

Регистрационный № 96595-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики газа турбинные TRZ2

Назначение средства измерений

Счетчики газа турбинные TRZ2 (далее – счетчики) предназначены для измерений объема газа природного газа по ГОСТ 5542-2014 или по ГОСТ 5542-2022, паровой фазы сжиженного углеводородного газа и других неагрессивных газов в рабочих условиях.

Описание средства измерений

Принцип действия счетчиков основан на преобразовании частоты вращения крыльчатки турбины, пропорциональной расходу газа, в значение объема газа. Поток газа направляется через струевыпрямитель на крыльчатку турбины и приводит ее во вращение. Вращение крыльчатки турбины через магнитную муфту передается на отсчетное устройство, которое регистрирует объем прошедшего газа нарастающим итогом.

С трубопроводом счетчик соединяется с помощью фланцев. Детали счетчика, соприкасающиеся с рабочей средой, имеют специальное антикоррозионное покрытие.

В счетчиках предусмотрены:

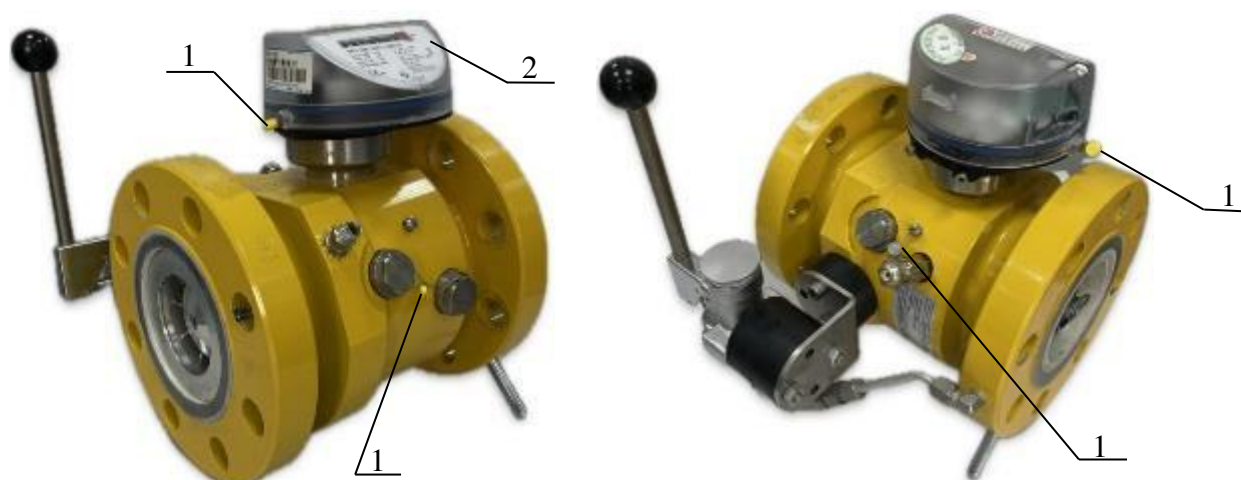
- места отбора давления, позволяющие проводить измерение давления измеряемой среды. Места отбора давления служат для подключения преобразователя давления, входящего в состав корректора объема газа;
- отверстия для установки гильз датчиков температуры. При отсутствии гильз датчиков температуры отверстия закрыты резьбовыми заглушками.

Счетчики комплектуются низкочастотными пропорциональными датчиками для дистанционной передачи данных на корректоры либо другие устройства.

К данному типу средств измерений относятся счетчики газа турбинные TRZ2, выпущенные в одной модификации TRZ2 G250 с заводскими номерами 80138739/2021; 80141256/2021; 80141258/2021; 80146934/2022; 80143994/2022; 80143995/2022; 80141257/2021; 80146935/2022; 80152054/2023; 80152049/2023; 80152058/2023; 80152055/2023; 80152052/2023; 80152050/2023; 80152051/2023; 80152056/2023; 80152057/2023; 80152053/2023; 80152062/2023; 80152059/2023; 80152060/2023; 80152063/2023; 80152064/2023; 80152065/2023.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящий из восьми арабских цифр и указываемых через косую черту 4 цифр года изготовления, нанесен печатным способом на специальной табличке, расположенной под прозрачной крышкой отсчетного устройства, общий вид которой представлен на рисунке 2.

Общий вид счетчиков TRZ2 представлен на рисунке 1.



1 – пломба со знаком поверки
2 – место расположения информационной таблички

Рисунок 1 – Общий вид счетчиков TRZ2, схема пломбировки от несанкционированного доступа и места нанесения знака поверки и место расположения информационной таблички



Рисунок 2 – Общий вид информационной таблички счетчиков TRZ2 с указанием места нанесения заводского номера

Схема пломбировки для защиты от несанкционированного доступа и место расположения информационной таблички указаны, представлены на рисунке 1.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Типоразмер счетчика	G250
Диапазон измерений объемного расхода газа при рабочих условиях, м³/ч	от 20 до 400
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объемного расхода и объема газа при рабочих условиях, %:	
в диапазоне расходов от $Q_{\min} \leq Q \leq 0,1Q_{\max}$	±2,0
в диапазоне расходов от $0,1Q_{\max} < Q \leq Q_{\max}$	±1,0

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Динамический диапазон, $Q_{min}:Q_{max}$	1:20
Диаметр условного прохода DN	80
Избыточное давление измеряемой среды, МПа, не более	5
Температура измеряемой среды, °C	от -25 до +70
Потеря давления при максимальном расходе, Па, не более	2550
Габаритные размеры, мм, не более	
- длина	400
- ширина	450
- высота	450
Масса, кг, не более	60
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °C	от -25 до +70
- относительная влажность воздуха, % при температуре 35 °C, не более	95
- атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации печатным способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Счетчик газа турбинный	TRZ2	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 шт.
Паспорт	-	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 Руководства по эксплуатации «Счетчик газа турбинный TRZ2. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 11.05.2022 № 1133 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений объемного и массового расходов газа

Правообладатель

«Elster GmbH», Германия

Адрес: 55252 Mainz-Kastel, Steinernstrasse 19-21, Germany

Изготовитель

«Elster GmbH», Германия

Адрес: 55252 Mainz-Kastel, Steinernstrasse 19-21, Germany

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии - Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ - Ростест»)

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31

Адрес места осуществления деятельности: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13

