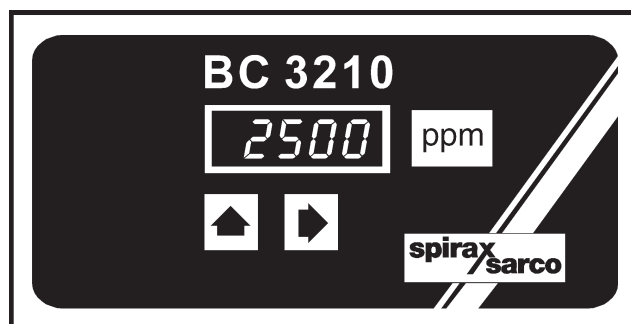
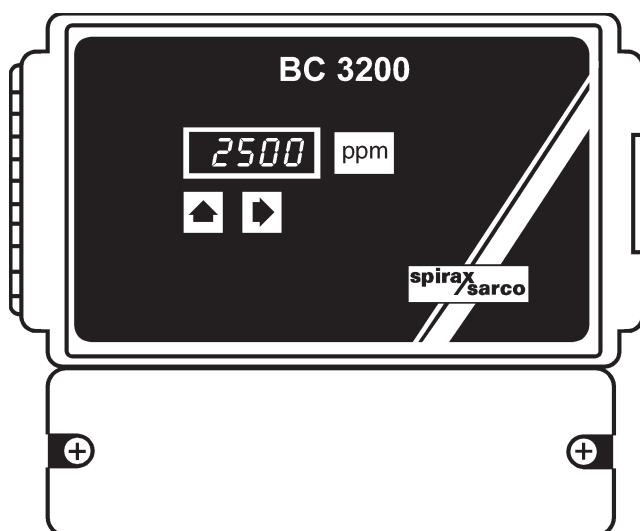


Контроллеры BC3200 и BC3210

- Компактные приборы для контроля общего солесодержания в больших или малых котлах.
- Крепление в стене или панели.
- 4-х разрядный жидкокристаллический дисплей (ppm или $\mu\text{S}/\text{cm}$).
- Выход 4 - 20 мА и сигнал превышения уровня солесодержания. Температурная компенсация.
- Схема подготовки проб.
- При потере питания значения хранятся в памяти.

2.4



Применение

Контроллеры BC3200 и BC3210 используются для контроля общего солесодержания жидкостей.

Модель BC3200 крепится на стене, модель BC3210 - в панели. Так как во всех остальных аспектах они не имеют значительных отличий, далее будем упоминать только модель BC3200.

Основная сфера применения контроллера - контроль продувки котла, где он учитывает общее солесодержание, открывая клапан продувки при превышении уровня выше установленного значения и включая сигнализацию. Датчик солесодержания крепится в котле или в линии продувки.

Контроллер также может использоваться для контроля возврата конденсата, сигнализируя открытие сбрасывающего клапана при превышении установленного уровня солесодержания конденсата.

Описание

BC3200 имеет возможность питания от двух напряжений, используется с продувочным или сбрасывающим клапаном, позволяет контролировать общее солесодержание как составная часть котельной установки. На передней панели расположен четырехразрядный жидкокристаллический дисплей, а также две кнопки для выбора, просмотра и изменения функций. Возможна установка дополнительного затвора для передней панели BC3200, на BC3210 устанавливается замыкаемая передняя панель.

При нормальной работе на дисплее отображается реальное значение солесодержания.

Напряжение, диапазоны и другие рабочие параметры устанавливаются при помощи встроенных переключателей.

Контроллер имеет программируемую схему подготовки проб, которая позволяет поддерживать точность системы даже при наличии накипи в котле. Но не следует рассматривать ее как заменитель правильной водоподготовки. Время подготовки можно настраивать.

Можно производить настройку установленного уровня, сигнала, калибровки. Можно установить разброс в установленном значении, обеспечивая смягчение для тех случаев, когда изменения водной циркуляции у датчика может привести к слишком частому переключению продувочного или сбрасывающего клапана.

Если датчик установлен непосредственно в котле, для увеличения смягчения можно установить дополнительный фильтр.

К контроллеру можно присоединить температурный датчик Pt100, что обеспечит температурную компенсацию (2%/°C) при работе котла с изменением давления или для других применений, например, контроль конденсата или змеевиковые котлы, где температура изменяется.

Для небольших котлов, где производительность продувочного клапана относительно велика по сравнению с размером котла, есть возможность настройки продувки на пульсирующий, а не продолжительный, режим работы, открываясь на 10 секунд и закрываясь на 20 секунд. Это замедляет удаление котловой воды, обеспечивая отсутствие отрицательного влияния на уровень и помогая избежать включения сигнала низкого уровня.

