

57a

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации  
в открытой печати

**СОГЛАСОВАНО**



Директор ВНИИМС

А. И. Асташенков

1995 г.

Корректор объема газа мод. 510	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 15061-95
--------------------------------	---

Выпускается по технической документации фирмы Instromet (Нидерланды).

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Корректор объема газа мод. 510 (далее - корректор) предназначен для приведения объема газа к нормальным условиям при работе корректора совместно с расходомерами газа и используется в газовой, газоперерабатывающей, химической и других отраслях промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Корректор реализует вычисление коэффициента коррекции объема газа  $K$  по результатам измерений его давления  $P$ , температуры  $T$ , а также соответствующего значения коэффициента сжимаемости  $Z$  по формуле

$$K = \frac{P \cdot T_0 \cdot Z_0}{P_0 \cdot T \cdot Z}$$

где  $P_0$ ,  $T_0$ ,  $Z_0$  - базовые значения соответственно давления, температуры и коэффициента сжимаемости газа при калибровке;

$P$ ,  $T$ ,  $Z$  - значения давления, температуры и коэффициента сжимаемости по результатам измерений.

Значения давления и температуры поступают на вход корректора в виде аналоговых сигналов от датчиков давления и температуры. Значение коэффициента сжимаемости определяется программным путем с учетом стандартно-справочных данных по результатам измерений давления, температуры, плотности газа, а также концентрации  $CO_2$ ,  $N_2$ .

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики корректора объема газа мод. 510 приведены ниже.

Таблица

Наименование показателя	Тип прибора 510
1	2
Датчик давления, фирма-изготовитель	Druck (Великобритания)
Диапазон измерений давления, бар	2 - 10
Предел относительной погрешности измерений давления	определяется при калибровке корректора
Датчик температуры, фирма-изготовитель	Instromet (Нидерланды)
Диапазон измерений температуры, $^{\circ}C$	-10 ÷ +40
Предел относительной погрешности измерений температуры, $^{\circ}C$	определяется при калибровке
Предел относительной погрешности коэффициента коррекции	0,2% при $t=20^{\circ}C$ 1,0% при $t=-10\div+40^{\circ}C$
Габариты, мм	160x190x91
Масса, кг	10
Входные сигналы	0-50 mV

1	2
Выходные сигналы	импульсный вход импульсный RS 232
Питание	Батарея (Li) или 24 DC

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки приборов определяется в соответствии с технической документацией фирмы и требованиями покупателя.

### ПОВЕРКА

Поверка корректора производится по методике ВНИИМС. Межпове- рочный интервал - один год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Instromet" (Нидерланды).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Корректор объема газа мод. 510 соответствует нормативной до- кументации, действующей в России, и документации фирмы Instromet (Нидерланды).

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма Instromet (Нидерланды).

Начальник отдела ВНИИМС



Б. М. Беляев