



г. Москва

«25» 02 2026 г.

ПРИКАЗ № 16/26-ПР

Об утверждении наименований квалификаций и
требований к квалификациям
в нефтегазовом комплексе

В соответствии с пунктом 4 статьи 6 Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ, пунктом 16 Положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, утвержденного приказом Минтруда России от 11 июля 2022 г. № 410н, приказами Минтруда России от 11 апреля 2025 г. № 211н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по контролю физико-химических свойств нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», от 14 апреля 2025 г. № 228н «Об утверждении профессионального стандарта «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить одобренные Национальным агентством развития квалификаций (экспертное заключение Национального агентства развития квалификаций от 20 февраля 2026 г. № 04/2026) наименования квалификаций и требования к квалификации, подготовленные Советом по профессиональным квалификациям в нефтегазовом комплексе (приложения 1–4).

2. Департаменту систем оценки квалификаций (А. С. Перевертайло) внести соответствующие изменения в Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации <https://nok-nark.ru>. Срок: 27 февраля 2026 г.

3. Департаменту информационных технологий (М. А. Щербакову) разместить на сайте АНО НАРК <https://nark.ru> информацию об утверждении наименований квалификаций и требований к квалификациям в нефтегазовом комплексе. Срок: 27 февраля 2026 г.

4. Настоящий приказ вступает в силу с даты подписания и действует до 1 сентября 2031 г.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Генеральный директор

А.В. Вовченко

Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в нефтегазовом комплексе

1. Наименование квалификации: Работник по контролю физико-химических свойств нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки (3-й уровень квалификации)
2. Номер квалификации: 19.08500.01
3. Уровень (подуровень) квалификации: 3
4. Область профессиональной деятельности: Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа
5. Вид профессиональной деятельности: Лабораторный контроль физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата, продуктов их переработки и сопутствующих веществ
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: Протокол СПК НГК № 500 от 26.12.2025
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации: от 25.02.2026г. № 16/26-ПР
8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	19.085 «Работник по контролю физико-химических свойств нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», приказ Минтруда России от 11.04.2025 № 211н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	–
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	–

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
А/01.3	Выполнение регламентированного отбора проб нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки	Подготовка, мытье и сушка лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, пробоотборных боксов, тары	Подбирать способ очистки лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары в зависимости от типа и степени загрязнения. Использовать специальные средства для удаления загрязнений с лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары. Готовить растворы для химической очистки лабораторной и пробоотборной посуды. Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Правила подготовки, мытья и сушки лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары, пробоотборных боксов Порядок подбора и использования специальных средств для удаления загрязнений с лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары Механические и химические методы очистки лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары, пробоотборных боксов	
		Визуальный осмотр пробоотборников на целостность и чистоту, проверка на герметичность и работоспособность	Проверять чистоту мытья лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары Сортировать лабораторную и пробоотборную посуду, пробоотборники, тару по	Правила обращения с лабораторной и пробоотборной посудой, правила хранения лабораторной и пробоотборной посуды	

			<p>назначению</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>		
		<p>Заполнение поглотительных склянок, бутылок, аспирантов, газометров растворами для отбора проб газов</p>	<p>Работать с растворами для отбора проб газов</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Правила обращения с лабораторной и пробоотборной посудой, правила хранения лабораторной и пробоотборной посуды</p>	
		<p>Отбор пробы газа в пробоотборник, «подушку», газовую пипетку, газометр, пропускание через раствор в поглотительных склянках</p>	<p>Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания)</p> <p>Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб</p> <p>Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб</p> <p>Виды и конструкция пробоотборных устройств</p> <p>Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде</p> <p>Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы</p> <p>Правила транспортировки и хранения проб</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	

				Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям	
		Отбор проб газовоздушных смесей в раствор поглотительных приборов, в фильтры и обеспечение представительности пробы	Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания) Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб Виды и конструкция пробоотборных устройств Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы Правила транспортировки и хранения проб Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям	
		Отбор пробы жидкости, в том числе парового	Подбирать соответствующую лабораторную посуду в	Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб	

		<p>конденсата, в бутылку или пробоотборник, переливание пробы в емкость для хранения проб</p>	<p>зависимости от методики анализа (испытания) Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Виды и конструкция пробоотборных устройств Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы Правила транспортировки и хранения проб Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p>	
		<p>Отбор проб продуктов переработки нефти и нефтепродуктов, сопутствующих веществ из различных средств хранения и транспортировки с применением пробоотборных</p>	<p>Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания) Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб Применять пробоотборные устройства для</p>	<p>Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб Виды и конструкция пробоотборных устройств Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде Правила эксплуатации технологического</p>	

		<p>устройств, доставка проб в лабораторию</p>	<p>осуществления отбора проб Осуществлять отбор проб нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>оборудования, из которого отбираются пробы Правила транспортировки и хранения проб Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p>	
		<p>Отбор проб из стационарных пробоотборных точек и обеспечение представительности пробы</p>	<p>Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания) Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб Виды и конструкция пробоотборных устройств Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы Правила транспортировки и хранения проб Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической</p>	

				и радиационной безопасности Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям
		Отбор проб из пробоотборных точек в присутствии персонала цеха-владельца оборудования и обеспечение представительности пробы	Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания) Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб Виды и конструкция пробоотборных устройств Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы Правила транспортировки и хранения проб Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям
		Контроль и	Подбирать	Методики (методы)

		<p>наблюдение за правильностью отбора проб технологическим персоналом</p>	<p>соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания) Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>анализов (испытаний) и отбора проб Виды и конструкция пробоотборных устройств Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы Правила транспортировки и хранения проб Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p>	
		<p>Оценка условий окружающей среды при отборе проб</p>	<p>Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды</p>	<p>Требования к состоянию условий окружающей среды при отборе проб Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий</p>	

				окружающей среды при отборе проб	
		Идентификация и маркировка отобранных проб	Идентифицировать маркировку, контролировать проверку работоспособности и продувки пробоотборных точек	Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов к маркировке проб	
		Подготовка и наклейка этикеток с указанием даты, времени, места отбора проб и вида анализа (испытаний), сведений о лице, проводившем отбор, условий отбора (при необходимости)	Идентифицировать маркировку, контролировать проверку работоспособности и продувки пробоотборных точек	Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов к маркировке проб	
		Заполнение сопровождающих документов при отборе проб	Идентифицировать маркировку, контролировать проверку работоспособности и продувки пробоотборных точек	Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов к маркировке проб	
A/02.3	Приготовление проб для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки	Приготовление объединенной пробы нефти или нефтепродукта в емкость сливанием точечных проб, отобранных с разных уровней	Сливать порции жидкого вещества с разных уровней или разных промежутков времени Работать с мерной лабораторной посудой Отбирать пробы нефти и нефтепродуктов, продуктов их переработки	Основы общей и аналитической химии Требования к приготовлению объединенных, накопительных, контрольных проб Требования документов системы менеджмента	

			и сопутствующих веществ из различных средств хранения и транспортировки Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление накопительной пробы нефти или нефтепродукта в емкости сливанием порций всех объединенных проб	Сливать порции жидкого вещества с разных уровней или разных промежутков времени Работать с мерной лабораторной посудой Отбирать пробы нефти и нефтепродуктов, продуктов их переработки и сопутствующих веществ из различных средств хранения и транспортировки Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей и аналитической химии Требования к приготовлению объединенных, накопительных, контрольных проб Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление составной пробы водных сред сливанием порций точечных, непрерывных проб, проб глубинного профиля, профиля площади, проб	Сливать порции жидкого вещества с разных уровней или разных промежутков времени Работать с мерной лабораторной посудой Отбирать пробы нефти и нефтепродуктов, продуктов их переработки	Основы общей и аналитической химии Требования к приготовлению объединенных, накопительных, контрольных проб Требования документов системы менеджмента	

		большого объема	и сопутствующих веществ из различных средств хранения и транспортировки Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление объединенной пробы продуктов переработки нефти и нефтепродуктов, сопутствующих веществ	Сливать порции жидкого вещества с разных уровней или разных промежутков времени Работать с мерной лабораторной посудой Отбирать пробы нефти и нефтепродуктов, продуктов их переработки и сопутствующих веществ из различных средств хранения и транспортировки Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей и аналитической химии Требования к приготовлению объединенных, накопительных, контрольных проб Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Обезвоживание пробы нефти или нефтепродукта	Подбирать способы обезвоживания Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Приемы отделения воды от нефтяной фазы, фильтрования, консервации, нагрева воды Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей	

				<p>трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>
		<p>Перемешивание и нагрев (при необходимости) проб нефти, нефтепродуктов, воды</p>	<p>Пользоваться перемешивающими устройствами Работать с электронагревательными приборами Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей и аналитической химии Способы перемешивания и нагрева нефти и нефтепродуктов Правила эксплуатации электронагревательных приборов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>
		<p>Подготовка бумажных фильтров и фильтровальной бумаги</p>	<p>Подбирать, промывать, высушивать, доводить до постоянной массы бумажные фильтры и фильтровальную бумагу Пользоваться лабораторными весами и производить их тарировку, взвешивать навески</p>	<p>Основы общей и аналитической химии Правила подготовки фильтровальной бумаги и бумажных фильтров к анализам (испытаниям) Правила работы на лабораторных весах Требования документов системы менеджмента</p>

			Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Проведение подготовки проб к анализам (испытаниям)	Проводить операции разложения навесок проб кислотами, выщелачивания, фильтрования растворов Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей и аналитической химии Свойства кислот, щелочей, индикаторов и других применяемых химических реактивов Процессы растворения, фильтрации Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Подготовка химических реактивов для анализов (испытаний)	Очищать, сушить, прокалывать, взвешивать химические реактивы для анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства	Основы общей и аналитической химии Правила очистки, разбавления химических реактивов Сроки годности и условия хранения химических	

			пожаротушения	реактивов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление пробы воды к анализу (испытаниям) отделением от нефтяной фазы, фильтрованием, нагревом, консервацией, охлаждением (замораживанием)	Отделять воду от нефтяной фазы, фильтровать, консервировать, нагревать, охлаждать (замораживать) пробы воды Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Приемы отделения воды от нефтяной фазы, фильтрования, консервации, нагрева воды Способы охлаждения (замораживания) проб воды Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Разгазирование переносных контейнеров с нестабильным	Разгазировать переносные контейнеры с нестабильным газовым конденсатом, газами,	Приемы разгазирования переносных контейнеров с нестабильным газовым конденсатом, газами,	

		газовым конденсатом, газами, сжиженными газами	сжиженными газами Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	сжиженными газами Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление пробы твердого вещества к анализу (испытаниям) измельчением, просеиванием, высушиванием	Высушивать, измельчать, просеивать пробы твердого вещества Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Правила высушивания, измельчения, просеивания твердого вещества Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Выполнение сопутствующих работ по приготовлению вспомогательных растворов, по утилизации проб и отработанных химических	Готовить вспомогательные растворы, утилизировать пробы и отработанные химические реактивы Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Правила приготовления вспомогательных растворов Правила утилизации проб и отработанных химических реактивов Устройство и принцип работы системы пневмопочты (при	

		реактивов		необходимости)	
		Оценка условий окружающей среды при приготовлении проб	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Требования к состоянию условий окружающей среды при приготовлении проб Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при приготовлении проб Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
A/03.3	Приготовление растворов без установки точной концентрации и смесей	Подготовка необходимой лабораторной посуды для приготовления растворов и тары для розлива химических реактивов	Готовить моющие средства и растворы для мытья лабораторной посуды и тары для розлива химических реактивов Подбирать, мыть, сушить лабораторную посуду для приготовления растворов и тару для розлива химических реактивов	Основы общей и аналитической химии Общая техника лабораторных работ Способы приготовления моющих растворов, смесей для мытья лабораторной посуды и тары для розлива химических реактивов Правила подготовки и	

			<p>Производить подготовку подносов и обрешёток</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>мытья лабораторной посуды</p> <p>Техника лабораторных работ с применением лабораторной посуды</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Подбор и подготовка крышек для тары</p>	<p>Готовить моющие средства и растворы для мытья лабораторной посуды и тары для розлива химических реактивов</p> <p>Подбирать, мыть, сушить лабораторную посуду для приготовления растворов и тару для розлива химических реактивов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Общая техника лабораторных работ</p> <p>Способы приготовления моющих растворов, смесей для мытья лабораторной посуды и тары для розлива химических реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Техника лабораторных работ с применением лабораторной посуды</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части,</p>	

				соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Проверка правильности показаний рН-метра, кондуктометра по буферным (стандартным) растворам	Работать с буферными растворами Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Назначение и правила эксплуатации лабораторных установок и средств измерений Правила работы рН-метрами, кондуктометрами Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Подготовка химических реактивов для приготовления растворов	Отбирать, взвешивать, растворять, просушивать, промывать навески химических реактивов Пользоваться техникой для проведения расчетов навесок, объемов химических реактивов Применять средства индивидуальной защиты и	Свойства применяемых химических реактивов, требования к ним, характерные цвета индикаторов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям	

			первичные средства пожаротушения	Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Проведение визуального контроля химических реактивов на соответствие внешнего вида, проверка наличия этикеток	Подбирать химические реактивы необходимой чистоты для приготовления раствора и работать с ними Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Свойства применяемых химических реактивов, требования к ним, характерные цвета индикаторов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Разлив и перенос химических реактивов	Переливать приготовленный химический реактив в необходимую тару Переносить химические реактивы на подносах и в обрешётках Переливать (переносить) приготовленный раствор (фильтрат) в необходимую тару Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства	Правила работы при переливании и переносе жидких химических реактивов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	

			пожаротушения		
		Приготовление дистиллированной, бидистиллированной, деионизованной, особо чистой воды и воды для лабораторного анализа (испытаний)	Работать с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов, устанавливающих правила (порядок) приготовления растворов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Осмотр, установка по уровню, включение, проверка работоспособности и тарирование лабораторных весов	Работать с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Правила работы с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной,	

				пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Взвешивание химических реактивов на лабораторных весах	Работать с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Правила работы с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Расчет навесок, объемов химических реактивов для приготовления необходимого количества раствора с записью в журнал	Пользоваться техникой для проведения расчетов навесок, объемов химических реактивов Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Правила работы с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям	

				Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление простых растворов, в том числе процентной концентрации	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других веществ без установки точной концентрации</p> <p>Определять концентрации растворов без установки точной концентрации</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов, устанавливающих правила (порядок) приготовления растворов</p> <p>Способы определения концентрации растворов</p> <p>Техника ручного титрования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		Растворение навески	<p>Отбирать, взвешивать, растворять, просушивать, промывать навески химических реактивов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и</p>	<p>Процессы растворения и фильтрации</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей</p>	

			первичные средства пожаротушения	трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Разбавление кислот, щелочей, солей, спиртов и других химических веществ	Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других веществ без установки точной концентрации Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов, устанавливающих правила (порядок) приготовления растворов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Подготовка бумажных фильтров и фильтровальной бумаги	Подбирать, промывать, высушивать, доводить до постоянной массы бумажные фильтры и фильтровальную бумагу Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Правила работы с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов Требования документов системы менеджмента	

				качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Фильтрация приготовленного раствора	Собирать фильтровальную установку Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Процессы растворения и фильтрации Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Оценка условий окружающей среды при приготовлении растворов	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Требования к состоянию условий окружающей среды при приготовлении растворов Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при приготовлении растворов Требования документов системы менеджмента	

				качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Оформление этикеток с указанием даты приготовления раствора и срока его годности	Пользоваться низко- и высокотемпературной электропечью Подготавливать этикетки для тары под растворы и химические реактивы Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
A/04.3	Определение физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью ручными методами и с применением простого лабораторного и автоматического оборудования	Определение температуры нефти и нефтепродуктов	Измерять температуру проб анализируемых веществ с помощью ручных и полуавтоматических аппаратов и определять их плотность с последующим приведением к стандартным условиям Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний) Работать с мерной лабораторной посудой	Основы общей, аналитической и органической химии Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с	

				<p>нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний) Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами Правила эксплуатации лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда,</p>	
--	--	--	--	--	--

				промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение плотности нефти и нефтепродуктов	<p>Работать с приборами для измерения плотности нефти и нефтепродуктов, приборами для измерения содержания влаги в нефтепродуктах</p> <p>Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)</p> <p>Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти,</p>	

				<p>нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами Правила эксплуатации лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение внешнего вида нефтепродуктов</p>	<p>Пользоваться низко- и высокотемпературной электропечью, лабораторной центрифугой</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Методики проведения</p>	

				<p>анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)</p> <p>Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p>	
--	--	--	--	--	--

				Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение коэффициента фильтруемости, кинематической, условной вязкости и расчет динамической вязкости нефти и нефтепродуктов	Проводить замеры для определения вязкости нефти и нефтепродуктов Мыть, сушить капиллярные вискозиметры Собирать установку вакуумного фильтрования Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний) Работать с мерной лабораторной посудой Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей, аналитической и органической химии Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Свойства применяемых химических реактивов Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие	

				<p>требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)</p> <p>Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	--	---	--

		<p>Определение индукционного периода, давления насыщенных паров</p>	<p>Работать с аппаратом для измерения давления насыщенных паров, манометром, аппаратом для определения индукционного периода Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний) Работать с мерной лабораторной посудой Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Свойства применяемых химических реактивов Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний) Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового</p>	
--	--	---	--	---	--

				<p>конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение температур помутнения, застывания, кристаллизации, текучести, плавления, размягчения, каплепадения, вспышки в открытом и</p>	<p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации и проводить определение влагосодержания нефти и нефтепродуктов</p> <p>Заполнять теплоносителем термостат</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p>	

		<p>закрытом тиглях, предельной температуры фильтруемости, критической температуры растворимости, температуры вспенивания</p>	<p>и настраивать его на необходимую температуру Нагревать пробы анализируемых веществ в термостате или на водяной бане Работать с термостатами в различных температурных диапазонах Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний) Работать с мерной лабораторной посудой Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний) Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами Правила эксплуатации лабораторного</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>оборудования</p> <p>Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение высоты некоптящего пламени, содержания фактических смол, коксуемости, зольности, содержания микрококса и коксового остатка в нефтепродуктах</p>	<p>Работать с аппаратами для определения высоты некоптящего пламени, содержания фактических смол, коксуемости, зольности, испаряемости</p> <p>Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p>	

				<p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)</p> <p>Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной,</p>	
--	--	--	--	---	--

				пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		<p>Определение фракционного состава, индекса испаряемости нефтепродуктов</p>	<p>Собирать аппарат для определения фракционного состава, аппарат для перегонки и проводить на них анализы (испытания) Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний) Работать с мерной лабораторной посудой Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Свойства применяемых химических реактивов Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний) Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами</p>	

