

# ЭМИС-РГС 245

Ротационные счетчики газа

## Области применения

ЭМИС-РГС 245 предназначен для измерения:

- » природного газа
- » попутного нефтяного газа
- » воздуха
- » азота
- » бутана
- » этилена
- » и других газовых сред

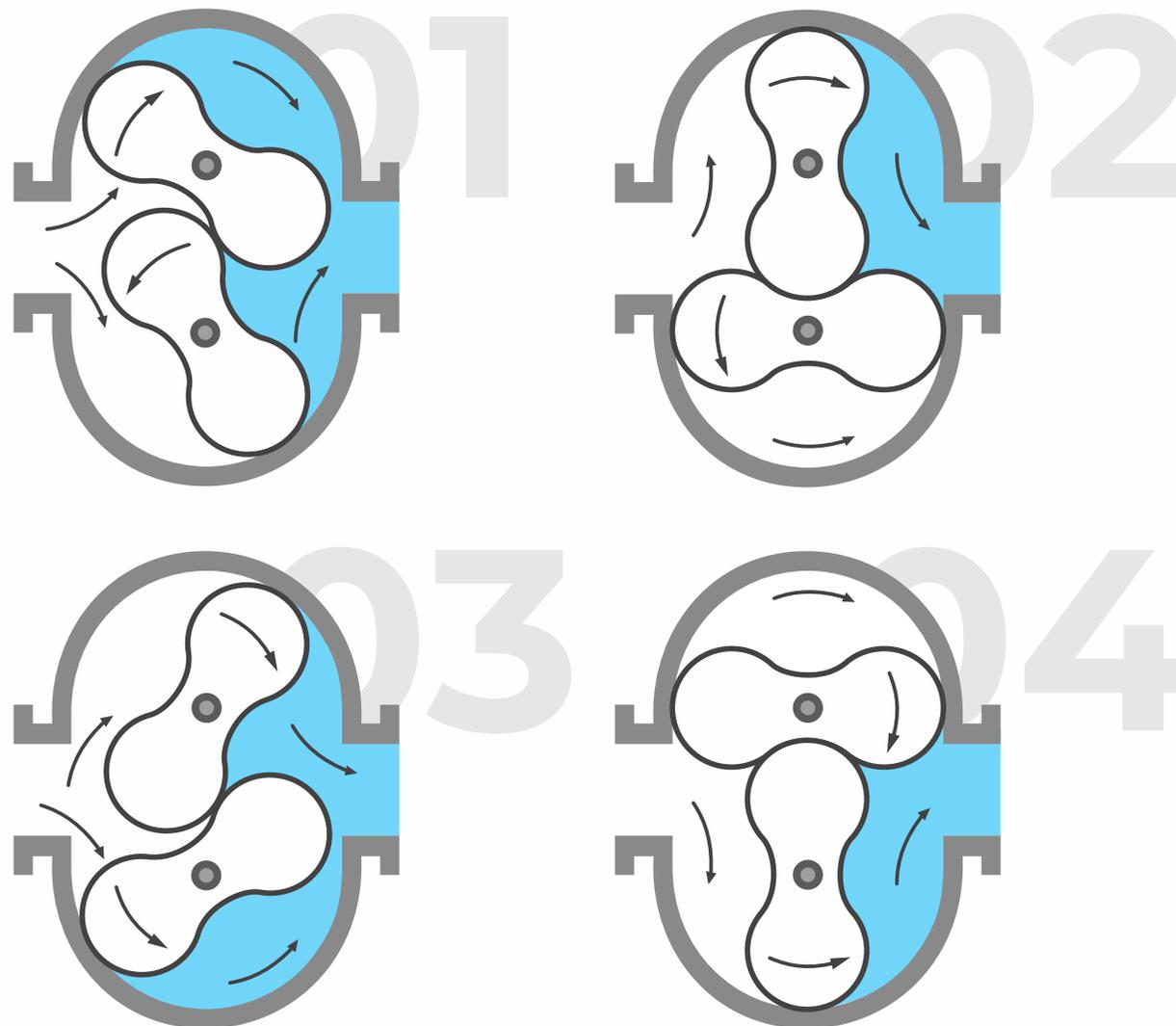
Отрасли промышленности: газовая (ГРПШ, ПУРГ и пр.); нефтегазовая; химическая; нефтеперерабатывающая.



