

ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект оценочных средств предназначенный для оценки квалификации
мастер по эксплуатации очистных сооружений водоотведения

Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации очистных сооружений» Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «11» апреля 2014 г. № 232н

Уровень квалификации __5__

1.2. Спецификация заданий теоретической части экзамена

| Предмет оценки | Критерии оценки | № № задания |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| ТФ1. Осуществление деятельности по эксплуатации сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод | | |
| Блок 1. Организация собственной деятельности по решению практических задач, на основе самостоятельного анализа ситуации и ее изменения, оценка эффективности и качества собственной деятельности. Знание качественных показателей очистки сточных вод. Знание конструкций сооружений для принятия практического решения по эксплуатации | блок 1-Правильное решение – 1 балла; | Блок 1: Задания №№1-2 |
| Блок 2. Знание технических требований, предъявляемых к очищенным сточным водам. Знание технологии очистки сточных вод, обработки осадка и обеззараживания сточных вод | блок 2-Правильное решение – 1 балла | Блок 2: Задание №3-4 |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|
| <p>Блок 3. Участие в приемке законченных работ по реконструкции или ремонту зданий и сооружений, технологического оборудования, средств механизации и автоматизации производственных процессов</p> | <p>блок 3-Правильное решение – 1 балла;</p> | <p>Блок 3: Задания №№5-11</p> |
| <p>ТФ2. Осуществление деятельности по технической, технологической подготовке производства и контролю работ на оборудовании и сооружениях очистки сточных вод</p> | | |
| <p>Блок 4. Контроль исправности и правильной эксплуатации очистных сооружений: а) решеток с ручной или механической очисткой, решеток-дробилок; б) песколовков и аэрируемых песколовков; в) отстойников; г) аэротенков</p> | <p>блок 4-Правильное решение – 1 балла;</p> | <p>Блок 4: Задания №№12-23</p> |
| <p>Блок 5 Обеспечивать очистку всего объема сточных вод поступающих на очистные сооружения водоотведения</p> | <p>блок 5-Правильное решение – 1 балла</p> | <p>Блок 5: Задания №№23-29</p> |
| <p>ТФ3 Осуществление деятельности по организации работ по эксплуатации очистных сооружений водоотведения</p> | | |
| <p>Блок 6 Ежедневно проводить оперативный контроль состояния условий, безопасности труда на рабочих местах, соблюдение рабочими требованиям трудового законодательства, правил, норм, инструкций по охране труда и технике безопасности</p> | <p>блок 6-Правильное решение – 1 балла</p> | <p>Блок 6: Задания №№30-36</p> |
| <p>Блок 7 Проводить мероприятия по предупреждению и устранению выявленных нарушений, аварий и аварийных ситуаций</p> | <p>блок 7-Правильное решение – 1 балла</p> | <p>Блок 7: Задания №№37-39</p> |
| <p>Блок 8 Контролировать состояния условий, безопасности труда на рабочих местах, соблюдение рабочим требованиям трудового законодательства, правил, норм,</p> | <p>блок 8-Правильное решение – 1 балла</p> | <p>Блок 8: Задания №№40</p> |

| | | |
|---------------------------------------------------|--|--|
| инструкций по охране труда и технике безопасности | | |
|---------------------------------------------------|--|--|

Общая информация по структуре комплекта оценочных средств:

Количество заданий с выбором ответа: 36

Количество заданий с открытым ответом: 0

Количество заданий на установление соответствия: 3

Количество заданий на установление последовательности: 1

Время выполнения теоретического этапа экзамена: 2 часа

1.3. Спецификация заданий для практической части экзамена

| Предмет оценки | Критерии оценки | Тип и количество заданий |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | |
| Проверка технического состояния сооружений, их работоспособность и физический износ. Проверка параметров технологического процесса очистки сточных вод от органических загрязнений в аэротенках | Соответствие алгоритма и состава действий на рабочем месте требованиям отраслевых нормативных документов | Практическое задание на выполнение трудовых функций (трудовых действий) в или модельных условиях (№1) |
| Осуществление деятельности по организации работ по эксплуатации очистных сооружений водоотведения | Соответствие алгоритма и состава действий на рабочем месте требованиям отраслевых нормативных документов | Практическое задание на выполнение трудовых функций (трудовых действий) в или модельных условиях (№2) |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контроль исправного состояния и эффективного использования инструмента, оснастки и приспособлений | Соответствие алгоритма и состава действий на рабочем месте требованиям отраслевых нормативных документов | Практическое задание на выполнение трудовых функций (трудовых действий) в или модельных условиях (№3) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

