ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПОДБОР УСТАНОВКИ

ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КОТЛОВОЙ ВОДЫ

1. Контактная информация:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Организация: | | |
| Адрес: | | |
| Контактное лицо (Ф.И.О., должность): | | |
| Тел.: | Факс: | Е-mail: |

1. **Источник водоснабжения:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Скважина (глубина, м) |  | | Поверхностные воды: река, озеро, вдхр. (указать) |  |
| Водопровод (указать нас.пункт) | |  | | |
| Другой (описать) | |  | | |

1. **Потребность в очищенной воде:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Производительность | |
| м3/час | м3/сутки |
| Подпитка водогрейных котлов |  |  |
| Производство пара |  |  |
| Прочие цели (указать какие) |  |  |
| Итого суммарное водопотребление |  |  |

1. **Сведения о режиме подачи воды**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Величина | Единицы измерения |
| Температура исходной воды |  | °С |
| Давление исходной воды |  | МПа |
| Давление в линии подпитки |  | МПа |
| Пропускная способность канализации |  | м3/час |

1. **Описание и характеристики имеющегося у Заказчика оборудования:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наличие накопительных резервуаров (емкостей) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Да (указать материал, тип и объем) | | | | | |  | | | | | | | | Нет | |  |
| Наличие насосного оборудования (указать рабочую точку: м.вод.ст \* м3/час) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Погружной насос | |  | | Повысительный насос | | | | | |  | Другой | | | |  | |
| Наличие системы предварительной очистки воды (кратко опишите состав системы) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Внутри котельной предусмотрен фильтр сетчатый, остальные показатели см. таблицу. | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дозация в исходную воду химических реагентов | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Окислители (хлор и т.п. – указать какие) | | | - | | | | Корректоры рН (кислоты, щелочи – указать какие) | | | | | - | | | | |
| Ингибиторы осадкообразования  (указать какие) | | | | | - | | | Коагулянты, флокулянты (указать какие) | | | | | - | | | |
| Помещение для монтажа (указать размеры, м) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина |  | | | | Ширина | | | |  | | Высота | |  | | | |
| Специальные требования к системе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество установок химводоочистки - | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. **Типы используемых котлов (указать)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Паровой газотрубный котёл на жидком топливе |  |
| 2. | Паровой газотрубный котёл на других видах топлива |  |
| 3. | Паровой водотрубный котёл с естественной циркуляцией и давлением пара до 0,9 мпа |  |
| 4. | Паровой водотрубный котёл с естественной циркуляцией и давлением пара до 1,4 мпа |  |
| 5. | Паровой водотрубный котёл с естественной циркуляцией и давлением пара до 2,4 мпа |  |
| 6. | Паровой водотрубный котёл с естественной циркуляцией и давлением пара до 4,0 мпа |  |
| 7. | Паровой водотрубный котёл с естественной циркуляцией и давлением пара до 10,0 мпа на жидком топливе |  |
| 8. | Паровой водотрубный котёл с естественной циркуляцией и давлением пара до 10,0 мпа на других видах топлива |  |
| 9. | Паровой энерготехнологический котёл или котёл-утилизатор  с давлением пара до 0,9 мпа (t газа до 1200 °С) |  |
| 10. | Паровой энерготехнологический котёл или котёл-утилизатор  с давлением пара до 1,4 мпа (t газа до 1200 °С) |  |
| 11. | Паровой энерготехнологический котёл или котёл-утилизатор  с давлением пара до 1,4 мпа (t газа более 1200 °С) |  |
| 12. | Паровой энерготехнологический котёл или котёл-утилизатор  с давлением пара до 5,0 мпа (t газа до1200 °С) |  |
| 13. | Паровой энерготехнологический котёл или котёл-утилизатор  с давлением пара до 5,0 мпа (t газа более 1200 °С) |  |
| 14. | Паровой энерготехнологический котёл или котёл-утилизатор  с давлением пара до 11,0 мпа |  |
| 15. | Паровой высоконапорный котёл парогазовой установки |  |
| 16. | Водогрейный котёл открытого типа, температура сетевой воды 125 °С | + |
| 17. | Водогрейный котёл открытого типа, температура сетевой воды 150 °С |  |
| 18. | Водогрейный котёл открытого типа, температура сетевой воды 200 °С |  |
| 19. | Водогрейный котёл закрытого типа, температура сетевой воды 115 °С |  |
| 20. | Водогрейный котёл закрытого типа, температура сетевой воды 150 °С |  |
| 21. | Водогрейный котёл закрытого типа, температура сетевой воды 200 °С |  |
| 22. | Другое |  |

|  |
| --- |
| Комментарии: |
|  |
| Количество установок химводоочистки - |

1. **Показатели качества исходной воды**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | | **Ед. изм.** | **ИСХ** | **Требования ГОСТ 20995-75 и ПБ 10-574-03 (см. п.6 для выбора нужной колонки)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **ПДК** |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** |
| 1 | Цветность | град |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Запах | балл |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Привкус | балл |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Мутность | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Прозрачность по шрифту | см |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Солесодержание (по NaCl) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Удельная электропроводность при 25оС | мкСм/см |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Общая жесткость | мкг-экв/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | рН при 25оС | ед. |  |  |  |  | | | |  | |  | | | | |  |  |  | | |  | | |  |
| 10 | Перманганатная окисляемость (ПМО) | мгО2/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Бихроматная окисляемость (ХПК) | мгО2/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Железо суммарно (Fe2+, Fe3+) | мкг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Марганец (Mn2+, Mn3+, Mn4+, Mn6+, Mn7+) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Растворённый кислород (О2) | мкг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Нефтепродукты | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Карбонатная жесткость | Мг-экв/кг |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Свобордная углекислота | мг/дм3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Взвешенные вещества | Мг/дм3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Кальций (Ca2+) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Магний (Mg2+) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Натрий (Na+) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Калий (K+) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Аммиак (по NH3+) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Барий (Ba2+) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | Стронций (Sr2+) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | Медь (Cu+, Cu2+) | мкг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 | Сероводород (H2S) / гидросульфиды | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Диоксид углерода (CO2) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | Гидрокарбонаты (HCO3-) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 | Сульфаты (SO42-) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 | Хлориды (Cl-) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 | Фториды (F-) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 | Нитраты (по NO3-) | мкг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 | Нитриты (по NO2-) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 | Бор (B3+) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 33 | Кремний (SiO2) | мг/л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |