



# ITRON G10 и ITRON G16

## Мембранные счетчики газа ACD

Мембранные счетчики газа серии ACD ITRON G10 и G16 сочетают точность и длительный срок службы в очень компактном корпусе. Благодаря проверенным ноу-хау компании ITRON GmbH в области измерения газа в сочетании с использованием современных технологий и технологий производства, компания ITRON разработала эти высокоточные счетчики газа меньшего размера, обеспечивающего снижение стоимости доставки, а также более простое обслуживание и упрощенную установку. Наш ассортимент счетчиков ACD G10 и G16, предназначен для коммерческого использования для поставщиков газа и коммунальных служб по всему миру.

### НАЗНАЧЕНИЕ

Мембранные счетчики газа G10 - G16 используются для измерений, требующих высокой точности и широкого динамического диапазона измерений при низком давлении (ниже 0,5 бар).

Благодаря объемному принципу измерения диафрагменного счетчика, его метрология не зависит от условий установки и эксплуатации.

Эти счетчики предназначены для использования с природным газом, промышленным газом и другими неагрессивными газами.

Мембранные счетчики газа ITRON G10-G16 разрешены как средство коммерческого учета природного газа.

Счетчики могут использоваться совместно с электронным корректором объема газа CORUS Compact, Флоугаз-Т, ТС-220, Гелиос-Т.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

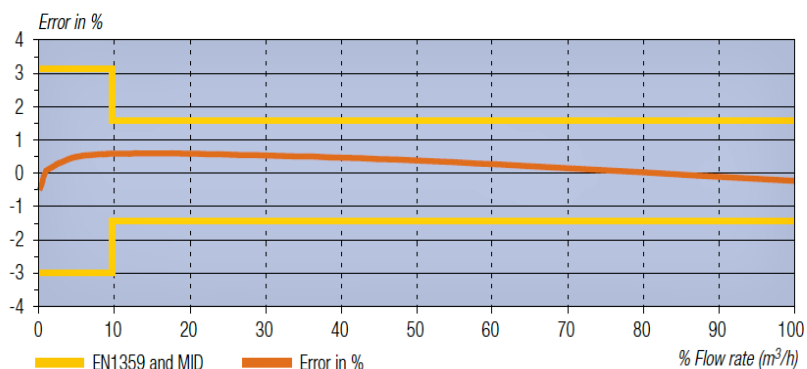
Диафрагмы счетчика приводятся в движение, вызванное перепадом давления между входом и выходом расходомера. Взаимное заполнение измерительных камер счетчика контролируется с помощью двух раздвижных клапанов шибберного типа.

Это возвратно-поступательное движение преобразуется во вращательное и механически передается на сумматор счетчика через магнитную муфту.

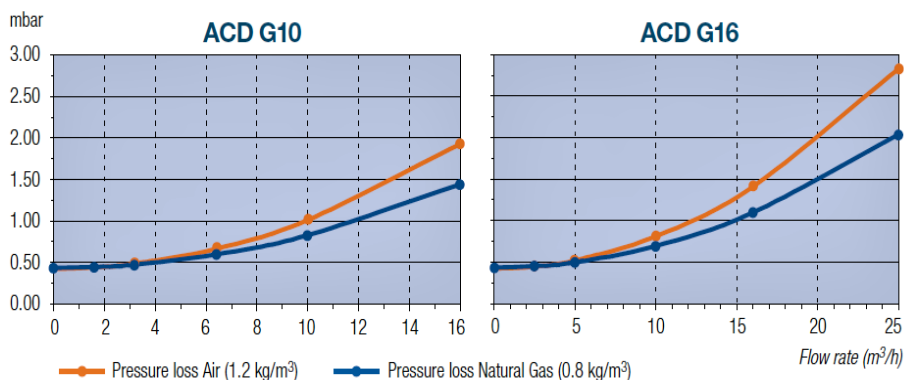
### Основные преимущества

- » Счетчики готовы для удаленного чтения и включения систему АСКУГ
- » Долгосрочная точность и надежность
- » Очень низкая потеря давления на счетчике
- » Надёжный, не требующий обслуживания счетчик газа
- » Большой циклический объём измерительного модуля

