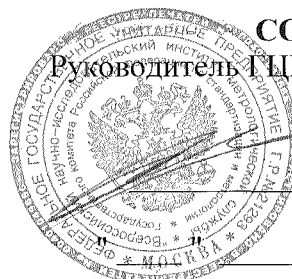


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2005 г.

Корректоры объема газа электронные ЕС 21, ЕС 24	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29119-05</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «RMG Messtechnik GmbH», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Корректоры объема газа электронные ЕС 21, ЕС 24 (далее – корректор) 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.

Корректор ЕС 21 осуществляет коррекцию объема газа по температуре, а ЕС 24 – по температуре и давлению. При этом в корректор ЕС 21 значение давления может вводиться только вручную.

Температура, давление и фактор сжимаемости, соответствующие стандартным условиям, вводятся в корректоры 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

Характеристика	ЕС 21	ЕС 24
Рабочее давление газа, МПа (бар)	0,07 – 7 (0,7 – 70)	
Температура окружающей среды, °С	-20 ... +60	
Температура рабочей среды, °С	-20 ... +60	
Степень защиты	IP65	
Взрывозащищенность		
Напряжение питания:		
- литиевые батареи, В	3,6 (1 бат.)	3,6 (2 бат.)
- блок питания постоянного тока, В	24	
Входы:		
- низкочастотный, НФ, Гц	2	
- высокочастотный, НФ, Гц	400	
Габары, мм	160x100x60	250x120x105
Масса, не более, кг	0,6	1,5
Пределы допускаемой относительной погрешности приведения объема газа к стандартным условиям, %	± 0,14	± 0,33
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения температуры, %:	± 0,10	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения давления, %	—	± 0,30
Пределы допускаемой относительной погрешности вычислений, %	± 0,10	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол.	Примечание
Корректор ЕС 21 или ЕС 24	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 21, ЕС 24. Методика поверки», утвержденной ВНИИМС.

Основное поверочное оборудование:

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

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

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, сопротивление до 11111,1 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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип корректоров объема газа электронных ЕС 21, ЕС 24 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "RMG Messtechnik GmbH". Германия.

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

Телефон " (06033) 897-120

Факс - (06033) 897-130



Н.Е.Горелова



Ю.А.Богданов

Согласовано:

представитель фирмы

«RMG Messtechnik GmbH»



RMG MESSTECHNIK GMBH
Pintsch-Gerätetechnik

Otto-Hahn-Str. 5
35510 Butzbach