## Принцип работы

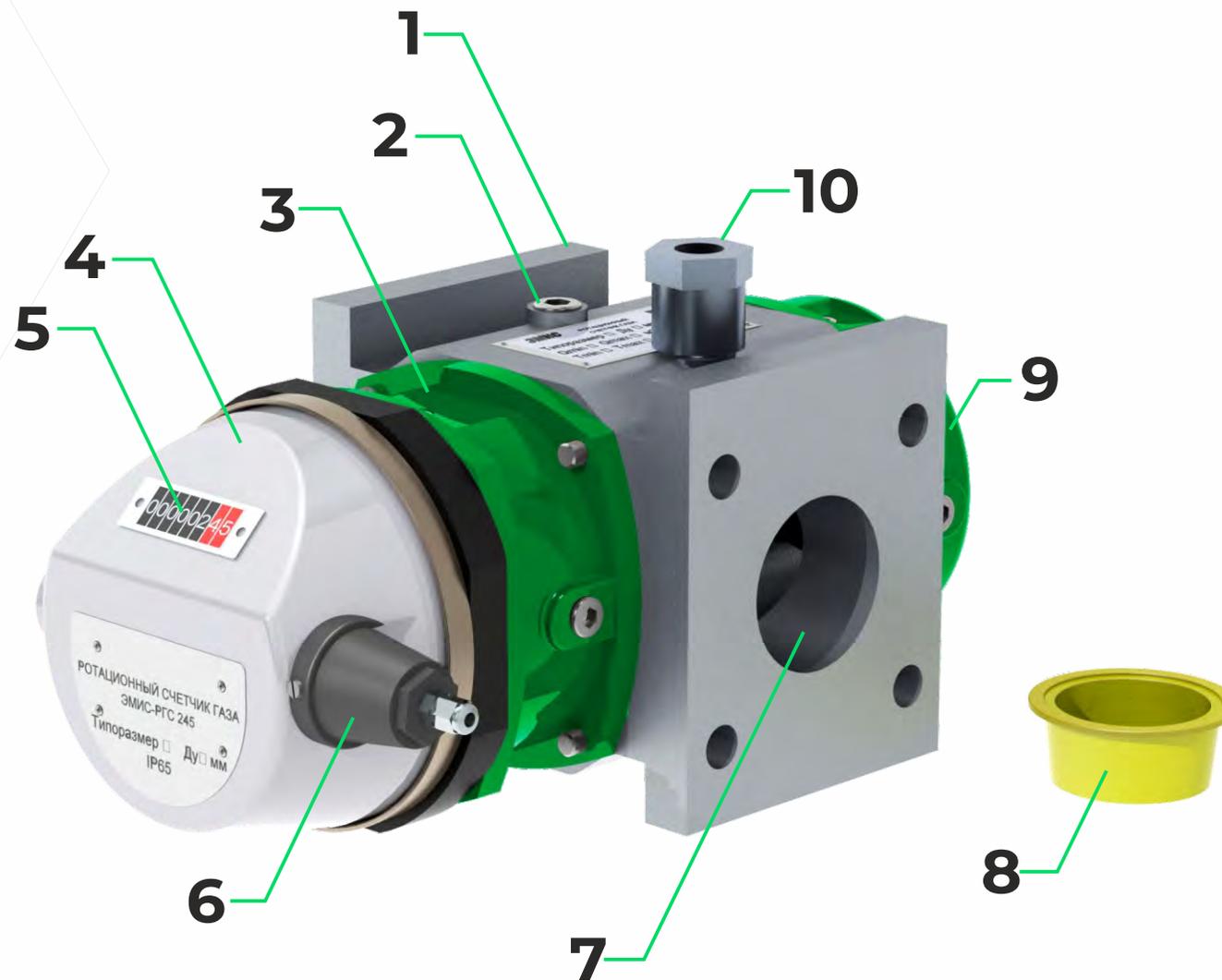
Счетчик работает по принципу вытеснения определенного объема газа вращающимися роторами. Роторы счетчика, имеющие форму «восьмерки», за счет разницы давлений на входе и выходе синхронно вращаются в противоположных направлениях, отсекают определенный объем газа и вытесняют его в направлении движения газа в трубе.

Объем вытесненного газа определяется объемом измерительной камеры счетчика, образованной внутренней поверхностью корпуса и поверхностями двух роторов.

