**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**«ОПЕРАТОР ДИСТАНЦИОННОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ В ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОМ ХОЗЯЙСТВЕ»**

**ГЛАВА 1**

**ОБШИЕ СВЕДЕНИЯ**

Настоящий профессиональный стандарт разработан на вид трудовой деятельности «Оператор дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве».

Код и наименование области профессиональной деятельности - 16 «Деятельность в области водоснабжения, газораспределения и газопотребления, сбора, обработки и удаления отходов».

Разработан рабочей группой по разработке профессиональных стандартов при Секторальном совете квалификаций Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь.

Основная цель вида трудовой деятельности – обеспечение бесперебойной и экономичной работы оборудования, распределение нагрузки между насосными агрегатами по подъему и распределению воды.

|  |  |
| --- | --- |
| Код начальной группы занятий по ОКЗ | Наименование начальной группы занятий |
| 3132 | Операторы мусоросжигательных печей, очистных сооружений и аналогичного оборудования |

Перечень профессий рабочих и должностей служащих:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код профессии рабочего, должности служащего по ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, разряд | Уровень квалификации | Уровень квалификации |
| 3132-006 | Оператор дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве (2 разряд) | 2 | 2 |
| 3132-006 | Оператор дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве (3 - 5 разряды) | 3 | 3 |

**ГЛАВА 2**

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
| код | наименование | уровень квали-фикации | код | наименование | уровень квали-фикации |
| 01 | Подготовка к эксплуатации оборудования | 2 | 01.01 | Выполняет осмотр технологического оборудования | 2 |
| 01.02 | Оценивает и регулирует параметры работы оборудования под руководством оператора дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве более высокой квалификации | 2 |
| 02 | Обслуживание водопроводно-канализационных сооружений | 3 | 02.01 | Управляет работой оборудования в заданном технологическом режиме водопроводно-канализационных сооружений при мощности до 300 тыс. м3 в сутки | 3 |
| 02.02 | Управляет работой оборудования в заданном технологическом режиме водопроводно-канализационных сооружений при мощности от 300 до 500 тыс. м3 в сутки | 3 |
| 02.03 | Управляет работой оборудования в заданном технологическом режиме водопроводно-канализационных сооружений при мощности свыше 500 тыс. м3 в сутки | 3 |
| 02.04 | Обеспечивает пуск, остановку, переключение оборудования водопроводно-канализационных сооружений при мощности до 300 тыс. м3 в сутки | 3 |
| 02.05 | Обеспечивает пуск, остановку, переключение оборудования водопроводно-канализационных сооружений при мощности от 300 до 500 тыс. м3 в сутки | 3 |
| 02.06 | Обеспечивает пуск, остановку, переключение оборудования водопроводно-канализационных сооружений при мощности свыше 500 тыс. м3 в сутки | 3 |
| 02.07 | Устраняет мелкие неисправности оборудования | 3 |
| 02.08 | Ведет установленную отчетную документацию | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименования профессии рабочего | Разряды | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| Коды трудовых функций | | | |
| Оператор дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве | 01.01, 01.02, 01.03 | 02.01, 02.04, 02.07, 02.08 | 02.02, 02.05 | 02.03, 02.06 |