				<p>для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение процентного содержания влаги в нефти и нефтепродуктах с применением лабораторных весов</p>	<p>Определять процентное содержание влаги в анализируемых веществах с применением лабораторных весов</p> <p>Подготавливать пробы к проведению анализов</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового</p>	

			<p>(испытаний) Работать с мерной лабораторной посудой Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>конденсата в смеси с нефтью, газов Свойства применяемых химических реактивов Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний) Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями,</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания воды в нефти, нефтепродуктах и газах</p>	<p>Замерять количество водонефтяной смеси и отстоявшейся воды</p> <p>Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с</p>	

				<p>нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний) Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами Правила эксплуатации лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда,</p>	
--	--	--	--	--	--

				промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		<p>Определение массовой концентрации хлористых солей в нефти</p>	<p>Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний) Работать с мерной лабораторной посудой Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд Готовить химические реактивы, растворы кислот, щелочей, солей, индикаторы, необходимые для проведения анализа (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Свойства применяемых химических реактивов Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний) Правила пользования лабораторными весами,</p>	

				<p>приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания механических примесей в нефти и нефтепродуктах</p>	<p>Подбирать, промывать, высушивать, доводить до постоянной массы бумажные фильтры и фильтровальную бумагу</p> <p>Проводить фильтрование,</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов,</p>	

			<p>применя горячие растворители Взвешивать на лабораторных весах пробы анализируемых веществ Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний) Работать с мерной лабораторной посудой Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Свойства применяемых химических реактивов Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний) Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами Правила эксплуатации лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение кислотности и кислотного числа нефтепродуктов</p>	<p>Проводить анализ (испытания) по определению кислых и щелочных соединений титрованием растворов Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд Готовить химические реактивы, растворы кислот, щелочей, солей, индикаторы, необходимые для проведения анализа (испытаний) нефти, нефтепродуктов,</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Свойства применяемых химических реактивов Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико- химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового</p>	

			<p>стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p>	<p>конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)</p> <p>Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p>	
--	--	--	---	---	--

				Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Проведение анализа (испытаний) нефтепродуктов на коррозионность и взаимодействие с водой	<p>Подготавливать медную пластинку к проведению анализа (испытаний) коррозионной активности нефти и нефтепродуктов</p> <p>Определять степень коррозии медной пластинки</p> <p>Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)</p> <p>Правила пользования</p>	

				<p>лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение водородного показателя нефти и нефтепродуктов</p>	<p>Работать с приборами для измерения водородного показателя и определения электропроводности анализируемых веществ</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти,</p>	

			<p>Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний) Работать с мерной лабораторной посудой Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Свойства применяемых химических реактивов Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний) Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение удельной электропроводности нефтепродуктов</p>	<p>Работать с приборами для измерения водородного показателя и определения электропроводности анализируемых веществ</p> <p>Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов,</p>	

			<p>первичные средства пожаротушения</p>	<p>стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)</p> <p>Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение пенетрации, растяжимости и других свойств твердых нефтепродуктов</p>	<p>Работать с аппаратами для определения высоты некопящего пламени, содержания фактических смол, коксуемости, зольности, испаряемости Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний) Работать с мерной лабораторной посудой Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Свойства применяемых химических реактивов Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)</p>	

				<p>Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение числа нейтрализации нефтепродуктов и смазочных</p>	<p>Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)</p> <p>Работать с мерной</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические</p>	

		материалов	<p>лабораторной посудой</p> <p>Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)</p> <p>Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила работы с кислотами и щелочами,</p>	
--	--	------------	---	---	--

				<p>легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение испаряемости по Noack, склонности нефтепродуктов и смазочных материалов к пенообразованию</p>	<p>Работать с аппаратами для определения высоты некопящего пламени, содержания фактических смол, коксуемости, зольности, испаряемости</p> <p>Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств</p>	

			<p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний) Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами Правила эксплуатации лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части,</p>	
--	--	--	--	---	--

				соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение водорастворимых кислот и щелочей	<p>Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Работать с кислотами, щелочами и химическими реактивами</p> <p>Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и органической химии</p> <p>Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов</p>	

				<p>(испытаний) Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами Правила эксплуатации лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		Оценка условий окружающей среды при проведении	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии	Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении	

		анализов (испытаний)	требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды	анализов (испытаний) Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	
A/05.3	Проведение анализа (испытаний) воды (производственной (оборотной, подтоварной, питательной), пластовой) ручными методами и с применением простого лабораторного и автоматического оборудования	Определение плотности, вязкости и температуры воды	Подготавливать лабораторную посуду Работать со средствами измерения плотности воды Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Основы общей и аналитической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка	

				<p>Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение водородного показателя, общей, свободной и карбонатной щелочности воды</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации,</p>	<p>Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды</p>	

			<p>необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации</p> <p>Работать с приборами для измерения водородного показателя</p> <p>Определять водородный показатель проб анализируемых веществ индикаторной бумагой</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка</p> <p>Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов</p> <p>Правила профилактического обслуживания</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение общей жесткости воды, содержания кальция, магния, хлоридов и сульфатов в воде</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды</p> <p>Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах</p> <p>Выпаривать пробу воды на водяной бане</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством</p>	<p>Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды</p> <p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной</p>	

			<p>лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд Титровать растворы Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>(оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания йода,</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду</p>	<p>Методики и стандарты по проведению анализа</p>	

		<p>фтора, свободного хлора в воде</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды</p> <p>Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах</p> <p>Выпаривать пробу воды на водяной бане</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации</p> <p>Настраивать титровальный стенд, устанавливая бюретки на стенд</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>(испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды</p> <p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка</p> <p>Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной,</p>	
--	--	---------------------------------------	---	--	--

				<p>питательной) и пластовой воды, реагентов Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания сернистого железа в воде</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах</p>	<p>Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Основы общей и аналитической химии Свойства применяемых химических реактивов Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные</p>	

			<p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической</p>	
--	--	--	---	---	--

				и радиационной безопасности	
		<p>Определение содержания сероводорода в воде</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Работать с приборами для измерения фотометрических величин Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Основы общей и аналитической химии Свойства применяемых химических реактивов Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при</p>	

				<p>проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания растворенного кислорода в воде</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой</p>	<p>Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды</p> <p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной</p>	

			<p>воды Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Настраивать титровальный стенд, устанавливая бюретки на стенд Титровать растворы Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>посуды Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания тяжелых металлов в воде</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Основы общей и аналитической химии Свойства применяемых химических реактивов Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка Правила пользования лабораторным</p>	

				<p>оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания растворенного углекислого газа, свободной угольной кислоты, реагентов, избытка гидразина в воде</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа</p>	<p>Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды</p> <p>Основы общей и аналитической химии</p>	

			<p>(испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Свойства применяемых химических реактивов Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p>	
--	--	--	---	--	--

				Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение содержания взвешенных частиц, сухого и прокаленного остатка в воде	<p>Подготавливать лабораторную посуду Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Подбирать, промывать, высушивать, доводить до постоянной массы бумажные фильтры и</p>	<p>Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Основы общей и аналитической химии Свойства применяемых химических реактивов Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой</p>	

			<p>фильтровальную бумагу Фильтровать растворы химических реактивов и проб воды Сушить и прокаливать осадки Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>воды обслуживаемого участка Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации Порядок сушки, прокаливания и доведения до постоянной массы фильтров и осадка Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической</p>	
--	--	--	---	--	--

				и радиационной безопасности	
		<p>Определение содержания остаточного реагента в пластовой воде</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды Основы общей и аналитической химии Свойства применяемых химических реактивов Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при</p>	

				<p>проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p>	<p>Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды</p> <p>Работать с приборами контроля условий окружающей среды</p> <p>Пользоваться низко- и высокотемпературной электропечью</p>	<p>Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p>	

A/06.3	Проведение анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки	Подготовка проб твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки к проведению анализа (испытаний)	Работать на машинах и механизмах, применяемых для подготовки проб твердых продуктов нефтегазопереработки Высушивать, прокалывать техническую газовую серу Работать с электронагревательными приборами Пользоваться низко- и высокотемпературной электропечью Дробить, измельчать, просеивать, осуществлять сокращение и деление пробы твердых продуктов нефтегазопереработки Настраивать титровальный стенд, устанавливая бюретки на стенд Титровать растворы Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей и аналитической химии Устройство и правила работы на машинах и механизмах, используемых для подготовки проб твердых продуктов нефтегазопереработки Правила работы с электронагревательными приборами Правила пользования лабораторными весами Правила сокращения и деления пробы твердого продукта нефтегазопереработки вручную квартованием Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение процентного содержания влаги в анализируемом	Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов	Основы общей и аналитической химии Свойства применяемых химических реактивов	

		<p>твердом топливе и твердых продуктах нефтегазопереработки с применением лабораторных весов</p>	<p>заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Работать с лабораторными весами Работать с электронагревательными приборами Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования Правила работы с электронагревательными приборами Правила пользования лабораторными весами Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Процессы растворения, фильтрации, экстракции и</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>кристаллизации</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Приготовление пластификатора, смешивание его с порошком твердого сплава</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Работать с лабораторными весами</p> <p>Работать с электронагревательными приборами</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Правила работы с электронагревательными приборами</p> <p>Правила пользования лабораторными весами</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по</p>	

				<p>стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение массовой доли серы, золы, органических веществ, воды и механических примесей в</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для</p>	<p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила сборки и профилактического</p>	

		<p>технической газовой сере и нефтяном коксе</p>	<p>проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Работать с лабораторными весами Работать с электронагревательными приборами Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>обслуживания лабораторного оборудования Правила работы с электронагревательными приборами Правила пользования лабораторными весами Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации Требования документов</p>	
--	--	--	---	--	--

				системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение процентного содержания металлов (ванадия, железа, кремния) в технической газовой сере	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации</p> <p>Работать с лабораторными весами</p> <p>Высушивать, прокалывать техническую газовую серу</p> <p>Работать с электронагревательными</p>	<p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Правила работы с электронагревательными приборами</p> <p>Правила пользования лабораторными весами</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие</p>	

			<p>приборами Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение выхода летучих веществ твердого топлива, нефтяного кокса</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого</p>	<p>Основы общей и аналитической химии Свойства применяемых химических реактивов Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного</p>	

			<p>топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Работать с лабораторными весами Работать с электронагревательными приборами Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>оборудования Правила работы с электронагревательными приборами Правила пользования лабораторными весами Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации Требования документов системы менеджмента качества в части,</p>	
--	--	--	---	---	--

				соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение массовой доли кислот в пересчете на серную кислоту в битумах, в технической газовой сере	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации</p> <p>Работать с лабораторными весами</p> <p>Высушивать, прокаливать техническую газовую серу</p> <p>Работать с электронагревательными приборами</p> <p>Применять средства</p>	<p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Правила работы с электронагревательными приборами</p> <p>Правила пользования лабораторными весами</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа</p>	

			индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	(испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение гранулометрического состава, насыпной плотности анализируемого твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки	Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов	Основы общей и аналитической химии Свойства применяемых химических реактивов Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования Правила работы с	

			<p>нефтегазопереработки</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации</p> <p>Работать с лабораторными весами</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>электронагревательными приборами</p> <p>Правила пользования лабораторными весами</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p>	
--	--	--	--	---	--

				Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		<p>Определение показателей характеристик нефтяных коксов по действительной плотности после прокаливания, истираемости, количества мелочи и размеров кусков</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации Работать с лабораторными весами Работать с электронагревательными приборами Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей и аналитической химии Свойства применяемых химических реактивов Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования Правила работы с электронагревательными приборами Правила пользования лабораторными весами Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых</p>	

				<p>продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение процентного содержания веществ в анализируемом твердом топливе и твердых продуктах нефтегазопереработки различными методами</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Собирать лабораторные</p>	<p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Правила работы с электронагревательными приборами</p>	

			<p>установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации</p> <p>Работать с лабораторными весами</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Правила пользования лабораторными весами</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки</p> <p>Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной,</p>	
--	--	--	--	---	--

				пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды	Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	
A/07.3	Ведение записей по результатам несложных (простых однородных) анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки	Снятие показаний средств измерений, запись их в журнал и внесение необходимых поправок	Наблюдать за работой лабораторной установки, лабораторного оборудования и записывать показания в журнал	Схема лабораторной установки Виды средств измерений, применяемые при проведении несложных (простых однородных) анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки Порядок снятия показаний средств измерений	
		Проведение расчетов, необходимых при	Выполнять расчеты, необходимые при проведении несложных	Порядок проведения расчетов и документального	

		выполнении несложных (простых однородных) анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки	(простых однородных) анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки, документально оформлять результаты	оформления результатов анализов (испытаний)	
		Проверка приемлемости результатов анализов (испытаний) в условиях повторяемости	Систематизировать результаты анализов (испытаний), полученные в условиях повторяемости, и принимать решения об их приемлемости, используя установленные критерии	Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	
		Проведение контрольного измерения (определения) с применением средств контроля (образец для контроля, рабочая проба) с целью контроля стабильности результатов анализов (испытаний)	Применять стандартные образцы для оперативного контроля стабильности результатов анализов (испытаний)	Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	

		Расчет погрешности, показателя точности и расширенной неопределенности	Применять стандартные образцы для оперативного контроля стабильности результатов анализов (испытаний)	Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	
		Проведение внутрिलाбораторного контроля точности результатов измерений	Применять стандартные образцы для оперативного контроля стабильности результатов анализов (испытаний)	Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	
		Оформление результатов проведенных анализов (испытаний) в специальные журналы	Выполнять расчеты, необходимые при проведении несложных (простых однородных) анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки, документально оформлять результаты	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний)	
		Проведение верификации и валидации методик под руководством инженерно-технического работника лаборатории	Обрабатывать результаты анализов (испытаний) на персональном компьютере	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний)	
		Внесение результатов первичных наблюдений, первичных данных,	Обрабатывать результаты анализов (испытаний) на персональном компьютере Вводить результаты	Основы работы со специализированными программными продуктами, порядок работы в лабораторно-	

		результатов анализов (испытаний) в лабораторно-информационную систему	расчетов и измерений в лабораторно-информационную систему	информационной системе	
--	--	---	---	------------------------	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Лаборант химического анализа 3-го разряда	ОКЗ	8131	Операторы установок по переработке химического сырья
	ЕТКС	§ 156	Лаборант химического анализа 3-го разряда
	ОКПДТР	101918	Лаборант химического анализа

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты): –

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования

Лица не моложе 18 лет

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

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 неэлектротехнического персонала

Наличие I группы по электробезопасности для неэлектротехнического персонала

Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках, а также проверки знаний правил работы в электроустановках в пределах требований, предъявляемых к профессии, с присвоением II группы по электробезопасности (до 1000 В) (при необходимости)

Другие характеристики:

Образование и опыт практической работы лаборантов химического анализа, выполняющих работы в области аккредитации лаборатории, должны соответствовать требованиям критериев аккредитации лабораторий.

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

1) Документ, подтверждающий наличие профессионального обучения по профессии рабочего по профилю подтверждаемой квалификации.

15. Срок действия свидетельства: 5 лет

Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в нефтегазовом комплексе

1. Наименование квалификации: Работник по контролю физико-химических свойств нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки (4-й уровень квалификации)
2. Номер квалификации: 19.08500.02
3. Уровень (подуровень) квалификации: 4
4. Область профессиональной деятельности: Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа
5. Вид профессиональной деятельности: Лабораторный контроль физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата, продуктов их переработки и сопутствующих веществ
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: Протокол СПК НГК № 500 от 26.12.2025
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации: от 25.02.2026г. № 16/26-ПР
8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	19.085 «Работник по контролю физико-химических свойств нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», приказ Минтруда России от 11.04.2025 № 211н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	–
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	–

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
В/01.4	Приготовление химических реактивов, растворов кислот, щелочей и солей с установкой и проверкой их точной концентрации	Проведение входного контроля химических реактивов, вспомогательного лабораторного оборудования, лабораторной посуды и расходных материалов	Работать с сертификатами (паспортами) на химические реактивы Работать с химическими реактивами Работать со средствами измерения для определения плотности Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	Основы общей, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемым анализам (испытаниям) Правила работы с электронагревательными приборами Правила работы с ареометрами, рН-метрами, кондуктометрами Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда,	

				промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Выполнение анализов (испытаний) в рамках процедуры контроля качества и продления срока годности химических реактивов	Составлять химические реактивы, анализировать их пригодность Работать с химическими реактивами Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	Основы общей, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемым анализам (испытаниям) Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Подготовка химической посуды перед проведением анализов	Работать с химическими реактивами Работать с мерной лабораторной посудой	Основы общей, аналитической и физической химии Назначение и свойства	

		(испытаний) и очистка после проведения анализов (испытаний)	Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	применяемых химических реактивов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемым анализам (испытаниям) Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Проверка вместимости мерной посуды	Работать с мерной лабораторной посудой	Основы общей, аналитической и физической химии	
		Расфасовка сухих и жидких химических реактивов	Работать с химическими реактивами Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	Основы общей, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные	

				<p>документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемым анализам (испытаниям)</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Взвешивание химических реактивов на лабораторных весах различных классов точности</p>	<p>Пользоваться техникой для проведения расчетов навесок, объемов химических реактивов</p> <p>Работать с лабораторными весами</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами</p>	<p>Правила взвешивания на лабораторных весах</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Очистка химических реактивов методом перекристаллизации</p>	<p>Работать с химическими реактивами</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических</p>	

			щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	реактивов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемым анализам (испытаниям) Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление дистиллированной, бидистиллированной, деионизованной, особо чистой воды и воды для лабораторного анализа (испытаний)	Работать с приборами для получения дистиллированной, бидистиллированной, деионизованной, особо чистой воды и воды для лабораторного анализа (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	Правила работы с приборами для получения дистиллированной, бидистиллированной, деионизованной, особо чистой воды и воды для лабораторного анализа (испытаний) Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда,	

				промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Сборка титровальных и фильтровальных установок	Работать с оборудованием, применяемым при приготовлении химических реактивов Собирать установки для фильтрования под вакуумом Подготавливать бумажные фильтры, материалы для фильтрования Фильтровать приготовленные растворы, в том числе под вакуумом Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	Способы приготовления титрованных растворов Техника ручного титрования Основные сведения о вакууме и его назначении Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление растворов для анализов (испытаний) с установкой и проверкой их точной концентрации	Готовить растворы, взвешивать компоненты на лабораторных весах, устанавливать и проверять титры и поправочные коэффициенты Проводить объемный,	Способы определения концентрации растворов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда,	

