Дата: 20г.

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ**

**ХИМИЧЕСКИЕ РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ОБОРОТНЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| Организация: |  |
| Адрес: |  |
| Ф.И.О (Заказчика): |  |
| Должность: |  |
| Телефон: |  |
| Факс: |  |
| E-Mail: |  |

1. **Технические характеристики оборотной системы водоснабжения**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип системы (закрытая, открытая, полуоткрытая) |  |
| Тип охладителя системы (градирня, бассейн) |  |
| Объем системы, м3 |  |
| Скорость циркуляции, м3/час |  |
| Температура максимально нагретой поверхности, °С |  |
| Температура нагретой воды, °С |  |
| Температура охлажденной воды, °С |  |
| Объем подпитки системы, м3/час |  |
| Продувка системы, м3/час |  |
| Испарение, м3/час |  |
| Капельный унос, м3/час |  |
| Коэффициент упаривания |  |
| Число дней в работе, сут |  |
| Конструкционный материал системы |  |

1. **Источник подпиточной воды**

Морская  Подземная (артезианская)

Техническая (река, озеро)

Питьевая

Очищенные стоки  Другой (указать какой)

1. **Сведения об имеющемся методе обработки подпиточной воды**

Механическая очистка

Обессоливание

Умягчение

Ультрафильтрация

Другой метод (указать какой)

1. **Показатели качества воды**

| **№ п/п** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **Исходная (подпиточная)** | **Оборотная** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Удельная электропроводность | мкСм/см2 |  |  |
| 2 | Запах | баллы |  |  |
| 3 | Жесткость общая | мг-экв/л |  |  |
| 4 | Жесткость карбонатная | мг-экв/л |  |  |
| 5 | Щелочность общая | мг-экв/л |  |  |
| 6 | Щелочность гидратная | мг-экв/л |  |  |
| 7 | Общее солесодержание | мг/л |  |  |
| 8 | Окисляемость перманганатная | мгО2/л |  |  |
| 9 | БПК | мгО2/л |  |  |
| 10 | ХПК | мгО2/л |  |  |
| 11 | Взвешенные вещества | мг/л |  |  |
| 12 | Содержание масел и смолообразующих веществ | мг/л |  |  |
| 13 | Хлориды | мг/л |  |  |
| 14 | Сульфаты | мг/л |  |  |
| 15 | Фосфор (в пересчете на P2O5) | мг/л |  |  |
| 16 | Фосфаты (РО4) | мг/л |  |  |
| 17 | Азот (общ.) | мг/л |  |  |
| 18 | Нитраты (NO3) | мг/л |  |  |
| 19 | ПАВ | мг/л |  |  |
| 20 | Ионы тяжелых металлов | мг/л |  |  |
| 21 | Растворенный кислород | мг/л |  |  |
| 22 | Остаточный активный хлор | мг/л |  |  |
| 23 | рH (водородный показатель) | - |  |  |
| 24 | Кальций (Ca2+) | мг/л |  |  |
| 25 | Фториды (F) | мг/л |  |  |

1. **Какая реагентная обработка ведется в данный момент (название реагента, дозировка)**

Ингибитор отложений

Ингибитор коррозии

Биоцид окисляющий

Биоцид неокисляющий

Подкисление

Другое

1. Толщина образующихся отложений в теплообменном оборудовании за год:
2. Частота проведения очисток теплообменников в год:
3. Имеющиеся проблемы:

Накипь

Коррозия

Биологическое обрастание

Водоросли

Другое

1. Специальная информация об оборотном цикле (специфические загрязнители в подпиточной и оборотной воде, особый способ подпитки или продувки оборотного цикла, наличие специального оборудования в оборотном цикле и т.д.):

**Примечания и прочие запросы:**

**Просим направлять заполненный опросный лист**

* **По факсу: +7 (727) 292 80 01**
* **На электронный адрес** [**info@waterservice.kz**](mailto:info@waterservice.kz)

**Спасибо!**

Уважаемые Заказчики и Партнеры,

Если у вас возникли вопросы, замечания или предложения, связанные с качеством наших услуг и работой сотрудников, прошу Вас обращения непосредственно ко мне: [emil.k@waterservice.kz](mailto:emil.k@waterservice.kz).

**Ни одно обращение не останется без внимания.**

С уважением,

Эмиль Календарев