**ГЛАВА 3**

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ**

Код и наименование обобщенной трудовой функции

01 «Подготовка к эксплуатации оборудования»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию | уровень  квалификации |
| 3132-006 | Оператор дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве (2 разряд) | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Профессиональная подготовка (переподготовка) рабочих (служащих) |
| Требования к стажу работы |  |
| Специальные условия допуска к работе |  |
| Другие характеристики |  |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01.01. | Выполняет осмотр технологического оборудования | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проводит визуальный осмотр рабочего места совместно с работником, сдающим смену, в соответствии с технологическими и эксплуатационными инструкциями, регламентами; |
| Проверяет исправность оборудования, инструмента, приборов, предохранительных приспособлений, блокировочных и сигнализирующих устройств, ограждений |
| Выполняет работы по уборке оборудования, рабочего места |
| Требования к умениям | Контролировать работу технологического оборудования, сигналы пожарной и аварийной сигнализации |
| выполнять работы дистанционного контроля за работой насосных агрегатов, станций обезжелезивания и ультрафиолетового обеззараживания, уровнем воды в резервуарах чистой воды, в соответствии с заданным технологическим режимом оборудования, состоянием сетей на сборных водоводах |
| применять безопасные приемы и методы работы |
| использовать индивидуальные и коллективные средства защиты |
| Требования к знаниям | Принцип работы обслуживаемого оборудования |
| условные обозначения, применяемые в технологических схемах |
| порядок извещения руководителя о недостатках, обнаруженных при осмотре оборудования |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, электробезопасности |
| требования по использованию средств индивидуальной и коллективной защиты |
| Другие характеристики | - |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01.02 | Оценивает и регулирует параметры работы оборудования под руководством оператора дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве более высокой квалификации | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Оценивает работу насосных станций в соответствии с заданным технологическим режимом по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики под руководством оператора дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве более высокой квалификации |
| Контролирует технологические параметры работы сооружений (давление, уровень и расход воды) под руководством оператора дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве более высокой квалификации |
| Оценивает количество оборудования, занятого в технологическом процессе, и резервного под руководством оператора дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве более высокой квалификации |
| Оценивает работу установок ультрафиолетового обеззараживания, фильтров, резервуара чистой воды под руководством оператора дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве более высокой квалификации |
| Требования к умениям | Определять по показаниям контрольно-измерительных приборов отклонения параметров технологического процесса от заданных значений; |
| вести учет работы насосных агрегатов водозабора, фильтров, установок ультрафиолетового обеззараживания |
|  | оценивать состояние рабочего места |
| Требования к знаниям | Принцип работы, устройство и назначение технологического оборудования |
| виды, назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов |
| нормативные значения параметров работы технологического оборудования; |
| требования по охране труда при работе с насосными установками |
| технологическая схема водозаборного сооружения |
| схемы всасывающих и напорных трубопроводов, воздуховодов и регулирующих устройств |
| Другие характеристики | – |

