



Согласовано
Руководитель
ФНИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н Яншин

Нодор 2007г.

Корректоры объёма газа ОКВГ-01	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23408-07</u> Взамен № <u>23408-02</u>
--------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по техническим условиям ТУ У 73.1-05447504-001-2002 Украины

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Корректоры объёма газа ОКВГ-01 (в дальнейшем - корректоры) предназначены для:

- измерения температуры, абсолютного (или избыточного) давления газа и текущего времени;
- преобразования и обработки входных импульсных сигналов типа «сухой контакт» поступающих от счётчиков газа;
- вычисления объёма газа, приведенного к условиям согласно ГОСТ 2939-64 (в дальнейшем - стандартных условий).

Корректоры при совместной работе со счётчиками газа применяются для учета газа, в том числе коммерческого, на газораспределительных пунктах, промышленных объектах, объектах энергетики и предприятиях коммунального хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Корректор является микропроцессорным устройством, который состоит из модуля со встроенным источником аварийного питания, автономного независимого блока питания и модуля интерфейсов MIF.

Модуль корректора исполнен в виде металлического корпуса цилиндрической формы, на передней панели которого размещены индикаторное табло и клавиатура, с помощью которой производится ввод и вывод необходимой информации. В модуле размещён вычислитель, тензо-преобразователь абсолютного или избыточного давления.

Модуль корректора соединен с выносным термопреобразователем сопротивления бронированным четырехжильным кабелем, а со счетчиком - двухпроводным кабелем.

Вычислитель корректора в заданном промежутке времени (от 1 до 10 с) производит опрос счетчика, преобразователей давления и температуры и производит вычисление объема газа и суммирование его за конкретные промежутки времени (интервалы опроса, часы, сутки, месяцы).

Исполнения корректоров отличаются диапазонами измерений давления и конструктивным исполнением преобразователя температуры.

Для обеспечения удаленного доступа к корректорам предназначен модуль интерфейсов MIF, выполненный в виде отдельного блока и позволяющий создавать системы учета газа с использованием разнообразных каналов связи. Модуль интерфейсов обеспечивает одновременный доступ к одному или нескольким корректорам, объединенным в сеть, как с локального, так и через модемную связь с удаленного компьютера

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений температуры газа от минус 30 до 60 °С.
2. Верхний предел диапазона измерений давления газа (в дальнейшем - Pmax)

М.И. Яншин

устанавливается в соответствии с заказом и выбирается из ряда: 0.1, 0.16, 0.25, 0.4, 0.6, 1.0, 1.6, 2.5, 4.0, 6.0, 10.0 МПа.

3. Пределы допускаемой абсолютной погрешности корректоров при измерении температуры газа - $\pm 0,2$ °С.

4. Пределы допускаемой приведенной погрешности корректоров при измерении абсолютного или избыточного давления газа, отнесенные к верхнему пределу измерения P_{\max} , в диапазоне измерения давления от $0,25 P_{\max}$ до P_{\max} - $\pm 0,25\%$.

5. Пределы допускаемой относительной погрешности корректоров при измерении и преобразовании давления и температуры, преобразовании входных сигналов от счетчиков газа, и вычислении объема газа, приведенного к стандартным условиям, при условии измерения давления газа в диапазоне от $0,25 P_{\max}$ до P_{\max} и температуры газа от минус 30 до 60°С - $\pm 0,5\%$.

6. Пределы допускаемой абсолютной погрешности корректоров при измерении времени за 24 часа - ± 2 с.

7. Корректоры производят преобразование и обработку входных импульсных сигналов, которые поступают от счетчика, с частотой до 1 Гц и продолжительностью не менее 80 мс.

8. Конструкция корректоров обеспечивает объединение их в сеть с помощью интерфейса RS 485 и внешнюю связь с ПЭВМ с помощью интерфейса RS 232.

9. Корректоры обеспечивают хранение в памяти средних значений температуры, давления, объемного расхода газа при стандартных условиях (поминутно за 60 последних минут, почасово за последние 45 суток, суточные за последние 125 суток и месячных за последние 25 месяцев), а также значение объема газа при рабочих и стандартных условиях за указанные выше интервалы времени.

10. Конструкция корректоров обеспечивает формирование и хранение в памяти не менее 240 извещений о последних отклонениях параметров за допускаемые пределы и про позаштатные ситуации и время их возникновения и прекращения, а также не менее 240 извещений о вмешательстве оператора в их работу.

11. Корректоры имеют уровень взрывозащиты "IExiBsIIAT4X" и соответствуют требованиям ГОСТ 22782.0-81, ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99.

12. Потребляемая мощность ее более 1,2 Вт при напряжении питания от 6 до 7,2 В.

13. Корректор имеет резервный источник питания для сохранения информации на протяжении не менее 240 часов в случае пропадания напряжения основного источника питания.

14. Габаритные размеры модуля корректора не более 125 x 176 x 183 мм.

15. Масса корректора не более 5 кг.

16. Средняя наработка корректоров на отказ не менее 10 000 ч.

17. Средний срок службы корректоров не менее 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят методом печати или фотохимическим методом на маркировочную табличку корректора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- корректор объема газа ОКВГ-01 в зависимости от исполнения и заказа - 1 шт.
- формуляр - 1 экз.
- руководство по эксплуатации (с методикой поверки) - 1 экз.
- индивидуальная тара - 1 шт.
- кабель интерфейсный RS232"s" - RS232"p" и кабеля АШУ6. 640. 059 и АШУ6. 640. 062 (по отдельному заказу).

ПОВЕРКА

Поверка корректоров объема газа ОКВГ-01 проводится в соответствии с методикой поверки, согласованной «Ивано-Франковскстандартметрология» в июне 2007 г.

Основные средства поверки:

манометр грузопоршневой, класса точности 0,05;

калибратор давления и температуры универсальный модели 230;
магазин сопротивлений МСР-60М, класса точности 0,02;
генератор импульсов Г5-60 и счетчик импульсов Ф5264.
Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 73.1-05447504-001-2002. Корректоры объема газа ОКВГ-01. Технические условия.

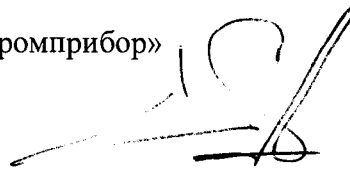
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип корректоров объема газа ОКВГ-01, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Разрешение на применение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № РРС 00-18149, сроком действия до 07.10.2008 г.

Изготовитель: ОАО «Ивано-Франковский завод «Промприбор»,
76000, г. Ивано-Франковск, ул. Ак. Сахарова, 23
факс (03422) 3-22-05

Председатель правления
ОАО «Ивано-Франковский завод «Промприбор»



А.В. Левкович