



Пластиковый ротаметр с переменным сечением

- Модель KSK-R



- Диапазон измерений:
1.5 -11 до 100 -1000 л /ч вода
0.15 - 0.45 до 20 -105 м³/ч воздух
- Точность: категория 4
- максимальное давление 10 бар,
Максимальная температура: 140 °C
- Присоединение: клеевое соединение,
G 1/4, G 1/2, G 3/4, G 1
- Материал: трогамид, полисульфон, ПВДФ

Функция и конструкция

Пластиковые ротаметры производства KOBOLD модели KSK-R основаны на хорошо известном принципе подвешенного поплавка.

Они используются для измерения и контроля потоков в закрытых трубопроводах.

Измеряемая среда поступает снизу через коническую пластиковую измерительную трубку. Таким образом, поплавок поднимается, и скорость потока можно считывать со шкалы. Устройство может быть оборудовано двухпозиционными переключателями.

Применение высококачественного материала ПВДФ (модель KSK-R 3...) означает, что данная модель может работать с агрессивными средами.

Особые преимущества

- Ударопрочность и коррозионная устойчивость
- Возможность установить/извлечь радиально
- Наличие специальных шкал
- Небольшая монтажная длина
- Пластиковый поплавок и фитинг, обычно из ПВДФ

Технические характеристики

Материалы

Измерительная трубка	трогамид Т (KSK-R 1..) или полисульфон (KSK-R 2..) или ПВХДФ (KSK-R 3..), не прозрачный, а матовый полупрозрачный ПВХДФ
Поплавок.....	ПВДФ
Ограничитель поплавка.....	ПВДФ
Уплот. кольцо	ЭПДМ (KSK-R-1..; KSK-R-2..) ФПМ (KSK-R-3..)
Макс. рабочее давление	PN 10
Макс. рабочая температура	KSK-R 1... макс. 60 °C (0 ... 60 °C) KSK-R 2... макс. 100 °C (0 ... 100 °C) (60 °C с ПВХ резьб. фитингом) (макс. 85 °C с контактом) KSK-R 3... макс. 140 °C (макс. 85 °C с контактом)
Класс точности	4 (согласно VDE / VDI 3513, лист 2)

Присоединение (стандарт)

KSK-R 1.. и KSK-R 2..	ПВХ вклеенное соединение
KSK-R 3...	Сварная муфта

Присоединение (выборочно)

только для KSK-R 1... и KSK-R 2...	
KSK-R-..080../..150../..200.....	Латунь или нерж. ст. соед. гайка с G 1/2 внутр. или внеш.резьба или G 3/4 внеш.резьба
KSK-R-..300../..500../..999.....	ПВХ соед.гайка с G 1/2, G 3/4, G 1 внутр. резьба или G 1 внутр.резьба чугун
KSK-R-..015../..025../..050../..100..	ПВХ G 1/4 внутр.резьба

Контакты (выборочно)

Ротаметр может быть оборудован либо герконами, либо электронными контактами.

Герконовые контакты (двухпозиционные)

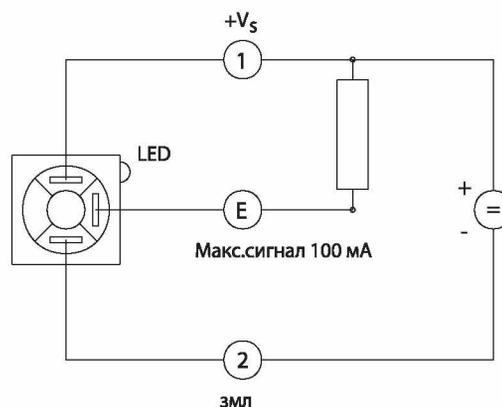
Коммутируемое напряжение *	макс. 130 В <small>перем.ток</small>
Коммутируемая мощность*	макс. 10 Вт/10 ВА
Коммутируемый ток*	макс. 0.5 А
Сопротивление контакта... ..	макс. 150 мΩ
Сопротивление изоляции.	мин. 105 мΩ
Допустимая температура окр. среды	0 ... + 55 °C
Степень защиты	IP 65
Гистерезис контакта.....	прибл. 5 - 7 мм
	Расстояние поплавка

**Не допускается временная нестабильность частотных характеристик.*

Рекомендуется использование реле контактной защиты (см. Вспомогательное оборудование).