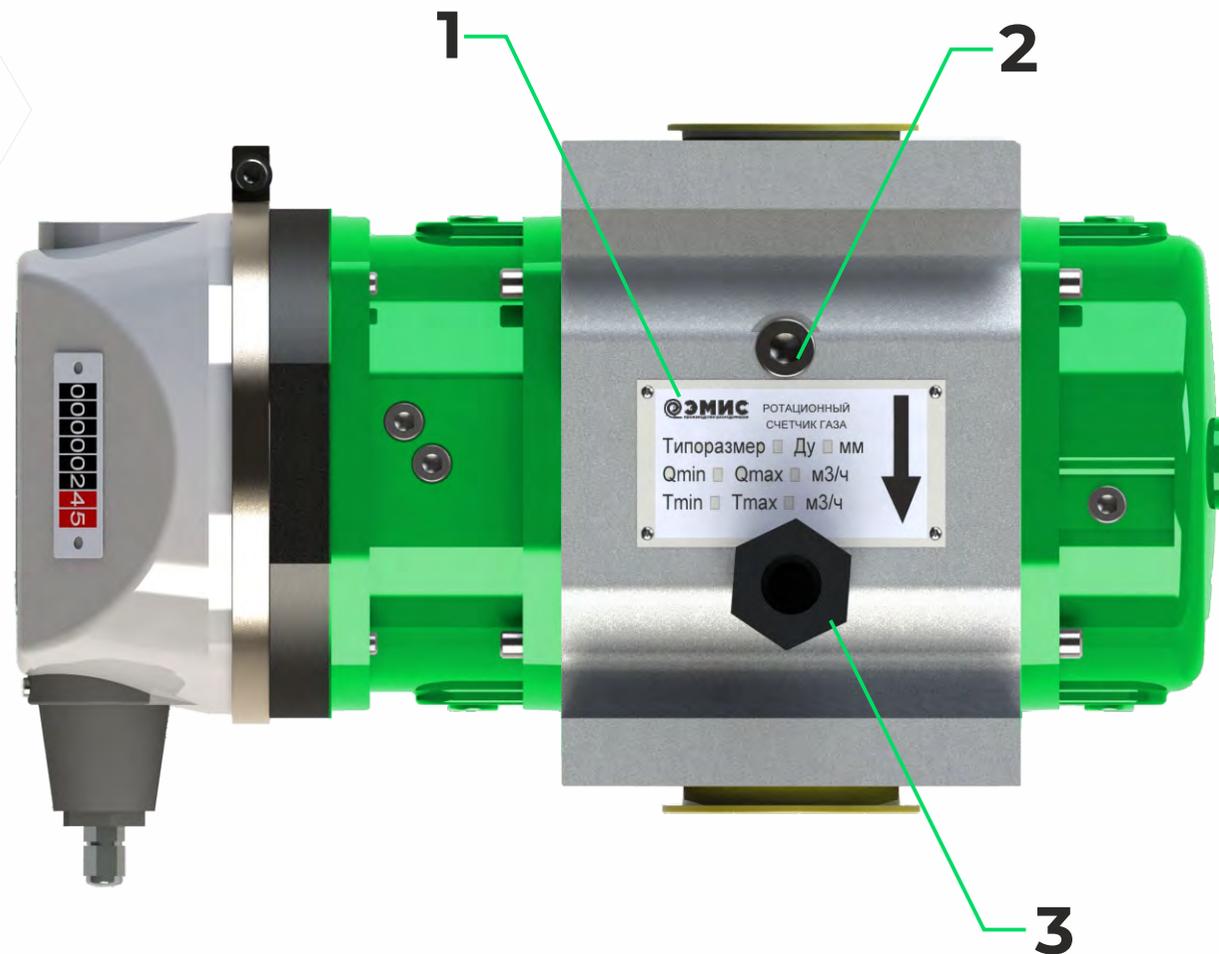


## Устройство счетчика

- 1 Корпус
- 2 Отверстие для монтажа датчика давления
- 3 Крышка редуктора
- 4 Корпус счетного механизма
- 5 Роликовый сумматор
- 6 Низкочастотный датчик импульсов (по дополнительному заказу)
- 7 Роторы счетчика
- 8 Фланцевая крышка
- 9 Крышка синхронизатора
- 10 Гильза для монтажа датчика температуры



