

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

2001 г.

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

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный № 16423-01  
Взамен № 16423-97

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 (К), 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 внутри трубопровода (или счетчика), в ТС-90/К - на корпусе диафрагменного счетчика газа.

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 10 Гц	низкочастотный до 2 Гц
Коэффициент преобразования сигнала от счетчика газа, имп/м <sup>3</sup>	0,01; 0,1; 1; 10; 100	0,01; 0,1; 1; 10; 100
Диапазон измерения абсолютного давления, МПа	0,08...0,2; 0,1...0,5 0,1...1,0; 0,14...0,35 0,2...0,5; 0,2...1,0 0,3...0,75; 0,4...1,0 0,4...2,0; 0,8...2,0 1,4...3,5; 2,8...7,0	величина давления не должна превышать 0,1МПа
Диапазон измерения температуры, °С	-10...+60	-30...+50
Тип преобразователя температуры	Pt500	Pt500
Предел допускаемой относительной погрешности, %:		
- при измерении давления	±0,2	
- при измерении температуры	±0,2	±0,1
- при вычислении объема	±0,4	±0,3
Протокол обмена	RS232	RS232
Диапазон измерения температуры окружающей среды, °С	-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)	8
Питание	литиевая батарея (5 лет)	литиевая батарея (5 лет)
Габариты, мм	124x70x124	102x145x100
Масса, кг	1,4	0,8

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплектность поставки корректоров в соответствии с технической документацией фирмы изготовителя.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию.

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

Магазин сопротивлений Р4831, класс точности  $0,02/2 \cdot 10^{-6}$ , 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 И ТЕХНИЧЕСКИЕ 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.

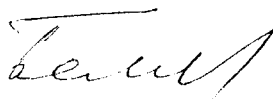
**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Фирма ELSTER Handel GmbH, Германия.

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

Телефон: +49(0)61-34/605-0

Факс: +49(0)61-34/605-390

Начальник отдела ВНИИМС



Б.М. Беляев