



Техэнергохим

ISO 9001 : 2008



123100 г. Москва
проезд Шмитовский 13/6
тел./факс (495)988-31-15
тел. (495)988-31-16
office@techenergochim.ru
www.techenergochim.ru

Анкета №9

исходные данные для расчета оптимального технологического режима работы водоподготовительной установки

Объект _____
Адрес _____
Телефон _____ Факс _____
Установка _____
ФИО, должность, контактный телефон _____

Просим Вас по возможности полно заполнить анкету. Впишите необходимые цифры, слова или поставьте “галочку”, выбрав соответствующий вариант ответа.

1 Качество исходной воды (среднегодовые характеристики):

| <i>Катионы:</i> | | <i>Анионы:</i> | | <i>Другие показатели:</i> | |
|---|--|---|--|--|--|
| Жесткость общая, мг-экв/дм ³ | | Карбонаты, мг-экв/дм ³ | | Органические соединения, мгО ₂ /дм ³ | |
| Кальций, мг-экв/дм ³ | | Бикарбонаты, мг-экв/дм ³ | | Щелочность общ., мг-экв/дм ³ | |
| Магний, мг-экв/дм ³ | | Хлориды, мг/дм ³ | | Кремниевая кислота, мг SiO ₂ /дм ³ | |
| Натрий, мг/дм ³ | | Сульфаты, мг/дм ³ | | Солесодержание, мг/дм ³ | |
| Калий, мг/дм ³ | | Нитраты, мг/дм ³ | | Мутность, см | |
| Железо, мг/дм ³ | | Фосфаты, мг/дм ³ | | Взвешенные вещества, мг/дм ³ | |
| Другие, если контролируются, мг/дм ³ | | Другие, если контролируются, мг/дм ³ | | рН | |
| | | | | Электропроводимость, мкСм/см | |

1.1. Источник воды:

Артезианская Поверхностная Водопроводная Другой

2. Наличие предочистки:

ДА НЕТ

2.1. Производительность, м³/час: РЕАЛЬНАЯ _____ ПРОЕКТНАЯ _____

2.2. Тип предочистки:

- Известкование
- Известкование совместно с коагуляцией
- Коагуляция:

Сернистое железо Сернистый алюминий Полиакриламид Другое



Коррекция рН до значения ____ :
 Кислотой Щелочью

Механическая очистка:

Осаждение:
 Тип осветлителя _____

Фильтрация:
 Кварцевый песок
 Антрацит
 Другое

Количество осветлителей _____

3. Качество воды после предочистки (среднегодовые показатели):

| <i>Катионы:</i> | | <i>Анионы:</i> | | <i>Другие показатели:</i> | |
|---|--|---|--|--|--|
| Жесткость общая, мг-экв/дм ³ | | Карбонаты, мг-экв/дм ³ | | Органические соединения, мгО ₂ /дм ³ | |
| Кальций, мг-экв/дм ³ | | Бикарбонаты, мг-экв/дм ³ | | Щелочность общ., мг-экв/дм ³ | |
| Магний, мг-экв/дм ³ | | Хлориды, мг/дм ³ | | Кремниевая кислота, мг SiO ₂ /дм ³ | |
| Натрий, мг/дм ³ | | Сульфаты, мг/дм ³ | | Солесодержание, мг/дм ³ | |
| Калий, мг/дм ³ | | Нитраты, мг/дм ³ | | Мутность, см | |
| Железо, мг/дм ³ | | Фосфаты, мг/дм ³ | | Взвешенные вещества, мг/дм ³ | |
| Другие, если контролируются, мг/дм ³ | | Другие, если контролируются, мг/дм ³ | | рН | |
| | | | | Электропроводимость, мкСм/см | |

4. Ионообменная установка.

