окружающей среды

	Устройство оборудования установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации аппаратов установок высшей категории
	Устройство, назначение и принцип действия КИПиА, АСУТП, блокировочных устройств установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Устройство, назначение и принцип действия запорно-регулирующей арматуры установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации СРД установок высшей категории
	Перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Перечень дефектов защитного заземления оборудования установок высшей категории
	Перечень дефектов изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Перечень дефектов систем обогрева оборудования, трубопроводов, приборов КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Перечень дефектов оборудования факельных систем установок высшей категории
	Устройство, назначение, принцип действия факельных систем установок высшей категории
	Перечень дефектов ограждений, предохранительных и блокировочных устройств установок высшей категории
	Перечень дефектов строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов установок высшей категории
	Порядок доклада непосредственному руководителю при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций на установках высшей категории
	Способы планирования и распределения работ при проверке технического состояния оборудования установок высшей категории
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества и расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на установках высшей категории	Код	D/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Мониторинг соответствия фактических параметров качества готовой продукции указанным в технологическом регламенте установок высшей категории
	Фиксирование объемов сырья, катализаторов, реагентов, присадок, топливно-энергетических ресурсов, поступивших на установки высшей категории
	Фиксирование объемов выхода полупродуктов, готовой продукции на установках высшей категории
	Сверка параметров качества сырья и готовой продукции с указанными в технологическом регламенте установок высшей категории на всех этапах технологического процесса
	Отбор проб из аппаратов, трубопроводов, емкостей, резервуаров в соответствии с графиком отбора проб для контроля параметров качества готовой продукции на установках высшей категории
	Регулирование объемов подачи сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов для соблюдения параметров качества готовой продукции установок высшей категории
	Планирование деятельности работников более низкого уровня квалификации по учету объемов использованного сырья, катализаторов, реагентов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и проверке качества сырья, полупродуктов, готовой продукции установок высшей категории
Необходимые умения	Сопоставлять фактические параметры качества готовой продукции с указанными в технологическом регламенте установок высшей категории
	Составлять материальные балансы по потокам для учета количества поступающего на установки высшей категории сырья, катализаторов, реагентов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и количества получаемых полупродуктов, готовой продукции
	Производить обработку результатов измерений объемов поступившего сырья, катализаторов, реагентов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и объемов выхода готовой продукции установок высшей категории
	Анализировать причины отклонения качества готовой продукции от указанных параметров в технологическом регламенте установок высшей категории
	Применять НТД для выбора метода оценки качества готовой продукции установок высшей категории
	Производить отбор проб сырья, полупродуктов, готовой продукции установок высшей категории сертифицированными пробоотборниками с учетом специфики перекачиваемой среды
	Применять лабораторное оборудование для отбора проб для проведения лабораторного исследования качества полупродуктов и готовой продукции установок высшей категории
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) или запорно-регулирующую арматуру для регулирования объемов подачи сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов на установках высшей категории

	Ставить задачи работникам более низкого уровня квалификации по контролю качества и расхода сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции установок высшей категории
Необходимые знания	Материальные балансы потоков сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции установок высшей категории
	Технологический регламент установок высшей категории
	Физико-химические свойства сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции установок высшей категории
	Факторы, влияющие на ход технологического процесса и качество готовой продукции установок высшей категории
	Требования инструкций по отбору проб сырья, полупродуктов, готовой продукции на установках высшей категории, их хранению
	График отбора проб на установках высшей категории
	Технологический процесс дозирования сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов на установках высшей категории
	Технологический процесс дозирования пресной воды для этапа обессоливания нефти на установках высшей категории
	Способы приема топливно-энергетических ресурсов на установки высшей категории
	Способы планирования и распределения работ по приему на установки высшей категории сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом	Код	D/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка исправности единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом перед пуском в работу
	Проверка наличия и исправности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки

	Проверка на герметичность, комплектность и правильность выполнения крепежа запорной, регулирующей арматуры единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом перед пуском в работу
	Проверка фланцевых и резьбовых соединений вентилей единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом на отсутствие пропусков перед пуском в работу
	Проверка наличия на СРД блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом табличек с указанием регистрационного номера, рабочего давления, даты следующего наружного и внутреннего осмотра перед пуском в работу
	Проверка наличия табличек с указанием направления потока, наименования среды, давления и температуры на трубопроводах, запорной, регулирующей арматуре блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Проверка наличия и исправности крепления КИПиА, АСУТП, СППК единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом перед пуском в работу
	Проверка целостности строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом перед пуском в работу
	Переключение единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом с работающих на резервные для последующей остановки
	Проверка наличия сырья, катализаторов, реагентов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для пуска единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Подача сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов при пуске единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Осуществление пуска и остановки единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом в штатном и аварийных режимах
	Изменение расхода сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов для вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Освобождение от сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом при остановке
	Мониторинг фактических показаний КИПиА, АСУТП при выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Руководство деятельностью работников более низкого уровня квалификации при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Контроль последовательности выполнения операций работниками более низкого уровня квалификации при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом

