

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчик газа турбинный MZ 80

Назначение средства измерений

Счетчик газа турбинный MZ 80 предназначен для измерений объема природного газа в рабочих условиях.

Описание средства измерений

Вращение турбины посредством механического редуктора передается на оцифрованные ролики отсчетного устройства, обеспечивающего визуальное считывание объема газа, пропущенного через счетчик. Число оборотов турбины пропорционально объему пропущенного через счетчик газа

Конструктивно счетчик газа турбинный MZ 80 состоит из корпуса, стабилизатора подачи, измерительного узла и отсчетного устройства, размещенного в головке измерения.

Стабилизатор подачи, обеспечивающий формирование эпюры скоростей оптимального газового потока, направляемого на турбину;

Измерительный узел включает:

- турбину из пластмассы с жесткими лопастями постоянного профиля;
- подшипниковый узел, закрытого типа не требующий дополнительной смазки в ходе эксплуатации;
- редуктор и магнитную муфту, передающие вращательное движение турбины в отсчетное устройство.

Счетчик газа турбинный MZ 80 имеет литой чугунный корпус, соединяющийся бесфлацевым способом с трубопроводом, и поворотную головку измерения.

Отсчетное устройство снабжено 8-разрядным механическим индикатором.

Места для нанесения
оттисков клейм



Внешний вид счетчика газа турбинного MZ 80

Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Измеряемая среда	Природный газ
Условный диаметр D_y , мм	80
Типоразмер счетчика	G160
Наименьший расход, $m^3/ч$	16
Наибольший расход, $m^3/ч$	250
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема газа, %, в диапазоне расходов: - от Q_{min} (включая) до $0,2Q_{max}$ (исключая) - от $0,2Q_{max}$ (включая) до Q_{max} (включая)	$\pm 2,0$ $\pm 1,0$
Наибольшее избыточное рабочее давление, МПа	1,0
Допускаемая потеря давления при Q_{max} , кПа	2,1
Температура измеряемой среды, $^{\circ}C$	от минус 10 до плюс 30
Температура окружающей среды, $^{\circ}C$	от плюс 5 до плюс 30
Максимальное значение отсчетного устройства, m^3	9999999,9
Длина прямого участка до счетчика, не менее	$3D_y$
Масса, кг, не более	10
Габаритные размеры, мм, не более	$120 \times 290 \times 110$
Средний срок службы, лет	20

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта счетчика турбинного MZ 80 типографским способом.

Комплектность средства измерений

№ п/п	Наименование	Количество
1	Счетчик газа турбинный MZ 80 заводской № 8203534	1 шт.
2	Паспорт «Счетчик газа турбинный MZ 80»	1 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.324-2002 ГСИ «Счетчики газа. Методика поверки».

Основным средством поверки являются поверочные установки с пределами допускаемой относительной погрешности измерений объема газа не более $\pm 0,5\%$.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений изложена в правилах по метрологии ПР 50.2.019-2006 ГСИ «Методика выполнения измерений при помощи турбинных, ротационных и вихревых счетчиков».

Нормативные документы, устанавливающие требования к счетчику газа турбинному MZ 80

ГОСТ Р 8.618-2006 ГСИ «Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расходов газа»;

ГОСТ 28724-90 «Счетчики газа скоростные. Общие технические требования и методы испытаний».

Международные рекомендации МОЗМ Р №137 -1.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по осуществлению торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

Фирма «J.V. ROMBACH GmbH & Co. KG», Германия
Hardeckstrabe 2, D-7500 Karlsruhe 21, Postfach 211155
Telefon (0721) 5981-0, Telex 7825460 rom d, Telefax (0721) 5981-189

Заявитель

Учреждение Российской академии наук
«ГЛАВНЫЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД им. Н.В. ЦИЦИНА РАН»
Адрес: 127276 г. Москва, ул. Ботаническая, д.4
Тел. (495) 977-91-45, факс (495) 977-91-72.

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»
Регистрационный номер в Государственном реестре 30010-10
Адрес: 117418 г. Москва, Нахимовский пр., 31,
Тел. (495)544-00-00, E-mail: info@rostest.ru

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.П.

«_____» _____ 2011 г.