



## **МКТС-СБ-04 системный блок теплосчетчика МКТС**



Системный блок теплосчетчика МКТС принимает в цифровом формате данные от измерительных модулей (ИМ), выполняет необходимые вычисления, архивирует данные и обеспечивает поддержку интерфейсов для внешнего оборудования, а также снабжает электропитанием связанные с ним ИМ.

### ***Конструкция:***

Системный блок теплосчетчика МКТС-СБ-04 производится в металлическом корпусе в виде шкафа.

СБ-04 содержит:

- материнскую плату (плату вычислителя);
- дисплейно-клавиатурную панель (размещённую в

откидной крышке) с 4-х строчным индикатором и подсветкой;

- блок питания;
- аккумулятор резервного питания (если блок питания СБ – бесперебойный);
- плату подключений, гермовводы и планку крепления для подсоединения к СБ кабеля сетевого питания, кабелей линий связи с измерительными модулями и кабелей различных интерфейсов.

На материнской плате СБ размещены элементы тепловычислителя (процессор, часы реального времени, электронный архив, интерфейсы), имеются встроенные интерфейсы RS-232, RS-485, а также 6 слотовых разъёмов для установки сменных плат расширения, реализующих дополнительные функции теплосчётчика МКТС:

- передачу данных по различным дополнительным интерфейсам (GSM, Modbus, Ethernet, LonWorks...);
- запись накопленных теплосчётчиком архивов на USB флеш-диск;
- печать протоколов на принтер;
- выдачу результатов измерения в форме токовых или частотных сигналов;
- регулирование температуры теплоносителя, и др.

### ***Особенности:***

- Универсальные разъёмы позволяют установить в любой из 6-ти слотов любую плату расширения. Исключение составляет плата печати протоколов на принтер и плата интерфейса USB, которым выделены, соответственно, 5-й и 6-й слоты материнской платы.
- Допустима установка нескольких однотипных плат расширения. Например, можно использовать несколько плат RS-485 для подключения к нескольким сетям одновременно, или несколько плат токовых выходов для увеличения количества выходных сигналов.
- По желанию Заказчика системный блок исполнения СБ-04 комплектуется либо обычным блоком питания, либо бесперебойным, обеспечивающим питание всего теплосчётчика МКТС от встроенного аккумулятора при пропадании сетевого напряжения.
- Системный блок исполнения СБ-04 имеет вход подключения выносного датчика температуры атмосферы (ДТА). Его используют при создании на основе теплосчётчика МКТС систем погодного регулирования центрального отопления.
- К системному блоку СБ-04 могут быть подключены до 2-х внешних преобразователей расхода с импульсным выходом (ПРИ), например, тахометрические счётчики системы ХВС здания. При необходимости к этим двум импульсным входам СБ можно подключить имеющие импульсный выход счётчики газа или электричества, импульсы которых будут учитываться аналогично обычным каналам расхода.
- Предусмотрен отдельный вход «ОХР» для датчика затопления. Этот же вход можно использовать для подключения охранного шлейфа помещения. В обоих случаях обнаруженное



событие (затопление или нарушение охранного контакта) фиксируется в архиве МКТС и может инициировать посылку SMS-оповещения.

**Опции:**

В дополнительную комплектацию СБ-04 по заказу могут быть включены следующие платы расширения:

- плата регулирования для систем отопления или горячего водоснабжения;
- плата интерфейса Ethernet (ГРС-802);
- GSM/GPRS модем (плата РСМ-300);
- плата интерфейса USB;
- плата интерфейса RS-485 для подключения к информационной сети;
- плата интерфейса LonWorks;
- плата частотных выходов;
- плата токовых выходов 0-5 мА, 0-20мА, 4-20 мА;
- многоканальные платы дискретных входов и выходов;
- плата печати протоколов на принтер;
- другие платы расширения, разрабатываемые по заказу.