

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А. И. Асташенков

" _____ 1996 г.

КОРРЕКТОРЫ ОБЪЕМА ГАЗА METER MAN II, METER MAN TC с регистратором ВАСК СНАТ II	Внесены в Государственный реестр средств измерений, Регистрационный N 15847-96
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы Dresser UK LTD (Великобритания).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Корректоры объема газа Meter Man II и Meter Man TC (далее корректоры) предназначены для приведения объема газа к нормальным условиям при работе совместно со счетчиками газа и используются в газовой, газоперерабатывающей, химической и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Корректоры реализуют вычисление коэффициента коррекции объема газа по следующему алгоритму

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

P - измеренное значение абсолютного давления (бар);

T - измеренное значение температуры (К);

Z - значение коэффициента сжимаемости, соответствующее измеренным P и T;

P_0, T_0, Z_0 - базовые значения, соответственно, давления, температуры и коэффициента сжимаемости.

Значение коэффициента сжимаемости определяется программным путем.

Для корректора Meter Man II значения давления и температуры поступают на вход корректора от встроенного датчика давления и термометра сопротивления Pt 100 с трехпроводной линией связи.

Оба корректора могут работать с регистратором Back Chat II, который суммирует импульсы от корректора или счетчика.

Для корректора Meter Man TC корректировка объема газа, вычисление коэффициента коррекции осуществляется по формуле

$$V_B = \frac{T_0}{T} V$$

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики Meter Man II, Meter Man TC и Back Chat II приведены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики	
	Meter Man II	Meter Man TC
1	2	3

Предел основной относительной погрешности коэффициента коррекции, %

0,4

0,4

Дополнительная погрешность коэффициента коррекции, %/10⁰С

0,025 %/10⁰С

0,02 %/10⁰С

1	2	3
Диапазон показаний давления, Па	$(0,8 \div 20) \cdot 10^5$	-
Диапазон показаний температуры, °С	$-40 \div +60$	$-40 \div +60$
Входные сигналы	Давление, температура, расход газа	Температура, расход газа
Диапазон входных импульсных сигналов, Гц	0-10 (сухой контакт); 0-5000	0-2 Гц (сухой контакт)
Сигналы тревоги	Программируемые сигналы температуры, давления и расхода	
Выходные сигналы	Интерфейс RS 232	Интерфейс RS 232
Рабочая температура, °С	$-20 \div +70$	$-20 \div +60$
Габариты, мм	170 x 150 x 80	170 x 100 x 80
Питание	Литиевая батарея со средним сроком жизни 7 лет	Литиевая батарея со средним сроком жизни 10 лет
Масса, кг	2,1 2,35 (с Pt 100)	0,8 1,05 (с Pt 100)

Таблица 2

Наименование характеристики ВАСК СНАТ II	Значение характеристики
Входные сигналы	Импульсные сигналы от счетчиков и корректора газа - 4; сигнал тревоги - 1
Выходные сигналы	Интерфейс RS 232 модем для телеф. линии
Погрешность суммирования импульсов	± 1 имп на 10^6 имп
Питание	Литиевая батарея, срок службы - 10 лет
Рабочая температура, $^{\circ}\text{C}$	$-20 \div +50$
Габариты, мм	219 x 185 x 105
Масса, кг	1,4

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

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

ПОВЕРКА

Поверка производится согласно документу "Методика поверки корректоров объема газа METER MAN II, METER MAN TC с регистратором ВАСК СНАТ II".

Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы Dresser UK Ltd (Великобритания).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Корректоры объема газа Meter Man II и Meter Man TC соответствуют нормативной документации, действующей в России, и документации фирмы Dresser UK Ltd (Великобритания).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма Dresser UK Ltd. (Великобритания).

Начальник отдела ВНИИС  Б. М. Беляев