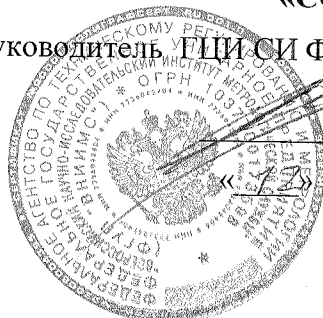


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"



В.Н. Яншин

07 2006г.

Комплексы измерительные «Счетчики газа диафрагменные с корректором электронным» (мод. ВК-G40Т; ВК-G65Т; ВК-G100Т)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32230-06</u> Взамен № <u>16421-01</u>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы ELSTER Handel GmbH, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплексы измерительные «Счетчики газа диафрагменные с корректором электронным» (мод. ВК-G40Т; ВК-G65Т; ВК-G100Т) (далее - комплексы) предназначены для учета (в том числе при коммерческих операциях) объема природного газа приведенного к нормальным условиям посредством автоматической коррекции показаний счетчика газа диафрагменного (в дальнейшем - счетчик).

Основная область применения комплексов – коммунальное хозяйство. Кроме того, они могут использоваться и в других сферах деятельности, требующих учета потребляемого газа.

ОПИСАНИЕ

Комплекс состоит из счетчика газа диафрагменного (г.р. № 14081-06) и корректора объема газа ТС-210.

Принцип действия комплекса основан на одновременном измерении двух параметров потока газа (объема и температуры) при рабочих условиях и с помощью корректора, по полученной информации производится вычисление приведенного к нормальным условиям ($P_n = 0,101325$ МПа, $T_n = 20^0\text{C}$) объема V_n прошедшего газа с учетом коэффициента сжимаемости.

Счетчики, в зависимости от исполнения, имеют несколько модификаций:

- типа Е - одноштуцерное;
- типа Zh - с вертикальным подводом и отводом газа;
- типа Zv - с горизонтальным подводом и отводом газа.

Счетчик оснащен устройством, препятствующем обратному ходу счетного механизма.

Для дистанционной передачи информации к счетчику подсоединен корректор объема газа с "герконом", срабатывающим от магнитной вставки, встроенной в ролик младшего разряда счетного механизма.

Комплекс обеспечивает выполнение следующих процедур:

- измерение объема газа при рабочих условиях;
- вычисление приведенного к нормальным условиям измеренного объема газа;
- отображение информации о текущих значениях измеряемых и рассчитываемых параметров;
- дистанционную передачу измеренных параметров потока газа;
- представление отчетов о нештатных ситуациях, авариях и несанкционированных вмешательствах;
- архивирование параметров по 3-м каналам: объем при рабочих условиях, объем приведенный к нормальным условиям, температура.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры счетчиков приведены в табл.1.

Таблица 1

Технические характеристики	Ед. изм.	G40			G65			G100		
		E	Zh	Zv	E	Zh	Zv	E	Zh	Zv
Расход	м ³ /ч									
- максимальный			65			100			160	
- номинальный			40			65			100	
- минимальный			0,4			0,65			1,0	
Порог чувствительности	м ³ /ч		0,02			0,02			0,02	
Потеря давления	Па	<300								
Рабочее давление	кПа	50								
Емкость счетного механизма	м ³	999999						9999999		
Цена деления младшего разряда	л	2						2		
Межцентровое расстояние (между фланцами *)	мм	0	510	570*	0	640	680*	0	710/430	800*
Габаритные размеры	мм	470х 564х 392	470х 710х 392	327х 564х 392	470х 564х 392	460х 840х 392	327х 564х 392	621х 740х 571	608х 950х 571	577х 800х 571
Масса, кг		26	29	28	28	32	29	100	105	95

Пределы допускаемой относительной погрешности измерения объема:

$\delta_v \leq \pm 3\%$ в диапазоне расходов от Q_{\min} до $0,1Q_{\text{ном}}$;

$\delta_v \leq \pm 1,5\%$ в диапазоне расходов от $0,1Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\text{мах}}$;

Температура окружающего воздуха, °C - 20...+50.

Температура измеряемой среды, °C - 20...+50.

Электропитание корректора - литиевая батарея (5 лет).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит комплекс (модификация по заказу), эксплуатационная документация, паспорт, методика поверки, упаковка.

ПОВЕРКА

Комплекс поверяется по методике поверки " Комплексы измерительные «Счетчики газа диафрагменные с корректором электронным» (мод. ВК-G40T; ВК-G65T; ВК-G100T). Методика поверки ", утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в июле 2006 г.

Основное поверочное оборудование:

Поверочные расходомерные установки с погрешностью $\pm 0,5\%$.

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.

Межповерочный интервал - 5 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы Elster-Instromet GmbH", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплексов измерительных «Счетчики газа диафрагменные с корректором электронным» (мод. ВК-G40T; ВК-G65T; ВК-G100T) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма "Elster-Instromet 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

Директор по СНГ фирмы
"Elster-Instromet GmbH", Германия.


Elster-Instromet GmbH
Steinern Straße 19-21
55252 Mainz-Kastel, Germany