



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ДЕМО-ТЕСТ ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В МАГИСТРАТУРУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ

**08.04.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО»**

**Программа: Водоснабжение и водоотведение  
ВАРИАНТ № 1**

**Вопрос 1**

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить  
вопрос

В каких случаях для обработки природных вод применяются коагулянты?

Выберите один ответ:

- а. при наличии средств для их приобретения
- б. обеспечение требуемого качества очищенной воды
- в. для обеззараживания

**Вопрос 2**

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить  
вопрос

На водоводах и линиях водопроводной сети для выделения ремонтных участков необходимо предусматривать установку:

Выберите один ответ:

- а. поворотных затворов (здвижек)
- б. вантузов
- в. компенсаторов

**Вопрос 3**

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить  
вопрос

Нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения учитывают:

Выберите один ответ:

- а. только расходы воды в жилом секторе с учетом степени благоустройства жилья
- б. нужды местной промышленности и климатические особенности
- в. расходы на все хозяйственно-питьевые нужды людей как в жилых домах, так и в общественных зданиях (столовых, банях, кинотеатрах...)

**Вопрос 4**

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить  
вопрос

Регенерация катионитовых фильтров возможна с помощью:

Выберите один ответ:

- а.  $\text{CaCO}_3$
- б.  $\text{NaCl}$
- в.  $\text{NaOH}$

**Вопрос 5**

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить  
вопрос

Длину ремонтных участков водоводов при их прокладке в одну нитку следует принимать не более:

Выберите один ответ:

- а. 3 км
- б. 1 км
- в. 5 км

**Вопрос 6**

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить  
вопрос

Максимальный коэффициент часовой неравномерности водопотребления:


Выберите один ответ:

- а. показывает на какую величину максимальный расход больше среднего расхода
- б. показывает во сколько раз максимальный часовой расход больше среднего часового расхода в сутки максимального водопотребления
- в. равен отношению максимального и минимального расходов в водопроводе

**Вопрос 7**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Качество питьевой воды должно удовлетворять свойствам, указанным в стандарте нормативов:


Выберите один ответ:

- a. перед резервуаром чистой воды
- b. в источниках водоснабжения
- c. в местах поступления в водопроводную сеть, разбора воды из наружных водоразборов и кранов внутренних водопроводных сетей

**Вопрос 8**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Водопроводные сети следует прокладывать на глубине:


Выберите один ответ:

- a. на 0,5 м ниже глубины промерзания, считая от низа трубы
- b. равной глубине проникновения в грунт нулевой температуры
- c. на 0,5 м ниже глубины промерзания, считая до низа трубы

**Вопрос 9**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

В береговом колодце водозабора устанавливаются:


Выберите один ответ:

- a. сетки
- b. жалюзи
- c. решетки

**Вопрос 10**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Расчетные скорости и наполнения в трубопроводе:


Выберите один ответ:

- a. при среднечасовом расходе
- b. при максимальном секундном расходе
- c. при минимальном секундном расходе

**Вопрос 11**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Нормы водоотведения принимаются:


Выберите один ответ:

- a. на 10 % меньше норм водопотребления
- b. равным нормам водопотребления
- c. вне зависимости от норм водопотребления

**Вопрос 12**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Перепадные колодцы устанавливаются:


Выберите один ответ:

- a. по длине водоотводящей сети на расстоянии от 50 до 300 м (в зависимости от диаметра трубопровода)
- b. в местах поворотов водоотводящей сети
- c. в местах изменения глубины заложения трубопроводов

**Вопрос 13**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Водомерный узел включает в себя:


Выберите один ответ:

- а. водомер, пожарный кран, аварийный сброс
- б. водомер, запорную арматуру, сбросной кран
- в. водомер, скоростной водонагреватель, вантуз

**Вопрос 14**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Необходимость устройства внутреннего противопожарного водопровода в производственных зданиях зависит от:


Выберите один ответ:

- а. категории здания по пожарной опасности
- б. технологического процесса
- в. выпускаемой продукции