		титрованием вручную	инструментальный анализ Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление растворов кислот, щелочей, солей и других веществ точной концентрации по точной навеске или из фиксанала (стандарт-титра)	Подбирать шлифы и другие лабораторные принадлежности, необходимые при приготовлении химических реактивов, растворов кислот, щелочей и солей Работать со стандарт-титрами, буферными растворами Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	Основы общей, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление градуировочных растворов для построения и проверки стабильности градуировочных графиков	Осуществлять построение градуировочного графика Выполнять расчеты стабильности градуировочной характеристики Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными	Основы общей, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Правила пользования контрольно-измерительными приборами	

			и высокотоксичными веществами	Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление химических реактивов (растворов, состоящих более чем из двух компонентов)	Растворять и добавлять химические реактивы в определенной последовательности согласно требованиям методики или с учетом химических свойств веществ Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	Основы общей, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение влажности химических реактивов (проб) высушиванием и на специализированных приборах, проверка по эталону	Проводить операции упаривания растворов, высушивания осадков, прокаливания химических веществ Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и	Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей	

			щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности
		Перегонка на лабораторной установке кислот, спиртов, бензола, воды и других жидкостей с применением вспомогательного лабораторного оборудования	Подбирать шлифы и другие лабораторные принадлежности, необходимые при приготовлении химических реактивов, растворов кислот, щелочей и солей Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности
		Обеспечение работоспособности простого вспомогательного лабораторного оборудования (систем по очистке воды и кислот, ультразвуковой мойки и др.) совместно с лаборантами химического анализа более	Работать с оборудованием, применяемым при приготовлении химических реактивов Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности

		высокого уровня квалификации			
		Определение нитрозности и крепости кислот	Работать с химическими реактивами Применять средства индивидуальной защиты при работе с кислотами и щелочами, с токсичными и высокотоксичными веществами	Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Оценка условий окружающей среды при приготовлении химических реактивов, растворов	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды	Требования к состоянию условий окружающей среды при приготовлении химических реактивов, растворов Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при приготовлении химических реактивов, растворов	
В /02.4		Определение плотности нефти, пластовой воды на	Работать на автоматическом анализаторе-плотномере,	Основы общей, органической, аналитической и	

		<p>автоматическом анализаторе-плотномере, ареометром</p>	<p>с аппаратом для определения индукционного периода Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>физической химии Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, необходимых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания воды в нефти</p>	<p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Контролировать процесс обезвоживания нефти по приборам</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях)</p>	

			<p>первичные средства пожаротушения</p>	<p>нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти Требования документов системы менеджмента качества в части,</p>	
--	--	--	---	--	--

				соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение массовой доли общего и органического хлора в химических реагентах, соляной кислоте, соляно-кислотных составах	Пользоваться лабораторными весами, спектральными, рентгено-флуоресцентными и другими приборами, приспособлениями и инструментами для проведения физико-химического анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей, органической, аналитической и физической химии Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, необходимых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации	

				<p>и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической</p>	
--	--	--	--	---	--

				и радиационной безопасности	
		<p>Определение массовой концентрации хлористых солей в нефти</p>	<p>Проводить объемный, потенциометрический и кондуктометрический анализ</p> <p>Проводить растворение, экстракцию, кристаллизацию, доведение до постоянной массы, фильтрование, выпаривание, вымораживание и центрифугирование анализируемых образцов</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть</p>	

				<p>и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания серы в нефти и стабильном газовом конденсате в смеси с нефтью</p>	<p>Пользоваться лабораторными весами, спектральными, рентгено-флуоресцентными и другими приборами, приспособлениями и инструментами для проведения физико-химического анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, необходимых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с</p>	

				<p>нефтью Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью Методики проведения и стандарты физико-</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания асфальтенов в нефти с последующим определением смолистых веществ</p>	<p>Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах</p> <p>Проводить фильтрование растворов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с</p>	

				<p>нефтью Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания парафинов в нефти</p>	<p>Проводить растворение, экстракцию, кристаллизацию, доведение до постоянной массы, фильтрование, выпаривание, вымораживание и</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в</p>	

			<p>центрифугирование анализируемых образцов Работать на автоматическом аппарате по определению фракционного состава Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, необходимых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение индивидуального и группового углеводородного состава нефти, аминов в стабильном газовом конденсате в смеси с нефтью</p>	<p>Пользоваться лабораторными весами, спектральными, рентгено-флуоресцентными и другими приборами, приспособлениями и инструментами для проведения физико-химического анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, необходимых при</p>	

			<p>нефтью Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение фракционного состава нефти</p>	<p>Работать на автоматическом аппарате по определению фракционного состава</p> <p>Контролировать отгон легких фракций из нефти при температуре 300°C</p> <p>Измерять температуру плавления парафина термометром</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при</p>	

				<p>проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Основы атмосферной и вакуумной перегонки нефти</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной</p>	
--	--	--	--	---	--

				безопасности	
		<p>Проведение вакуумной разгонки остаточных нефтяных топлив и атмосферно-вакуумной дистилляции нефти</p>	<p>Проводить анализы (испытания) по определению фракционного состава остаточных нефтяных топлив и атмосферно-вакуумной дистилляции нефтей при остаточном давлении (под вакуумом) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый</p>	

				<p>конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Основы атмосферной и вакуумной перегонки нефти</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение сернистого железа в нефти, стабильном газовом конденсате в смеси с нефтью и сульфида железа в нефтяной фазе эмульсии</p>	<p>Работать с анализаторами концентрации солей в нефти, анализаторами массовой доли серы в нефти</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания</p>	

				<p>лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	--	--	--

		<p>Определение физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p>	<p>Работать на автоматических приборах с применением программного обеспечения по определению физико-химических свойств по установленной методике Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, необходимых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти,</p>	
--	--	---	--	---	--

				<p>стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Подбор и дозировка химических реагентов-деэмульгаторов для подготовки нефти,</p>	<p>Работать с кислотами, щелочами и химическими реактивами Применять средства индивидуальной защиты и</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии Правила проведения</p>	

		ингибиторов коррозии и солеотложений по защитному действию	первичные средства пожаротушения	<p>лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p>	
--	--	--	----------------------------------	---	--

		<p>Определение растворимости нефти, содержания прокаленного остатка, ионов железа и кремния в нефти</p>	<p>Подбирать, промывать, высушивать, доводить до постоянной массы бумажные фильтры и фильтровальную бумагу Проводить фильтрование растворов Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый</p>

				<p>конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение осцилляционной плотности стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, содержания в нем азота</p>	<p>Пользоваться лабораторными весами, спектральными, рентгено-флуоресцентными и другими приборами, приспособлениями и инструментами для проведения физико-химического анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p> <p>Работать на хроматографах с различными методами определения</p> <p>Работать с анализаторами</p>	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, необходимых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью</p>	

			<p>концентрации солей в нефти, анализаторами массовой доли серы в нефти Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью Методики проведения и стандарты физико-химического анализа</p>	
--	--	--	--	--	--

				(испытаний) нефти Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Экстрагирование образцов керна	Проводить экстрагирование образцов керна Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей, органической, аналитической и физической химии Правила проведения лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью	

				<p>Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью</p> <p>Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p> <p>Свойства, состав, методика экстрагирования образцов керна</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		Проведение простых и средней сложности арбитражных анализов	Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля	<p>Основы общей, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Правила проведения</p>	

		(испытаний)	<p>качества результатов анализов (испытаний) Подготавливать лабораторную посуду Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>лабораторных работ при средней сложности анализе (испытаниях) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Правила сборки, правильной эксплуатации и профилактического обслуживания лабораторных установок, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) нефти, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью Физико-химические свойства нефти и стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации на нефть и стабильный газовый конденсат в смеси с нефтью Методики проведения и стандарты физико-химического анализа (испытаний) нефти</p>	
--	--	-------------	---	---	--

				Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды	Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	
В/03.4	Проведение анализа (испытаний) нефтепродуктов и сжиженных газов	Определение теплотворной способности топлива расчетным методом по компонентному составу	Пользоваться анализатором теплотворной способности Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке	

				<p>Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	--	---	--

		<p>Определение компонентного состава нефтепродуктов и сжиженных газов различными методами</p>	<p>Работать на специальных установках по определению компонентного состава Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов</p>	
--	--	---	--	--	--

				Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение плотности нефтепродуктов на автоматическом анализаторе-плотномере	Работать на автоматическом анализаторе-плотномере Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила	

				<p>применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания хлоридов в нефтепродуктах</p>	<p>Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Проводить потенциометрический и</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке</p> <p>Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам</p>	

			<p>фотометрический анализ с проверкой градуировки применяемых приборов Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Методы объемного, весового, потенциометрического и фотометрического анализа Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной</p>	
--	--	--	--	--	--

				безопасности	
		<p>Определение содержания смол и асфальтенов в нефтепродуктах</p>	<p>Определение содержания смол и асфальтенов в нефтепродуктах Нагревать и осаждать растворы Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях)</p>	

				<p>нефтепродуктов, сжиженных газов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания серы, сероводорода, меркаптановой серы, дисульфидов в нефтепродуктах и сжиженных газах</p>	<p>Собирать, настраивать аппараты определения содержания серы, сероводорода, меркаптановой серы, дисульфидов, экстрагирования хлористых солей</p> <p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке</p> <p>Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания)</p>	

				<p>Методы сжигания, энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания металлов, фенола, фосфора, метанола и других оксигенатов в нефтепродуктах и сжиженных газах</p>	<p>Проводить анализ (испытания) на рентгенофлуоресцентном анализаторе с программным обеспечением</p> <p>Работать на автоматических приборах</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства и виды</p>	

			<p>с применением программного обеспечения по определению физико-химических свойств</p> <p>Работать с микроскопом</p> <p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке</p> <p>Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания)</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов</p> <p>Методы сжигания, энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение жидкого остатка в сжиженных газах, воды в нефтепродуктах</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов для проведения средней сложности анализа (испытаний) нефтепродуктов и сжиженных газов Работать с баллонами со сжатым газом для хроматографии Работать на хроматографах с различными методами определения Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и</p>	

				<p>инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение максимальной высоты некоптящего пламени и температуры точки росы, запаха и интенсивности запаха сжиженных газов</p>	<p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам Нормативные правовые</p>	

				<p>акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания)</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов</p> <p>Правила сборки лабораторных установок</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение анилиновой точки, йодного числа,</p>	<p>Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической,</p>	

		<p>непредельных углеводородов, трибологических характеристик масел</p>	<p>стенд Титровать растворы Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Методы объемного, весового, потенциометрического и фотометрического анализа Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях)</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>нефтепродуктов, сжиженных газов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение фракционного состава, температуры помутнения и других физико-химических показателей нефтепродуктов на автоматических приборах с применением программного обеспечения</p>	<p>Работать на автоматических приборах с применением программного обеспечения по определению физико-химических свойств</p> <p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке</p> <p>Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания)</p>	

				<p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение мыл нафтеновых кислот</p>	<p>Фильтровать и кипятить фильтры с осадками</p> <p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Высушивать осадки до постоянного веса</p> <p>Применять средства</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке</p> <p>Требования к</p>	

			индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	нефтепродуктам и сжиженным газам Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение динамической	Работать на автоматических приборах	Основы общей, неорганической,	

		<p>вязкости нефтепродуктов и смазочных материалов</p>	<p>с применением программного обеспечения по определению физико-химических свойств Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов Требования документов системы менеджмента</p>	
--	--	---	--	--	--

				<p>качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение напряжения пробоя и тангенса угла диэлектрических потерь смазочных материалов</p>	<p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства и виды нефтепродуктов и сжиженных газов на обслуживаемом участке</p> <p>Требования к нефтепродуктам и сжиженным газам</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы на приготовление химических реактивов и выполняемые анализы (испытания)</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным</p>	

				<p>обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при средней сложности анализах (испытаниях) нефтепродуктов, сжиженных газов</p> <p>Правила сборки лабораторных установок</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p>	<p>Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды</p> <p>Работать с приборами контроля условий окружающей среды</p>	<p>Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p>	

В/04.4	<p>Проведение анализа (испытаний) вод (сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой) и входного контроля химических реагентов для водоподготовки</p>	<p>Определение содержания поверхностно-активных веществ в воде</p>	<p>Работать с приборами для измерения фотометрических величин, спектральными приборами Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Осуществлять построение градуировочного графика Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний)</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Инструкции по эксплуатации приборов с программным обеспечением, применяемых при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила выполнения градуировки спектральных приборов Химический состав,</p>	
--------	---	--	---	---	--

				<p>физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания растворенного кислорода в воде</p>	<p>Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Химический состав, физико-химические</p>	

			пожаротушения	<p>свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Требования документов системы менеджмента</p>	
--	--	--	---------------	---	--

				качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение водородного показателя воды	<p>Работать с приборами для измерения водородного показателя</p> <p>Работать с анализатором воды, иономерами</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства сточных,</p>	

				<p>подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части,</p>	
--	--	--	--	---	--

				соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение химического и биохимического потребления кислорода в воде	<p>Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический, хроматографический и весовой анализ испытуемых образцов</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Осуществлять построение градуировочного графика</p> <p>Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний)</p> <p>Применять средства</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке,</p>	

			<p>индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Правила выполнения градуировки спектральных приборов Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема Методики и стандарты</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания хлорид-ионов в воде</p>	<p>Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Химический состав, физико-химические</p>	

			пожаротушения	<p>свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Требования документов системы менеджмента</p>	
--	--	--	---------------	---	--

				качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение общего содержания фенолов в воде	<p>Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический, хроматографический и весовой анализ испытуемых образцов</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Осуществлять построение градуировочного графика</p> <p>Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Правила выполнения градуировки спектральных приборов</p>	

			пожаротушения	<p>Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p>	
--	--	--	---------------	---	--

				<p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания алюминия в воде</p>	<p>Готовить к работе и тестировать приборы с программным обеспечением, применяемые при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила</p>	

			<p>лабораторную посуду Осуществлять построение градуировочного графика Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Правила выполнения градуировки спектральных приборов Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной,</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания марганца в воде</p>	<p>Готовить к работе и тестировать приборы с программным обеспечением, применяемые при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием,</p>	

			<p>химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Осуществлять построение градуировочного графика</p> <p>Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Правила выполнения градуировки спектральных приборов</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания меди в воде</p>	<p>Готовить к работе и тестировать приборы с программным обеспечением,</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и</p>	

			<p>применяемые при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Осуществлять построение градуировочного графика</p> <p>Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Правила выполнения градуировки спектральных приборов</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам,</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической</p>	
--	--	--	--	---	--

				и радиационной безопасности	
		<p>Определение содержания общего железа в воде</p>	<p>Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический, хроматографический и весовой анализ испытуемых образцов</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Осуществлять построение градуировочного графика</p> <p>Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Правила выполнения градуировки спектральных приборов</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых,</p>	

				<p>оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов</p>	
--	--	--	--	--	--

				системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение содержания фосфат-ионов в воде	Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический, хроматографический и весовой анализ испытываемых образцов Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Осуществлять построение градуировочного графика Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и	Основы общей, аналитической и физической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические	

			<p>первичные средства пожаротушения</p>	<p>свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Правила выполнения градуировки спектральных приборов Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>объема Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания нитрат-ионов в воде</p>	<p>Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический, хроматографический и весовой анализ испытуемых образцов Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p>	

			<p>Осуществлять построение градуировочного графика Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Правила выполнения градуировки спектральных приборов Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой,</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания аммония в воде</p>	<p>Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический, хроматографический и весовой анализ испытуемых образцов</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным</p>	

			<p>проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Осуществлять построение градуировочного графика Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Правила выполнения градуировки спектральных приборов Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения Методики и стандарты по</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания твердых взвешенных частиц</p>	<p>Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический,</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p>	

		в воде	<p>хроматографический и весовой анализ испытуемых образцов Высушивать и прокалывать сухой остаток в низко- и высокотемпературных электропечах, охлаждать, взвешивать его на лабораторных весах Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Взвешивать анализируемые материалы и химические реактивы на лабораторных весах Доводить до постоянной массы чашку (стакан) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной,</p>	
--	--	--------	---	---	--

				<p>котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	--	---	--

		<p>Определение удельной электропроводности воды</p>	<p>Работать с анализатором воды, иономерами Подготавливать лабораторную посуду Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p>	

				<p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p>	
--	--	--	--	---	--

				Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение перманганатной окисляемости воды	<p>Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным,</p>	

				<p>очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда,</p>	
--	--	--	--	---	--

				промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение содержания ингибиторов солеотложения в воде	<p>Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический, хроматографический и весовой анализ испытуемых образцов</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой,</p>	

				<p>дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента</p>	
--	--	--	--	---	--

				качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение содержания нефтепродуктов в пробах сточных вод	Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический, хроматографический и весовой анализ испытываемых образцов Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Работать с устройствами для механического перемешивания веществ Осуществлять очистку экстракта на хроматографической колонке Нагревать пробы	Основы общей, аналитической и физической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных,	

			<p>нефтегазоводяной смеси (жидкости) в термостате или на водяной бане, отделять водную фазу от нефти в делительной воронке, фильтровать и экстрагировать</p> <p>Осуществлять построение градуировочного графика</p> <p>Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Правила выполнения градуировки спектральных приборов</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания металлов в сточных водах</p>	<p>Готовить к работе и тестировать приборы с программным обеспечением, применяемые при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней</p>	

			<p>Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Осуществлять построение градуировочного графика Устранять влияние мешающих веществ в ходе анализа (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Правила выполнения градуировки спектральных приборов Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных,</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение запаха и мутности сточных вод</p>	<p>Пользоваться инструментами и приспособлениями для проведения средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей,</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила</p>	

			<p>индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания сухого и прокаленного остатков в сточных</p>	<p>Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический, хроматографический и</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и</p>	

		<p>водах</p>	<p>весовой анализ испытуемых образцов Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Взвешивать анализируемые материалы и химические реактивы на лабораторных весах Доводить до постоянной массы чашку (стакан) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на</p>	
--	--	--------------	--	---	--

				<p>пригодность их применения Порядок сушки, прокаливания и доведения до постоянной массы фильтров и осадка Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной,</p>	
--	--	--	--	---	--

				пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Анализ (испытания) очищенных сточных вод для определения их пригодности для закачки в продуктивные пласты, для сброса в магистральные очистные сооружения и природные источники, для использования во внутреннем, техническом водоснабжении	Проводить анализ (испытания) сточных, очищенных сточных, условно чистых вод на соответствие внутрипроизводственным требованиям Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей, аналитической и физической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной,	

				<p>бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части,</p>	
--	--	--	--	---	--

				соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение минерального состава дистиллированной и бидистиллированной воды	Проводить анализ (испытания) дистиллированной, бидистиллированной, котловой, буровой воды на соответствие требованиям их применения Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы общей, аналитической и физической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке,	

				<p>очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава</p>	
--	--	--	--	--	--

