

1. Наименование квалификации:
Инженер-технолог насосной станции водопровода (6 уровень квалификации)

2. Номер квалификации:
16.01300.05

3. Уровень (подуровень квалификации):
6

4. Область профессиональной деятельности:
16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

5. Вид профессиональной деятельности:
Техническое обслуживание и ремонт сооружений, оборудования и автоматики насосных станций водопровода

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:
73 28.12.2022

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:
47/23-ПР 15.05.2023

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Специалист по эксплуатации насосных станций водопровода Приказ Минтруда России от 16.09.2022 № 574н
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/01.6	Комплексная проверка технического состояния интеллектуальных автоматизированных и автоматических систем насосной станции водоснабжения	Проведение осмотров технического состояния систем автоматизации, основного и вспомогательного оборудования систем автоматики и связи с базовым процессором автоматизированной системы водоснабжения	Проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования сооружений и испытания оборудования автоматизации процессов управления систем водоснабжения Диагностировать техническое	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и противопожарной защиты, применяемые в отношении производственного персонала, окружающей среды, оборудования и материалов	-

		<p>Проведение комплексного тестирования технического состояния интеллектуальных автоматизированных и автоматических систем насосной станции водоснабжения или ее отдельных блоков без остановки насосной станции</p> <p>Анализ и выявление причин сбоя работы основного и вспомогательного оборудования систем автоматики, систем водоснабжения</p> <p>Составление отчетных документов, актов, дефектных ведомостей о техническом состоянии и нарушениях штатной работы систем автоматизации насосной станции</p> <p>Проверка исправности систем автоматизации, механизмов, оборудования, инструментов, средств контроля и предупреждения аварийных и нештатных ситуаций систем водоснабжения</p>	<p>состояние систем автоматизации, интеллектуальных автоматизированных и автоматических систем, контролировать исправность их функциональных элементов одновременно с контролем механизмов, приспособлений, инструментов, технологической оснастки</p> <p>Выполнять оценку состояния и динамики функционирования средств и систем автоматизации</p> <p>Осуществлять подготовку рабочего места к выполнению задач водоснабжения с соблюдением требований охраны труда и охраны здоровья</p> <p>Составлять отчетную документацию по результатам проверки технического состояния, разрабатывать предложения по оптимизации работы систем водоснабжения</p>	<p>Функциональное назначение, принципы работы, области применения оборудования автоматизированных и интеллектуальных</p> <p>Правила и регламенты ухода за оборудованием автоматизированных и интеллектуальных систем и его технического обслуживания, а также порядок действий при их повреждении</p> <p>Принципы безопасности и защиты окружающей среды и правила их применения при поддержании рабочей зоны в надлежащем состоянии</p> <p>Принципы и методы организации работы по диагностике технического состояния систем автоматизации и интеллектуальных систем, основного и вспомогательного оборудования, контроля и управления систем водоснабжения</p> <p>Значения параметров контроля технологических процессов, оборудования, механизмов, приспособлений, инструментов, технологической оснастки, обеспечивающие качественную работу систем водоснабжения</p>	
C/02.6	<p>Техническое обслуживание интеллектуальных автоматизированных и автоматических систем управления электрооборудованием систем водоснабжения</p>	<p>Проверка технического состояния элементов автоматического управления электрооборудованием систем водоснабжения</p> <p>Установка, настройка и регулировка/калибровка электрических систем и датчиков, контрольно-измерительной</p>	<p>Производить подключение и отключение электрооборудования, установленного в системах водоснабжения</p> <p>Определять и исправлять неточности монтажа электрооборудования систем водоснабжения</p>	<p>Функциональное назначение, принципы работы, области применения электрооборудования, систем автоматизации и управления</p> <p>Правила и регламенты ухода за электрооборудованием, системами автоматизации и управления и их технического</p>	<p>Наличие допусков к работе с электрооборудованием соответствующего уровня</p>

