

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
Зам. генерального директора



«Тест-С-Петербург»

А.И. Рагулин

2006 г.

Корректоры объема газа AGVC 3	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32498-06</u>
-------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы «CUBES AND TUBES OY»,
Финляндия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Корректоры объема газа AGVC 3 (в дальнейшем – корректоры) предназначены для измерения сигналов от счетчика газа, пропорциональных значениям рабочего объема, температуры и давления газа, вычисления объема газа в рабочих условиях и приведения его к стандартным условиям ($T_c=293,15$ К, $P_c=0,101325$ МПа).

Область применения корректоров: узлы коммерческого учета газа на различных объектах газового хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Корректоры объема газа преобразовывают сигналы счетчиков газа, датчиков температуры и давления и производят пересчет объема газа, измеренный в рабочих условиях в объем газа, приведенный к стандартным условиям. Вычисления выполняются в соответствии с правилами ПР 50.2.019-96 и ГОСТ 30319.2-96 для следующих диапазонов изменения параметров газа: абсолютного давления от 0,05 до 6 МПа, температуры от минус 20 до 50°C, плотности газа в стандартных условиях от 0,68 до 0,7 кг/м³. Коэффициент сжимаемости газа рассчитывается по методу NX 19 мод. с использованием значений давления, температуры и состава газа.

Корректоры работают со счетчиками газа с импульсным выходом. Рабочая температура газа измеряется с помощью термопреобразователей сопротивления с номинальной статической характеристикой Pt-100 класса А или В, для измерения рабочего давления используются датчики давления с токовым выходом 4...20 мА.

Корректоры обеспечивают индикацию на дисплее следующих параметров:

- объём газа, приведённый к стандартным условиям, м³;
- объём газа, измеренный в рабочих условиях, м³;
- объёмный расход, приведённый к стандартным условиям, м³/ч;
- давление газа, МПа (бар);
- температура газа, °С;
- время работы корректора;
- коэффициент сжимаемости и коэффициент коррекции;
- аварийная сигнализация (неисправности и превышение пределов измерения давления и температуры).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристик	Значение характеристик
<u>Входные сигналы</u> от счетчиков газа: <ul style="list-style-type: none"> - низкочастотный импульсный сигнал - высокочастотный импульсный сигнал от преобразователей давления от преобразователей температуры	0...2 Гц; 0...5 кГц; 4...20 мА; Pt100 или 4...20 мА
<u>Пределы допускаемой относительной погрешности:</u> - при вычислении объема газа, приведенного к стандартным условиям; - токовых выходных сигналов	±0,3% ±0,2%
<u>Выходные сигналы:</u> - токовый выход - релейный выход - внешний модем	4...20 мА дистанционная передача и тревоги RS 232
<u>Питание:</u> - напряжение переменного тока, В - частота, Гц или - постоянный ток, В	220 (-15% ÷ +10%) 50±1 24 (-10% ÷ +15%)
Габаритные размеры, мм, не более	263×216×133
Масса, кг, не более	2,1
Средний срок службы, лет	15
<u>Условия эксплуатации</u> - диапазон температуры окружающего воздуха, °С - относительная влажность при температуре 35°С, % - атмосферное давление, кПа	от минус 25 до 55 от 30 до 80 от 84 до 106,7
Степень защиты	IP65
Помехозащищенность	EN61326 Класс А

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус корректора и на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| – корректор объема газа | - 1 шт.; |
| – Руководство по эксплуатации | - 1 экз.; |
| – Методика поверки | - 1 экз.; |
| – комплект монтажных частей | - 1 компл.; |
| – упаковка | - 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка корректора объема газа осуществляется в соответствии с документом «Корректоры объема газа AGVC 3. Методика поверки», утвержденным ФГУ «Тест-С.-Петербург» в августе 2006 года.

Основные средства измерения, необходимые для поверки:

- стенд СКС-6, 0,025...20 мА, ПГ $\pm 0,001$ мА, 51...673 Ом, ПГ $\pm 0,015$ Ом, 0,61...10000 Гц, ПГ $\pm 0,003\%$;
- магазины сопротивления Р4831, $0,001...10^5$ Ом, КТ 0,02; Р33, $0,1...9 \times 10^4$ Ом, КТ 0,2.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ПР 50.2-019-96 «Количество природного газа. Методика выполнения измерений при помощи турбинных и ротационных счетчиков».

ГОСТ 30319.2-96 «Газ природный. Методы расчета физических свойств. Определение коэффициента сжимаемости».

ГОСТ 6651-94 «Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний».

Техническая документация фирмы «CUBES AND TUBES OY».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип корректоров объема газа AGVC 3 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: фирма CUBES AND TUBES OY, Финляндия

Адрес: фирма CUBES AND TUBES OY, 40951 Муураме, Финляндия

Директор фирмы CUBES AND TUBES OY

Фролова Т.А.
Фролова