Электронные контакты (двухпозиционные)

Контакт работает электронно без каких-либо механических частей, подлежащих износу.	
Рабочее напряжение	9 - 24 В <small>постток</small>
Выход переключения	NPN макс. 100 mA
Температура окруж. среды	0 ... +55 °C
Степень защиты	IP 65
Гистерезис контакта.....	< 6 мм
Габариты.....	33 x 18 x 40 мм
Вес с вилкой.....	16 г
Сигнал выхода (со светодиод. сверху)	
Поплавок поверх контакта через PIN 1 и PIN E.....	0 В
Поплавок под контактом через PIN 1 и PIN E.....	9 - 24 В светодиод. вывод





Пластиковый ротаметр с переменным сечением • Модель KSK-R

Измеряемая среда: воздух

Для воздуха как изм.среды доступны следующие шкалы:

Модель	м ³ _N /ч (0 бар на датчике)	м ³ _N /ч (1 бар на датчике)	м ³ _N /ч (2 бар на датчике)	м ³ _N /ч (3 бар на датчике)	м ³ _N /ч (4 бар на датчике)	м ³ _N /ч (5 бар на датчике)	м ³ _N /ч (6 бар на датчике)	м ³ _N /ч (7 бар на датчике)	м ³ _N /ч (8 бар на датчике)	м ³ _N /ч (9 бар на датчике)	м ³ _N /ч (10 бар на датчике)
KSK-R..15...	0.15...0.45	0.2...0.6	0.25...0.75	0.25...0.9	0.3...1.0	0.35...1.1	0.35...1.2	0.4...1.3	0.4...1.35	0.4...1.4	0.45...1.5
KSK-R..25...	0.2...1.1	0.25...1.5	0.3...1.9	0.3...2.2	0.4...2.45	0.5...2.75	0.5...2.9	0.5...3.1	0.6...3.3	0.6...3.5	0.6...3.6
KSK-R..50...	0.4...2.0	0.5...2.8	0.6...3.4	0.7...4.0	0.8...4.5	0.9...5.0	1.0...5.5	1.0...5.75	1.0...6.0	1.25...6.5	1.5...7.0
KSK-R..80...	0.5...3.0	0.75...4.25	0.75...5.5	1.0...6.5	1.0...7.0	1.0...8.0	1.25...8.5	1.5...9.0	1.5...9.5	1.5...10.0	1.5...10.5
KSK-R..100...	0.75...3.75	1.0...5.0	1.25...6.0	1.5...7.0	1.75...8.0	2.0...9.0	2.0...9.5	2.0...10.0	2.5...10.5	2.5...11.0	2.5...12.0
KSK-R..150...	1.0...6.0	1.5...7.5	2.0...9.0	2.0...11.0	2.5...13.0	2.5...14.0	3.0...15.0	3.0...16.0	3.0...17.0	3.5...18.5	3.5...19.5
KSK-R..200...	1.5...7.5	2.5...10.0	3.0...13.0	3.5...14.5	4.0...17.0	4.5...19.0	5.0...20.0	5.0...22.5	6.0...23.0	6.0...24.0	6.0...25.0
KSK-R..300...	1.0...10.0	1.5...14.0	2.0...17.0	2.5...20.0	3.0...23.0	3.0...24.0	3.5...25.0	3.5...27.5	3.5...30.0	4.0...31.0	4.0...32
KSK-R..500...	2.0...17.0	3.0...24.0	4.0...28.0	4.0...32.0	5.0...36.0	5.0...40.0	6.0...42.0	6.0...45.0	6.0...48.0	7.0...50.0	7.0...55.0
KSK-R..999...	6.0...31.0	8.0...44.0	10.0...54.0	12.0...62.0	12.0...70.0	15.0...75.0	15.0...80.0	15.0...90.0	15.0...95.0	15.0...100.0	20.0...105.0

Код заказа (образец: KSK-R-1015 H K16 00-R)