4.1. Производительность, м³/час: РЕАЛЬНАЯ _____ ПРОЕКТНАЯ _____

4.2. Технологическая схема установки:

- Используемые регенеранты
- Количество ступеней очистки _____
- Количество фильтров на каждой ступени

Н_{предвключенный} НI АI НII АII ФСД

Н_{предвключенный} Н буферный NaI NaII

Н_{предвключенный} NaI NaII

NaI NaII

- Тип подключения фильтров в схему:
 - Блоки (Цепочки). Фильтры соединены последовательно, нет перемычек между одноименными фильтрами.
 - (“гребенкой”) - одноименные фильтры каждой ступени соединены сборным коллектором .
 - Другой тип подключения:

- Наличие декарбонизатора и его положение в схеме: ДА НЕТ
 после НИ после АІ после НІІ

- Параметры фильтров:

| Параметр | НИ _{предвключенный} | НИ | АІ | НІІ | АІІ | ФСД |
|---------------------------------|------------------------------|----|----|-----|-----|-----|
| Диаметр, мм | | | | | | |
| Высота аппарата, мм | | | | | | |
| Высота загрузки, мм | | | | | | |
| Наименование материала загрузки | | | | | | |
| Средний срок службы материала | | | | | | |

| Параметр | НИ _{предвключенный} | Н _{буферный} | NaI | NaII |
|---------------------------------|------------------------------|-----------------------|-----|------|
| Диаметр, мм | | | | |
| Высота аппарата, мм | | | | |
| Высота загрузки, мм | | | | |
| Наименование материала загрузки | | | | |
| Средний срок службы материала | | | | |

| Параметр | НИ _{предвключенный} | NaI | NaII |
|---------------------------------|------------------------------|-----|------|
| Диаметр, мм | | | |
| Высота аппарата, мм | | | |
| Высота загрузки, мм | | | |
| Наименование материала загрузки | | | |
| Средний срок службы материала | | | |

| Параметр | NaI | NaII |
|---------------------------------|-----|------|
| Диаметр, мм | | |
| Высота аппарата, мм | | |
| Высота загрузки, мм | | |
| Наименование материала загрузки | | |
| Средний срок службы материала | | |

4.3. Требования к качеству очищенной воды:

| <i>Катионы:</i> | | <i>Анионы:</i> | | <i>Другие показатели:</i> | |
|---|--|---|--|--|--|
| Жесткость общая, мг-экв/дм ³ | | Карбонаты, мг-экв/дм ³ | | Органические соединения, мгО ₂ /дм ³ | |
| Кальций, мг-экв/дм ³ | | Бикарбонаты, мг-экв/дм ³ | | Кремниевая кислота, мг SiO ₂ /дм ³ | |
| Магний, мг-экв/дм ³ | | Хлориды, мг/дм ³ | | | |
| Натрий, мг/дм ³ | | Сульфаты, мг/дм ³ | | Солесодержание, мг/дм ³ | |
| Калий, мг/дм ³ | | Нитраты, мг/дм ³ | | Мутность, см | |
| Железо, мг/дм ³ | | Фосфаты, мг/дм ³ | | Взвешенные вещества, мг/дм ³ | |
| Другие, если контролируются, мг/дм ³ | | Другие, если контролируются, мг/дм ³ | | рН | |
| | | | | Электропроводимость, мкСм/см | |

Для расчета ТЭО просьба указать:

5. Удельные расходы на обессоленные воды:

- Исходной воды _____ м³/м³ или в %
- Кислоты (указать какой и расчетную концентрацию - товарная или 100%) _____ кг/м³
- Щелочи (расчетная концентрация - товарная или 100%) _____ кг/м³
- Соль (кг сухой соли на 1 м³ умягченной воды) _____ кг/м³
- Электроэнергии _____ кВт*ч/м³

6. Среднегодовая выработка обессоленных вод _____ м³/год

7. Среднегодовые потребности:

- Исходной воды _____ м³/год
- Кислоты _____ т/год (_____%)
- Щелочи _____ т/год (_____%)
- Соли _____ т/год (сухой)
- Электроэнергии _____ кВт*ч

8. Стоимость:

- Исходной воды _____ руб/м³
- Кислоты (указать какой и %-й состав) _____ руб/кг
- Щелочи (%-й состав) _____ руб/кг
- Соли (сухой) _____ руб/кг
- Электроэнергии _____ руб/кВт*ч

9. Дополнительные сведения:

Имеющиеся проблемы на действующей установке

Заполненную анкету просим направлять на e-mail: office@techenergochim.ru
или по факсу +7(495)988-31-15.

Спасибо!