

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП "ВНИИМС",
руководитель ГЦИ СИ



В.Н. Яншин

4 2003 г.

<p>Корректоры объема газа электронные ЕС-694</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18155-03</u> Взамен № <u>18155-99</u></p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы RMG MESSTECHNIK GmbH,
Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Корректоры объема газа электронные ЕС-694 (в дальнейшем – корректоры) предназначены для измерений температуры, давления газа и приведения измеренного турбинными или ротационными счетчиками объема газа в рабочих условиях к стандартным, с учетом коэффициента сжимаемости.

ОПИСАНИЕ

Корректор состоит из первичного преобразователя давления, платы процессора и дисплея, размещенных в одном корпусе и выносного термометра сопротивления.

Сигнал об измеренном в рабочих условиях объеме газа от счетчика газа поступает в корректор, который с учетом температуры, давления и состава газа приводит объем, измеренный счетчиком, к стандартным условиям.

В памяти корректора сохраняется база данных зарегистрированных параметров.

Температура, давление и фактор сжимаемости, соответствующие стандартным условиям, вводятся в корректор как исходные данные. Ввод этих данных осуществляется с помощью специального программного обеспечения, посредством переносного персонального компьютера через оптическую головку или блок искробезопасной защиты.

На жидкокристаллическом дисплее выводится информация об исходных данных, результатах измерений, в том числе:

- объем газа в рабочих и стандартных условиях, м³;
- расход газа, м³/ч;
- абсолютное давление газа, бар;
- температура газа, °С;
- коэффициенты сжимаемости и коррекции;
- коды ошибок и т.д.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Пределы допускаемой относительной погрешности приведения объема газа к стандартным условиям, %	$\pm 0,4$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений температуры, %:	$\pm 0,1$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений давления, %	$\pm 0,3$
Пределы допускаемой относительной погрешности вычислений, %	$\pm 0,1$
Абсолютное рабочее давление газа, МПа (бар)	0,07 – 7 (0,7 – 70)
Температура газа, °С	-10 ... +60
Температура окружающей среды, °С	-20 ... +60
Взрывозащищенность	Ex ibCT4
Степень защиты	IP65
Электропитание	литиевые батареи или внешний блок питания пост. тока 9,2/24 В
Входы:	
низкочастотный, НЧ, Гц	1
высокочастотный, ВЧ, Гц	400
Габаритные размеры, мм	220x195x90
Масса, кг	2,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол.	Примечание
Корректор ЕС 694	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки	1	
Комплект монтажных частей	1	В соответствии с заказом

ПОВЕРКА

Корректоры поверяются по методике «ГСИ. Корректоры объема газа электронные ЕС-694. Методика поверки», утвержденной ВНИИМС в 1999г.

Основное поверочное оборудование:

Термостат водяной типа ТВ-4 для воспроизведения температур в диапазоне от 0 до 95°С.

Криостат типа ГСП-5 для воспроизведения температур в диапазоне от – 200 до 0°С.

Термометр стеклянный типа ТЛ-16 по ГОСТ 2045.

Комплекс для измерения давления цифровой ИПДЦ, пределы измерений от 1 кПа до 16 МПа, погрешность $\pm 0,06\%$.

Магазин сопротивлений Р4831, класс точности $0,02/2 \cdot 10^{-9}$, сопротивление до 111111,1 Ом.

Генератор импульсов типа Г6-27, диапазон $10 \cdot 10^{-9}$ с, амплитуда 1...10 В, погрешность амплитуды импульсов, не более 0,2 мВ.

Счетчик импульсов Ф5264.

Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы RMG Messtechnik GmbH (Германия).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип корректоров объема газа электронных ЕС-694 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Разрешение на применение Госгортехнадзора России № РРС 02-7993 от 06.03.2003 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "RMG MESSTECHNIK GmbH". Германия.

Адрес - Otto-Hahn-Strasse 5, D-35510 Butzbach, Germany.

Телефон " (06033) 897-120

Факс - (06033) 897-130

Начальник сектора ВНИИМС



В.И. НИКИТИН

Согласовано

Представитель фирмы

RMG MESSTECHNIK GmbH



RMG MESSTECHNIK GMBH
Pintsch-Gerätetechnik

35502 Butzbach, Postfach 2 80

Otto-Hahn-Str. 5

35510 Butzbach

Tel. (0 60 33) 8 97 - 0, Fax 8 97 30