Необходимые умения	Выявлять дефекты, механические повреждения единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом перед пуском в работу и в процессе вывода на режим
	Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Выявлять дефекты крепежа запорной, регулирующей арматуры единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом перед пуском в работу
	Выявлять места утечек сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через фланцевые и резьбовые соединения вентилей при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Выявлять дефекты крепления информационных табличек СРД блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом перед пуском в работу
	Выявлять дефекты крепления информационных табличек на трубопроводах, запорной, регулирующей арматуре блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Выявлять дефекты креплений КИПиА, АСУТП, СППК при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Выявлять дефекты, механические повреждения строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру для осуществления пуска, остановки и вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Сопоставлять фактические значения объемов сырья с указанными в технологическом регламенте для пуска единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Использовать запорную арматуру для подачи сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов в аппараты и трубопроводы установок высшей категории при пуске единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Применять НТД для плановых пуска и остановки единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Производить аварийную остановку единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Предотвращать и ликвидировать аварийные ситуации под непосредственным руководством работника инженерно-технического состава при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Использовать запорную арматуру для перекрытия подачи сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции при остановке единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом

	Открывать запорную арматуру на дренажных линиях оборудования для слива сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции в дренажную емкость при остановке единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) и запорно-регулирующую арматуру для вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Руководить деятельностью работников более низкого уровня квалификации при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Распределять работы по осуществлению пуска, остановки, вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом между работниками более низкого уровня квалификации
Необходимые знания	Схемы технологического процесса установок высшей категории
	Технологический регламент установок высшей категории
	Перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Назначение, устройство, штатные места установки защитных ограждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации оборудования, запорно-регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП установок высшей категории
	Устройство, назначение, принцип действия запорно-регулирующей арматуры установок высшей категории
	Перечень дефектов КИПиА, АСУТП, СППК единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Перечень дефектов, механических повреждений строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Требования к информационным табличкам СРД блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Требования к информационным табличкам трубопроводов, запорной, регулирующей арматуры блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Признаки негерметичности оборудования, запорно-регулирующей арматуры установок высшей категории
	Безопасные методы и приемы пуска и вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Способы планирования и распределения работ при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Требования производственных инструкций по остановке, пуску и выводу на режим единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий

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

3.4.5. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом	Код	D/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и целостности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки
	Остановка единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом для вывода в ремонт
	Проверка правильности установки заглушек при выполнении работ по выводу в ремонт единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Проверка целостности защитного заземления металлоконструкций единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом перед вводом в эксплуатацию
	Проверка КИПиА, АСУТП, СППК на целостность и комплектность после проведения ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Проверка запорной, регулирующей арматуры на герметичность, комплектность и правильность выполнения крепежа, отсутствие пропусков в запорной арматуре, во фланцевых и резьбовых соединениях вентилей после проведения ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Проверка целостности строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов после проведения ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Проведение гидравлических испытаний единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом после проведения ремонта для ввода в эксплуатацию
	Проверка исправности, целостности и герметичности трубопроводов, градирен, грануляторов, водоотстойников, сепараторов, электродегидраторов, отстойников, резервуаров, ректификационных установок, окислительных колонн, конверторов, абсорберов, адсорберов, осушителей, аппаратов воздушного охлаждения, 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 установок высшей категории после проведения ремонта и испытаний для ввода в эксплуатацию
	Проверка правильности сборки технологических линий, обвязок единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом в соответствии со схемой технологического процесса для ввода в эксплуатацию
	Заполнение единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом сырьем, катализаторами, реагентами, присадками, полупродуктами, готовой продукцией с достижением значения давления до указанного в технологическом регламенте для ввода в эксплуатацию
	Осуществление пуска единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом в штатном режиме
	Руководство деятельностью работников более низкого уровня квалификации при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
Необходимые умения	Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Выполнять отключения (переключения) единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом для вывода в ремонт и ввода в эксплуатацию после ремонта
	Выявлять нарушения установки заглушек при выполнении работ по выводу в ремонт единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Выявлять дефекты защитного заземления металлоконструкций перед выводом в ремонт и вводом в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Выявлять дефекты КИПиА, АСУТП, СППК единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом после проведения ремонта
	Выявлять места утечек сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через фланцевые и резьбовые соединения в местах установки заглушек после проведения ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Выявлять дефекты, механические повреждения строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов после проведения ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Закачивать воду для проведения гидравлических испытаний перед вводом в эксплуатацию единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом с достижением значения расчетного пробного давления