				химических реагентов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение общей жесткости и общей щелочности буровых вод и оборотной воды	<p>Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p>	

				<p>Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания кальция в буровых водах и оборотной воде</p>	<p>Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила</p>	

			<p>первичные средства пожаротушения</p>	<p>профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Назначение и свойства</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания хлоридов в буровых водах и оборотной воде</p>	<p>Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при</p>	

			<p>Подготавливать лабораторную посуду Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой,</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания сульфатов в буровых водах и оборотной воде</p>	<p>Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Проводить объемный, фотометрический, флуориметрический, хроматографический и</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным</p>	

			<p>весовой анализ испытуемых образцов Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных,</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания сульфидов в буровых водах и оборотной воде</p>	<p>Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Проводить объемный,</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p>	

			<p>фотометрический, флуориметрический, хроматографический и весовой анализ испытуемых образцов</p> <p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод</p> <p>Осуществлять проверку растворов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной, бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		Определение физико-химических	Измерять температуру проб анализируемых	Основы общей, аналитической и	

		<p>свойств и компонентного состава химических реагентов</p>	<p>веществ с помощью термометра Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения средней сложности анализа (испытаний) вод Осуществлять проверку растворов Подготавливать лабораторную посуду Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>физической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении средней сложности анализа (испытаний) воды Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды Требования к сточным, очищенным сточным, буровым водам, дистиллированной,</p>	
--	--	---	---	---	--

				<p>бидистиллированной, котловой воде на пригодность их применения</p> <p>Методики и стандарты по проведению средней сложности анализа (испытаний) сточных, подлежащих обработке, очищенных сточных, условно чистых, буровых, оборотной, кислой, дистиллированной, бидистиллированной, котловой, пластовой воды</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов, способы определения их массы и объема</p> <p>Методики и стандарты для определения физико-химических свойств и компонентного состава химических реагентов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной</p>	
--	--	--	--	--	--

				безопасности	
		Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды	Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	
В/05.4	Проведение полного анализа (испытаний) сорбентов	Определение коэффициента маслосорбции сорбента	Работать на абсорбтометре по установленной методике Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы органической, аналитической и физической химии Химический состав и физико-химические свойства сорбента Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, применяемых при проведении анализа (испытаний) сорбентов Методики проведения анализов (испытаний) сорбента Требования документов системы менеджмента	

				качества в части, соответствующей трудовым функция Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение массовой доли потерь сорбента	Пользоваться низко- и высокотемпературной электропечью Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы органической, аналитической и физической химии Химический состав и физико-химические свойства сорбента Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, применяемых при проведении анализа (испытаний) сорбентов Методики проведения анализов (испытаний) сорбента Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функция Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной	

				безопасности	
		<p>Определение массовой доли остатка сорбента после просева через сито</p>	<p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии Химический состав и физико-химические свойства сорбента Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, применяемых при проведении анализа (испытаний) сорбентов Методики проведения анализов (испытаний) сорбента Правила сборки лабораторных установок Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение насыпной плотности сорбента</p>	<p>Пользоваться лабораторной центрифугой</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии</p>	

			<p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Химический состав и физико-химические свойства сорбента Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, применяемых при проведении анализа (испытаний) сорбентов Методики проведения анализов (испытаний) сорбента Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функция Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Входной и эксплуатационный контроль сорбентов</p>	<p>Работать на ультразвуковом диспергаторе Пользоваться лабораторным анализатором жидкости Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии Химический состав и физико-химические свойства сорбента Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и</p>	

				инструментов, применяемых при проведении анализа (испытаний) сорбентов Методики проведения анализов (испытаний) сорбента Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудоым функция Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	
V/06.4	Проведение полного анализа (испытаний) газов	Определение компонентного состава природного отсепарированного	Работать на специальных установках по определению компонентного состава	Основы органической, аналитической и физической химии Назначение и свойства	

		<p>газа, попутного нефтяного газа, газа стабилизации, газа регенерации, газа дегазации, газа сепарации, водородсодержащих газов, инертных газов, кислых газов хроматографическим методом</p>	<p>Работать на хроматографах с различными методами определения</p> <p>Работать с баллонами со сжатым газом</p> <p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>применяемых химических реактивов</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа</p> <p>Методики хроматографического анализа</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p>	
--	--	--	--	---	--

				Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		<p>Определение физико-химических показателей природного отсепарированного газа, попутного нефтяного газа, газа стабилизации, газа регенерации, газа дегазации, газа сепарации, водородсодержащих газов, инертных газов, кислых газов хроматографическим методом</p>	<p>Работать на хроматографах с различными методами определения</p> <p>Работать с баллонами со сжатым газом</p> <p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа</p> <p>Методики хроматографического</p>	

				<p>анализа Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение теплотворной способности природных горючих газов расчетным методом по компонентному составу</p>	<p>Работать на специальных установках по определению компонентного состава Работать на хроматографах с различными методами определения Работать с баллонами со сжатым газом Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа</p>	

			пожаротушения	<p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа</p> <p>Методики хроматографического анализа</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение давления насыщенных паров с применением специализированных программ</p>	<p>Работать с аппаратом для измерения давления насыщенных паров</p> <p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов</p> <p>Устройство, принцип</p>	

			индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение степени конверсии аммиака или окисленности нитрозных газов	Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства	Основы органической, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Химический состав, физико-химические	

			индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	свойства углеводородных газов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение малых количеств кислорода калориметрическим методом	Работать на спектральных приборах Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные	Основы органической, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических	

			<p>газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>реактивов Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	--	---	--

		<p>Определение содержания метанола в углеводородных газах</p>	<p>Работать на хроматографах с различными методами определения Работать с баллонами со сжатым газом Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа Методики хроматографического анализа Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением Требования документов</p>	
--	--	---	--	--	--

				системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение содержания серы и серосодержащих соединений, в том числе сероводорода и меркаптановой серы, в газе	Работать на хроматографах с различными методами определения Работать с баллонами со сжатым газом Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы органической, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по	

				<p>проведению полного анализа (испытаний) газа</p> <p>Методики</p> <p>хроматографического анализа</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение запаха и интенсивности запаха природных газов</p>	<p>Работать с одориметром</p> <p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и</p>	

				инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение жидкого остатка углеводородных газов, содержания щелочи и свободной воды	Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства	Основы органической, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов Правила сборки лабораторных установок Устройство, принцип	

			пожаротушения	действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение теплоты сгорания топливного газа	Работать с калориметром Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)	Основы органической, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Химический состав, физико-химические	

			<p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>свойства углеводородных газов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Анализ (испытания) газа с определением суммы кислых компонентов, суммы предельных</p>	<p>Работать со стационарными и переносными газоанализаторами Применять стандартные</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических</p>	

		и неопредельных углеводов, кислорода, водорода и угарного газа	образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	реактивов Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение содержания влаги в	Работать с анализатором точки росы (гигрометром)	Основы органической, аналитической и	

		<p>газе, температуры точки росы по воде и углеводородам в природном горючем газе</p>	<p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа Методы определения влаги в газах Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной,</p>	
--	--	--	--	--	--

				пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		<p>Определение содержания дисульфидов в жидком газе на хроматографе</p>	<p>Работать на хроматографах с различными методами определения</p> <p>Работать с баллонами со сжатым газом</p> <p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства углеводородных газов</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, в том числе с программным обеспечением, приспособлений и инструментов, используемых при проведении полного анализа (испытаний) газа</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению полного анализа (испытаний) газа</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей</p>	

				трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды	Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	
В/07.4	Ведение документации по результатам средней сложности анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата, продуктов их переработки и сопутствующих веществ	Проведение необходимых расчетов и их регистрация в журналах	Рассчитывать количественные показатели проводимых анализов (испытаний)	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля	
		Обработка результатов расчетов и измерений на современных средствах	Обрабатывать результаты анализов (испытаний) на персональном компьютере	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения	

		вычислительной техники		технической документации лабораторного контроля	
		Проведение верификации и валидации методик под руководством инженерно-технического работника лаборатории	Документально оформлять результаты расчетов и измерений Систематизировать результаты анализов (испытаний), полученные в условиях повторяемости, и принимать решения об их приемлемости, используя установленные критерии	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	
		Расчет неопределенности результатов измерений	Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	
		Проверка приемлемости результатов	Систематизировать результаты анализов (испытаний), полученные	Порядок проведения расчетов и документального	

		анализов (испытаний) в условиях повторяемости	в условиях повторяемости, и принимать решения об их приемлемости, используя установленные критерии	оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	
		Проведение контрольного измерения (определения) с применением средств контроля (образец для контроля, рабочая проба) с целью контроля стабильности результатов анализов (испытаний)	Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	
		Проведение внутрिलाбораторного контроля точности результатов измерений	Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля	

				Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	
		Расчет погрешности, показателя точности и расширенной неопределенности	Систематизировать результаты анализов (испытаний), полученные в условиях повторяемости, и принимать решения об их приемлемости, используя установленные критерии	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	
		Проведение оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний) с использованием стандартных образцов и аттестованных смесей	Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, поверочные газовые смеси для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	

		Формирование отчета о результатах анализов (испытаний) с применением персонального компьютера	Обрабатывать результаты анализов (испытаний) на персональном компьютере Оформлять результаты проведенных анализов (испытаний) протоколом испытаний	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля	
		Выполнение работ при проведении внутренних аудитов	Систематизировать результаты анализов (испытаний), полученные в условиях повторяемости, и принимать решения об их приемлемости, используя установленные критерии	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля	
		Внесение результатов первичных наблюдений, первичных данных, результатов анализов (испытаний) в лабораторно-информационную систему	Вводить результаты анализов (испытаний) в лабораторно-информационную систему	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля Основы работы со специализированными программными продуктами, порядок работы в лабораторно-информационной системе	

		Ведение технических записей о факторах, влияющих на результат измерения и связанную с ним неопределенность измерений, для каждого вида лабораторной деятельности	Документально оформлять результаты расчетов и измерений	Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) Правила ведения технической документации лабораторного контроля Порядок ведения технических записей о факторах, влияющих на результаты измерений	
--	--	--	---	--	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
--	---------------------------	----------------------------	---

деятельности, компетенций и т. п.			
Лаборант химического анализа 4-го разряда	ОКЗ	8131	Операторы установок по переработке химического сырья
	ЕТКС	§ 157	Лаборант химического анализа 4-го разряда
	ОКПДТР	101918	Лаборант химического анализа

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих.

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии, установленного в организации).

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования

Лица не моложе 18 лет

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Наличие I группы по электробезопасности для неэлектротехнического персонала

Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках, а также проверки знаний правил работы в электроустановках в пределах требований, предъявляемых к профессии, с присвоением II группы по электробезопасности (до 1000 В) (при необходимости)

Другие характеристики:

Образование и опыт практической работы лаборантов химического анализа, выполняющих работы в области аккредитации лаборатории, должны соответствовать требованиям критериев аккредитации лабораторий.

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

1) Документ, подтверждающий наличие профессионального обучения по профессии рабочего по профилю подтверждаемой квалификации.

15. Срок действия свидетельства: 5 лет

Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в нефтегазовом комплексе

1. Наименование квалификации: Работник по контролю физико-химических свойств нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки (5-й уровень квалификации)
2. Номер квалификации: 19.08500.03
3. Уровень (подуровень) квалификации: 5
4. Область профессиональной деятельности: Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа
5. Вид профессиональной деятельности: Лабораторный контроль физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата, продуктов их переработки и сопутствующих веществ
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: Протокол СПК НГК № 500 от 26.12.2025
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации: от 25.02.2026г. № 16/26-ПР
8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	19.085 «Работник по контролю физико-химических свойств нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», приказ Минтруда России от 11.04.2025 № 211н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	—
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	—

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
С/01.5	Проведение анализов (испытаний) нефти, природного газа, газового конденсата и продуктов их переработки на соответствие требованиям нормативных правовых актов и положениям документов по стандартизации при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ	Выполнение анализов (испытаний) методом титрования, гравиметрическим методом, методами прямых измерений, электрофореза, хроматографическими методами, методом микрокулонометрического титрования, методом титрования на автоматических титраторах, методом рентгенофлуоресцентной спектроскопии	Выполнять операции объемного, весового, потенциметрического и инструментального анализов Работать с микрокулонометрическим анализатором нефтепродуктов Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной	Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Методы объемного, весового, потенциметрического и инструментального анализа Методы жидкостной, газовой, тонкопленочной хроматографии Методы сжигания,	

			<p>лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Собрать лабораторные установки по имеющимся схемам Нагреть пробы анализируемых веществ на водяной бане, в низко- и высокотемпературной электропечи Взвешивать анализируемые вещества на специализированных электронных весах 1-го класса точности Проводить фильтрование, экстракцию анализируемых образцов Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при</p>	<p>энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Назначение и свойства применяемых химических реактивов Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием различных типов</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать с адсорбционной колонкой</p> <p>Работать на анализаторах для определения микросодержаний серы и азота методом ультрафиолетовой флуоресценции, проводить их градуировку и проверку стабильности градуировочных характеристик</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>детекторов</p> <p>Правила работы на спектральных приборах</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Методики проведения градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p> <p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение физико-химических показателей нефти и продуктов ее переработки в</p>	<p>Работать с вискозиметрами различных типов</p> <p>Работать с нормативными правовыми актами,</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p>	

		соответствии с документом о качестве	<p>документами по стандартизации, технической и технологической документацией</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p>	<p>Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания)</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок</p>	
--	--	--------------------------------------	---	---	--

			<p>Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Проведение атмосферно-вакуумной дистилляции нефти, остаточных нефтяных топлив на автоматических, полуавтоматических установках фракционирования для целей планирования производства</p>	<p>Работать на автоматических, полуавтоматических установках фракционирования с программным обеспечением</p> <p>Работать на аппарате фракционной разгон</p> <p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации,</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные</p>	

			<p>технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Работать с лабораторной посудой, инструментами и</p>	<p>документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Методы объемного, весового, потенциметрического и инструментального анализа Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p> <p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания сероводорода, метил- и этилмеркаптанов в нефти, нефтепродуктах, газовом конденсате</p>	<p>Работать на хроматографическом комплексе</p> <p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства нефти,</p>	

			<p>технологической документацией</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями,</p>	<p>нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания)</p> <p>Методы жидкостной, газовой, тонкопленочной хроматографии</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием различных типов детекторов</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Методики проведения градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p> <p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда,</p>	
--	--	--	---	--	--

				промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		<p>Определение содержания хлорорганических соединений в нефти и газовом конденсате</p>	<p>Работать на хроматографическом комплексе Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Методы жидкостной, газовой, тонкопленочной хроматографии Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти,</p>	

			<p>конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Назначение и свойства применяемых химических реактивов Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием различных типов детекторов Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением Методики проведения градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение следов органических веществ в химических реагентах на автоматизированном хроматографическом комплексе</p>	<p>Работать на хроматографическом комплексе</p> <p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы</p>	

			<p>(испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p>	<p>(испытания) Методы жидкостной, газовой, тонкопленочной хроматографии Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Назначение и свойства применяемых химических реактивов Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>различных типов детекторов</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Методики проведения градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p> <p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение концентрации свинца и марганца в бензинах</p>	<p>Работать на атомно-абсорбционных, инфракрасных и рентгенофлуоресцентных волнодисперсионных спектрометрах,</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав,</p>	

			<p>рентгенофлуоресцентных анализаторах, проводить их градуировку и проверку стабильности градуировочных характеристик Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-</p>	<p>физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Методы сжигания, энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ Правила сборки и</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>профилактического обслуживания лабораторных установок</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p> <p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		Определение органических	Работать на хроматографическом	Основы общей, неорганической,	

		<p>кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок и угарного газа</p>	<p>комплексе Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p>	<p>органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Методы жидкостной, газовой, тонкопленочной хроматографии Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при</p>	
--	--	--	---	--	--

			<p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием различных типов детекторов</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Методики проведения градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p> <p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов</p>	
--	--	--	---	---	--

				Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение полициклических ароматических углеводородов и суммарного содержания ароматических (моно, ди- и три-) углеводородов в нефтепродуктах	Работать на хроматографическом комплексе Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы,	Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Методы жидкостной, газовой, тонкопленочной хроматографии Устройство, принцип действия и правила	

			<p>химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и</p>	<p>применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием различных типов детекторов</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Методики проведения</p>	
--	--	--	---	--	--

			первичные средства пожаротушения	<p>градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p> <p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		Определение смазывающей способности топлив	<p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по</p>	

		<p>конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности Регулировать режимы</p>	<p>стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Назначение и свойства применяемых химических реактивов Требования документов</p>	
--	--	---	---	--

			<p>работы лабораторного оборудования и лабораторных установок Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение термоокислительной стабильности нефти и нефтепродуктов</p>	<p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и</p>	

			<p>образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	---	---	--

		<p>Определение температуры помутнения и начала кристаллизации одоранта на специализированной лабораторной установке</p>	<p>Работать на специализированной лабораторной установке по определению температуры помутнения и начала кристаллизации</p> <p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания)</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и</p>	
--	--	---	---	---	--

			<p>коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>исследовательских работ</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p> <p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	---	--	--

		<p>Определение фракционного состава одоранта перегонкой</p>	<p>Работать на аппарате фракционной разгон Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и</p>	
--	--	---	---	---	--

			<p>исследовательских работ Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>исследовательских работ Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Назначение и свойства применяемых химических реактивов Методики проведения градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	---	---	--

		<p>Проведение арбитражного анализа (испытания)</p>	<p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Собирать лабораторные</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и</p>	
--	--	--	---	---	--

			<p>установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>исследовательских работ</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение индивидуального и группового углеводородного состава и других показателей нефти, нефтепродуктов с применением автоматических приборов</p>	<p>Работать на автоматических, полуавтоматических установках фракционирования с программным обеспечением</p> <p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации,</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов</p> <p>Нормативные правовые</p>	

			<p>технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Работать с лабораторной посудой, инструментами и</p>	<p>акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Методы объемного, весового, потенциометрического и инструментального анализа Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок Методики и стандарты</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Методики проведения градуировок</p> <p>применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p> <p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик</p> <p>применяемых приборов и аппаратов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение фракционного состава нефтепродуктов, газового конденсата с помощью газовой</p>	<p>Работать на хроматографическом комплексе</p> <p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав,</p>	

		хроматографии	<p>стандартизации, технической и технологической документацией</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Работать с мерной лабораторной посудой</p> <p>Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с лабораторной</p>	<p>физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания)</p> <p>Методы жидкостной, газовой, тонкопленочной хроматографии</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Правила сборки и профилактического</p>	
--	--	---------------	---	--	--