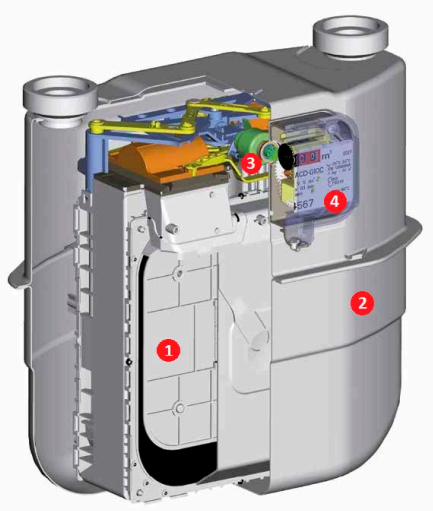
### типичая кривая погрешности



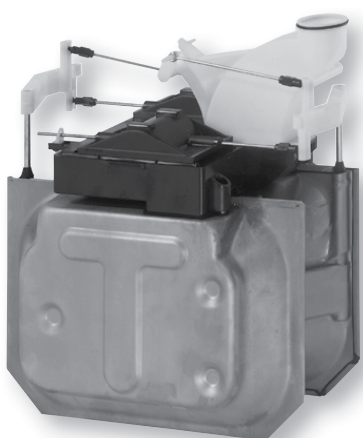
### PRESSURE LOSS CURVE



## КОНСТРУКЦИЯ



Принцип работы мембранного счетчика газа



Измерительный модуль мембранного счетчика газа

Конструкция ACD счетчика газа ITRON G10, G16 включает в себя следующие основные части:

- ❶ Измерительный модуль, включающий в себя:
  - » четыре измерительных камеры
  - » два раздвижных клапана шиберного типа
  - » выходной патрубок
- ❷ Стальной корпус, состоящий из верхней и нижней части, соединенных банджом, входным и выходным штуцером
- ❸ Магнитная муфта, передающая движение на роликовый сумматор счетчика
- ❹ Роликовый сумматор, доступный в различных версиях в зависимости от заказа

## Технические характеристики счетчиков газа ITRON G10, G16

Параметры	G10	G16
Номинальный расход $Q_{ном}$ , м <sup>3</sup> /ч	10	16
Максимальный расход $Q_{макс}$ , м <sup>3</sup> /ч	16	25
Минимальный расход $Q_{мин}$ , м <sup>3</sup> /ч	0.10	0,16
<i>Относительная погрешность при расходе:</i>		
От $Q_{мин}$ до 0,1 $Q_{ном}$ , %	+/-3	+/-3
Свыше 0,1 $Q_{ном}$ до $Q_{макс}$ , %	+/- 1,5	+/-1,5
Потеря давления при $Q_{тах}$ , Па	200	300
Температура окружающей среды С	-30...+60	-30...+60
Максимальное избыточн. рабоч. давление, бар	0,5	0,5
Межповерочный интервал, лет.	10	8
Межосевое расстояние, мм.	250	250
Габаритные размеры	310x325x189	310x325x189
Ду, мм	40	40
Резьба патрубков	G 1 ¼"	G 1 ¼"
Материал корпуса	штамп. сталь	штамп. сталь
Масса, кг.	4	4

## дополнительные комплектующие

Счетчики могут быть оснащены термогильзой для размещения в ней термодатчика и обеспечения электронной температурной коррекции объема измеренного газа.

Вторая термогильза для контрольных измерений доступна по специальному запросу.



Термогильза, установленная на счетчике ACD ITRON

## Особенности механических сумматоров ACD счетчиков газа ITRON G10 – G16

Поставляемые нами коммунальные мембранные счетчики газа ACD серии производства международного холдинга ITRON G10 и G16 традиционно оснащаются механическими сумматорами, пригодными для решения сегодняшних и будущих задач, диктуемых требованиями современных систем по диспетчеризации и сбору данных по потреблению энергоресурсов.