- 1 Верхний шильд
- 2 Отверстие для монтажа датчика давления
- 3 Гильза для монтажа датчика температуры





**Свидетельство об утверждении типа средств измерений госреестр № 58089-14.**

## Характеристики



измеряемая среда	газ и газовые смеси
диаметр условного прохода, мм	25...200
давление измеряемой среды, МПа	1,6
температура измеряемой среды, °С	-30...+80
температура окружающей среды, °С	-40...+60
механические включения, мкм	50
выходные сигналы	Импульсный (геркон)
взрывозащита	II Gb с T6 X, 1Ex ib IIB T6...T1 Gb X
относительная влажность, %	не более 95
атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
пылевлагозащита	IP 65
интервал между поверками, лет	6

Типоразмер	Диаметр условного прохода Ду, мм	Динамический диапазон	Qmin, м³/ч	Qmax, м³/ч	Падение давления при Qmax не более, кПа
G10	25	1:40	0,4	16	0,05
G16	50	1:50	0,5	25	0,07
G25	50	1:80	0,5	40	0,13
G40	50	1:130	0,5	65	0,13
G65	50	1:200	0,5	100	0,16
G100	80	1:200*	0,8	160	0,19
G160-80	80	1:160	1,6	250	0,32
G160-100	100	1:160	1,6	250	0,32
G250	100	1:200	2,0	400	0,55
G400-100	100	1:200	3,2	650	0,65
G400-150	150	1:100	6,5	650	0,35
G650	150	1:100	10,0	1000	0,49
G1000	200	1:100	16	1600	0,55

Примечание: \*по специальному заказу возможно исполнение с динамическим диапазоном 1:250.



## Особенности и преимущества

- › Широкий модельный ряд Ду от 25 до 200 мм;
- › Возможность работы на малых расходах от 0,4 м<sup>3</sup>/ч;
- › Высокая точность измерений объема газа (исполнение с погрешностью ±0,6% по спецзаказу);
- › Малые габариты счетчика;
- › Возможность установки датчиков температуры и давления в корпусе счетчика для совместной работы с электронным корректором объема газа;
- › Отсутствие требований к прямым участкам до и после места установки счетчика;
- › Установка на горизонтальном и вертикальном участках трубопровода.



## АНАЛОГ



РАВО («Эльстер-Газэлектроника»)



РСГ («СИГНАЛ»)



# ЭМИС-ЭСКО 2230

## УЗЛЫ УЧЕТА

Измерение объёма и объёмного расхода,  
приведенных к стандартным условиям,  
природного газа.



## Характеристики

измеряемая среда	природный газ
давление измеряемой среды, МПа	до 1,6
диапазон расходов	0,4...1600
температура измеряемой среды, °С	-30...+70
температура окружающей среды, °С	для преобразователя расхода: -40...+60 для корректора: -30...+50
погрешность, %	1,5; 2,0; 2,5
выходные сигналы	RS-485, USB, оптический
пылевлагозащита	IP 65
интервал между поверками, лет	5



## Особенности и преимущества

- › Автономность питания (работа от встроенной батареи 5 лет);
- › Интервал между поверками 5 лет;
- › Соответствие требованиям ГОСТ Р 8.740-2011 (разработка методики выполнения измерений не требуется);
- › Компактность комплекса;
- › Удобство монтажа.