			<p>посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>обслуживания лабораторных установок</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием различных типов детекторов</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Методики проведения градуировок применяемых приборов и аппаратов с использованием государственных стандартных образцов</p> <p>Порядок проверки стабильности градуировочных характеристик применяемых приборов и аппаратов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Проведение анализа (испытаний) нестандартных образцов, образцов неизвестного состава, образцов с неизвестными физико-химическими характеристиками</p>	<p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового</p>	

			<p>коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями, необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Расчет, приготовление и анализ (испытания) опытных, исследовательских</p>	<p>Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и</p>	<p>Основы общей, неорганической, органической, аналитической и физической химии</p>	

		<p>образцов нефтепродуктов</p>	<p>технологической документацией Подготавливать лабораторную посуду для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Работать с мерной лабораторной посудой Готовить растворы, химические реактивы, контрольные смеси и образцы, необходимые для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) и при проведении опытных и исследовательских работ Сбирать лабораторные установки по имеющимся схемам Работать с лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями,</p>	<p>Химический состав, физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, одорантов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по приготовлению химических реактивов и выполняемые анализы (испытания) Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, в том числе при товарно-коммерческих операциях, арбитражных анализах (испытаниях) при проведении опытных и исследовательских работ Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторных установок</p>	
--	--	--------------------------------	---	---	--

			<p>необходимыми при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газового конденсата повышенной сложности</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования и лабораторных установок</p> <p>Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	<p>Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды</p> <p>Работать с приборами контроля условий окружающей среды</p>	<p>Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p>	
C/02.5		Определение компонентно-фракционного	<p>Готовить химические реактивы и препараты с применением ядовитых и</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии</p>	

		<p>состава стабильных и нестабильных жидких углеводородов, массовой доли компонентов C1-C4 в деэтанализованном (нестабильном) конденсате, полного состава нестабильного газового конденсата без предварительного разгазирования путем ввода пробы в хроматограф под давлением</p>	<p>огнеопасных веществ процентной, нормальной и молярной концентрации из фиксаналов (стандарт-титров) методом разбавления Работать на специальных анализаторах воздушных смесей и проводить их градуировку Работать на газовых хроматографах с различными типами детекторов, проводить их градуировку и профилактическое обслуживание Работать на хроматографическом комплексе Собирать хроматографические установки в соответствии с заданием Регулировать режимы работы лабораторного оборудования Диагностировать неисправности хроматографов Проводить анализы (испытания) методом газовой и газожидкостной хроматографии</p>	<p>Химический состав, физико-химические свойства анализируемых смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Назначение и свойства применяемых химических реактивов Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования и установок Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Методы жидкостной и газовой хроматографии Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием</p>	
--	--	---	--	---	--

			<p>Проводить потенциметрическое титрование</p> <p>Обслуживать газовые баллоны и газификаторы с сжатыми или сжиженными газами</p> <p>Проводить проверку стабильности работы приборов, применяемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред, совместно с инженерно-техническими работниками лаборатории</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>различных типов детекторов</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение давления насыщенных паров в сжиженных газах</p>	<p>Готовить химические реактивы и препараты с применением ядовитых и огнеопасных веществ процентной, нормальной и молярной концентрации из фиксаналов (стандарт-титров) методом разбавления</p> <p>Работать на специальных анализаторах воздушных смесей и проводить их</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства анализируемых смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p>	

			<p>градуировку Регулировать режимы работы лабораторного оборудования Проводить проверку стабильности работы приборов, применяемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред, совместно с инженерно-техническими работниками лаборатории Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования и установок Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение компонентного состава газов</p>	<p>Готовить химические реактивы и препараты с применением ядовитых и огнеопасных веществ процентной, нормальной</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические</p>	

			<p>и молярной концентрации из фиксаналов (стандарт-титров) методом разбавления Работать на специальных анализаторах воздушных смесей и проводить их градуировку Работать на газовых хроматографах с различными типами детекторов, проводить их градуировку и профилактическое обслуживание Работать на хроматографическом комплексе Сбирать хроматографические установки в соответствии с заданием Регулировать режимы работы лабораторного оборудования Диагностировать неисправности хроматографов Проводить анализы (испытания) методом газовой и газожидкостной хроматографии Обслуживать газовые баллоны и газификаторы с</p>	<p>свойства анализируемых смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Назначение и свойства применяемых химических реактивов Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования и установок Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Методы жидкостной и газовой хроматографии Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием различных типов детекторов</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>сжатыми или сжиженными газами</p> <p>Проводить проверку стабильности работы приборов, применяемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред, совместно с инженерно-техническими работниками лаборатории</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Хроматографическое с пламенно-фотометрическим детектированием и фотометрическое определение сероводорода, метил-, этилмеркаптанов в горючем и природном газе, газовом конденсате</p>	<p>Готовить химические реактивы и препараты с применением ядовитых и огнеопасных веществ процентной, нормальной и молярной концентрации из фиксаналов (стандарт-титров) методом разбавления</p> <p>Работать на специальных анализаторах воздушных смесей и проводить их градуировку</p> <p>Работать на газовых хроматографах с различными типами детекторов, проводить их</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства анализируемых смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования и установок</p>	

			<p>градуировку и профилактическое обслуживание</p> <p>Работать на хроматографическом комплексе</p> <p>Собирать хроматографические установки в соответствии с заданием</p> <p>Регулировать режимы работы лабораторного оборудования</p> <p>Диагностировать неисправности хроматографов</p> <p>Проводить анализы (испытания) методом газовой и газожидкостной хроматографии</p> <p>Обслуживать газовые баллоны и газификаторы с сжатыми или сжиженными газами</p> <p>Проводить проверку стабильности работы приборов, применяемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред, совместно с инженерно-техническими</p>	<p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Методы жидкостной и газовой хроматографии</p> <p>Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием различных типов детекторов</p> <p>Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>работниками лаборатории Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>безопасности</p>	
		<p>Градуировка хроматографических и других специализированных комплексов с использованием поверочных газовых смесей, проверка стабильности градуировочной характеристики</p>	<p>Готовить химические реактивы и препараты с применением ядовитых и огнеопасных веществ процентной, нормальной и молярной концентрации из фиксаналов (стандарт-титров) методом разбавления Работать на специальных анализаторах воздушных смесей и проводить их градуировку Работать на газовых хроматографах с различными типами детекторов, проводить их градуировку и профилактическое обслуживание Работать на хроматографическом комплексе Собирать хроматографические установки в соответствии с заданием Регулировать режимы работы лабораторного</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства анализируемых смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Назначение и свойства применяемых химических реактивов Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования и установок Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Методики и стандарты</p>	

			<p>оборудования Диагностировать неисправности хроматографов Проводить анализы (испытания) методом газовой и газожидкостной хроматографии Обслуживать газовые баллоны и газификаторы с сжатыми или сжиженными газами Проводить проверку стабильности работы приборов, применяемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред, совместно с инженерно-техническими работниками лаборатории Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>проводимых анализов (испытаний) Методы жидкостной и газовой хроматографии Хроматографические методы анализа (испытаний) с использованием различных типов детекторов Правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Градуировка спектральных приборов с использованием государственных стандартных образцов и проверка</p>	<p>Готовить химические реактивы и препараты с применением ядовитых и огнеопасных веществ процентной, нормальной и молярной концентрации из фиксаналов (стандарт-</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства анализируемых смесей взрывоопасных</p>	

		<p>стабильности градуировочной характеристики</p>	<p>титров) методом разбавления Работать на специальных анализаторах воздушных смесей и проводить их градуировку Работать на газовых хроматографах с различными типами детекторов, проводить их градуировку и профилактическое обслуживание Работать на хроматографическом комплексе Собирать хроматографические установки в соответствии с заданием Регулировать режимы работы лабораторного оборудования Диагностировать неисправности хроматографов Обслуживать газовые баллоны и газификаторы с сжатыми или сжиженными газами Работать на спектральных приборах и проводить их градуировку Проводить проверку</p>	<p>органических веществ, газов и воздушных сред Назначение и свойства применяемых химических реактивов Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования и установок Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Правила работы на спектральных приборах Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической</p>	
--	--	---	---	---	--

			<p>стабильности работы приборов, применяемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред, совместно с инженерно-техническими работниками лаборатории Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>и радиационной безопасности</p>	
		<p>Проведение арбитражного анализа (испытания)</p>	<p>Готовить химические реактивы и препараты с применением ядовитых и огнеопасных веществ процентной, нормальной и молярной концентрации из фиксаналов (стандарт-титров) методом разбавления Работать на специальных анализаторах воздушных смесей и проводить их градуировку Регулировать режимы работы лабораторного оборудования Проводить проверку стабильности работы приборов, применяемых при проведении анализа</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства анализируемых смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Назначение и свойства применяемых химических реактивов Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования и установок Устройство, принцип действия и правила применения приборов,</p>	

			<p>(испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред, совместно с инженерно-техническими работниками лаборатории Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Подбор и дозировка химических реагентов-деэмульгаторов для подготовки нефти, ингибиторов коррозии и солеотложений по защитному действию</p>	<p>Готовить химические реактивы и препараты с применением ядовитых и огнеопасных веществ процентной, нормальной и молярной концентрации из фиксаналов (стандарт-титров) методом разбавления Регулировать режимы работы лабораторного оборудования Проводить проверку</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии Химический состав, физико-химические свойства анализируемых смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Назначение и свойства применяемых химических реактивов Правила сборки и</p>	

			<p>стабильности работы приборов, применяемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред, совместно с инженерно-техническими работниками лаборатории</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>профилактического обслуживания лабораторного оборудования и установок</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении анализа (испытаний) смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Расфасовка гигроскопических, ядовитых и легковоспламеняющихся веществ</p>	<p>Готовить химические реактивы и препараты с применением ядовитых и огнеопасных веществ процентной, нормальной и молярной концентрации</p>	<p>Основы органической, аналитической и физической химии</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства анализируемых</p>	

			из фиксаналов (стандарт-титров) методом разбавления Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	смесей взрывоопасных органических веществ, газов и воздушных сред Назначение и свойства применяемых химических реактивов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды	Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	
C/03.5	Определение физических свойств и активной способности катализаторов	Определение гранулометрического состава, насыпной, кажущейся и истинной плотности	Просеивать твердые ингредиенты с последующим определением остатка и гранулометрического	Основы аналитической и физической химии Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых	

		катализаторов	состава Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	катализаторов Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при определении физических свойств и активной способности катализаторов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение удельного объема пор катализаторов	Просеивать твердые ингредиенты с последующим определением остатка и гранулометрического состава Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы аналитической и физической химии Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых катализаторов Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов Устройство, принцип	

				<p>действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при определении физических свойств и активной способности катализаторов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение механической прочности гранул катализаторов</p>	<p>Работать на приборе определения износостойчивости и механической прочности гранул катализаторов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы аналитической и физической химии</p> <p>Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых катализаторов</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при</p>	

				<p>определении физических свойств и активной способности катализаторов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение износоустойчивости катализаторов</p>	<p>Работать на приборе определения износоустойчивости и механической прочности гранул катализаторов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы аналитической и физической химии</p> <p>Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых катализаторов</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при определении физических свойств и активной способности катализаторов</p> <p>Требования документов</p>	

				системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение влаги, удаляемой из катализаторов при 8000С	Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы аналитической и физической химии Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых катализаторов Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при определении физических свойств и активной способности катализаторов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда,	

				промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		<p>Определение химического состава катализаторов (содержание платины, молибдена и других активных элементов)</p>	<p>Работать на спектральных приборах Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы аналитической и физической химии Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых катализаторов Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при определении физических свойств и активной способности катализаторов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	

		<p>Определение содержания серы и сульфидной серы в катализаторах</p>	<p>Выполнять операции объемного (титриметрического) анализа Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы аналитической и физической химии Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых катализаторов Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при определении физических свойств и активной способности катализаторов Инструкция по эксплуатации автоматического титратора Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	--	---	--

		<p>Определение коксовых отложений на поверхности катализаторов</p>	<p>Работать на спектральных приборах Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы аналитической и физической химии Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых катализаторов Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при определении физических свойств и активной способности катализаторов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение статической и проточной активности катализаторов</p>	<p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы аналитической и физической химии Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых</p>	

				<p>катализаторов Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при определении физических свойств и активной способности катализаторов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение селективности и стабильности катализаторов</p>	<p>Работать с баллоном сжатого газа для хроматографа Работать на газовом хроматографе Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы аналитической и физической химии Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых катализаторов Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов Устройство, принцип</p>	

				<p>действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при определении физических свойств и активной способности катализаторов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение фазового состояния катализатора методом рентген-фазового анализа</p>	<p>Работать на спектральных приборах</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Основы аналитической и физической химии</p> <p>Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых катализаторов</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) и расчетов</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при</p>	

				<p>определении физических свойств и активной способности катализаторов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p>	<p>Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды</p> <p>Работать с приборами контроля условий окружающей среды</p>	<p>Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)</p>	
		<p>Определение гранулометрического состава, насыпной, кажущейся и истинной плотности катализаторов</p>	<p>Просеивать твердые ингредиенты с последующим определением остатка и гранулометрического состава</p> <p>Применять средства</p>	<p>Основы аналитической и физической химии</p> <p>Назначение, состав, физико-химические свойства применяемых катализаторов</p> <p>Методики и стандарты</p>	

			индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	проводимых анализов (испытаний) и расчетов Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при определении физических свойств и активной способности катализаторов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
C/04.5	Проведение анализа (испытаний) отложений	Анализ (испытания) минеральных отложений с нефтепромыслового оборудования, в том числе состоящих из радиобарита	Подготавливать лабораторную посуду для проведения особо сложного анализа (испытаний) отложений Проводить синтез необходимых химических реактивов Готовить титрованные растворы и устанавливать титры Подбирать воду для	Основы общей, аналитической и физической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Физико-химические методы анализа (испытаний) Химический состав, физико-химические свойства отложений	

			<p>проведения анализа (испытаний) отложений и контролировать ее качество</p> <p>Проводить титриметрический, фотоколориметрический, спектральный анализ</p> <p>Проводить эмиссионно-спектральный и масс-спектрометрический с индуктивно-связанной плазмой анализ (испытания) с простой матрицей</p> <p>Применять физико-химические методы анализа (испытаний)</p> <p>Работать со стационарными и портативными анализаторами, спектрометрами</p> <p>Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах</p> <p>Нагревать и выпаривать пробы анализируемых веществ на водяной бане</p> <p>Пользоваться низко- и высокотемпературной электропечью</p> <p>Фильтровать растворы</p> <p>Применять средства</p>	<p>Свойства радиоактивных элементов и правила работы с ними</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Принципы и критерии выбора методики проведения анализа (испытаний) отложений, подбора химических реактивов и воды для проведения анализа (испытаний) отложений</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении особо сложного анализа (испытаний) отложений</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	---	---	--

			индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения			
		Определение состава асфальтосмолопарафиновых отложений	<p>Подготавливать лабораторную посуду для проведения особо сложного анализа (испытаний) отложений</p> <p>Проводить синтез необходимых химических реактивов</p> <p>Подбирать воду для проведения анализа (испытаний) отложений и контролировать ее качество</p> <p>Проводить титриметрический, фотоколориметрический, спектральный анализ</p> <p>Проводить эмиссионно-спектральный и масс-спектрометрический с индуктивно-связанной плазмой анализ (испытания) с простой матрицей</p> <p>Применять физико-химические методы анализа (испытаний)</p> <p>Работать со стационарными и портативными анализаторами,</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Физико-химические методы анализа (испытаний)</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства отложений</p> <p>Свойства радиоактивных элементов и правила работы с ними</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Принципы и критерии выбора методики проведения анализа (испытаний) отложений, подбора химических реактивов и воды для проведения анализа (испытаний) отложений</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов,</p>		

			<p>спектрометрами Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах Фильтровать растворы Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>используемых при проведении особо сложного анализа (испытаний) отложений Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение состава отложений технологического оборудования</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду для проведения особо сложного анализа (испытаний) отложений Проводить синтез необходимых химических реактивов Подбирать воду для проведения анализа (испытаний) отложений и контролировать ее качество Проводить титриметрический, фотоколориметрический, спектральный анализ Проводить эмиссионно-спектральный и масс-спектрометрический с</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Физико-химические методы анализа (испытаний) Химический состав, физико-химические свойства отложений Свойства радиоактивных элементов и правила работы с ними Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний) Принципы и критерии выбора методики</p>	

			<p>индуктивно-связанной плазмой анализ (испытания) с простой матрицей</p> <p>Применять физико-химические методы анализа (испытаний)</p> <p>Работать со стационарными и портативными анализаторами, спектрометрами</p> <p>Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах</p> <p>Фильтровать растворы</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>проведения анализа (испытаний) отложений, подбора химических реактивов и воды для проведения анализа (испытаний) отложений</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении особо сложного анализа (испытаний) отложений</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение температуры плавления и застывания горючих материалов, остатка на сите, насыпного веса, маслостойкости материалов</p>	<p>Подготавливать лабораторную посуду для проведения особо сложного анализа (испытаний) отложений</p> <p>Проводить синтез необходимых химических реактивов</p> <p>Подбирать воду для</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Физико-химические методы анализа (испытаний)</p>	

			<p>проведения анализа (испытаний) отложений и контролировать ее качество</p> <p>Применять физико-химические методы анализа (испытаний)</p> <p>Работать со стационарными и портативными анализаторами, спектрометрами</p> <p>Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах</p> <p>Фильтровать растворы</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Химический состав, физико-химические свойства отложений</p> <p>Свойства радиоактивных элементов и правила работы с ними</p> <p>Методики и стандарты проводимых анализов (испытаний)</p> <p>Принципы и критерии выбора методики проведения анализа (испытаний) отложений, подбора химических реактивов и воды для проведения анализа (испытаний) отложений</p> <p>Устройство, принцип действия и правила применения приборов, приспособлений и инструментов, используемых при проведении особо сложного анализа (испытаний) отложений</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической</p>	
--	--	--	--	--	--

				и радиационной безопасности	
		Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды	Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)	
C/05.5	Проведение анализов (испытаний) пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов	Определение содержания металлов в растворах их солей в малых концентрациях по атомным спектрам поглощения (абсорбции)	Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов Определять физико-химические показатели поступающих реагентов Подготавливать лабораторную посуду Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Взвешивать анализируемые материалы и химические	Основы общей, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении исследований пластовых вод, сточных	

			<p>реактивы на лабораторных весах</p> <p>Выполнять особо сложные химические анализы (испытания) воды</p> <p>Пользоваться инструментами и приспособлениями для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>вод и растворов-минерализатов</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства исследуемых вод</p> <p>Методики и стандарты по проведению исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Правила выполнения градуировки систем капельного электрофореза, вольтамперометрических анализаторов</p> <p>Правила выполнения градуировки спектральных приборов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
--	--	--	---	--	--

