

1. Наименование квалификации:

Оператор автоматизированных систем на отстойниках и аэротенках систем водоотведения (4-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

16.07200.05

3. Уровень (подуровень квалификации):

4

4. Область профессиональной деятельности:

16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

5. Вид профессиональной деятельности:

Очистка сточных вод в системах водоотведения

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:

87 12.02.2025

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

51/25-ПР 18.04.2025

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Оператор на отстойниках и аэротенках систем водоотведения Приказ Минтруда России от 23.09.2024 № 491н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

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

Код	Наименование трудовой функции профессиональной	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения
С/01.4	Ведение технологического процесса разделения активного ила и воды на вторичных отстойниках	Получение информации о состоянии работы технологического оборудования и инженерных коммуникаций вторичных отстойников сточных вод, в том числе с использованием автоматизированных систем	Управлять поступающим во вторичный отстойник гидродинамическим потоком сточной жидкости, в том числе с использованием автоматизированных систем Контролировать и анализировать процессы, происходящие со	Назначение, принципы и режим работы емкостных сооружений, механических узлов, агрегатов и инженерных коммуникаций вторичных отстойников Конструктивные особенности обслуживаемого оборудования Технологический регламент	Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

<p>Распределение поступающей во вторичный отстойник сточной жидкости в соответствии с установленными требованиями, в том числе с использованием автоматизированных систем</p> <p>Поддержание режима перекачки активного ила по рециркуляционным трубам, в том числе с использованием автоматизированных систем</p> <p>Очистка внутренних поверхностей емкостных сооружений от нарастания активного ила, в том числе с использованием автоматизированных систем</p> <p>Контроль времени нахождения активного ила во вторичном отстойнике в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Контроль соответствия уровня уплотненного слоя активного ила на дне вторичного отстойника требованиям технического регламента, в том числе путем проведения автоматизированного мониторинга</p> <p>Сбор и удаление избыточного ила из вторичного отстойника в соответствии с требованиями технического регламента, в том числе с использованием автоматизированных систем</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при определении влажности удаленного ила и качества очистки сточных вод</p> <p>Содержание в чистоте технологического оборудования и инженерных коммуникаций вторичных отстойников в соответствии с правилами</p>	<p>сточной жидкостью во вторичном отстойнике, в том числе с использованием автоматизированных систем</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами и эрлифтами для определения высоты уплотненного слоя избыточного ила на дне вторичного отстойника</p> <p>Очищать внутренние поверхности емкостных сооружений от нарастания активного ила, в том числе с использованием автоматизированных систем</p> <p>Определять время рециркуляции и удаления активного ила из вторичного отстойника, в том числе с использованием автоматизированных систем</p> <p>Определять соответствие уровня уплотненного слоя активного ила на дне вторичного отстойника, в том числе путем проведения автоматизированного мониторинга</p> <p>Удалять избыточный ил из вторичного отстойника, в том числе с использованием автоматизированных систем</p> <p>Выполнять вспомогательные работы при определении влажности удаленного ила и качества очистки сточных вод</p> <p>Использовать инструменты и приспособления для поддержания технологического процесса очистки сточной жидкости во вторичных отстойниках</p>	<p>очистки сточной жидкости во вторичных отстойниках</p> <p>Принцип действия и правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и эрлифтов, применяемых для определения параметров технологического процесса очистки сточной жидкости во вторичных отстойниках</p> <p>Правила ведения учета показателей работы обслуживаемой автоматизированной системы разделения активного ила и воды на вторичных отстойниках</p> <p>Безопасные приемы и методы труда при эксплуатации технологического оборудования и инженерных коммуникаций вторичных отстойников</p> <p>Требования санитарных норм и правил, охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования и инженерных коммуникаций вторичных отстойников</p>
--	--	---