### Сумматоры «С» - серии

**Smart ready сумматоры, учитывающие возможность в будущем подключение приборов к единой системе диспетчеризации и сбора данных.**

Механический сумматор последнего поколения, разработанный инженерами ITRON, в стандартную комплектацию которого входит стрелочный индикатор Cyble TM. Наличие этого элемента позволяет в «полевых условиях» без проведения дополнительной процедуры поверки счетчиков обновлять и доукомплектовывать приборы дополнительными элементами коммуникации для реализации программы удаленного считывания и сбора данных о потреблении газа.



Базовый счетчик



Сумматор



Коммуникационный модуль

#### Характеристики сумматора «с» серии

Типоразмер счетчика газа	G10 / G16
Европейский метрологический сертификат (04/22/EC - Module B)	N° DE-10-MI002-PTB004 Rev.1
Дисплей	Механический сумматор с 8 оцифрованными барабанами
Цена импульса	0.1m <sup>3</sup> / 1 оборот стрелочного индикатора
Transmission System	Cyble™ target

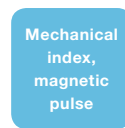
- » **Смарт-считывание возможно с применением дополнительных коммуникационных модулей**
- » **Система может быть доукомплектована на месте без повторной калибровки счетчиков**
- » **Надежный электронный генератор низкочастотного импульса.**
- » **Проверенная 20-летним опытом эксплуатации конструкция**
- » **Надежная защита от магнитного воздействия**

### Сумматоры «О» - серии

**Модернизация, обеспечивающая интеллектуальное обновление существующего парка счетчиков.**



Базовый счетчик



Сумматор



Коммуникационный модуль

#### Характеристики сумматора «о» серии

Типоразмер счетчика газа	G10 / G16
Европейский метрологический сертификат (04/22/EC - Module B)	N° DE-10-MI002-PTB004 Rev.1
Дисплей	Механический сумматор с 8 оцифрованными барабанами
Цена импульса	Стандартно 0.1 m <sup>3</sup> / 1 импульс (по запросу 1 m <sup>3</sup> / pulse)
Система передачи импульса	Дооснащаемая система генерации низкочастотного импульса (пост. ток макс. 50 мА, стандарт 0,1 м <sup>3</sup> / импульс. Различные версии: с кабелем длиной 1 м, клеммной колодкой или связующим штекером (импульсный передатчик Double LF)

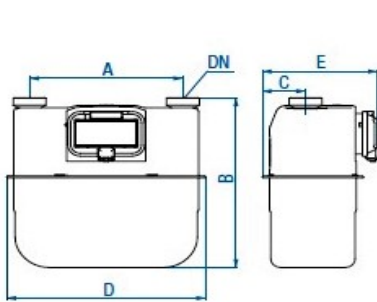


Сумматор «О» серии с низкочастотным кабелем

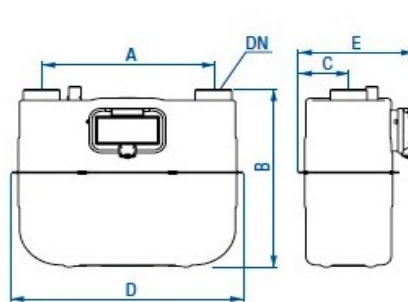
- » **Серия «о» предназначена для традиционных счетчиков с механическим сумматором, уже установленных на местах их эксплуатации, чтобы минимизировать расходы, когда требуется включение их в систему диспетчеризации.**
- » **Низкочастотные импульсные датчики типа геркон передают сигнал через радиомодуль Pulse RF, преобразующий импульсы в передаваемые данные.**