		<p>Определение содержания металлов и вредных химических веществ в промышленных стоках и сточных водах в малых концентрациях</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов Устанавливать и проверять титры растворов Определять физико-химические показатели поступающих реагентов Подготавливать лабораторную посуду Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд Работать с устройствами для механического перемешивания веществ Титровать растворы Взвешивать анализируемые материалы и химические реактивы на лабораторных весах Выполнять особо сложные химические</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства исследуемых вод Методики и стандарты по проведению исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p>	
--	--	---	--	--	--

			<p>анализы (испытания) воды</p> <p>Пользоваться инструментами и приспособлениями для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания химических веществ в воде методами капельного электрофореза, вольтамперометрическими методами</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Определять физико-химические показатели поступающих реагентов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Работать с системами капельного электрофореза</p> <p>Работать с вольтамперометрическим и анализаторами</p> <p>Выполнять особо сложные химические анализы (испытания)</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p>	

			<p>воды</p> <p>Пользоваться инструментами и приспособлениями для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства исследуемых вод</p> <p>Методики и стандарты по проведению исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Правила выполнения градуировки систем капельного электрофореза, вольтамперометрических анализаторов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение биохимического потребления кислорода в воде</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения исследований</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических</p>	

			<p>пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Определять физико-химические показатели поступающих реагентов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с устройствами для механического перемешивания веществ</p> <p>Взвешивать анализируемые материалы и химические реактивы на лабораторных весах</p> <p>Выполнять особо сложные химические анализы (испытания) воды</p> <p>Пользоваться инструментами и приспособлениями для проведения исследований</p> <p>пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении исследований</p> <p>пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства исследуемых вод</p> <p>Методики и стандарты по проведению исследований</p> <p>пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p>	
--	--	--	---	--	--

				Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Определение массовой концентрации органических веществ в воде	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Определять физико-химические показатели поступающих реагентов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Работать с устройствами для механического перемешивания веществ</p> <p>Взвешивать анализируемые материалы и химические реактивы на лабораторных весах</p> <p>Выполнять особо сложные химические анализы (испытания) воды</p> <p>Пользоваться</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства исследуемых вод</p>	

			<p>инструментами и приспособлениями для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики и стандарты по проведению исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания в воде брома и бора</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Определять физико-химические показатели поступающих реагентов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам</p> <p>Взвешивать анализируемые материалы и химические</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении исследований пластовых вод, сточных</p>	

			<p>реактивы на лабораторных весах</p> <p>Выполнять особо сложные химические анализы (испытания) воды</p> <p>Пользоваться инструментами и приспособлениями для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>вод и растворов-минерализатов</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства исследуемых вод</p> <p>Методики и стандарты по проведению исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Определение содержания газов в воде</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Подготавливать</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p>	

			<p>лабораторную посуду Собирать Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд Титровать растворы Взвешивать анализируемые материалы и химические реактивы на лабораторных весах Выполнять особо сложные химические анализы (испытания) воды Пользоваться инструментами и приспособлениями для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов- минерализатов Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении исследований пластовых вод, сточных вод и растворов- минерализатов Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования Химический состав, физико-химические свойства исследуемых вод Методики и стандарты по проведению исследований пластовых вод, сточных вод и растворов- минерализатов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной</p>	
--	--	--	--	---	--

				безопасности	
		<p>Определение массовой концентрации нефти, нефтепродуктов в воде</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Определять физико-химические показатели поступающих реагентов</p> <p>Подготавливать лабораторную посуду</p> <p>Работать с устройствами для механического перемешивания веществ</p> <p>Взвешивать анализируемые материалы и химические реактивы на лабораторных весах</p> <p>Выполнять особо сложные химические анализы (испытания) воды</p> <p>Пользоваться инструментами и приспособлениями для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии</p> <p>Назначение и свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Правила подготовки и мытья лабораторной посуды</p> <p>Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства исследуемых вод</p> <p>Методики и стандарты по проведению исследований пластовых вод, сточных</p>	

			<p>минерализатов Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>вод и растворов-минерализатов Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Проведение арбитражного анализа (испытания)</p>	<p>Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических веществ для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов Проводить пробную коагуляцию Устанавливать и проверять титры растворов Определять физико-химические показатели поступающих реагентов Подготавливать лабораторную посуду Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам Настраивать</p>	<p>Основы общей, аналитической и физической химии Назначение и свойства применяемых химических реактивов Правила подготовки и мытья лабораторной посуды Устройство, принцип действия и правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемыми при проведении исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов Правила</p>	

			<p>титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд</p> <p>Работать с устройствами для механического перемешивания веществ</p> <p>Работать с системами капельного электрофореза</p> <p>Работать с вольтамперометрическим и анализаторами</p> <p>Титровать растворы</p> <p>Взвешивать анализируемые материалы и химические реактивы на лабораторных весах</p> <p>Выполнять особо сложные химические анализы (испытания) воды</p> <p>Пользоваться инструментами и приспособлениями для проведения исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>профилактического обслуживания лабораторного оборудования</p> <p>Химический состав, физико-химические свойства исследуемых вод</p> <p>Методики и стандарты по проведению исследований пластовых вод, сточных вод и растворов-минерализатов</p> <p>Правила выполнения градуировки систем капельного электрофореза, вольтамперометрических анализаторов</p> <p>Правила выполнения градуировки спектральных приборов</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		Оценка условий окружающей среды	Оценивать возможность проведения анализов	Требования к состоянию условий окружающей	

		при проведении анализов (испытаний)	(испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды Работать с приборами контроля условий окружающей среды	среды при проведении анализов (испытаний) Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) Работать с приборами контроля условий окружающей среды	
C/06.5	Приготовление аттестованных смесей и образцов контроля	Подготовка средств измерений, испытательного и вспомогательного лабораторного оборудования, химических реактивов, необходимых при приготовлении аттестованных смесей и образцов контроля	Подбирать компоненты, составлять аттестованные смеси, проверять их концентрацию Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Методики приготовления аттестованных смесей Требования к исходным материалам, средствам измерений, вспомогательному лабораторному оборудованию, химическим реактивам, применяемым при приготовлении аттестованных смесей и образцов контроля Процедура приготовления аттестованных смесей Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям	

				Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление аттестованных смесей из государственных стандартных образцов, навесок химических реактивов, фиксаналов (стандарт-титров)	Выполнять работы с химическими реактивами по взятию навесок, приготовлению растворов, смешиванию отдельных компонентов, усреднению смесей Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Методики приготовления аттестованных смесей Требования к исходным материалам, средствам измерений, вспомогательному лабораторному оборудованию, химическим реактивам, применяемым при приготовлении аттестованных смесей и образцов контроля Процедура приготовления аттестованных смесей Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Выполнение основных и вспомогательных операций при	Выполнять работы с химическими реактивами по взятию навесок, приготовлению растворов,	Методики приготовления аттестованных смесей Требования к исходным материалам, средствам	

		<p>приготовлении аттестованных смесей (взятие навесок исходных материалов, приготовление вспомогательных растворов, смешивание отдельных компонентов, усреднение)</p>	<p>смешиванию отдельных компонентов, усреднению смесей Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>измерений, вспомогательному лабораторному оборудованию, химическим реактивам, применяемым при приготовлении аттестованных смесей и образцов контроля Процедура приготовления аттестованных смесей Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Приготовление образцов контроля из стандартных образцов методом разбавления и на матрице рабочей пробы с внесенной известной добавкой</p>	<p>Выполнять работы со стандартными образцами по разбавлению и на матрице рабочей пробы с внесением известной добавки Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>Методики приготовления аттестованных смесей Требования к исходным материалам, средствам измерений, вспомогательному лабораторному оборудованию, химическим реактивам, применяемым при приготовлении аттестованных смесей и образцов контроля</p>	

				Процедура приготовления аттестованных смесей Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Расчет метрологических характеристик аттестованных смесей	Рассчитывать метрологические характеристики аттестованных смесей Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Требования к метрологическим характеристикам и порядку аттестации аттестованных смесей Правила ведения технической документации на выполняемые работы Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Упаковка и маркировка аттестованных	Упаковывать и маркировать аттестованные смеси	Правила упаковки и маркировки аттестованных смесей	

		смесей	Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
C/07.5	Контроль работоспособности лабораторного оборудования	Проведение ежесменного профилактического обслуживания используемого лабораторного оборудования	Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам	Порядок и объем ежесменного профилактического обслуживания используемого лабораторного оборудования Основы общей и аналитической химии Общая техника лабораторных работ	
		Проверка работоспособности средств измерений, испытательного и вспомогательного лабораторного оборудования	Выполнять регулировку лабораторного оборудования Определять работоспособность хроматографов, хромато-масс-спектрометров, титраторов, спектрофотометров и других применяемых приборов по их отказам в работе	Устройство, принцип действия, порядок пользования, отказы применяемых приборов Основы общей и аналитической химии Общая техника лабораторных работ Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие характеристики исходных	

				<p>материалов, химических реактивов, средств измерения, вспомогательного лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Проверка градуировочных характеристик автоматических лабораторных анализаторов с использованием стандартных образцов и аттестованных смесей</p>	<p>Подбирать компоненты, составлять аттестованные смеси, готовить растворы точной концентрации весовым методом, образцы для контроля и проверять их концентрацию, применяя различные операции объемного, весового и инструментального методов анализа (испытаний)</p> <p>Рассчитывать метрологические характеристики аттестованных смесей растворов, растворов</p>	<p>Правила построения и проверки градуировочных характеристик автоматических лабораторных анализаторов с использованием стандартных образцов и аттестованных смесей</p> <p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Общая техника лабораторных работ</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные</p>	

			<p>точной концентрации, образцов для контроля</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>документы, содержащие характеристики исходных материалов, химических реактивов, средств измерения, вспомогательного лабораторного оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Приготовление мультиэлементных образцов для градуировки и поверочных растворов для настройки приборов</p>	<p>Подбирать компоненты, составлять аттестованные смеси, готовить растворы точной концентрации весовым методом, образцы для контроля и проверять их концентрацию, применяя различные операции объемного, весового и инструментального методов анализа (испытаний)</p> <p>Маркировать аттестованные смеси, растворы точной</p>	<p>Основы общей и аналитической химии</p> <p>Общая техника лабораторных работ</p> <p>Свойства применяемых химических реактивов</p> <p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие характеристики исходных материалов, химических реактивов, средств измерения, вспомогательного лабораторного</p>	

			<p>концентрации, образцы для контроля Готовить, растворять и добавлять химические реактивы в определенной последовательности согласно требованиям методик или с учетом химических свойств веществ, смешивать отдельные компоненты и усреднять смеси Применять стандартные образцы Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Проведение градуировки приборов с использованием стандартных образцов и аттестованных смесей</p>	<p>Подбирать компоненты, составлять аттестованные смеси, готовить растворы точной концентрации весовым методом, образцы для контроля и проверять их концентрацию, применяя различные операции объемного, весового и инструментального методов анализа (испытаний) Маркировать аттестованные смеси, растворы точной</p>	<p>Правила построения и проверки градуировочных характеристик автоматических лабораторных анализаторов с использованием стандартных образцов и аттестованных смесей Основы общей и аналитической химии Общая техника лабораторных работ Свойства применяемых химических реактивов Нормативные правовые</p>	

			<p>концентрации, образцы для контроля Готовить, растворять и добавлять химические реактивы в определенной последовательности согласно требованиям методик или с учетом химических свойств веществ, смешивать отдельные компоненты и усреднять смеси Применять стандартные образцы Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения</p>	<p>акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие характеристики исходных материалов, химических реактивов, средств измерения, вспомогательного лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Оценка полученных значений градуировочной зависимости</p>	<p>Рассчитывать метрологические характеристики аттестованных смесей растворов, растворов точной концентрации, образцов для контроля</p>	<p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие характеристики исходных материалов, химических реактивов, средств измерения, вспомогательного лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части,</p>	

				соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Оценка пригодности к использованию хроматографов, хромато-масс-спектрометров, титраторов, спектрофотометров и других приборов, применяемых при проведении анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата, продуктов их переработки и сопутствующих веществ	Определять работоспособность хроматографов, хромато-масс-спектрометров, титраторов, спектрофотометров и других применяемых приборов по их отказам в работе	Правила построения и проверки градуировочных характеристик автоматических лабораторных анализаторов с использованием стандартных образцов и аттестованных смесей Основы общей и аналитической химии Общая техника лабораторных работ Свойства применяемых химических реактивов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие характеристики исходных материалов, химических реактивов, средств измерения, вспомогательного лабораторного оборудования Требования документов	

				системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Регулировка приборов и лабораторных установок	Выполнять регулировку лабораторного оборудования	Основы общей и аналитической химии Общая техника лабораторных работ Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие характеристики исходных материалов, химических реактивов, средств измерения, вспомогательного лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	

		<p>Проведение контроля калибровки приборов в условиях лаборатории</p>	<p>Подготавливать к работе и работать со стационарными, переносными лабораторными приборами, лабораторной посудой, инструментами и приспособлениями</p>	<p>Методы проведения калибровки применяемых приборов Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие характеристики исходных материалов, химических реактивов, средств измерения, вспомогательного лабораторного оборудования Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
		<p>Проведение калибровки мерной посуды</p>	<p>Выполнять взвешивание на специализированных электронных весах 1-го класса точности</p>	<p>Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие характеристики исходных материалов, химических реактивов, средств измерения, вспомогательного лабораторного</p>	

				<p>оборудования</p> <p>Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности</p>	
С/08.5	Освоение (апробация) и внедрение новых приборов и методик анализов (испытаний) под руководством инженерно-технических работников лаборатории	Изучение документации по планируемому методу или технологии исследовательской работы, на новые методы проведения анализа (испытаний), на новое лабораторное оборудование	Работать с нормативными правовыми актами, документами по стандартизации, технической и технологической документацией Ставить и выполнять технические задачи по лабораторному контролю	Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по планируемому методу или технологии исследовательской работы, на новые методы проведения анализа (испытаний), на новое лабораторное оборудование	
		Подбор и подготовка лабораторного оборудования, инструментов, приспособлений и лабораторной посуды	Подбирать лабораторное оборудование и лабораторную посуду Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Устройство и принцип действия применяемых приборов Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Приготовление градуировочных	Готовить растворы, химические реактивы,	Химические, физические, физико-химические	

		смесей, растворов, химических реактивов с учетом свойств анализируемых веществ	градуировочные смеси и образцы для проведения анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	методы анализа (испытаний) Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Выполнение пробных качественных и количественных анализов (испытаний) по планируемому методу или технологии	Выполнять пробные качественные и количественные анализы (испытания) по планируемому методу или технологии Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Основы разработки новых методов и технологий в лабораторном контроле Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Проведение анализа результатов измерений	Обрабатывать, систематизировать, анализировать результаты анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля	Правила математической обработки результатов проведенных анализов (испытаний) Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Разработка методики или регламента планируемого метода или	Составлять методики лабораторных анализов (испытаний) Применять средства индивидуальной защиты и	Основы разработки новых методов и технологий в лабораторном контроле Основы разработки и принцип выбора методики	

		технологии исследовательской работы	первичные средства пожаротушения	проведения анализов (испытаний) Принципы применения различных баз данных в рамках локальной сети Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Проведение особо сложных анализов (испытаний), связанных с отделением мешающих элементов, химическими, физическими, физико-химическими методами, и доработка методики в соответствии со стандартами	Выполнять операции объемного, весового и инструментального анализа Выполнять операции механических, коррозионных, металлографических методов измерения Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля	Механические, коррозионные, металлографические методы измерений Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Выполнение исследовательских работ с катализаторами, отходами и отложениями, приготовление	Исследовать катализаторы, отходы и отложения, готовить опытные образцы Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства	Химические, физические, физико-химические методы анализа (испытаний) Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической	

		опытных образцов	пожаротушения	и радиационной безопасности	
		Апробация методик, рекомендованных к аттестации	Проводить пробные анализы (испытания) по методикам, рекомендованным к аттестации Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля	Порядок апробации новых методик, рекомендованных к аттестации Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Проверка наличия полного комплекта документов на новое лабораторное оборудование, ознакомление с паспортами, сертификатами, результатами поверки и (или) градуировки	Работать с эксплуатационной документацией новых приборов, производить их настройку, проверку и опробование Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Руководства по эксплуатации новых приборов Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Осмотр, распаковка, установка, подключение, проверка работоспособности лабораторного оборудования, контроль	Устанавливать и готовить к работе новые приборы и лабораторное оборудование Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Руководства по эксплуатации новых приборов Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	

		паспортных характеристик			
		Выполнение работ по вводу нового лабораторного оборудования и методов анализа (испытаний)	Устанавливать и готовить к работе новые приборы и лабораторное оборудование Осваивать новые методы анализа (испытаний) исследуемого продукта Проводить пробные и ходовые определения по новым методикам и на новых приборах Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Устройство и принцип действия применяемых приборов Методы проведения калибровки применяемых приборов Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	
		Проведение контроля калибровки средств измерений в условиях лаборатории в соответствии с требованиями методики измерений, градуировки, настройки, контроля заводских характеристик и тестирования приборов и аппаратуры	Проводить контроль калибровки средств измерений, градуировку, настройку, контроль заводских характеристик и тестирование приборов и аппаратуры по документации изготовителя Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения	Методы проведения калибровки применяемых приборов Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности	

		Проведение верификации и валидации новых методик анализов (испытаний)	Проводить необходимые расчеты и математическую обработку результатов анализов (испытаний) Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля	Правила ведения технической документации на выполняемые работы Правила математической обработки результатов проведенных анализов (испытаний) Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям	
C/09.5	Ведение документации по результатам сложных и особо сложных анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата, продуктов их переработки и сопутствующих веществ	Проведение расчетов, необходимых при выполнении сложных и особо сложных анализов (испытаниях) и исследованиях нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата, продуктов их переработки и сопутствующих веществ	Рассчитывать количественные показатели проводимых анализов (испытаний)	Правила проведения сложных расчетов результатов анализов (испытаний) и исследований	
		Оформление результатов анализов (испытаний) и исследований в виде	Документально оформлять результаты расчетов и измерений	Порядок документального оформления результатов анализов (испытаний) и исследований	

