



Цельнометаллический ротаметр с переменным сечением для жидкостей и газов



измерение
•
мониторинг
•
анализ

BGK



- Диапазон измерения:
0,1 - 1 л/ч ... 20 - 200 л/ч вода
3 - 30 нл/ч ... 600 - 6 000 нл/ч воздух
- Погрешность:
 $\pm 3\% q_G$ 50 асс. VDE/VDI 3513
- p_{max} : PN 40; t_{max} : 130 °C
- Присоединение: фланец
DN10/15/25, ASME 1/2", 3/4", 1"
- Материал: нерж. сталь
- 1 или 2 индуктивных контакта
- Аналоговый выход

IS



Компании KOBOLD в мире:

АВСТРАЛИЯ, БЕЛЬГИЯ, БОЛГАРИЯ, КИТАЙ, ГЕРМАНИЯ, ФРАНЦИЯ, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ, ИНДИЯ, ИНДОНЕЗИЯ, ИТАЛИЯ, КАНАДА, МАЛАЗИЯ, МЕКСИКА, НИДЕРЛАНДЫ, АВСТРИЯ, ПЕРУ, ПОЛЬША, РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ, РОССИЯ, ШВЕЙЦАРИЯ, ИСПАНИЯ, ТАЙЛАНД, ЧЕХИЯ, ТУРЦИЯ, ТУНИС, ВЕНГРИЯ, США, ВЬЕТНАМ

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Zentrale:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com



Функция

Жидкость поступает снизу вверх через измерительную трубку расходомера. Поплавок поднимается, и образуется кольцевой зазор между кольцом датчика и конусообразным поплавком, соответствующий потоку. Силы, действующие на поплавок, находятся в равновесии. Силы, действующие на поплавок, согласно закону Архимеда, гидродинамической силы и силы веса. Каждое положение поплавка соответствует значению потока, измеренному во время калибровки и указанному на шкале. Ротаметр с переменным сечением модели BGK состоит из измерительной трубки с присоединениями, измерительного кольца и конического поплавка. С помощью магнита положение поплавка передается на герметизированный последующий магнит, закрепленный на оси указателя. Положение второго кольцеобразного магнита, закрепленного на оси указателя, передается на шкалу с помощью стрелочного указателя.

Применение

Счетчик BGK подходит для измерения расхода жидких или газообразных продуктов в трубах.

Он показывает текущую скорость потока по объему или массе на единицу времени.

Области применения

- Измерение расхода жидкостей и газов
- Может использоваться в химической или в медицинской промышленности, лабораторной технике
- Прочная механическая система с низкой скоростью износа

Устройства доступны с дополнительным электрооборудованием для контроля и управления технологическим процессом

- Различные уплотнительные материалы
- Исполнение для высокого давления (опция)
- Аналоговый выход (опция)

Техническая информация

Материалы

Корпус индикатора: полиамид, крышка ультрамид
Measuring cone, поплавок, арматура: нерж. сталь 1.4404 / 1.4571 другие материалы по запросу

Присоединение к процессу: фланец см. коды заказа

Номинальное давление: PN 40 / 300 lbs

Точность жидкость/газ: $\pm 3\%$ q_G 50 acc. VDE/VDI 3513

Температура процесса

Без пред. контакта / электроника: -40 °C ... +130 °C
С пред. контактом: NJ1,5 - 6,5N -25 ... +100 °C; NJ2 - 11SN -40 ... +100 °C
С аналоговым выходом: -40 ... +100 °C (BGK-..E)

Окружающая температура: -25 °C ... +70 °C

Масса: 2,4 kg

Класс защиты: IP 65 (EN60529)

Отображение: %-шкала Шкала измерительного диапазона

Сертификат и допуск

Взрывозащита: BVS 03 ATEX H/B 113

EAC: RU C-DE.ГБ08.В.01333 II Gb IIC

Потери давления

Диапазон измерения	H ₂ O/mbar
A	6
B	7,5
C	7,5
D	8
E	9
F	10
G	11
H	12
I	15
J	20
K	28



Электрические контакты

Предельные контакты: 1 или 2 индуктивных контакта, NAMUR (Pepperl & Fuchs NJ 1,5-6,5N); 8,2 V (Ri ~1KΩ) (NJ 2-11-SN); 5...25 V_{DC} (функция безопасности)

Аналоговый выход

(BGK-...E): 4-20 mA, 2-пров, пассивный; 14-30 V; нагрузка max. 500 Ω версия Ex (искробезопасный) Присоединение разъём M12

Температура

окружающей среды: -40 °C... +70 °C

Сертификаты и допуски

Взрывозащита

BGK-...E: BVS 12 ATEX E 093 X и IECEx BVS 12.0061X II 2 G Ex ib IIC T4 Gb или II 2D Ex ib IIIC T135 °C Db NJ1,5-6,5N PTB 00 ATEX 2048 X II 2G Ex ia IIC T6-T4 NJ 2-11SN PTB 00 ATEX 2049 X II 2G Ex ia IIC T6-T4 ZELM 03 ATEX 0128 X II 1D Ex iaD 20T... °C
CE-маркировка: Взрывозащита Директива 94/9/EG, Druckgeräte 97/23/EG

Электромагнитная совместимость

Для дополнительных эл. датчиков: EMV-директива 2004/108/EG EN 61326-1:2006
SIL: SIL соответствие по IEC-61508-2:2000 и IEC-61508-2:2010

Коды заказа (Пример: BGK-R-301B A 0 A 0 0)