## Монтажные размеры и Вес

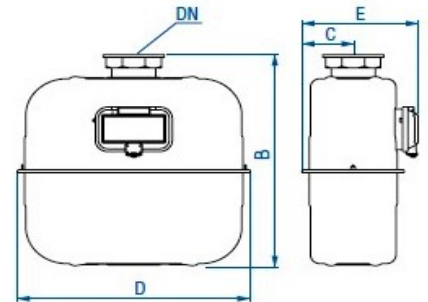
Model	G Size	Qmax m <sup>3</sup> /h	Qmin m <sup>3</sup> /h	Cyclic Volume dm <sup>3</sup>	DN mm	Threads Standard	Pmax bar	Pmax HTL bar	Pressure Loss (Air) mbar	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm		Weight kg		
														"e" series	"c & o" series	"e" series	"c & o" series	
<b>ACD Compact: 2 pipe version</b>																		
1	G10	16	0.10	5	32	G1¼" A ISO228-1	0.5	0.1	1.9	250	310	71	325	204	189	4.4	4	
2	G10	16	0.10	5	32	MFIT001	0.5	0.1	1.9	250	310	71	325	204	189	4.4	4	
3	G10	16	0.10	5	40	G2" A ISO228-1	0.5	0.1	1.9	250	310	71	325	204	189	4.4	4	
4	G16	25	0.16	5	40	G2" A ISO228-1	0.5	0.1	2.9	250	310	71	325	204	189	4.4	4	
<b>ACD Standard: 2 pipe version</b>																		
10	G10	16	0.10	5	32	G1¼" A ISO228-1	0.5	0.1	1.9	280	328	85	382	206	191	5.3	4.9	
11	G10	16	0.10	5	40	G2" A ISO228-1	0.5	0.1	1.6	280	324	85	382	206	191	5.3	4.9	
12	G10	16	0.10	5	40	G2" A ISO228-1	0.5	0.1	1.6	290	349	85	382	206	191	5.3	4.9	
13	G10	16	0.10	5	40	G2" A ISO228-1	0.5	0.1	1.6	300	353	85	382	206	191	5.3	4.9	
14	G16	25	0.16	5	32	G1¼" A ISO228-1	0.5	0.1	2.9	280	328	85	382	206	191	5.3	4.9	
15	G16	25	0.16	5	40	G2" A ISO228-1	0.5	0.1	2.7	280	324	85	382	206	191	5.3	4.9	
16	G16	25	0.16	5	40	G1½" BS Withworth	0.5	0.1	2.7	280	328	85	382	206	191	5.3	4.9	
17	G16	25	0.16	5	40	G2" A ISO228-1	0.5	0.1	2.7	300	353	85	382	206	191	5.3	4.9	
18	G16	25	0.16	5	50	MFIT001	0.5	0.1	2.7	280	327	85	382	206	191	5.3	4.9	
19	G16	25	0.16	5	50	Flange ISO PN10	0.5	0.1	2.7	280	350	85	382	206	191	11	10.6	
20	G16	25	0.16	5	40	2" BS746	0.5	0.1	2.7	280	347	85	382	206	191	5.3	4.9	
<b>ACD Standard: Single pipe version</b>																		
30	G10	16	0.10	5	40	G2¼" ISO228-1	0.5	0.1	1.9	-	370	85	382	206	191	5.8	5.4	
31	G16	25	0.16	5	40	G2¼" ISO228-1	0.5	0.1	2.9	-	370	85	382	206	191	5.8	5.4	



ACD Compact: Two Pipe version



ACD Standard: Two Pipe version



ACD Standard: Single Pipe version

Для заказа коммунальных мембранных счетчиков газа типа ACD производства ITRON оставьте заявку специалистам нашей компании. Оборудование всегда в наличии на складе в Москве.



Наша компания является официальным партнером ведущих мировых производителей и поставщиков интеллектуальных систем учета энергоресурсов, приборов и оборудования для учета, регулирования, транспортировки и распределения природного газа.

Для ознакомления со всем перечнем предлагаемых нами товаров и решений по организации умного учета энергоресурсов начните здесь: [www.stream-gas.ru](http://www.stream-gas.ru)

Для получения дополнительной информации обратитесь к местному торговому представителю или наш филиал:

**ООО "СтримГаз"**

115184, Москва, Озерковский пер., 12

Тел: +7 495 7978030

Моб: +7 916 6860739

E-mail: [info@stream-gas.ru](mailto:info@stream-gas.ru)