		графиков и таблиц			
		Формирование отчета о результатах анализов (испытаний) и исследований с применением персонального компьютера	Оформлять результаты проведенных анализов (испытаний) и исследований протоколом испытаний Обрабатывать результаты анализов (испытаний) и исследований на персональном компьютере	Правила ведения технической документации лабораторного контроля	
		Проведение внутрिलाбораторного контроля точности результатов измерений	Систематизировать результаты анализов (испытаний), полученные в условиях повторяемости, и принимать решения об их приемлемости, используя установленные критерии	Алгоритмы оперативного контроля процедуры анализа (испытаний)	
		Расчет предела повторяемости результатов анализов (испытаний) и исследований	Систематизировать результаты анализов (испытаний), полученные в условиях повторяемости, и принимать решения об их приемлемости, используя установленные критерии	Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости Алгоритмы оперативного контроля процедуры анализа (испытаний)	
		Проверка приемлемости результатов анализов (испытаний) в условиях повторяемости	Систематизировать результаты анализов (испытаний), полученные в условиях повторяемости, и принимать решения об их приемлемости, используя	Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости	

			установленные критерии		
		Проведение контрольного измерения (определения) с применением средств контроля (образец для контроля, рабочая проба) с целью контроля стабильности результатов анализов (испытаний)	Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, рабочие пробы для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)	Алгоритмы оперативного контроля процедуры анализа (испытаний)	
		Расчет погрешности, показателя точности и расширенной неопределенности	Рассчитывать погрешности измерений	Основы статистической обработки результатов	
		Проведение верификации и валидации методик под руководством инженерно-технического работника лаборатории	Систематизировать результаты анализов (испытаний), полученные в условиях повторяемости, и принимать решения об их приемлемости, используя установленные критерии Рассчитывать погрешности измерений Проводить оценку результатов нестандартных исследований	Правила проведения сложных расчетов результатов анализов (испытаний) и исследований Порядок документального оформления результатов анализов (испытаний) и исследований Требования внутрилабораторной прецизионности	

			<p>Применять стандартные образцы и аттестованные смеси, рабочие пробы для оперативного контроля качества результатов анализов (испытаний)</p> <p>Обрабатывать результаты анализов (испытаний) и исследований на персональном компьютере</p>		
		Расчет неопределенности результатов измерений	Рассчитывать количественные показатели проводимых анализов (испытаний)	Правила проведения сложных расчетов результатов анализов (испытаний) и исследований	
		Внесение результатов первичных наблюдений, первичных данных, результатов анализов (испытаний) в лабораторно-информационную систему	Вводить результаты анализов (испытаний) и исследований в лабораторно-информационную систему Работать в локальной сети автоматизированной системы лабораторного автоматического контроля	Основы работы со специализированными программными продуктами, порядок работы в лабораторно-информационной системе	
		Ведение технических записей о факторах, влияющих на результат измерения и связанную с ним	Документально оформлять результаты расчетов и измерений	Порядок ведения технических записей о факторах, влияющих на результаты измерений	

		неопределенность измерений, для каждого вида лабораторной деятельности			
--	--	--	--	--	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Лаборант химического анализа 5-го разряда	ОКЗ	3134	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок
	ЕТКС	§ 158	Лаборант химического анализа 5-го разряда
§ 158а		Лаборант химического анализа 6-го разряда	
§ 158б		Лаборант химического анализа 7-го разряда	
Лаборант химического анализа 6-го разряда	ОКПДТР	101918	Лаборант химического анализа
Лаборант химического анализа 7-го разряда	ОКСО	2.19.01.02	Лаборант-аналитик
		2.18.01.02	Лаборант-эколог

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих;

или

Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

или

Среднее профессиональное (техническое) образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для прошедших профессиональное обучение;

или

Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом при наличии среднего профессионального образования

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования

Лица не моложе 18 лет

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Наличие I группы по электробезопасности для неэлектротехнического персонала

Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках, а также проверки знаний правил работы в электроустановках в пределах требований, предъявляемых к профессии, с присвоением II группы по электробезопасности (до 1000 В) (при необходимости)

Другие характеристики:

Образование и опыт практической работы лаборантов химического анализа, выполняющих работы в области аккредитации лаборатории, должны соответствовать требованиям критериев аккредитации лабораторий.

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

1) Документ, подтверждающий наличие профессионального обучения по профессии рабочего по профилю подтверждаемой квалификации.

2) Документы, подтверждающий наличие опыта практической работы не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом.

или

1) Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

2) Документы, подтверждающий наличие опыта практической работы не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом.

или

1) Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального (непрофильного технического) образования по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

2) Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования по программам профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности.

3) Документы, подтверждающие наличие опыта практической работы не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом.

15. Срок действия свидетельства: 5 лет

Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в нефтегазовом комплексе

1. Наименование квалификации: Буровой супервайзер (6-й уровень квалификации)
2. Номер квалификации: 19.00500.05
3. Уровень (подуровень) квалификации: 6
4. Область профессиональной деятельности: Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа
5. Вид профессиональной деятельности: Технологический контроль строительства нефтяных и газовых скважин, зарезки боковых стволов
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: Протокол СПК НГК № 500 от 26.12.2025
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации: от 25.02.2026г. № 16/26-ПР
8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли», приказ Минтруда России от 14.04.2025 № 228н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	–
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	–

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
А/01.6	Организация работы подрядных организаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Организация процесса планирования работ, выполняемых подрядными организациями, на объекте строительства скважин и ЗБС	<p>Осуществлять краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное планирование работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Оценивать технологические риски при планировании работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Порядок и методы планирования работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Перечень рисков при проведении работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	-
		Ознакомление подрядных организаций с рабочим проектом, проектно-сметной документацией на строительство, программой буровых работ и планами работ на технологические операции	Контролировать своевременность ознакомления подрядных организаций с рабочим проектом, проектно-сметной документацией на строительство, программой буровых работ и планами работ на технологические операции при организации работ на объекте строительства скважин и ЗБС	Перечень и содержание проектной и технологической документации на строительство скважин и ЗБС	
		Координирование действий подрядных организаций при выполнении работ на объекте строительства скважин и ЗБС	<p>Принимать меры в случае выявления отклонений в процессе выполнения работ подрядными организациями на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Контролировать исполнение сменных заданий подрядными организациями в ходе выполнения работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Контролировать последовательность</p>	<p>Назначение, устройство, принцип работы контрольно-измерительных приборов, применяемых на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Порядок применения шкалы оценки качества выполненных работ и штрафных санкций к подрядным организациям на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	

		<p>выполнения работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Применять показания контрольно-измерительных приборов и данных геолого-технологических исследований для осуществления контроля выполнения работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p>		
	<p>Проверка наличия разрешительной документации, нарядов-допусков у подрядных организаций, задействованных при строительстве скважин и ЗБС</p>	<p>Выявлять отсутствие или некорректное оформление разрешительной документации, нарядов-допусков у подрядных организаций, задействованных при строительстве скважин и ЗБС</p>	<p>Перечень разрешительной документации на проведение работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Порядок оформления наряда-допуска на проведение работ повышенной опасности</p>	
	<p>Контроль качества и сроков выполнения работ подрядными организациями на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Анализировать соответствие выполненных работ подрядными организациями на объекте строительства скважин и ЗБС и их сроков рабочему проекту, проектно-сметной документации на строительство, программе буровых работ и планам работ на технологические операции</p>	<p>Порядок и сроки работы подрядных организаций на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	
	<p>Контроль исполнения работ по строительству скважин и ЗБС в соответствии с рабочим проектом, проектно-сметной документацией на строительство, программой буровых работ и планами работ на технологические операции</p>	<p>Корректировать действия подрядных организаций при выявлении отклонения от исполнения рабочего проекта, проектно-сметной документации на строительство, программы буровых работ или плана работ на технологические операции при строительстве скважин и ЗБС</p>	<p>Схема технологического процесса строительства скважин и ЗБС</p>	
	<p>Принятие мер по приведению хода работ</p>	<p>Выявлять возможные риски отступления от рабочего</p>	<p>Перечень рисков при проведении работ на объекте</p>	

		в соответствии с рабочим проектом, проектно-сметной документацией на строительство, программой буровых работ и планами работ на технологические операции	проекта, проектно-сметной документации на строительство, программы буровых работ и планов работ на технологические операции при выполнении работ на объекте строительства скважин и ЗБС	строительства скважин и ЗБС	
		Контроль соблюдения подрядными организациями договорных обязательств на выполнение работ по строительству скважин и ЗБС	Выявлять нарушения договорных обязательств на выполнение работ на объекте строительства скважин и ЗБС подрядными организациями	Договорные обязательства на выполнение работ на объекте строительства скважин и ЗБС Порядок оформления акта выявленных нарушений договорных обязательств по выполнению работ на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Контроль качества технических, кадровых и материальных ресурсов подрядных организаций в соответствии с договорными обязательствами на выполнение работ по строительству скважин и ЗБС	Выявлять несоответствие технических, кадровых и материальных ресурсов подрядных организаций требованиям договора на выполнение работ на объекте строительства скважин и ЗБС	Требования к техническим, кадровым и материальным ресурсам, необходимым для выполнения работ на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Контроль соблюдения подрядными организациями требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области	Организовывать проведение работ по контролю подрядных организаций в области соблюдения требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации по строительству скважин и ЗБС	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области строительства скважин и ЗБС Требования локальных нормативных актов,	

		строительства скважин и ЗБС		распорядительных документов, регламентирующих контроль качества и приемки выполненных работ на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Контроль соблюдения персоналом подрядных организаций дисциплины труда и исполнительской дисциплины на объекте строительства скважин и ЗБС	Организовывать проведение работ по контролю подрядных организаций в области соблюдения дисциплины труда и исполнительской дисциплины на объекте строительства скважин и ЗБС	Основы трудового законодательства Российской Федерации	
		Оформление акта о выявленных отклонениях от рабочего проекта, требований проектно-сметной документации на строительство скважин и ЗБС, программы буровых работ, планов работ на технологические операции на объекте строительства скважин и ЗБС	Анализировать данные рабочего проекта, требования проектно-сметной документации на строительство скважин и ЗБС, данные программы буровых работ, планов работ на технологические операции, суточного отчета по бурению для оформления акта о выявленных отклонениях при производстве работ на объекте строительства скважин и ЗБС Применять персональный компьютер и его периферийные устройства, оргтехнику для формирования документации на объектах строительства скважин и ЗБС	Порядок оформления акта о допущенных отклонениях, нарушениях при производстве работ на объекте строительства скважин и ЗБС Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя Порядок оформления акта подтверждения непроизводительного времени, выявленного в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС	

		Осуществление учета непроизводительного времени в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС	Выявлять случаи непроизводительного времени в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС; оформлять акт подтверждения непроизводительного времени, выявленного в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС;	Классификация непроизводительного времени при производстве работ по строительству скважин и ЗБС	
		Формирование предложений по совершенствованию технологического контроля на объекте выполнения работ с целью повышения качества, эффективности строительства скважин и ЗБС	Определять основные направления развития и совершенствования технологического контроля на объекте выполнения работ с целью повышения качества, эффективности строительства скважин и ЗБС	Схема технологического процесса строительства скважин и ЗБС Порядок и методы планирования работ на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Проверка оформления персоналом подрядных организаций первичной документации по завершению работ на объекте строительства скважин и ЗБС	Выявлять нарушения в оформлении персоналом подрядных организаций первичной документации по завершению работ на объекте строительства скважин и ЗБС	Порядок проверки первичных документов, подтверждающих выполненный объем работ	
		Подтверждение выполненных подрядными организациями работ на объекте строительства скважин и ЗБС	Проверять соответствие выполненных работ на объекте строительства скважин и ЗБС персоналом подрядных организаций рабочему проекту, проектно-сметной документации на строительство, программе буровых работ, планам работ	Методы и порядок проведения геолого-технологических исследований скважин Схема технологического процесса строительства скважин и ЗБС	

			на технологические операции, а также предъявляемых подрядными организациями объемов работ для их подтверждения	Перечень и содержание проектной и технологической документации на строительство скважин и ЗБС	
А/02.6	Контроль безопасного ведения строительства скважин и ЗБС на объекте выполнения работ	Контроль соблюдения работниками подрядных организаций требований промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в процессе выполнения работ на объекте строительства скважин и ЗБС	Применять показания контрольно-измерительных приборов и данные геолого-технологических исследований для осуществления контроля безопасности выполнения работ на объекте строительства скважин и ЗБС	Назначение, устройство, принцип работы контрольно-измерительных приборов на объекте строительства скважин и ЗБС Требования промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в области строительства скважин и ЗБС	
		Оценка рисков жизни и здоровью персонала, связанных с производством работ по строительству скважин и ЗБС	Формировать чек-листы для проверки задействованного в производстве работ по строительству скважин и ЗБС оборудования, материалов, персонала для оценки рисков	Перечень рисков при проведении работ на объекте строительства скважин и ЗБС Порядок формирования чек-листов для проверки задействованного в производстве работ по строительству скважин и ЗБС оборудования, материалов, персонала	
		Проверка состояния промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды на объекте строительства скважин и ЗБС	Выявлять нарушения требований промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды на объекте строительства скважин и ЗБС Выявлять нарушения подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС для вынесения предписаний	Порядок вынесения и оформления предписаний персоналу подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС Виды и порядок применения штрафных санкций для подрядных организаций за выявленные нарушения в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС	

				<p>Порядок ежемесячного обхода объекта строительства скважин и ЗБС с целью проверки состояния промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Требования промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в области строительства скважин и ЗБС</p>	
		<p>Вынесение предписаний подрядным организациям в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС для устранения выявленных нарушений требований промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды</p>	<p>Выявлять нарушения требований промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Выявлять нарушения подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС для вынесения предписаний</p>	<p>Порядок вынесения и оформления предписаний персоналу подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС</p> <p>Виды и порядок применения штрафных санкций для подрядных организаций за выявленные нарушения в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС</p> <p>Порядок ежемесячного обхода объекта строительства скважин и ЗБС с целью проверки состояния промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Требования промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в области строительства скважин и ЗБС</p>	
		Информирование непосредственного	Информировать персонал подрядных организаций и	Порядок остановки и возобновления работ	

		руководителя о выявленных нарушениях требований промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды	непосредственного руководителя об остановке работ по строительству скважин и ЗБС в случае выявленных нарушений в процессе производства работ	персоналом подрядных организаций на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Информирование службы промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды о начале и окончании работ на объекте строительства скважин и ЗБС	Предоставлять информацию о начале и окончании работ на объекте строительства скважин и ЗБС в службу промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды	Требования рабочего проекта, проектно-сметной документации на строительство скважин и ЗБС, программы буровых работ, планов работ на технологические операции Методы и порядок проведения геолого-технологических исследований скважин	
		Приостановление работ по строительству скважин и ЗБС в случае выявления нарушений требований промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в процессе производства работ, угрожающих жизни и здоровью работающего персонала	Выявлять нарушения требований промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды на объекте строительства скважин и ЗБС Выявлять нарушения подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС для вынесения предписаний Координировать действия персонала подрядных организаций для изменения параметров производственного процесса строительства скважин и ЗБС в ходе устранения выявленных нарушений	Порядок вынесения и оформления предписаний персоналу подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС Виды и порядок применения штрафных санкций для подрядных организаций за выявленные нарушения в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС Порядок ежесменного обхода объекта строительства скважин и ЗБС с целью проверки состояния промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды на объекте строительства скважин и ЗБС Требования промышленной	

				безопасности, охраны труда и окружающей среды в области строительства скважин и ЗБС	
		<p>Формирование первичных информационных материалов о выявленных нарушениях промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС</p>	<p>Оформлять акт на остановку работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Оформлять акт на остановку работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Применять персональный компьютер и его периферийные устройства, оргтехнику для формирования информационных материалов при выявлении нарушений, допущенных работниками подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС, для применения штрафных санкций к подрядным организациям</p> <p>Выявлять нарушения, допущенные работниками подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС, для вынесения предписаний подрядным организациям</p> <p>Оформлять акты нарушений, допущенных работниками подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС, для вынесения предписаний подрядным</p>	<p>Порядок оформления акта на остановку работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя</p> <p>Требования промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в области строительства скважин и ЗБС</p>	

			организациям		
		Возобновление работ подрядных организаций после исполнения предписаний, выданных в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС	<p>Контролировать устранение выявленных нарушений, допущенных работниками подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС</p> <p>Выдавать письменное разрешение подрядным организациям на возобновление работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Порядок остановки и возобновления работ персоналом подрядных организаций на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Требования промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в области строительства скважин и ЗБС</p>	
		Информирование персонала подрядных организаций об извлеченных уроках из нештатных и аварийных ситуаций на объектах выполнения работ по строительству скважин и ЗБС	Проводить совещания для персонала подрядных организаций по извлеченным урокам из выявленных нештатных и аварийных ситуаций на объектах строительства скважин и ЗБС	<p>Виды нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Порядок проведения совещаний для персонала подрядных организаций по извлеченным урокам из выявленных нештатных и аварийных ситуаций на объектах строительства скважин и ЗБС</p>	
		Контроль вывоза отходов бурения с объектов строительства скважин и ЗБС в период бурения – для стационарных буровых установок, в период бурения и вышкомонтажных работ – для мобильных буровых установок	<p>Учитывать объемы вывоза отходов бурения с объекта строительства скважин и ЗБС в период бурения – для стационарных буровых установок, в период бурения и вышкомонтажных работ – для мобильных буровых установок</p> <p>Осуществлять визуальный контроль внешнего вида отходов бурения для сопоставления фактических</p>	Порядок учета образования отходов бурения на объекте и их вывоза с объекта	

			характеристик образуемых и накапливаемых на объекте отходов бурения с проектными решениями		
		Контроль соответствия способа накопления и хранения отходов бурения на объекте проектным решениям, а также осуществление визуального контроля состояния объектов накопления и хранения отходов бурения, находящихся на объекте: для стационарных буровых установок – в период бурения, для мобильных буровых установок – в период бурения и вышкомонтажных работ	Сопоставлять применяемый на объекте способ накопления и хранения отходов бурения проектным решениям, а также осуществлять визуальный контроль состояния объектов накопления и хранения отходов бурения, находящихся на объекте: для стационарных буровых установок – в период бурения, для мобильных буровых установок – в период бурения и вышкомонтажных работ	Порядок накопления на объекте и вывоза отходов бурения с объекта строительства скважин и ЗБС	
		Контроль соответствия фактических характеристик образуемых и накапливаемых на объекте отходов бурения проектным решениям (посредством контроля соблюдения технологического процесса бурения и визуального контроля внешнего вида отходов)	Сопоставлять применяемый на объекте способ накопления и хранения отходов бурения проектным решениям, а также осуществлять визуальный контроль состояния объектов накопления и хранения отходов бурения, находящихся на объекте: для стационарных буровых установок – в период бурения, для мобильных буровых установок – в период бурения и вышкомонтажных работ	Виды отходов бурения на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Контроль соответствия проектным решениям применяемых на объекте материалов и реагентов для приготовления	Проверять соответствие применяемых на объекте материалов и реагентов для приготовления буровых промывочных жидкостей и	Виды применяемых на объекте материалов и реагентов для приготовления буровых промывочных жидкостей и тампонажных растворов, их	