		<p>аппаратуры и аппаратуры диагностирования электрооборудования насосной станции</p> <p>Обеспечение функционирования автоматизированной системы управления электроснабжением рабочего оборудования и элементов самой автоматизированной системы</p>	<p>Определять и исправлять неточности работы электрооборудования систем водоснабжения</p> <p>Идентифицировать различные узлы и детали в системах управления и автоматизации электрооборудования, определять их функциональное назначение</p> <p>Производить замену дефектных узлов и деталей в системах управления и автоматизации электрооборудования</p> <p>Производить измерения параметров электрооборудования и выполнять анализ их результатов</p> <p>Производить подключение электрооборудования, систем автоматизации в соответствии с электрическими схемами, промышленными стандартами и требованиями электробезопасности</p> <p>Производить установку, настройку и регулировку/калибровку электрических систем, систем датчиков и средств информационных каналов связи элементов автоматизированной системы с управляемым электрооборудованием</p> <p>Проводить инструктаж и оказывать помощь работникам при освоении новых видов электрооборудования, систем и средств его автоматизации</p>	<p>обслуживания, а также порядок действий при их повреждении</p> <p>Схемы подключения электрооборудования, трубопроводов и контрольно-измерительного оборудования, а также техническая документация и руководства по эксплуатации</p> <p>Методы и требования защиты при эксплуатации электрических систем</p> <p>Опасные факторы, связанные с эксплуатацией электрических систем и электрооборудования, нормы и требования электробезопасности</p> <p>Методы обнаружения неисправностей электрических сетей и электрооборудования</p> <p>Стратегии и методы обеспечения энергосбережения и достижения энергоэффективности</p>	
С/03.6	Техническое обслуживание интеллектуальных автоматизированных и автоматических систем	Диагностика и настройка необходимых технологических параметров элементов автоматизированных систем	Осуществлять ремонт узлов и деталей автоматизированного управления механическим, пневматическим, гидравлическим	Функциональное назначение, принципы работы, области применения оборудования водоснабжения, его агрегаты и	-

управления механическим, пневматическим, гидравлическим оборудованием систем водоснабжения	управления механическим, пневматическим, гидравлическим оборудованием систем водоснабжения Контрольное тестирование интеллектуальных, автоматизированных и автоматических систем управления механическим, пневматическим, гидравлическим оборудованием Локализация мест поломок интеллектуальных, автоматизированных и автоматических систем управления механическим, пневматическим, гидравлическим оборудованием и замена вышедших из строя элементов систем управления	оборудованием систем водоснабжения Осуществлять наблюдение за работой технологического оборудования насосной станции и при необходимости управлять им Осуществлять регулировку и (или) калибровку агрегатов, узлов и систем водоснабжения в соответствии с инструкциями по эксплуатации Использовать вспомогательное диагностическое оборудование при ликвидации неисправностей Обеспечивать исправность агрегатов, оборудования и систем Осуществлять настройку необходимых технологических параметров Выявлять источники энергозатрат технологии водоснабжения и определять методы их минимизации Определять техническое состояние оборудования насосной станции, необходимость его профилактического обслуживания или ремонта Находить легко реализуемые и надежные временные решения в чрезвычайных ситуациях Проводить инструктаж и оказывать помощь персоналу при освоении новых видов механического, пневматического и гидравлического оборудования насосной станции, систем и средств автоматизации процесса водоснабжения	узлы Правила и регламенты ухода за оборудованием водоснабжения, его агрегатами и узлами и их технического обслуживания Основные сведения о конструкциях, материалах узлов и деталей оборудования водоснабжения Основные методы обработки материалов, технологические процессы ремонта и восстановления деталей, узлов и агрегатов насосной станции Критерии и методы диагностирования оборудования и систем автоматики и интеллектуальных систем; аналитические методы обнаружения неисправностей в них	
--	---	---	---	--

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

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

должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.			
Инженер-программист Начальник участка	ОКЗ	2519	Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, не входящие в другие группы
	ОКВЭД	36.00	Забор, очистка и распределение воды
	ОКПДТР	22446	Инженер
	ОКПДТР	22524	Инженер по автоматизированным системам управления производством
	ОКПДТР	22824	Инженер-программист
	ОКСО, ОКСВНК	2.08.03.01	Строительство
	ОКСО, ОКСВНК	2.09.03.02	Информационные системы и технологии
	ОКСО, ОКСВНК	2.09.03.03	Прикладная информатика
	ОКСО, ОКСВНК	2.09.03.04	Программная инженерия
	ОКСО, ОКСВНК	2.20.03.01	Техносферная безопасность

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 и дополнительное профессиональное образование в области проектирования систем автоматизации технологических процессов систем водоснабжения и водоотведения
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 и периодических медицинских осмотров

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 высшего образования; документ, подтверждающий дополнительное профессиональное образование в области проектирования систем автоматизации технологических процессов систем водоснабжения и водоотведения.
--