

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



зам. директора ВНИИМС

В.П.Кузнецов

м.в.а.р.е 1996г.

Корректоры объема природного газа AccuRate Corrector 3308-50B	Внесены в Государст- венный реестр средств измерений Регистрационный № 15097-95
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Bristol Babcock Inc.", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Корректоры объема газа AccuRate Corrector 3308-50B предназначены для приведения объема природного газа, измеренного счетчиком, к нормальным условиям, путем коррекции объема по измеренным значениям рабочего давления и температуры газа в трубопроводе, с учетом его сжимаемости, и индикации измеренных и вычисленных значений указанных выше величин на дисплее прибора.

Корректоры имеют широкие возможности ведения протоколов полученных данных и передачи информации (по интерфейсу, модему, радиоканалам).

Корректоры осуществляют учет количества природного газа со следующими параметрами:

- диапазон изменения температуры от -17.8 до 65.6 гр.С;
- диапазоны избыточного давления от 0.0 до 7 МПа.

Рабочие условия применения AccuRate Corrector:

- температура окружающей среды -40...70 гр.С,
- относительная влажность воздуха - от 5% до 95% без конденсации влаги,

- вибрация в диапазонах
 - 10- 150 Гц с ускорением 2 g;
 - 150-2000 Гц с ускорением 1 g.

Напряжение питания 12+/-3В либо 24-2/+6 В постоянного тока может осуществляться от внешнего преобразователя-выпрямителя, батарей либо солнечных батарей.

ОПИСАНИЕ

Режим коррекции объема газа, измеренного счетчиком, в AccuRate Corrector 3308-50B осуществляется по формуле:

$$V_0 = V * \frac{P * T_0 * Z_0}{P_0 * T * Z}$$

где V, V₀ - измеренный счетчиком объем газа и объем, приведенный к нормальным условиям по РД 50-213-80, соответственно;

T, T₀ - абсолютная (в градусах Кельвина) рабочая температура газа и температура, соответствующая нормальным условиям его состояния;

P, P₀ - абсолютное рабочее давление газа и соответственно абсолютное давление газа в нормальных условиях;

Z, Z₀ - коэффициенты сжимаемости газа соответственно в рабочих и нормальных условиях его состояния.

Вычисление объема газа выполнено в соответствии с AGA-7, его энергосодержание - по AGA-5, коэффициенты сжимаемости газа определяются по NX-19 либо по AGA-8).

При этом температура измеряется по 2-х или 3-хпроводной схеме термометром сопротивления с градуировкой Pt 100, рабочее давление газа в трубопроводе - встроенным в корпус прибора преобразователем давления, рабочий объем газа V вычисляется по числу импульсов от опто-электрического преобразователя механических оборотов счетчика.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Accurate Corrector 3308-50B содержит 3 коммуникационных порта:

2 последовательных, в том числе один с оптронной гальванической развязкой;

1 для подключения в сеть, в зависимости от заказа либо последовательный интерфейсный, либо с встроенным модемом, либо с блоком радиозадержки и блоком радиочастотного приемника-передатчика.

Габаритные размеры, мм	281 x 234 x 188.
Масса (без батарей), кг	11.

Диапазоны измерения	Основная прив.погр. (25 гр.С)	Привед.погр. в диапазоне -20..50 гр.С	Привед.погр. в диапазоне -40..70 гр.С
- избыт. давл. 5 диап. от 0... 73.5кПа до 0 ... 7 МПа	0.1%	-	0.25%
- от счетчика 0.. 500 Гц	-	-	-
- ток 4... 20 мА	0.1 %	0.2%	0.3%
- температура - 17.78... .. 65.55 гр.С	0.7 гр.С	1.2 гр.С	1.3 гр.С
- аналог.вых. 4 .. 20 мА	0.1 %	0.2%	0.3%

Погрешность коррекции объема газа
в нормальных условиях - 0.35%.

Потребляемая мощность - 3.5 Вт.

Корректоры имеют дискретные управляющие входы и выходы.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки по технической документации фирмы "Bristol Babcock Inc." согласно заказу.

ПОВЕРКА

Корректоры объема газа AccuRate Corrector 3308-50B поверяются по Инструкции "Корректор объема природного газа AccuRate Corrector 3308-50B. Методика поверки и калибровки. Общие требования", разработанной ВНИИМС.

Межповерочный интервал - 1 год.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Корректоры объема газа AccuRate Corrector 3308-50B соответствуют ГОСТ 12997, ГОСТ 22261 и техническим требованиям, изложенным в документации фирмы "Bristol Babcock Inc.", США.

Изготовитель - фирма "Bristol Babcock Inc.", США.

Вед. инженер отдела 108

И.Г.Средина

И.Г.Средина