		буровых промывочных жидкостей и тампонажных растворов, а также соблюдения правил их хранения	тампонажных растворов проектным решениям, а также соблюдение правил их хранения	свойства и характеристики, правила их хранения	
		Формирование предложений по совершенствованию технологического контроля на объекте выполнения работ с целью повышения безопасности процесса строительства скважин и ЗБС	Определять основные направления развития и совершенствования технологического контроля на объекте выполнения работ с целью повышения безопасности строительства скважин и ЗБС	Технология строительства скважин и ЗБС Основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций	
A/03.6	Контроль обеспечения подрядными организациями эксплуатационной целостности бурового оборудования, инструментов, технических устройств на объекте строительства скважин и ЗБС	Осуществление входного контроля оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов при поступлении на объект строительства скважин и ЗБС	Выявлять визуально видимые дефекты, механические повреждения оборудования, инструментов, технических устройств подрядных организаций на объекте строительства скважин и ЗБС при осуществлении входного контроля	Порядок проведения входного контроля оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов на объекте строительства скважин и ЗБС Назначение, устройство и технические характеристики оборудования, инструментов, технических устройств для наклонно-направленного бурения и ЗБС Назначение, устройство и технические характеристики долот для бурения скважин и ЗБС Назначение, устройство и технические характеристики оборудования для приготовления буровых растворов Назначение, устройство и технические характеристики	

				оборудования и контрольно-измерительных приборов для проведения геолого-технологических исследований	
		Проверка укомплектованности подрядных организаций оборудованием, техническими устройствами, ЗИП, материалами в соответствии с договорными обязательствами на производство работ по строительству скважин и ЗБС, а также наличия и доступности резервного запаса	Анализировать данные товарно-транспортных накладных с целью контроля объемов, поступающих на объект строительства скважин и ЗБС, оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов Определять комплектность резервного оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов, предусмотренных договорными обязательствами на производство работ по строительству скважин и ЗБС	Порядок ведения учета оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов на объекте строительства скважин и ЗБС Договорные обязательства на выполнение работ на объекте строительства скважин и ЗБС Назначение, устройство и технические характеристики буровых установок и бурового оборудования	
		Проверка наличия технической документации на оборудование, технические устройства, ЗИП, материалы на объекте строительства скважин и ЗБС	Выявлять несоответствие содержания технической документации на оборудование, технические устройства, ЗИП, материалы требованиям рабочего проекта на строительство скважин и ЗБС	Виды технической документации на оборудование, технические устройства, ЗИП, материалы, применяемые на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Контроль формирования и исполнения заявок на завоз оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов на объект строительства скважин и ЗБС	Выявлять факты несвоевременной подачи и исполнения заявок на завоз оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов на объект строительства скважин и ЗБС	Порядок формирования заявок на завоз оборудования, инструментов, технических устройств, материалов на объект строительства скважин и ЗБС	
		Проверка условий хранения оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов в процессе проведения работ на объекте	Выявлять нарушения условий хранения оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов в процессе производства работ на объекте строительства скважин и ЗБС	Условия хранения оборудования, инструментов, технических устройств, материалов на объекте строительства скважин и ЗБС	

		строительства скважин и ЗБС		Требования промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в процессе эксплуатации и ремонта бурового оборудования, инструментов, технических устройств на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Контроль организации подрядными организациями эксплуатации и обслуживания оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов, применяемых при проведении работ на объекте строительства скважин и ЗБС, в соответствии с нормативно-технической документацией, руководством по эксплуатации, а также рабочим проектом и проектно-сметной документацией, программой буровых работ и планами работ на технологические операции	Выносить предписания подрядным организациям в случае выявления нарушения условий хранения оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов в процессе проведения работ на объекте строительства скважин и ЗБС	<p>Порядок вынесения и оформления предписаний персоналу подрядных организаций в процессе производства работ по строительству скважин и ЗБС</p> <p>Требования рабочего проекта, проектно-сметной документации на строительство скважин и ЗБС, программы буровых работ, планов работ на технологические операции</p> <p>Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области строительства скважин и ЗБС</p> <p>Требования промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в процессе эксплуатации и ремонта бурового оборудования, инструментов, технических устройств на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	

		<p>Мониторинг фактического технического состояния оборудования, технических устройств на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Выявлять нарушения правил эксплуатации оборудования, технических устройств, ЗИП, материалов, применяемых при производстве работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Выявлять случаи эксплуатации неисправного оборудования, технических устройств на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Параметры технического состояния бурового оборудования, инструментов, технических устройств на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Назначение, устройство и технические характеристики оборудования, инструментов, технических устройств для заканчивания, испытания и освоения скважин</p> <p>Назначение, устройство и технические характеристики буровых установок и бурового оборудования</p> <p>Назначение, устройство и технические характеристики оборудования и контрольно-измерительных приборов для проведения геолого-технологических исследований</p> <p>Назначение, устройство и технические характеристики долот для бурения скважин и ЗБС</p> <p>Назначение, устройство и технические характеристики оборудования, инструментов, технических устройств для наклонно-направленного бурения и ЗБС</p>	
		<p>Контроль расхода материально-технических ресурсов в процессе проведения</p>	<p>Вести учет материально-технических ресурсов в процессе проведения работ на объекте строительства скважин</p>	<p>Нормы расхода материально-технических ресурсов, применяемых при строительстве скважин и ЗБС</p>	

		работ на объекте строительства скважин и ЗБС	и ЗБС с целью выявления превышения норм расходования		
		Контроль исполнения графиков планово-предупредительного ремонта оборудования, технических устройств, необходимых для выполнения работ на объекте строительства скважин и ЗБС	Выявлять факты несоблюдения персоналом подрядных организаций графиков планово-предупредительного ремонта оборудования, технических устройств, необходимых для производства работ на объекте строительства скважин и ЗБС Выносить предписания персоналу подрядных организаций в случае выявления фактов несоблюдения графиков планово-предупредительного ремонта оборудования, технических устройств, необходимых для производства работ на объекте строительства скважин и ЗБС	График планово-предупредительного ремонта бурового оборудования, инструментов и технических устройств на объекте строительства скважин и ЗБС	
A/04.6	Координирование первоочередных действий работников подрядных организаций при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Проведение учебно-тренировочных занятий с персоналом подрядных организаций по выполнению действий согласно плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на объекте строительства скважин и ЗБС при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Координировать действия персонала подрядных организаций во время проведения учебно-тренировочных занятий в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий Взаимодействовать с подрядными организациями, профессиональными аварийно-спасательными службами (формированиями), скорой медицинской помощью, участвующими в ликвидации последствий нештатных и	Перечень вводных заданий для проведения учебно-тренировочных занятий по действию в нештатных и аварийных ситуациях на объекте строительства скважин и ЗБС Виды нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий	

			аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС		
		Контроль соблюдения персоналом подрядных организаций плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при остановке работ по строительству скважин и ЗБС при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте	Координировать действия персонала подрядных организаций при прекращении работ и эвакуации в случаях возникновения нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Порядок проведения учебно-тренировочных занятий с персоналом подрядных организаций по действию в нештатных и аварийных ситуациях на объекте строительства скважин и ЗБС План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий	
		Контроль проведения подрядными организациями учебно-тренировочных занятий с персоналом согласно плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте	Выявлять факты несоблюдения персоналом подрядных организаций положений плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для анализа и установления причин возникновения нештатных и аварийных ситуаций	Порядок проведения учебно-тренировочных занятий с персоналом подрядных организаций по действию в нештатных и аварийных ситуациях на объекте строительства скважин и ЗБС План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий	
		Проверка соответствия плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий применяемому на объекте строительству скважин и ЗБС оборудованию, а также ситуациям, при которых возможно возникновение нештатных и аварийных ситуаций	Выявлять несоответствие плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий фактическим условиям ведения работ на объекте строительства скважин и ЗБС	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий	

		Информирование руководства о возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Применять средства телефонной, оперативно-диспетчерской связи, радиосвязи для оповещения руководства при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Назначение, устройство и технические характеристики средств телефонной, оперативно-диспетчерской связи, радиосвязи для оповещения руководства при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС Схема оповещения при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Информирование службы промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды о возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Предоставлять информацию о возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС в службу промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды	Порядок взаимодействия с газоспасательными, пожарными и противодиверсионными отрядами Схема оповещения при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС Основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	
		Информирование руководителя о случаях возникновения нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Применять средства телефонной, оперативно-диспетчерской связи, радиосвязи для оповещения руководства при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Назначение, устройство и технические характеристики средств телефонной, оперативно-диспетчерской связи, радиосвязи для оповещения руководства при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС Схема оповещения при возникновении нештатных и	

				аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Координирование с руководителем деятельности подрядных организаций при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Координировать действия персонала подрядных организаций во время проведения учебно-тренировочных занятий в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий Определять корректность первичных действий персонала подрядных организаций при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Требования промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в процессе первоочередных действий работников подрядных организаций при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий	
		Информирование руководителя о ходе выполнения плана локализации и ликвидации последствий аварий на объектах выполнения работ	Применять средства телефонной, оперативно-диспетчерской связи, радиосвязи для оповещения руководства при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Назначение, устройство и технические характеристики средств телефонной, оперативно-диспетчерской связи, радиосвязи для оповещения руководства при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС Схема оповещения при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Расследование (в составе комиссии) нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Использовать данные станции геолого-технологических исследований, системы видеонаблюдения объекта строительства скважин и ЗБС для анализа и установления причин возникновения нештатных и аварийных ситуаций	Назначение, устройство, принцип работы станций геолого-технологических исследований на объекте строительства скважин и ЗБС Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных	

			Выявлять причины возникновения нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	нормативных актов, распорядительных документов в области расследования аварий и инцидентов на объекте строительства скважин и ЗБС	
		Консолидация информации, первичных материалов на объекте строительства скважин и ЗБС для анализа и установления причин возникновения нештатных и аварийных ситуаций	Выявлять факты несоблюдения персоналом подрядных организаций положений плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для анализа и установления причин возникновения нештатных и аварийных ситуаций Консолидировать данные о допущенных отклонениях, нарушениях при производстве работ на объекте строительства скважин и ЗБС для информирования руководителя	Порядок действия персонала подрядных организаций при возникновении нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС согласно плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий	
		Формирование первичной документации по факту возникновения нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Направлять руководителю первичную документацию по факту возникновения нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС Применять персональный компьютер и его периферийные устройства, оргтехнику для формирования первичной документации по факту возникновения нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя Порядок работы с программным обеспечением для формирования документации на объектах строительства скважин и ЗБС	
		Контроль доведения до персонала подрядных организаций информации по итогам	Проверять наличие у персонала подрядных организаций информации по итогам расследования нештатных и	Причины и признаки газонефтеводопроявлений, возникающих при строительстве скважин и ЗБС	

		<p>расследования нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС</p>		
		<p>Проверка знаний персонала подрядных организаций извлеченных уроков по итогам расследования нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Производить проверку знаний персонала подрядных организаций извлеченных уроков по итогам расследования нештатных и аварийных ситуаций на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Методы раннего обнаружения признаков газонефтеводопроявлений</p>	
A/05.6	<p>Обеспечение взаимодействия между структурными подразделениями заказчика, а также заказчика с подрядными организациями при осуществлении технологического контроля при строительстве скважин и ЗБС</p>	<p>Предоставление заказчику суточных отчетов и информации о проделанной и планируемой работе на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Консолидировать информацию о проделанной работе персоналом подрядных организаций для формирования суточных отчетов и планов производства работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Предоставлять заказчику оперативную информацию о ходе выполнения плана локализации и ликвидации последствий аварий на объекте строительстве скважин и ЗБС</p> <p>Применять персональный компьютер и его периферийные устройства, оргтехнику для формирования отчетности на объектах строительства скважин и ЗБС</p> <p>Применять специализированные программные продукты для ведения документации на объектах строительства</p>	<p>Основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций</p> <p>Порядок организации взаимодействия с представителями заказчика, представителями подрядных организаций, выполняющих работы на объектах строительства скважин и ЗБС</p> <p>Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя</p> <p>Порядок работы с программным обеспечением для ведения документации на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</p>	

			скважин и ЗБС		
		Информирование заказчика об отклонениях, допущенных работниками подрядной организации, от условий договора, рабочего проекта и программы буровых работ, от планов работ на технологические операции, а также от требований проектно-сметной документации на строительство скважин и ЗБС	<p>Формировать отчеты (справки) по выявленным отклонениям, допущенным работниками подрядной организации, от условий договора, рабочего проекта и программы буровых работ, от планов работ на технологические операции, а также от требований проектно-сметной документации на строительство скважин и ЗБС</p> <p>Применять персональный компьютер и его периферийные устройства, оргтехнику для формирования отчетности на объектах строительства скважин и ЗБС</p> <p>Применять специализированные программные продукты для ведения документации на объектах строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций</p> <p>Требования к формированию отчетов (справок) по выявленным отклонениям, допущенным работниками подрядной организации, от условий договора, рабочего проекта и программы буровых работ, от планов работ на технологические операции, а также от требований проектно-сметной документации на строительство скважин и ЗБС</p> <p>Договорные обязательства на выполнение работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя</p> <p>Порядок работы с программным обеспечением для ведения документации на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	
		Информирование заказчика о нарушениях работниками подрядной организации требований промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды при производстве работ на объекте	<p>Формировать отчеты (справки) о выявленных нарушениях работниками подрядной организации требований промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды при производстве работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций</p> <p>Требования к формированию отчетов (справок) о выявленных нарушениях работниками подрядной организации требований</p>	

		<p>строительства скважин и ЗБС</p> <p>Анализировать показания контрольно-измерительных приборов и данные геолого-технологических исследований для формирования отчетности на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Применять персональный компьютер и его периферийные устройства, оргтехнику для формирования отчетности на объектах строительства скважин и ЗБС</p> <p>Применять специализированные программные продукты для ведения документации на объектах строительства скважин и ЗБС</p>	<p>промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды при производстве работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Назначение, устройство, принцип работы контрольно-измерительных приборов, используемых на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя</p> <p>Порядок работы с программным обеспечением для ведения документации на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Требования промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в области строительства скважин и ЗБС</p>	
	<p>Организация производственных совещаний с представителями заказчика при осуществлении технологического контроля на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Обеспечивать наличие проектной документации на скважину, программы буровых работ в ходе проведения производственных совещаний с представителями заказчика</p>	<p>Основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций</p> <p>Требования рабочего проекта и проектно-сметной документации на строительство скважин и ЗБС, программы буровых работ, планов работ на технологические операции</p>	
	<p>Информирование подрядных организаций о принятых решениях в ходе производственных совещаний с</p>	<p>Предоставлять подрядным организациям информацию о принятых решениях в ходе производственных совещаний с представителями заказчика при</p>	<p>Методы и порядок проведения геолого-технологических исследований скважин</p> <p>Основы организации</p>	

		представителями заказчика при осуществлении технологического контроля на объекте строительства скважин и ЗБС и контроль их реализации	<p>осуществлении технологического контроля на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Информировать персонал подрядных организаций о задачах, планах, результатах, выявленных нарушениях в ходе производства работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций</p>	
		Проведение ежесменных, оперативных, итоговых совещаний с персоналом подрядных организаций на объекте строительства скважин и ЗБС	<p>Консолидировать информацию о выполненных, текущих и планируемых работах на объекте строительства скважин и ЗБС при формировании ежесменного отчета</p> <p>Применять персональный компьютер и его периферийные устройства, оргтехнику для формирования отчетности на объектах строительства скважин и ЗБС</p> <p>Применять специализированные программные продукты для ведения документации на объектах строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя</p> <p>Основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций</p> <p>Порядок работы с программным обеспечением для ведения документации на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	
		Подготовка первичных материалов для формирования дела скважины в ходе производства работ на объекте строительстве скважин и ЗБС	<p>Консолидировать и проверять первичную документацию для формирования дела скважины</p> <p>Применять персональный компьютер и его периферийные устройства, оргтехнику для формирования отчетности на объектах строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Порядок организации документооборота на объектах строительства скважин и ЗБС</p> <p>Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя</p> <p>Порядок работы с программным обеспечением для ведения документации на</p>	

			<p>Применять специализированные программные продукты для ведения документации на объектах строительства скважин и ЗБС</p>	<p>объекте строительства скважин и ЗБС</p>	
	<p>Предоставление заказчику отчета об окончании работ на объекте строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Применять требования нормативных правовых актов Российской Федерации, технической документации в области строительства скважин и ЗБС при подготовке отчетной документации</p> <p>Систематизировать результаты проведенных работ для подготовки и направления отчета об окончании работ на объекте строительства скважин и ЗБС заказчику</p> <p>Применять персональный компьютер и его периферийные устройства, оргтехнику для формирования отчетности на объектах строительства скважин и ЗБС</p> <p>Применять специализированные программные продукты для ведения документации на объектах строительства скважин и ЗБС</p>	<p>Требования к формированию отчетности по производственной деятельности на объекте строительства скважин и ЗБС</p> <p>Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области строительства скважин и ЗБС</p> <p>Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя</p> <p>Порядок работы с программным обеспечением для ведения документации на объекте строительства скважин и ЗБС</p>		

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Буровой супервайзер	ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
Главный специалист	ЕКС	-	Инженер
Инженер	ОКПДТР	201294	Инженер
Инженер по бурению		201325	Инженер по бурению (буровым работам)
Специалист Специалист технологического надзора и контроля при строительстве скважин	ОКСО	2.21.03.01	Нефтегазовое дело

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Высшее образование - бакалавриат
или

Высшее (техническое) образование - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

Не менее трех лет в должностях инженерно-технических работников в области бурения нефтяных и газовых скважин и (или) ЗБС

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Прохождение подготовки и аттестации в области промышленной безопасности

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

Прохождение проверки знаний по контролю и управлению скважиной при газонефтеводопроявлениях

Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости)

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

- 1) Документ, подтверждающий наличие высшего образования в области, соответствующей виду профессиональной деятельности
- 2) Документы, подтверждающие наличие опыта практической работы не менее трех лет на должностях инженерно-технических работников в области бурения нефтяных и газовых скважин и (или) ЗБС
или:
 - 1) Документ, подтверждающий наличие высшего (непрофильного) образования;
 - 2) Документ, подтверждающий профессиональную переподготовку в области, соответствующей виду профессиональной деятельности;
 - 3) Документы, подтверждающие наличие опыта практической работы не менее трех лет на должностях инженерно-технических работников в области бурения нефтяных и газовых скважин и (или) ЗБС

15. Срок действия свидетельства: 5 лет