		санитарии и гигиены			
C/02.4	Выполнение автоматизированного мониторинга процессов накопления осадка и контроля его удаления из отстойников	<p>Проверка работоспособности датчиков взвешенных веществ, уровня осадка (в том числе ультразвуковых) согласно технической документации автоматизированной системы контроля уровня осадка</p> <p>Проверка и при необходимости устранение препятствий на пути ультразвукового сигнала цифровых датчиков уровня ила</p> <p>Настройка интервала сохранения в протоколе данных результатов измерений каждого датчика автоматизированной системы контроля уровня осадка в зависимости от типа отстойника</p> <p>Анализ работы электронных датчиков уровня осадка системы контроля уровня осадка контура управления автоматизированной системы отстойников с использованием протоколов событий для каждого датчика</p> <p>Подготовка предложений по оптимизации мест установки на отстойниках электронных датчиков уровня осадка системы контроля уровня осадка</p> <p>Контроль работы ультразвуковых датчиков уровня осадка на подвижной ферме и у края отстойника</p> <p>Контроль уровня осадка с помощью датчиков взвешенных веществ</p> <p>Визуализация отображения эко-профиля цифрового датчика уровня ила с ультразвуковым принципом измерения</p> <p>Настройка интервала очистки и</p>	<p>Выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности</p> <p>Определять оптимальные места установки на отстойниках электронных датчиков уровня осадка системы контроля уровня осадка</p> <p>Пользоваться ультразвуковыми датчиками уровня осадка на подвижной ферме и у края отстойника и датчиками взвешенных веществ</p> <p>Определять причины изменений и отклонений от нормативных (допустимых) величин параметров работы технических средств автоматизированной системы контроля уровня осадка</p> <p>Анализировать работу электронных датчиков уровня осадка системы контроля уровня осадка контура управления автоматизированной системы отстойников с использованием протоколов событий для каждого датчика</p> <p>Выявлять необходимость корректировки параметров работы технических средств</p> <p>Работать с эксплуатационной и технической документацией</p> <p>Проверять работоспособность датчиков взвешенных веществ, уровня осадка (в том числе ультразвуковых)</p> <p>Настраивать интервал очистки и контроль работы системы автоматической очистки</p> <p>Настраивать интервал сохранения</p>	<p>Устройство, назначение, принципы работы и правила технической эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, устройств и механизмов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики работы системы автоматизированного мониторинга уровня накопления осадка и контроля его удаления из отстойников</p> <p>Конструктивные особенности обслуживаемого оборудования</p> <p>Технологический регламент очистки сточной жидкости во вторичных отстойниках</p> <p>Принцип действия и правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и датчиков уровня осадка</p> <p>Правила ведения учета показателей работы обслуживаемой автоматизированной системы контроля уровня осадка</p> <p>Правила ведения эксплуатационной документации по направлению деятельности</p> <p>Программное обеспечение рабочего места оператора автоматизированной системы контроля уровня осадка</p> <p>Требования санитарных норм и правил, охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования и инженерных коммуникаций отстойников</p>	Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

		<p>контроль работы системы автоматической очистки</p> <p>Проведение восстановительных мероприятий в рамках своей компетенции при фиксации в протоколах событий изменений в конфигурации, сигналов сбоя и предупреждений</p> <p>Настройка и последующая регулировка автоматического регулирования откачки осадка системы первичного и вторичного отстойников (включение при достижении заданного максимального уровня и отключение при снижении до минимального)</p> <p>Оптимизация работы насосов откачки осадка после внедрения автоматизации контроля уровня и удаления осадка в отстойниках</p> <p>Контроль риска выноса ила (осадка) во вторичные отстойники при пиковых нагрузках</p> <p>Регистрация и учет нарушений, сбоев, неполадок, инцидентов, аварий, связанных с работой автоматизированной системы контроля уровня осадка</p> <p>Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий</p>	<p>в протоколе данных результатов измерений каждого датчика автоматизированной системы контроля уровня осадка</p> <p>Проводить восстановительные мероприятия при фиксации в протоколах событий изменений в конфигурации, сигналов сбоя и предупреждений</p> <p>Настраивать автоматику регулирования откачки осадка системы первичного и вторичного отстойников</p> <p>Регистрировать нарушения, сбои, неполадки, инциденты, аварии, связанные с работой автоматизированной системы контроля уровня осадка, и вести их учет</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)

Оператор автоматизированных систем на отстойниках и аэротенках систем водоотведения	ОКЗ	3132	Операторы мусоросжигательных печей, очистных сооружений и аналогичного оборудования
	ОКПДТР	15728	Оператор на аэротенках
	ОКПДТР	15742	Оператор на отстойниках
	ЕТКС, ЕКС	§ 29, 30	Оператор на отстойниках 4-го, 5-го разряда
	ЕТКС, ЕКС	§ 18	Оператор на аэротенках 4-го разряда
	-	-	Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

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):	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих).
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	Не менее одного года оператором на отстойниках и аэротенках 3-го разряда или оператором на отстойниках и аэротенках 4-го разряда.
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	-

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. К работе допускаются лица не моложе 18 лет. Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. К работе допускаются лица не моложе 18 лет. Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

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

-
---

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

Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования по программам профессиональной подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Документ, подтверждающий стаж работы оператором на отстойниках и аэротенках 3-го разряда или оператором на отстойниках и аэротенках 4-го разряда не менее одного года