



ОБОРУДОВАНИЕ ВАС ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВОДЫ



Охладительным системам необходима правильная водоподготовка



Установка правильно выбранного оборудования для водоподготовки позволит внедрить эффективную программу обработки охлаждающей воды.

1 этап:

Автоматическое управление сливом; оно позволяет точно контролировать концентрацию растворенных веществ в охлаждающей воде для оптимизации водопотребления путем его непрерывного мониторинга и регулирования.

2 этап:

Обеспечение правильного дозирования в оборотную воду реагентов против накипи и коррозии, а также биоцида.



Преимущества для Вас, Вашего оборудования и окружающей среды



1. Безопасность

- ✓ Максимальная гигиеничность за счет постоянного биологического контроля, включая контроль за бактерией Legionella в соответствии с национальным законодательством
- ✓ Снижается риск причинения вреда здоровью при обращении с химикатами и при их дозировании
- ✓ Снижается воздействие на окружающую среду за счет использования разработанной ВАС системы подачи твердых химикатов Easy Treat



2. Простая эксплуатация

- ✓ Эффективность: система разработана для наилучшей обработки воды
- ✓ Универсальность: система пригодна для всех открытых, закрытых или гибридных систем
- ✓ Совместимость: система пригодна для различных программ обработки воды; как твердыми, так и жидкими химикатами
- ✓ Простота в использовании: все компоненты уже заранее разработаны, заранее смонтированы и удобны для пользователя



3. Экономия средств

- ✓ Оптимизация слива снижает водопотребление
- ✓ Оптимизация дозирования снижает потребление химикатов
- ✓ Чистые поверхности теплопередачи снижают энергопотребление
- ✓ Контроль коррозии повышает срок службы оборудования

Решения ВАС по водоподготовке



1. Автоматическое управление сливом на основе измерения электропроводимости

Система автоматического слива в охлаждающей системе испарительного типа контролирует содержание растворенных твердых веществ в оборотной воде. Внедрение этой системы мониторинга - ключевой элемент эффективного контроля за качеством воды и размножением микроорганизмов, включая Legionella pneumophila. Основанный на измерении электропроводимости, автоматический слив оборотной воды с использованием автоматического сливного клапана - самый надежный и точный из имеющихся методов контроля.

2. Дозирование химикатов

ВАС предлагает 2 варианта дозирования химикатов. В обоих вариантах вещества против накипи и коррозии дозируются пропорционально потреблению воды или нагрузке системы. Биоциод добавляется в охлаждающую воду постоянно или периодически. Современные датчики гарантируют высокую эффективность обработки при минимальном расходе химикатов.

Продуманная конструкция

Решения ВАС для обработки воды обладают всеми свойствами, необходимыми для применения в системах с водяным охлаждением, в формате компактного комплекта, который легко подобрать и подсоединить. Они также могут быть запрограммированы для выполнения программ водоподготовки любого типа.

BCP 2 C для жидких химикатов

Easy Treat + BCP 0 C для твердых химикатов

Автоматическое управление сливом: BCP 0 C

Автоматическое управление сливом BCP 0 C от ВАС - это компактный комплект для точного контроля за общим уровнем растворенных веществ в оборотной воде установки с испарительным охлаждением.



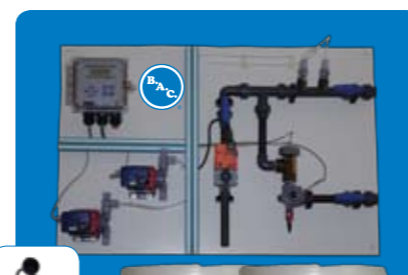
BCP 0 C содержит современное электронное контрольное оборудование в удобном для пользователя формате, который легок в монтаже, работе и обслуживании.



Стандартная установка BCP 0 C

Комплект для автоматического дозирования реагентов и слива: BCP 2 C

Комплект BCP2C от ВАС - это точное и высококачественное оборудование для обработки воды жидкими химикатами в охлаждающих системах испарительного типа. BCP 2 C содержит современное электронное контрольное оборудование в удобном для пользователя, легком для монтажа и обслуживания формате.



Контрольная панель BCP 2 C обеспечивает регулируемое расходомером пропорциональное дозирование ингибитора накипи и коррозии, автоматическое регулирование уровня растворенных в оборотной воде веществ путем измерения ее электропроводности и слива, а также автоматическое дозирование биоцида(ов) по заданной схеме. Реагенты в необходимом количестве автоматически дозируются в контур оборотной воды градирен и испарительных конденсаторов ВАС по трубопроводу.



Стандартная установка BCP 2 C



Вместе с внедрением программы мониторинга, это обеспечивает эффективный и надежный контроль за качеством воды и размножением микроорганизмов, включая Legionella pneumophila.

Вместе с внедрением программы мониторинга, это обеспечивает эффективный и надежный контроль за качеством воды и размножением микроорганизмов, включая Legionella pneumophila.

Система обработки воды ВАС Easy Treat

Принадлежности ВАС для обработки воды серии ЕТ облегчают использование твердых химикатов для обработки воды. Твердые химикаты обладают преимуществами с точки зрения защиты окружающей среды, безопасности и простоты использования. Эта система состоит из специальных дозаторов, конструкция которых обеспечивает эффективное и надежное дозирование твердых ингибиторов и биоцидов.

