

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ –  
Директор ФГУП ВНИИР

В.П.Иванов  
2006г.

Расходомеры массовые OPTIGAS 5050C/5010C	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>33434-06</u> Взамен № _____
------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы  
«KROHNE Messtechnik GmbH&Co.KG», (Германия)

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры массовые OPTIGAS 5050C/5010C предназначены для прямого измерения массового расхода, а также позволяют производить косвенное измерение таких параметров, как суммарная масса и объемный расход.

Область применения - газозаправочные станции.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия расходомеров OPTIGAS 5050C/5010C основан на использовании сил Кориолиса. Эти силы возникают в колебательной системе, в которой одновременно имеет место поступательное и вращательное движения.

Величина кориолисовой силы зависит от массы сжиженного или сжатого газа и скорости его движения в системе, а следовательно от массового расхода среды.

Расходомеры OPTIGAS 5050C/5010C имеют двойную U-образную измерительную трубу, изготовленную из нержавеющей стали 316L или Хастеллоя С-22, в которой движущая среда делится на два одинаковых потока.

В нижней части двойной измерительной трубы размещен драйвер, который располагаясь между двумя трубками, передает каждой из них колебательное движение. При чем обе трубки колеблются в противоположных направлениях.

Полезный сигнал снимается при помощи двух индуктивных сенсоров, размещенных по обеим сторонам U-образной измерительной трубы.

Расходомеры состоят из первичного преобразователя расхода OPTIGAS 5000 и конвертеров MFC 050C или MFC 010C.

Конвертер MFC 050C работает от сети напряжением 100...120 или 200...230 В, а конвертер MFC 010C имеет автономный источник питания.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая среда	сжатый природный газ (метан) или сжиженный газ (пропан-бутан)
Диапазоны измерения расходов, кг/мин	1-50 2,4-120
Пределы допускаемой относительной погрешности расходомера, %, равны	±0,5
Температура измеряемой среды, °С	от -40 до 93
Номинальное давление, бар	350
Напряжение питания, В	
5050С	100...120 или 200...230
5010С	12
Выходной сигнал, мА	4-20
Габаритные размеры, мм, не более	283x605x151
Масса, кг, не более	13
Вид защиты	IP 67
Взрывозащищенное исполнение	EEx de [ib] IIC T3...T6 EEx d [ib] IIC T3...T6
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от -40 до 60
относительная влажность, %	до 80

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на расходомер методом наклейки, на титульный лист инструкции по монтажу и эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:	
расходомер массовый OPTIGAS 5050С или 5010С	- 1 шт.
ключ для открывания крышек корпуса электронного блока (только для OPTIGAS 5050С)	- 1 шт.
инструкция по монтажу и эксплуатации	- 1 экз.
методика поверки	- 1 экз.