**Вопрос 15**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Пересечение ввода с фундаментом выполняется под углом:


Выберите один ответ:

- а. более 90°
- б. 90°
- в. менее 90°

**Вопрос 16**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Эрлифт – это:


Выберите один ответ:

- а. струйный насос с использованием воздуха
- б. устройство для перемещения сжатого воздуха
- в. объемный насос с пневматическим приводом

**Вопрос 17**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Основные рабочие характеристики насоса:


Выберите один ответ:

- а. расход, напор, КПД, мощность двигателя
- б. напор по манометру, высота всасывания, мощность на валу
- в. расход, КПД, полезная мощность

**Вопрос 18**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Насосы бывают:


Выберите один ответ:

- а. объемноцентральные
- б. центробежные
- в. центробежные

**Вопрос 19**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Доза активного ила – это:


Выберите один ответ:

- а. объем, который занимает 1 г сухого вещества активного ила после 30-минутного отстаивания иловой смеси
- б. величина снятой БПКполн, отнесенная к массе ила и длительности аэрации
- в. количество активного ила в единице объема иловой смеси

**Вопрос 20**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Аэротенки-вытеснители целесообразно применять для очистки: производственных сточных вод с концентрацией загрязняющих веществ по БПКполн:


Выберите один ответ:

- а. более 1000
- б. не более 300
- в. применение аэротенков –вытеснителей не зависит от концентрации сточных вод

**Вопрос 21**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Номер действующего СП «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85:


Выберите один ответ:

- а. СП 32.13330.2012
- б. СП 34.13333.2013
- в. СП 33.13330.2015

**Вопрос 22**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Каким образом осаждается песок в песколовках?


Выберите один ответ:

- а. при более высокой скорости, чем в подводящем канале
- б. вихревой поток отделяет песок из сточных вод
- в. при уменьшении скорости потока песок может осаждаться

**Вопрос 23**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Для задержания биопленки, выносимой с очищенной водой из биофильтров, предусматривают:


Выберите один ответ:

- а. вторичные отстойники
- б. усреднители
- в. первичные отстойники

**Вопрос 24**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Для реагентного обеззараживания сточных вод после полной очистки перед сбросом в водоем применяют:


Выберите один ответ:

- а. сернистый алюминий
- б. сульфат железа
- в. хлор

**Вопрос 25**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Сточные воды – это:


Выберите один ответ:

- а. воды, изменившие после использования в бытовой и производственной деятельности свои физико-химические свойства и требующие отведения
- б. пресные воды, загрязненные исключительно крупными фракциями, требующими механической переработки
- в. пресные воды, изменившие свой состав в результате аварийного сброса агрессивных химических веществ

**Вопрос 26**

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Аэротенки-вытеснители:

Выберите один ответ:

- а. имеют сосредоточенный впуск исходной воды и циркуляционный ил в начале сооружения и отвод иловой смеси в конце его
- б. имеют отвод иловой смеси из каждого коридора
- в. характеризуются равномерной подачей по длине сооружения исходной воды и активного ила и равномерным отводом иловой смеси

**Вопрос 27**

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить  
вопрос

Возраст активного ила – это:

Выберите один ответ:

- a. период достижения активным илом оптимального значения илового индекса
- b. период прироста активного ила с момента регенерации
- c. продолжительность пребывания активного ила в аэрационной системе

**Вопрос 28**

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить  
вопрос

Анаэробный биологический процесс протекает:

Выберите один ответ:

- a. в отсутствии питательной среды
- b. при отсутствии кислорода
- c. при подаче кислорода

**Вопрос 29**

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить  
вопрос

Метод ионного обмена предназначен для очистки воды от:

Выберите один ответ:

- a. высокодисперсных веществ
- b. ионов
- c. молекул

**Вопрос 30**

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить  
вопрос

Турбулентное движение жидкости – это:

Выберите один ответ:

- a. движение с перемешиванием слоев
- b. движение слоев параллельно друг другу
- c. движение слоев навстречу друг другу