



ИМ2300 теплоэнергоконтроллер



Многофункциональный вторичный прибор - теплоэнергоконтроллер ИМ2300Щ (Н)-щитового (настенного) исполнения, предназначен для вычисления и регистрации теплоэнергетических параметров, имеющих сложную зависимость от ряда входных условий, по сигналам от нескольких первичных преобразователей.

Области применения:

- тепловычислитель в системах учета тепловой энергии воды и пара;
- вычислитель в расходомерах газа;
- регистратор теплоэнергетических параметров;
- позиционный регулятор теплоэнергетических

параметров;

- измеритель плотности и уровня.

Прибор обеспечивает:

- преобразование сигналов датчиков, имеющих диапазоны изменения выходных сигналов 0 - 5 мА, 0 - 20 мА, 4 - 20 мА, 0 - 5 В, 0 - 10 В, а также сопротивления термопреобразователей в цифровой код;
- преобразование сигналов датчиков, имеющих частотный или число-импульсный выходной сигнал в цифровой код;
- вычисление текущих значений теплоэнергетических параметров: температуры (в град. С), давления (в кПа (МПа) или кгс/кв.см (кгс/кв.м)), объемного расхода (в куб.м./час), массового расхода (в тонн/час) в рабочем диапазоне измерений подключенных датчиков;
- вычисление плотности (в кг/куб.м) и энтальпии (в кДж/кг) теплоносителя по данным датчиков температуры и давления, а также вычисление тепловой мощности (в Гкал/час или ГДж/час);
- вычисление объема газа в нормальных условиях (в н.куб.м/час);
- вычисление нарастающим итогом объема (в куб.м) или массы (в тн) энергоносителей и количества тепловой энергии (в Гкал или ГДж);
- регистрацию параметров во времени с заданным интервалом в энергонезависимом запоминающем устройстве и хранение их при отключении электропитания;
- индикацию текущих входных и вычисленных параметров, а также содержимого счетчиков с нарастающим итогом;
- передачу текущих и зарегистрированных в запоминающем устройстве параметров по запросу от ПЭВМ по интерфейсам RS232 или RS485 и работу в сети с интерфейсом RS485;
- позиционное регулирование (до 4 каналов);
- учет времени наработки;
- питание первичных преобразователей от источника с напряжением 24 В и током до 210 мА.

Входы:

- унифицированные токовые 0 - 5 мА, 0 - 20 мА, 4 - 20 мА (до 6 каналов);
- число-импульсные (частотные) (до 4 каналов);
- термометры сопротивления (до 2 каналов), дискретные.

Погрешность преобразования: 0,15 (0,25)%

Выходы:

- позиционного регулирования (1 - 4 канала);
- питания первичных преобразователей 4 - 20 мА (до 3 каналов).