

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

" 2 " 07 1997г.

Корректоры объема газа
ЕК-90 и ТС-90/Т(ТС-90/К)

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 16423-97
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы ELSTER Handel GmbH, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Корректоры объема газа (далее - корректоры) предназначены для коррекции объема, измеряемого счетчиком газа в зависимости от давления, температуры и коэффициента сжимаемости газа.

Корректоры, совместно со счетчиками газа, используются в промышленных установках, магистральных трубопроводах, в системах энергоснабжения для коммерческого учета.

ОПИСАНИЕ

Корректор обеспечивает приведение результатов измерений счетчика газа к нормальным условиям в соответствии с измеренными и стандартными значениями температуры, давления и коэффициентами сжимаемости газа. При этом стандартные температура, давление и коэффициент сжимаемости (K), соответствующие нормальным условиям, задаются программным путем.

Корректор ЕК-90 обеспечивает коррекцию объема в зависимости от давления, температуры и коэффициента сжимаемости газа, корректор ТС-90/Т (ТС-90/К) - в зависимости от температуры газа.

В корректоре ТС-90/Т преобразователь температуры устанавливается внутрь трубопровода, в ТС-90/К - снаружи трубопровода.

Ввод исходных данных в память корректора производится с помощью компьютера, а на корректоре ЕК-90 также с клавиатуры на передней панели.

На индикаторе высвечиваются значения объема, расхода, коэффициента преобразования, давления, температуры, коэффициента коррекции коды ошибок и другая необходимая информация.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	ЕК-90	ТС-90Т(ТС-90/К)
Сигнал от счетчика газа	низкочастотный до 1Гц	низкочастотный до 2Гц
Коэффициент преобразования сигнала от счетчика газа , имп/м3	0,01; 0,1; 1; 10; 100	0,01; 0,1; 1; 10; 100
Диапазон измерения абсолютного давления, МПа	0,08...0,2 0,14...0,35 0,2...0,5 0,3...0,75 0,4...1,0	величина давления не должна превышать 0,1МПа
Диапазон измерения температуры, °C	-10...+60	-10...+40
Тип преобразователя температуры	Pt500	Pt500
Предел допускаемой относительной погрешности, %:		
- при измерении давления	±0,2	
- при измерении температуры	±0,2	±0,1
- при вычислении объема:		
- без учета погрешности К	±0,4	±0,2
- с учетом погрешности К	±1,5	±0,75
Протокол обмена	аналогично RS232C	аналогично RS232C
Диапазон измерения температуры окружающей среды, °C	-10...+50	-20...+60
Выходной импульсный сигнал:		
напряжение, В	30	30
ток, мА	40	30
частота, Гц	1	1
число каналов, шт	4	1
Дисплей	(4+8)ти разрядный	8ти разрядный
Питание	литиевая батарея (5 лет)	литиевая батарея (5 лет)
Габариты, мм	124x70x124	102x200x130
Масса, кг	1,4	0,8

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплектность поставки корректоров в соответствии с технической документацией фирмы изготовителя.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

ПОВЕРКА

Корректоры поверяются по методике поверки, разработанной ВНИИМС.

Межповерочный интервал - 5 лет.

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 1кПа до 16 МПа, погрешность $\pm 0,06\%$.

Магазин сопротивлений Р4831, класс точности 0,02/2 10^{-6} , 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 Ф5007.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы ELSTER Handel GmbH, Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Корректоры объема газа ЕК-90 и ТС-90/Т(ТС-90К) соответствуют требованиям технической документации фирмы изготовителя .

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма ELSTER Handel GmbH, Германия.

Адрес: Steinernstrasse 19-21, D-55252, Mainz-Kastel, Germany

Телефон: +49(0)61-34/605-0

Факс: +49(0)061-34/605-390

Начальник сектора ВНИИМС

В.И.Никитин

С описанием ознакомлен

Представитель фирмы

"Elster Handel GmbH