Код и наименование обобщенной трудовой функции

02 «Обслуживание водопроводно-канализационных сооружений»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию | уровень  квалификации |
| 3132-006 | Оператор дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве (3-5 разрядов) | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности  2. Повышение квалификации рабочих (служащих) |
| Требования к стажу работы |  |
| Специальные условия допуска к работе |  |
| Другие характеристики |  |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.01 | Управляет работой оборудования в заданном технологическом режиме водопроводно-канализационных сооружений при мощности до 300 тыс. м3 в сутки | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Запускает и останавливает насосные агрегаты |
| Открывает и закрывает запорную арматуру |
| Контролирует визуально (дистанционно) работу оборудования в соответствии с заданным режимом |
| Контролирует работу запорной арматуры, пневматической системы |
| Снимает показания контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Требования к умениям | Определять по показаниям контрольно-измерительных приборов отклонения параметров технологического процесса от заданных значений; |
| читать схемы технологического процесса;  технологического процесса от заданных значений; |
| действовать согласно инструкции при устранении и ликвидации аварий; |
| производить запуск и остановку оборудования; |
| применять безопасные приемы и методы работы |
|  | оказывать первую помощь |
| Требования к знаниям | Эксплуатационные технологические инструкции и регламенты; |
| правила испытания оборудования на производительность, мощность |
| виды, назначение, технические характеристики и краткое описание основного и вспомогательного оборудования насосных, компрессорных, фильтрующих установок и установок ультрафиолетового обеззараживания |
| виды, назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов |
| технологические схемы обслуживаемого оборудования; |
| нормативные значения параметров работы технологического оборудования |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, электробезопасности; |
| требования к использованию средств индивидуальной и коллективной защиты |
| технические характеристики технологического оборудования |
| Другие характеристики | – |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.02 | Управляет работой оборудования в заданном технологическом режиме водопроводно-канализационных сооружений при мощности от 300 до 500 тыс. м3 в сутки | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Запускает и останавливает насосные агрегаты |
| Открывает и закрывает запорную арматуру |
| Контролирует визуально (дистанционно) работу оборудования в соответствии с заданным режимом |
| Контролирует работу запорной арматуры, пневматической системы; |
| Снимает показания контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Требования к умениям | контрольно-измерительных приборов отклонения параметров технологического процесса от заданных значений; |
| действовать согласно инструкции при устранении и ликвидации аварий; |
| читать схемы технологического процесса |
| применять безопасные приемы и методы работы |
| производить запуск и остановку оборудования |
|  | оказывать первую помощь |
| Требования к знаниям | Эксплуатационные технологические инструкции и регламенты; |
| правила испытания оборудования на производительность, мощность |
| виды, назначение, технические характеристики и краткое описание основного и вспомогательного оборудования насосных, компрессорных, фильтрующих установок и установок ультрафиолетового обеззараживания |
| технические характеристики технологического оборудования |
| виды, назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов |
| технологические схемы обслуживаемого оборудования; |
| нормативные значения параметров работы технологического оборудования |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, электробезопасности; |
| требования к использованию средств индивидуальной и коллективной защиты; |
| Другие характеристики | – |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.03 | Управляет работой оборудования в заданном технологическом режиме водопроводно-канализационных сооружений при мощности свыше 500 тыс. м3 в сутки | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Запускает и останавливает насосные агрегаты |
| Открывает и закрывает запорную арматуру |
| Контролирует визуально (дистанционно) работу оборудования в соответствии с заданным режимом |
| Контролирует работу запорной арматуры, пневматической системы |
| Снимает показания контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Требования к умениям | Определять по показаниям контрольно-измерительных приборов отклонения параметров технологического процесса от заданных значений;  действовать согласно инструкции при устранении и ликвидации аварий |
| читать схемы технологического процесса |
| применять безопасные приемы и методы работы |
| производить запуск и остановку оборудования; |
| оказывать первую помощь |
| Требования к знаниям | эксплуатационные технологические инструкции и регламенты |
| правила испытания оборудования на производительность, мощность |
| виды, назначение, технические характеристики и краткое описание основного и вспомогательного оборудования насосных, компрессорных, фильтрующих установок и установок ультрафиолетового обеззараживания |
| технические характеристики технологического оборудования |
| виды, назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов |
| технологические схемы обслуживаемого оборудования |
| нормативные значения параметров работы технологического оборудования; |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, электробезопасности |
| требования к использованию средств индивидуальной и коллективной защиты |
| Другие характеристики | – |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.04 | Обеспечивает пуск, остановку, переключение оборудования водопроводно-канализационных сооружений при мощности до 300 тыс. м3 в сутки | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определяет и устанавливает нарушения, несоответствия в заданном режиме работы оборудования, требующее его переключения, остановки и запуска |
| Запускает и останавливает оборудование в автоматическом и ручном режиме |
| Переключает режим работы на резервное оборудование |
| Выводит оборудование из технологического процесса |
| Снимает показания в соответствии с установленным регламентом работы оборудования в автоматизированной системе управления технологическим процессом |
| Контролирует соблюдение технологических режимов и параметров работы технологического оборудования посредством автоматизированной системы управления технологическим процессом |
| Переводит оборудование на ручной режим работы в случае отказа автоматизированной системы управления технологическим процессом |
| Требования к умениям | Определять неисправности и сбои в работе технологического оборудования; |
| обеспечивать остановку и пуск оборудования при аварийной остановке |
| переключать оборудование на резервное в соответствии с технологической схемой (режимом) работы оборудования |
| применять безопасные приемы и методы работы |
| определять неисправности в работе оборудования в автоматизированной системе управления технологическим процессом |
| соблюдать и регулировать заданный технологический режим работы оборудования в автоматизированной системе управления технологическим процессом |
| работать на персональном компьютере |
| оказывать первую помощь |