<p><b>Вычислитель</b></p>	<p><b>ТЭКОН-19</b> ООО «КРЕЙТ» ПО: платное «Искра»</p> 	<p><b>ИМ2300</b> ОКБ «МАЯК» ПО: в комплекте</p> 	<p><b>УВП280</b> ООО «СКБ «Промавтоматика» ПО: в комплекте</p> 
<p>› <b>Степень защиты</b></p>	<p>IP 20</p>	<p>IP 20</p>	<p>IP 54</p>
<p>› <b>Температура окружающей среды</b></p>	<p>-10/+50</p>	<p>0/+40 или -40/+40</p>	<p>-20/+50</p>
<p>› <b>Напряжение питания</b></p>	<p>24 В постоянного тока (необходимо 2 канала блока питания: один канал на основное питание вычислителя, второй на питание числоимпульсных входов)</p>	<p>220 В, 50 Гц переменного тока</p>	<p>220 В, 50 Гц переменного тока / 24 В постоянного тока Исполнение А.01: 6F, 6I, 6R Исполнение Б.01: для каждого блока ПИК: 6F, 6I, 6R, до 4 блоков ПИК.</p>
<p>› <b>Входные каналы</b></p>	<p>Исполнение 05: 3F, 2I, 2T Исполнение 06: 4F, 3I, 4T</p>	<p>Исполнение 2F2C2R: 2F, 2I, 2R Исполнение Н1: 4F, 2I, 2R / 5F, 4I, 2R Исполнение ЦМ1: 2F, 4I, 2R / 4F, 4I, 2R Исполнение ИРР: 1F / 1I</p>	<p>RS485</p>
<p>› <b>Частота вх. сигн</b></p>	<p>1000 Гц</p>	<p>2000 Гц</p>	<p>10000 Гц</p>
<p>› <b>Выходные каналы</b></p>	<p>CAN, RS232 (требуется дополнительные интерфейсные адаптеры)</p>	<p>RS232, RS485 до 2-х шт, токовый 4...20 мА (до 2 шт), до 4-х шт сухих контактов</p>	<p>RS232, RS485, Ethernet (до 2- шт с переходником), USB</p>

Вычислитель	СПТ 944 АО НПФ «ЛОГИКА» 	СПТ 961 АО НПФ «ЛОГИКА» 	СПТ 962 АО НПФ «ЛОГИКА» 
» Напряжение питания	встроенная батарея 3,6 В или внешний ист. питания 12 В	220 В, 50 Гц переменного тока	10-15 (постоянного тока)
» Входные каналы	6F, 6I, 6T, Не подкл.токовый ДТ	4F, 8I, 4T	4F, 8I, 4T
» Частота входных сигналов	5000 Гц	5000 Гц	5000 Гц
» Выходные каналы	RS 232, RS 485, оптический порт (через доп.адаптер)	RS 232, RS 485, оптический порт	RS 232, RS 485, оптический порт

Вычислитель	СПГ 742 АО НПФ «ЛОГИКА» 	СПГ 761 АО НПФ «ЛОГИКА» 	СПГ 762 АО НПФ «ЛОГИКА» 	СПГ 763 АО НПФ «ЛОГИКА» 
» Напряжение питания	встроенная батарея 3,6 В или внешний ист. пит 12 В	220 В, 50 Гц переменного тока	220 В, 50 Гц переменного тока	220 В, 50 Гц переменного тока
» Входные каналы	2F, 8I, 2T Не подкл.токовый ДТ	4F, 8I, 4T	4F, 8I, 4T	4F, 8I, 4T
» Частота входных сигналов	5000 Гц	5000 Гц	5000 Гц	5000 Гц
» Выходные каналы	RS 232, RS 485, оптический порт (через доп.адаптер)	RS 232, RS 485, оптический порт	RS 232, RS 485, оптический порт	RS 232, RS 485, оптический порт

Корректор

**ФЛОУГАЗ**  
ЭПО «Сигнал»



**СУПЕРФЛОУ**  
ООО «Современные  
технологии  
измерения газа»  
(СовТИГаз)



» Степень защиты	IP 66	IP 66
» Взрывозащита	Ex ib	Ex ib, общепром.
» Температура окружающей среды	-40/+60	-30/+50
» Напряжение питания	Автономного 7,4 В (6 лет); Внешнего 9В	Автономное (5 лет), Внешнее 4...10 В
» Подключаемые датчики	ДД абсолютного (встроенный) ДТ НСХ (встроенный) ДД разности (по запросу) ДТ окр.ср (по запросу)	ДД абсолютного (встроенный) ДТ НСХ (встроенный) ДД разности (по запросу) ДТ окр.ср (по запросу)
» Выходные каналы	RS 232, RS 485, оптический	RS 485
» Температура изм. Среды, С	-30/+60	-30/+70
» Избыточное давление измеряемой среды, МПа	0,08...1,6	0,1...7,4



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**



НАПИШИТЕ НАМ

[sales@emis-kip.ru](mailto:sales@emis-kip.ru)



ПОЗВОНИТЕ НАМ

+7 (351) 729-99-12  
**+8 (800) 301-66-88**



ПРИЕЗЖАЙТЕ В ГОСТИ

456518, Челябинская область  
д. Казанцево ул. Производственная, 7/1