Выход 0 - 20 или 4 - 20 мА установлен стандартно и может использоваться для дистанционного отображения уровня соледоержания или для подключения к компьютерной системе управления.

Предохранитель позволяет просматривать параметры, но не изменять их.

Датчик в корпусе котла

Для систем, где датчик соледоержания установлен в корпусе котла, ВС3200 будет открывать продувочный клапан в том случае, если соледоержание превышает определенный уровень (установленный). При замене загрязненной воды чистой из питательного бака уровень соледоержания опустится до установленного значения, при котором контроллер закроет продувочный клапан.

Датчик в линии продувки

Для систем, где датчик установлен в линии продувки, контроллер периодически открывает продувочный клапан, чтобы проба воды из котла прошла через датчик.

Если соледоержание ниже установленного значения, клапан закрывается после продувочного интервала. Этот интервал можно настраивать для различных установок с продувкой, чтобы обеспечить полное удаление воды из предыдущего забора пробы, а также ту же температуры, что и у воды в котле. ВС3200 можно настроить на проведение продувки через полчаса после забора предыдущей пробы, или каждые полчаса нагрева котла (особенно для вспомогательных котлов).

Если уровень соледоержания выше установленного, клапан продувки будет оставаться открытым, что позволит произвести замену воды с высоким уровнем соледоержания чистой водой из питательного бака.

При снижении уровня соледоержания до установленного уровня клапан закрывается. При закрытии клапана контроллер сохраняет значение соледоержания в памяти, и последнее реальное значение остается на дисплее и выходит в виде мА сигнала.

Ограничение применения

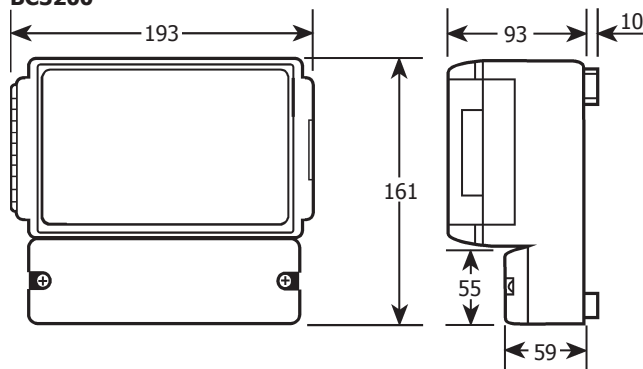
BC 3200 степень защиты	IP65
BC 3210 степень защиты	IP65 (только перед. панель, т. к. корпус обычно находится панели управления котлом)
Максимальная темп-ра окружающей среды	55°C
Макс. длина кабеля (пробник-контроллер)	100 м
Максимальное сопротивление 0/4 - 20 мА (отрицательное заземлено к котлу датчика)	500 Ом

Технические данные

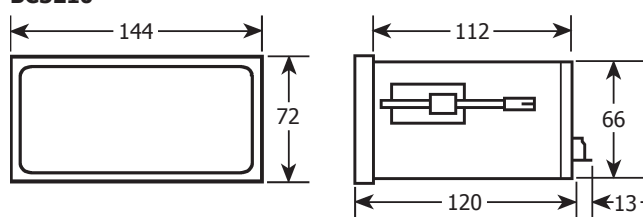
Напряжение в сети	
230 В	198 - 264 В
115 В	99 - 121 В
Частота	50 - 60 Герц
Тип предохранителя	20 мм заменяемый 100 мА противобулавный
Максимальное потребление энергии	6 ВА
Гистерезис сигнала	3%
Частота подготовки проб	Каждые 12 часов
Продолжительн. подготовки проб	0 - 99 секунд
Продувочный интервал	0 - 99 секунд или 0 - 0,99 часа
Частота продувки	Каждые 30 мин. или каждые 30 мин. горения котла
Продувка	Продолжительная или прерывистая - (закрыт 20 с/открыт 10 с)

Размеры (ориентировочные), в мм

BC3200



BC3210



BC3200 Вес 0,8 кг (прибл.).

BC3210 Вес 0,6 кг (прибл.).

BC3210 Отверстие в панели 137 x 67 (прибл.)

Обозначение

Программируемый контроллер соледоержания, крепление в панели/стене (указать), с цифровым дисплеем, сигналом, пробоподготовкой, выходом 4 - 20 мА, и температурной компенсацией.

Как заказать

Контроллер BC3200
Контроллер BC3210

Диапазоны (µS/см или ppm, выбирается переключателем)

100	(0 - 99,90)
1000	(0 - 999,0)
10000	(0 - 9990)

Материалы

BC3200	
Корпус	Полистирол
Передняя панель	Поликарбонат

BC3210

Корпус	Noryl (стеклянное заполнение)
Передняя панель	Полиэстер