

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 30.06.2026 09:03:39
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

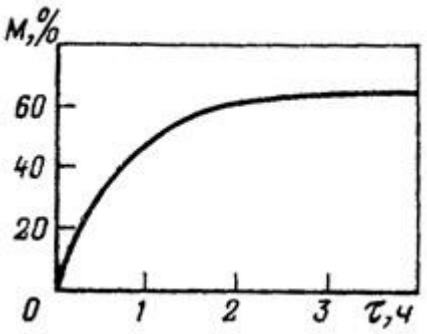
Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

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

Проверяемая компетенция	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	 <p>Укажите название сооружения для механической очистки сточных вод:</p>	а) аэрируемая песколовка б) радиальный отстойник в) нефтеловушка г) гидроциклон	средний

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

ОПК-1.3		<p>пропускание жидкости, содержащей мелкодиспергированные примеси, через материал, проницаемый для жидкости, но не проницаемый для твердых частиц;</p> <p>Флотация - процесс, основанный на молекулярном слипании коллоидных и дисперсных примесей с пузырьками воздуха, всплывании комплекса пузырек-частица на поверхность воды с образованием пены</p> <p>Отстаивание - процесс очистки воды, путем осаждения дисперсных примесей под действием гравитационных сил</p>	
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		<p>б) низкая бактерицидная реакция</p> <p>в) образование органических соединений хлора</p> <p>г) низкая эффективность в борьбе с гельминтами, спорами, вирусами</p>	
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Достоинства озонирования сточных вод:	<p>а) малая коррозионная активность</p> <p>б) не придает воде запаха и привкуса</p> <p>в) разрушает соединения, не поддающиеся воздействию хлора</p> <p>г) универсальность</p> <p>д) длительный эффект</p>	высокий
ОПК-1.2 ОПК-1.3	Выберите методы очистки воды, применяемые для удаления коллоидных примесей:	<p>а) процеживание</p> <p>б) коагуляция</p> <p>в) флотация</p> <p>г) экстракция</p>	высокий

<p>ОПК-1.2 ОПК-1.3</p>	<p>Укажите правильную последовательность стадий процессов коагуляции и флокуляции:</p>	<p>1 стадия - дозирование реагентов</p> <p>2 стадия - смешение реагентов с очищаемой водой</p> <p>3 стадия - хлопьеобразование</p> <p>4 стадия - осаждение хлопьев</p>	<p>высокий</p>
<p>ОПК-1.2 ОПК-1.3</p>	<div data-bbox="369 638 1086 1149" data-label="Diagram"> <p>Укажите все обозначения на схеме открытого скорого зернистого фильтра для очистки воды:</p> </div>	<p>1 - подвод воды</p> <p>2 - отвод промывочных вод</p> <p>3 - отвод фильтрата</p> <p>4 - подвод промывочных вод</p> <p>5 - корпус фильтра</p> <p>6 - желоб для сбора промывочных вод</p> <p>7 - фильтрующий слой</p> <p>8 - поддерживающий слой</p>	<p>высокий</p>

--	--	--	--