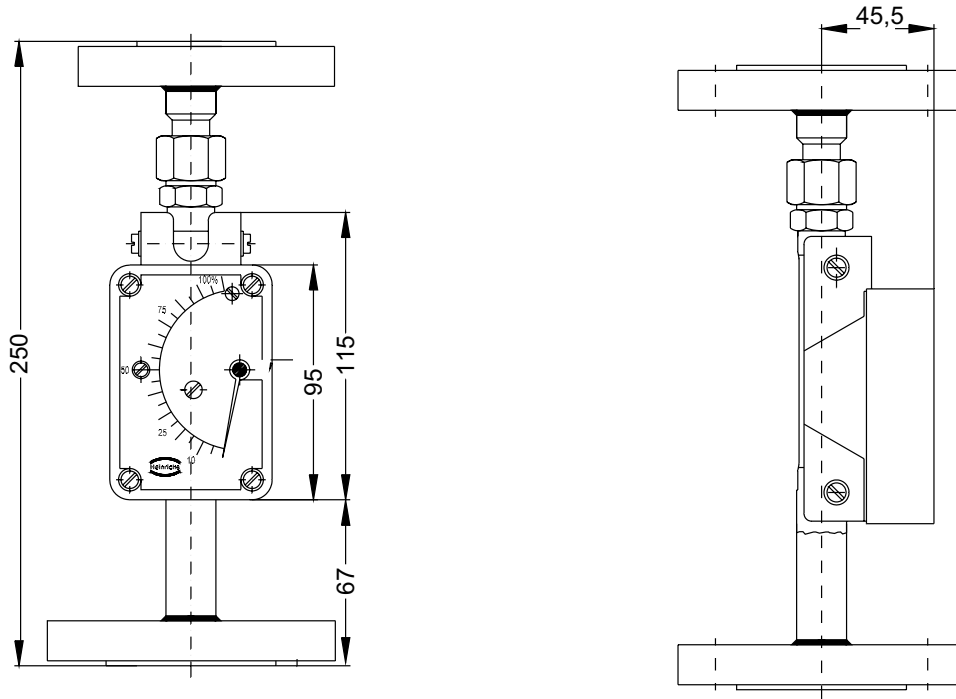
	Фланцевое присоединение	Диапазон измерения	Сертификат ²⁾	Шкала	Электрический выход	Специальная версия
BGK-R ³⁾	301B = DN 10, PN40, Form B1 DIN EN 1092-1	A = 0,1 - 1,0 l/h H ₂ O; 3-30 NI/h Воздух ¹⁾	0 = без	A = % шкала H ₂ O B = МВ-шкала H ₂ O C = МВ-шкала воздух D = % шкала среда E = МВ-шкала среда F = двойная шкала по спецификации заказчика X = специальная шкала по спецификации заказчика	0 = без (температура процесса -40 °C... +130 °C) 1 = 1 x индуктивный контакт (NJ1,5-6,5-N) (температура процесса -25 °C... +100 °C) 2 = 2 x индуктивных контакта (NJ1,5-6,5-N) (температура процесса -25 °C... +100 °C) 3 = 1 x индуктивный контакт (NJ2-11-SN) (температура процесса -25 °C... +100 °C) E = трансмиттер 4-20 mA без Hart®, Ex ib X = спец. исполнение	0 = без X = спец. исполнение
	305B = DN 15, PN40, Form B1 DIN EN 1092-1	B = 0,25 - 2,5 l/h H ₂ O; 5-50 NI/h Воздух ¹⁾				
	305D = DN 15, PN40, Form D DIN EN 1092-1	L = спец. диапазон, только для газов; 6-60 NI/h Воздух ¹⁾				
	309B = DN 25, PN40, Form B1 DIN EN 1092-1	M = спец. диапазон, только для газов; 7-70 NI/h Воздух ¹⁾				
	309D = DN 25, PN40, Form D DIN EN 1092-1	N = спец. диапазон, только для газов; 11-110 NI/h Воздух ¹⁾				
	201R = ½" Klasse 150 RF, ASME B16.5-2003	C = 0,6 - 6,0 l/h H ₂ O; 18-180 NI/h Воздух ¹⁾				
	221R = ½" Klasse 300 RF, ASME B16.5-2003	D = 1,0 - 10 l/h H ₂ O; 30-300 NI/h Воздух ¹⁾				
	202R = ¾" Klasse 150 RF, ASME B16.5-2003	E = 1,6 - 16 l/h H ₂ O; 48-480 NI/h Воздух ¹⁾				
	222R = ¾" Klasse 300 RF, ASME B16.5-2003	F = 2,5 - 25 l/h H ₂ O; 75-750 NI/h Воздух ¹⁾				
	203R = 1" Klasse 150 RF, ASME B16.5-2003	G = 4,0 - 40 l/h H ₂ O; 120-1200 NI/h Воздух ¹⁾				
	223R = 1" Klasse 300 RF, ASME B16.5-2003	H = 6,0 - 60 l/h H ₂ O; 180-1800 NI/h Воздух ¹⁾				
	203J = 1" Klasse 150 RTJ, ASME B16.5-2003	I = 10 - 100 l/h H ₂ O; 300-3000 NI/h Воздух ¹⁾				
	223J = 1" Klasse 300 RTJ, ASME B16.5-2003	J = 16 - 160 l/h H ₂ O; 480-4800 NI/h Воздух ¹⁾				
	XXXX = спец. исполнение	K = 20 - 200 l/h H ₂ O; 600-6000 NI/h Воздух ¹⁾				

¹⁾ Воздух 1,013 бар абс., 20 °C

²⁾ Сертификат соответствия заказа 2.1, Отчет об испытаниях 2.2, акт осмотра 3.1 с сертификатом материала (DIN EN 10204:2004) и акт осмотра 3.2 с сертификатом материала (DIN EN 10204:2004) по запросу

³⁾ Маркировка EAC соответствия технических регламентов Таможенного Союза (ЕврАзЭС)

Габаритные размеры [mm]
BGK



BGK-..E