2.1 Оценочные средства для теоретической части профессионального экзамена

Задания с выбором одного или нескольких вариантов ответа (указывается конкретный вариант – один или несколько вариантов выбирается)

Вопрос №1

Когда требуется организация процесса регенерации активного ила в аэротенках ? (один вариант ответа)


Варианты ответа:


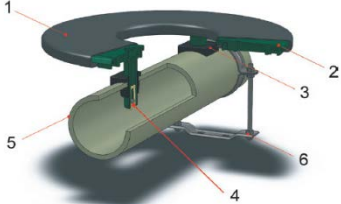

| | |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | при глубоком удалении аммонийного азота |
| 2 | глубокое удаление фосфора |
| 3 | глубокое удаление общего азота |
| 4 | высокое содержания органических загрязнений в воде после первичных отстойников |

Вопрос №10

Соотнесите аэраторы столбца А с их названиями в столбце Б

Варианты ответа:

| А | Б |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  <p>1</p> | 1.трубчатый аэратор 2.мембранный аэратор 3.дисковый аэратор |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  <p>2</p> | |
|  <p>3</p> <p>1 – мембрана; 2 – корпус; 3 – резиновые втулки; 4 – обратный клапан (опц.); 5 – воздуховод; 6 – опора</p> | |
|  <p>4</p> | |

Задания на установление соответствия

Задание №11

Соотнесите **Производительность** из колонки А с - **Типом отстойника** из колонки Б таблицы. Какие типы отстойников наиболее эффективны при реконструкции очистных сооружений производительностью Q м³/сут. Каждый элемент из колонки А может быть использован как несколько раз, так и не использован вообще.

Варианты ответа:

| Производительность Q м³/сут (А) | Тип отстойника(Б) |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1)2 000 | а)горизонтальный |
| 2)10 000 | б) вертикальный |
| 3)100 000 | в) радиальный |
| 4)200 000 | |

Задание на установление последовательности.

Вопрос №28

Штатная производственная ситуация: на вторичные отстойники увеличился приток сточных вод, на одном из отстойников поднялся ил и начался вынос.

Расставьте номера от 1 до 4 напротив приведенных действий мастера, чтобы получилась правильная последовательность .

| № действия по порядку от начального до конечного | Действие мастера |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Сообщить инженеру-технологу или сменному инженеру о перераспределении сточной жидкости |
| | Дать указания оператору прикрыть шибер на отстойник, где начинается вынос ила, и сразу равномерно приоткрыть шибера на оставшиеся отстойники, чтобы избежать поднятия уровня иловой смеси в распределительной камере отстойников |
| | Проверить правильность перераспределения сточной воды, убедиться в отсутствии выноса активного ила и произвести соответствующие записи в оперативном журнале |
| | Произвести запись о своих действиях в оперативном журнале |

Общее количество вопросов теоретической части экзамена принимается за 100%. Экзаменуемый допускается к практической части при условии выполнения 90% заданий. При округлении расчет ведется в пользу экзаменуемого.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ (ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ) В РЕАЛЬНЫХ ИЛИ МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Трудовая функция: Очистка сточных вод на отстойниках и аэротенках

Трудовое действие (действия) Контроль за регулировкой параметров технологического процесса очистки сточных вод от органических загрязнений в аэротенках

Типовое задание: проверка последовательности действий оператора, требуемые при контроле работоспособности механического оборудования аэротенков – автоматических приводов подачи воздуха в систему аэрации и аэраторов.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: экзаменационная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.
3. Ответ готовится в письменном виде и защищается экзаменационной комиссией.

Отражение результатов проверки в отчетной документации

Условия выполнения задания:

1. Место выполнения задания : экзаменационная аудитория

2. Максимальное время выполнения задания: 30мин.
3. Вы можете воспользоваться: нормативной документацией