

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

“ 2 ” 07 1997 г.

Счетчики газа турбинные ЕТМ
типов G 100, G160, G250, G400, G650,
G1000

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 16419-97
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы ELSTER Handel GmbH, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа турбинные (далее - счетчики) предназначены для измерения объема газа в промышленных установках, магистральных трубопроводах, химической промышленности, а также в системах энергоснабжения, для коммерческого учета.

ОПИСАНИЕ

Счетчики состоят из измерительного механизма, корпуса и отсчетного устройства.

Измерительный механизм включает:

- элементы формирования эпюры скоростей газового потока, направляемого на турбину;
- турбину из металла или пластмассы с жесткими лопастями постоянного профиля;
- редуктор и магнитную муфту, передающую вращательное движение турбины в отсчетное устройство.

Корпус счетчика имеет фланцы для соединения с трубопроводом.

Отсчетное устройство имеет специальные разъемы для подсоединения устройств дистанционной передачи информации механического и электрического типов.

В зависимости от скорости протекающего газа изменяется частота вращения турбины. Число оборотов турбины с помощью сумматора в отсчетном устройстве преобразуется в величину объема прошедшего газа.

Счетчики имеют встроенные в отсчетное устройство датчики, обеспечивающие получение импульсного сигнала, пропорционального скорости вращения турбинки, соответствующего показанию отсчетного устройства с ценой одного импульса 1 м^3 .

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП счетчика	Условный диаметр	Минимальный расход, Q_{\min}	Максимальный расход, Q_{\max}	Порог чувстви- тельности	Давление	Габариты	Масса
	ММ	$\text{м}^3/\text{ч}$	$\text{м}^3/\text{ч}$	$\text{м}^3/\text{ч}$	МПа	ММ	КГ
G100	80	16	160	1,6	16	230x240x100	21
G160	80	13	250	1,3	16	230x240x100	21
G250	100	20	400	2,0	16	260x300x120	28
G400	100	32	650	3,2	16	260x300x120	28
G650	150	50	1000	5,0	16	350x450x180	45
G1000	150	80	1600	8,0	16	350x450x180	45

Пределы допускаемой основной погрешности, в диапазоне расходов, %:

- $Q_{\min} < Q < 0,2Q_{\max}$ ± 2

- $0,2Q_{\max} < Q < Q_{\max}$ ± 1

Дополнительная погрешность при изменении температуры на каждые 10°C , не более, % $\pm 0,2$

Цена деления младшего разряда, м^3 0,1

Емкость счетного механизма, м^3 9999999

Диапазон температуры измеряемой среды, $^{\circ}\text{C}$ -10...+60

Диапазон температуры окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$ -20...+70

Относительная влажность воздуха, % 20...80

Параметры датчика импульсов:

- напряжение питания постоянного тока, В 24

- максимальный ток, мА 50

- сопротивление, Ом 100

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплектность поставки счетчиков газа турбинных в соответствии с технической документацией фирмы ELSTER Handel GmbH, Германия.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

ПОВЕРКА

Счетчики газа турбинные поверяются по РД 50-211-80.

Межповерочный интервал 10 лет.

ПОВЕРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Поверочные расходомерные установки с погрешностью $\pm 0,3\%$.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы ELSTER Handel GmbH, Германия.
Рекомендации МОЗМ № 6 и № 32. ГОСТ 28724.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики соответствуют требованиям технической документации фирмы изготовителя, ГОСТ 28724, международным рекомендациям МОЗМ № 6 и № 32.

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