Дозаторы ВАС серии ЕТ разработаны для совместной работы с системой автоматического слива BCP 0 C, с которой они составляют полный комплект.



Типовая установка



Комплект Easy Treat

BCP 0 C ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ **Постоянно хорошее качество воды** с надежным контролем циклов концентрации, независимо от колебаний профиля тепловой нагрузки
- ✓ **Максимальная надежность** за счет использования автоматического и безотказного сливного клапана
- ✓ **Легкое подсоединение** к градирням и испарительным конденсаторам ВАС
- ✓ Встроенная точка забора проб для **легкого анализа воды**
- ✓ Наблюдение производителем за оборудованием после его продажи, обеспечивающее **успешный запуск**
- ✓ Значительная **экономия** воды и химикатов
- ✓ **Наблюдение** за качеством воды

BCP 2 C ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

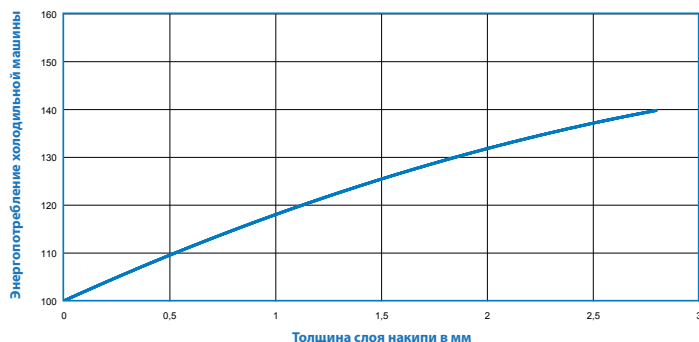
- ✓ **Простота:** - один контроллер обеспечивает управление всеми функциями и выдачу информации
- изделие сконструировано, собрано и смонтировано, его легко подсоединить
- ✓ **Легкость в обслуживании:** - изолирующие и дозирующие клапаны легко доступны для осмотра, чистки и забора проб для анализа воды
- встроенная точка впрыскивания химикатов непосредственно в оборотную воду по трубопроводу
- ✓ **Производительность:** функция блокировки слива обеспечивает достаточное время для действия биоцида
- ✓ **Надежность:** автоматический сливной клапан отвечает за своевременный слив воды
- ✓ **Экономия:** расходомер гарантирует, что реагенты дозируются только в циркулирующую воду, что предотвращает передозировки химикатов
- ✓ **Гибкость в эксплуатации:** пригодны для всех охлаждающих систем
- ✓ **Совместимость:** работает с различными химическими продуктами и программами обработки воды

EASY TREAT ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Система разработана для работы с твердыми химикатами для обработки воды, что существенно **снижает воздействие на окружающую среду** по сравнению с использованием традиционных жидких химикатов
- ✓ Многие твердые реагенты **вешают при транспортировке почти на 75 % меньше**, что снижает соответствующие выбросы CO2 по сравнению с жидкостями
- ✓ Работает с различными смесями твердых веществ, что обеспечивает **гибкость в использовании**
- ✓ Не требуются насосы для впрыскивания реагентов, что снижает потребление электроэнергии, а утечки химикатов **исключены**
- ✓ Нет подвижных частей, поэтому затраты на обслуживание сводятся к **минимуму**, а надежность **повышается**
- ✓ **Малая площадь для установки** для мест с трудным доступом или ограниченной площадью
- ✓ В регионах с холодным климатом системы серии ЕТ могут устанавливаться в помещениях **для упрощения перезарядки химикатами и минимизации тепловых потерь**

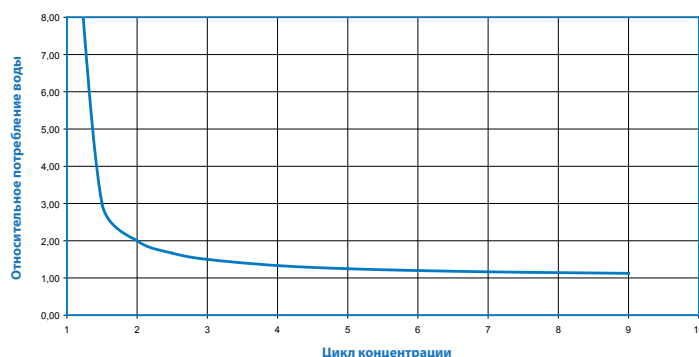
Важность правильной обработки воды

Энергосбережение



Влияние образования накипи в испарительной установке на энергопотребление холодильной машины.

Экономия воды



Влияние цикла концентрации на потребление воды.

Опциональное оборудование

Оборудование ВАС для водоподготовки может быть оснащено дополнительными опциями для удовлетворения уникальных потребностей Вашей охлаждающей системы или для соответствия требованиям местного законодательства.

Центробежный фильтр и трубопроводы очистителя поддона - элементы системы для поддержания чистоты и прозрачности оборотной воды.

Внешний центробежный фильтр PF64



Эффективно удаляет осадок

Баки и поддоны для реагентов



Баки и поддоны для реагентов оптимального размера

Система управления в здании



Дистанционное получение данных или мониторинг - связь с системами СУЗ

Трубопровод очистителя поддона



Предотвращает накопление осадка в поддоне