Необходимые знания	Применять вторичные приборы контроля (пульт управления КИПиА и АСУТП) для ввода в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Выявлять дефекты, механические повреждения единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом до и после проведения ремонта и испытаний
	Сопоставлять сборку технологических линий, обвязок единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом после проведения ремонта со схемой в наряде-допуске
	Закрывать и открывать запорную арматуру для заполнения единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом сырьем, катализаторами, реагентами, присадками, полупродуктом, готовой продукцией, а также их слива при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта
	Предотвращать и ликвидировать аварийные ситуации под непосредственным руководством работника инженерно-технического состава при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Руководить деятельностью работников более низкого уровня квалификации при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Схемы технологического процесса установок высшей категории
	Технологический регламент установок высшей категории
	Перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря
	Порядок установки заглушек при выполнении работ по выводу в ремонт единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Устройство, назначение и принцип действия оборудования, КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры, блокировочных устройств установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации оборудования установок высшей категории
	Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП, блокировочных устройств установок высшей категории
	Перечень дефектов строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом

Порядок проведения гидравлических испытаний единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом

Перечень и объемы типовых ремонтных работ на установках высшей категории

Дефекты оборудования установок высшей категории

Способы выявления и устранения дефектов сборки технологических линий, обвязок единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом

Способы выявления и устранения дефектов оборудования установок высшей категории

	Перечень дефектов защитного заземления металлоконструкций единичного оборудования, блоков (отделений) установок высшей категории и установок в целом
	Способы планирования и распределения работ при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию после ремонта установок высшей категории
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4.6. Трудовая функция

Наименование	Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на установках высшей категории	Код	D/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение вахтового (сменного) журнала установок высшей категории
	Ведение режимного листа установок высшей категории
	Ведение журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска
	Ведение журнала учета реагентов, катализаторов установок высшей категории
	Ведение журнала эксплуатации насосных агрегатов установок высшей категории
	Контроль ведения оперативной документации, НТД по техническому состоянию оборудования на установках высшей категории
Необходимые умения	Вносить записи в вахтовый (сменный) журнал установок высшей категории
	Производить обработку результатов измерений расхода сырья и выхода готовой продукции на всех этапах технологического процесса на установках высшей категории
	Вносить значения показаний КИПиА, АСУТП оборудования установок высшей категории в режимный лист
	Вносить записи о проведенных газоопасных работах на установках высшей категории в течение смены в журнал учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска
	Вносить записи в журнал по учету реагентов, катализаторов, применяемых на установках высшей категории
	Рассчитывать количество и концентрацию реагентов для заполнения режимного листа установок высшей категории
	Анализировать показания приборов КИПиА, АСУТП установок высшей категории

	Вносить записи в журнал эксплуатации насосных агрегатов о выявленных дефектах насосных агрегатов установок высшей категории Руководить деятельностью работников более низкого уровня квалификации по заполнению оперативной документации, НТД установок высшей категории
Необходимые знания	Технологический регламент установок высшей категории Правила оформления вахтового (сменного) журнала, журнала эксплуатации насосных агрегатов, журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска, режимного листа, журнала учета реагентов, катализаторов установок высшей категории Порядок заполнения режимного листа установок высшей категории Требования к качеству сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции установок высшей категории Порядок расчета концентрации реагентов для заполнения журнала учета реагентов, катализаторов установок высшей категории Технические характеристики насосных агрегатов установок высшей категории Способы планирования и распределения работ по заполнению оперативной документации, НТД установок высшей категории План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ПАО «Нефтяная компания Роснефть», город Москва	
Директор департамента кадров	Жилкин Андрей Иванович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Ангарская нефтехимическая компания», город Ангарск, Иркутская область
2	АО «Ангарский завод полимеров», город Ангарск, Иркутская область
3	АО «Куйбышевский нефтеперерабатывающий завод», город Самара
4	АО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания», город Новокуйбышевск, Самарская область
5	АО «Сызранский нефтеперерабатывающий завод», город Сызрань, Самарская область
6	ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок», город Новокуйбышевск, Самарская область
7	ООО «Роснефть-Уватнефтегаз», город Тюмень
8	ООО «Томскнефть» Восточной нефтяной компании, город Стрежевой, Томская область
9	ПАО «Варьеганнефтегаз», город Радужный, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
10	ЧУ ДПО «Центр профессиональных квалификаций нефтяной компании Роснефть» Нефтеюганский корпоративный институт, город Нефтеюганск, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277).

⁴ Постановление Минтруда России, Минобрнауки России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 23, ст. 4041).

⁶ Приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован Минюстом России 22 января 2003 г., регистрационный № 4145) с изменениями, внесенными приказом Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757 (зарегистрирован Минюстом России 22 ноября 2018 г., регистрационный № 52754); приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61957).

⁷ Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 15 декабря 2020 г., регистрационный № 61477).

⁸ Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2020 г., регистрационный № 61998).

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; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666).

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

¹¹ 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.

¹³ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.