| Требования к знаниям | Принцип работы, устройство и назначение обслуживаемого технологического оборудования: насосного оборудования, центробежных насосов по перекачке воды, компрессорной установки, установки ультрафиолетового обеззараживания, фильтрующих устройств; |
| технологические схемы обслуживаемого оборудования |
| технологическая последовательность ремонта, сборки и монтажа оборудования |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, электробезопасности |
| требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ; |
| знания по электротехнике, механике |
| принцип работы и назначения, применяемых средств измерений и автоматических устройств |
| условные обозначения элементов на принципиальных схемах, технические характеристики технологического оборудования |
| Другие характеристики | – |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.05 | Обеспечивает пуск, остановку, переключение оборудования водопроводно-канализационных сооружений при мощности от 300 до 500 тыс. м3 в сутки | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определяет и устанавливает нарушения, несоответствия в заданном режиме работы оборудования, требующее его переключения, остановки и запуска; |
| Запускает и останавливает оборудование в автоматическом и ручном режиме |
| Переключает режим работы на резервное оборудование; |
| Выводит оборудование из технологического процесса; |
| Снимает показания в соответствии с установленным регламентом работы оборудования в автоматизированной системе управления технологическим процессом |
| Контролирует соблюдение технологических режимов и параметров работы технологического оборудования посредством автоматизированной системы управления технологическим процессом; |
| Переводит оборудование на ручной режим работы в случае отказа автоматизированной системы управления технологическим процессом |
| Требования к умениям | Определять неисправности и сбои в работе технологического оборудования |
| обеспечивать остановку и пуск оборудования при аварийной остановке |
| переключать оборудование на резервное в соответствии с технологической схемой (режимом) работы оборудования |
| применять безопасные приемы и методы работы; |
| определять неисправности в работе оборудования в автоматизированной системе управления технологическим процессом |
| соблюдать и регулировать заданный технологический режим работы оборудования в автоматизированной системе управления технологическим процессом |
| работать на персональном компьютере |
| оказывать первую помощь |
| Требования к знаниям | Принцип работы, устройство и назначение обслуживаемого технологического оборудования: насосного оборудования, центробежных насосов по перекачке воды, компрессорной установки, установки ультрафиолетового обеззараживания, фильтрующих устройств |
| технологические схемы обслуживаемого оборудования |
| технологическая последовательность ремонта, сборки и монтажа оборудования |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, электробезопасности |
| требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ |
| знания по электротехнике, механике |
| принцип работы и назначения, применяемых средств измерений и автоматических устройств |
| условные обозначения элементов на принципиальных схемах, технические характеристики технологического оборудования |
| Другие характеристики | – |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.06 | Обеспечивает пуск, остановку, переключение оборудования водопроводно-канализационных сооружений при мощности свыше 500 тыс. м3 в сутки | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определяет и устанавливает нарушения, несоответствия в заданном режиме работы оборудования, требующее его переключения, остановки и запуска |
| Производит наладку и устраняет неисправности отдельных приборов и устройств |
| Запускает и останавливает оборудование в автоматическом и ручном режиме |
| Переключает режим работы на резервное оборудование |
| Выводит оборудование из технологического процесса |
| Снимает показания в соответствии с установленным регламентом работы оборудования в автоматизированной системе управления технологическим процессом |
| Контролирует соблюдение технологических режимов и параметров работы технологического оборудования посредством автоматизированной системы управления технологическим процессом; |
| Переводит оборудование на ручной режим работы в случае отказа автоматизированной системы управления технологическим процессом |
|  |
| Требования к умениям | Определять неисправности и сбои в работе технологического оборудования |
| обеспечивать остановку и пуск оборудования при аварийной остановке |
| переключать оборудование на резервное в соответствии с технологической схемой (режимом) работы оборудования |
| применять безопасные приемы и методы работы |
| определять неисправности в работе оборудования в автоматизированной системе управления технологическим процессом |
| соблюдать и регулировать заданный технологический режим работы оборудования в автоматизированной системе управления технологическим процессом |
| работать на персональном компьютере |
| оказывать первую помощь |
| Требования к знаниям | Принцип работы, устройство и назначение обслуживаемого технологического оборудования: насосного оборудования, центробежных насосов по перекачке воды, компрессорной установки, установки ультрафиолетового обеззараживания, фильтрующих устройств |
| технологические схемы обслуживаемого оборудования |
| технологическая последовательность ремонта, сборки и монтажа оборудования |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, электробезопасности |
| требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ |
| знания по электротехнике, механике |
| принцип работы и назначения, применяемых средств измерений и автоматических устройств  условные обозначения элементов на принципиальных схемах, технические характеристики технологического оборудования |
| Другие характеристики | – |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.07 | Устраняет мелкие неисправности оборудования | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Устраняет мелкие недостатки в работе обслуживаемого оборудования |
| Производит остановку оборудования в случае аварийной ситуации |
| Производит запуск оборудования после устранения неисправностей |
| Требования к умениям | Определять неисправности в работе оборудования, в том числе в автоматизированной системе управления технологическим процессом |
| применять безопасные приёмы труда при исправлении мелких неисправностей, работ на высоте, работ с инструментом и приспособлениями |
| проводить работы в соответствии с технологическими картами |
| Требования к знаниям | Принцип работы и назначение обслуживаемого оборудования |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, электробезопасности |
| способы и методы определения неисправностей в работе технологического оборудования и их устранения |
| порядок извещения руководителя о неисправностях технологического оборудования |
| Другие характеристики | – |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.08 | Ведет установленную отчетную документацию | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Ведет установленную документацию о работе оборудования |
| Ведет журнал передачи смены |
| Требования к умениям | Вести документацию в установленной форме |
| работать на персональным компьютере, уметь составлять электронные таблицы |
| применять безопасные приемы и методы работы |
| Требования к знаниям | Правила заполнения отчетной и иной документации |
| порядок извещения руководителя обо всех недостатках, обнаруженных во время работы |
| Другие характеристики | – |