

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 03.07.2025 15:54:42
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Защита окружающей среды, 7 семестр

Код, направление
подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность
(профиль)

Пожарная безопасность в промышленности,
строительстве и на транспорте

Форма обучения

очная

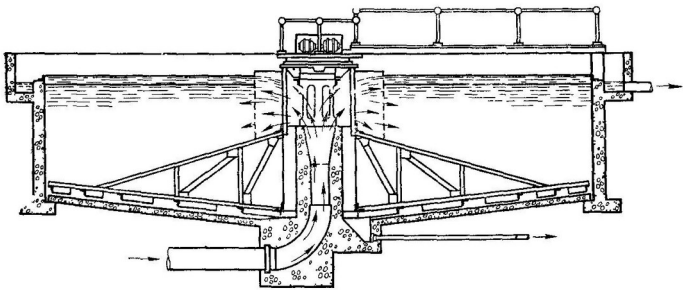
Кафедра-
разработчик

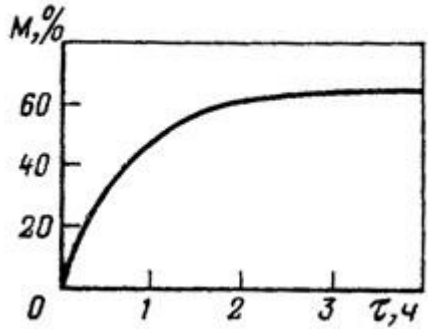
Безопасности жизнедеятельности

Выпускающая
кафедра

Безопасности жизнедеятельности

Проверяема я компетенци я	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Выберите форму сечения прутьев решетки для очистки сточных вод, обеспечивающую оптимальный эффект улавливания примесей?	а) прямоугольная б) круглая в) овальная	низкий

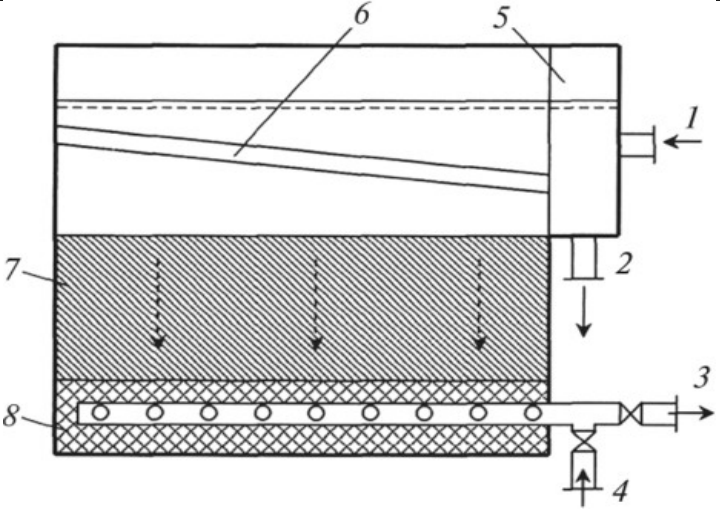
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Выберите самый эффективный отстойник:	а) горизонтальный б) вертикальный в) радиальный г) тонкослойный	низкий
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Расстояние между прутьями решетки, применяемой для процеживания сточных вод называется (единственное число)	прозор	низкий
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Сооружения, предназначенные для выделения из сточных вод тяжелых минеральных примесей, главным образом, песка называются....	песколовки	низкий
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Процесс физико-химической очистки воды, основанный на слипании коллоидных и мелкодисперсных примесей с последующим их выпадением в виде осадка -	коагуляция	низкий
ОПК-1.2 ОПК-1.3	 Укажите название сооружения для механической очистки сточных вод:	а) аэрируемая песколовка б) радиальный отстойник в) нефтеловушка г) гидроциклон	средний

ОПК-1.2 ОПК-1.3	 Ориентируясь на кинетическую кривую, укажите минимальное время (ч), при котором можно достичь оптимального эффекта отстаивания примесей в сточной воде:	а) 1 час б) 2 часа в) 3 часа г) 4 часа	средний
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Оптимальная скорость движения воды в прозорах решеток, применяемых для процеживания сточных вод:	а) 0,8-1,0 м/с б) 0,3-0,5 м/с в) 1,0-1,5 м/с г) 0,8-2,0 м/с	средний
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Как в промышленных условиях определяют когда фильтр для очистки воды необходимо останавливать на промывку?	а) по истечении периода фильтроцикла б) по результатам анализа фильтрата в) по снижению напора воды	средний
ОПК-1.2	Сопоставьте термин и его определение:	Фильтрование -	средний

ОПК-1.3		пропускание жидкости, содержащей мелкодиспергированные примеси, через материал, проницаемый для жидкости, но не проницаемый для твердых частиц; Флотация - процесс, основанный на молекулярном слипании коллоидных и дисперсных примесей с пузырьками воздуха, всплывании комплекса пузырек-частица на поверхность воды с образованием пены Отстаивание - процесс очистки воды, путем осаждения дисперсных примесей под действием гравитационных сил	
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Песколовка, в которой подвод очищаемой воды осуществляется по касательной к корпусу аппарата называется	тангенциальная	средний

ОПК-1.2 ОПК-1.3	Поглощение загрязняющих веществ поверхностью твердого пористого тела называется	адсорбция	средний
ОПК-1.2 ОПК-1.3	К какому типу относятся аэрируемые песколовки?	а) горизонтальные б) с винтовым движением воды в) вертикальные	средний
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Сопоставьте к какой группе (деструктивные или регенеративные) относятся перечисленные методы очистки сточных вод:	окисление - деструктивный метод фильтрование - регенеративный метод адсорбция - регенеративный метод	средний
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Угол наклона решеток для процеживания сточных вод (в градусах):	а) 60-70 б) 45 в) 70-80 г) 30-40	средний
ОПК-1.2	Недостатки хлорирования воды:	а) запах	высокий

ОПК-1.3		б) низкая бактерицидная реакция в) образование органических соединений хлора г) низкая эффективность в борьбе с гельминтами, спорами, вирусами	
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Достоинства озонирования сточных вод:	а) малая коррозионная активность б) не придает воде запаха и привкуса в) разрушает соединения, не поддающиеся воздействию хлора г) универсальность д) длительный эффект	высокий
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Выберите методы очистки воды, применяемые для удаления коллоидных примесей:	а) процеживание б) коагуляция в) флотация г) экстракция	высокий

ОПК-1.2 ОПК-1.3	Укажите правильную последовательность стадий процессов коагуляции и флокуляции:	1 стадия - дозирование реагентов 2 стадия - смешение реагентов с очищаемой водой 3 стадия - хлопьеобразование 4 стадия - осаждение хлопьев	высокий
ОПК-1.2 ОПК-1.3	 Укажите все обозначения на схеме открытого скорого зернистого фильтра для очистки воды:	1 - подвод воды 2 - отвод промывочных вод 3 - отвод фильтрата 4 - подвод промывочных вод 5 - корпус фильтра 6 - желоб для сбора промывочных вод 7 - фильтрующий слой 8 - поддерживающий слой	высокий

--	--	--	--