Диапазон измерения воды IVh	Код заказа, трогамид	Код заказа, полисульфон	Код заказа, ПВДФ*	См. таблице диапазоны шкалы измерений	Опция резьбового фитинга	Опция: контакт	Адап-тир. к экспл. в РФ
1.5 - 11	KSK-R-1015...	KSK-R-2015...	KSK-R-3015...*	Стандарт H= л воды в час Особая шкала A=возд.: 0 бар датч. B=возд.: 1 бар датч.	K16=ПВХ-вклеенный Ø 16 V16 = PVDF-приварная муфта Ø 16* P08=ПВХ G1/4 внутр.	00= без контакта S0= 1 НО контакт SS= 2 НО контакт SC=1 НО контакт/ 1 НЗ контакт C0=1 НЗ контакт CC= 2 НЗ контакта E0= 1 эл. контакт. EE= 2 эл. конт.	R
2.5 - 30	KSK-R-1025...	KSK-R-2025...	KSK-R-3025...*				
5 - 50	KSK-R-1050...	KSK-R-2050...	KSK-R-3050...*				
10 - 100	KSK-R-1100...	KSK-R-2100...	KSK-R-3100...*				
8 - 80	KSK-R-1080...	KSK-R-2080...	KSK-R-3080...*	C=возд.:2 бар датч.	K20= ПВХ-вклеенный Ø 20 V20=ПВДФ-приварная муфта Ø 20* IG1 = латунь G VI внутр. AG1 = латунь G VI внеш. AG3= латунь G 3/4внеш. IG2 = нерж.сталь G VI внутр.. AG2=нерж.сталь G VI внеш. AG4=нерж.сталь G 3/4 внеш.	00= без контакта S0=1 НО contact SS= 2 НО контакта SC=1 НО конт./ 1 NC конт. C0=1 НЗ конт. CC= 2 НЗ contacts E0= 1 эл. конт.. EE= 2 эл. конт.	
20 - 150	KSK-R-1150...	KSK-R-2150...	KSK-R-3150...*	D=возд.: 3 бар датч.			
30 - 200	KSK-R-1200...	KSK-R-2200...	KSK-R-3200...*	E=возд.:4 бар датч. F=возд.: 5 бар датч. G=возд.: 6 бар датч. I = возд.: 7 бар датч.			
30-300	KSK-R-1300...	KSK-R-2300...	KSK-R-3300...*	K=возд.: 8 бар датч.			
50-500	KSK-R-1500...	KSK-R-2500...	KSK-R-3500...*	L= возд.: 9 бар датч.			
100-1000	KSK-R-1999...	KSK-R-2999...	KSK-R-3999...*	M=возд.: 10 бар датч Y=другое			

*KSK-R-3... только с приварной муфтой из ПВДФ и без шкалы для воздуха

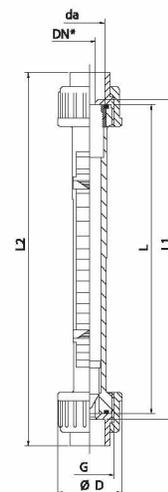


Габариты (со стандарт. вкл. соед. ПВХ, ПВХ G 1/4 внутр.резьба или ПВДФ приварная муфта)

Модель	DN	da	L	L1	L2	D	G**	Потеря давл. мм WC*
KSK-R-..015..	10	16	165	171	199	35	G 3/4	46
KSK-R-..025..	10	16	165	171	199	35	G 3/4	46
KSK-R-..050..	10	16	165	171	199	35	G 3/4	46
KSK-R-..080..	15	20	185	191	223	43	G 1	45
KSK-R-..100..	10	16	165	171	199	35	G 3/4	46
KSK-R-..150..	15	20	185	191	223	43	G 1	45
KSK-R-..200..	15	20	185	191	223	43	G 1	45
KSK-R-..300..	25	32	200	206	250	60	G 1 1/2	83
KSK-R-..500..	25	32	200	206	250	60	G 1 1/2	83
KSK-R-..990..	25	32	200	206	250	60	G 1 1/2	83

* Среда измерения: вода

** без вспомогательного резьбового переходника

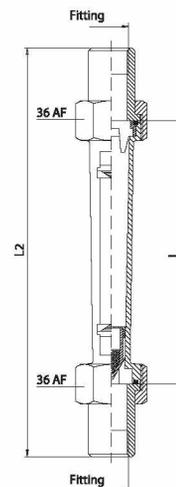


Габариты (со спец. резьбовыми фитингами из латуни или нерж. стали) внутр. или внеш.резьба

Модель	L	L2	Спец. резьбовой фитинг			G**	Потеря давл. мм WC*
			Внутр. резьба	Внеш.резьба	AF		
KSK-R-..015..	165	-	-	-	-	G 3/4	46
KSK-R-..025..	165	-	-	-	-	G 3/4	46
KSK-R-..050..	165	-	-	-	-	G 3/4	46
KSK-R-..080..	185	245	G 1/2	G 1/2 or G 3/4	36	G 1	45
KSK-R-..100..	165	-	-	-	-	G 3/4	46
KSK-R-..150..	185	245	G 1/2	G 1/2 or G 3/4	36	G 1	45
KSK-R-..200..	185	245	G 1/2	G 1/2 or G 3/4	36	G 1	45
KSK-R-..300..	200	-	-	-	-	G 1 1/2	83
KSK-R-..500..	200	-	-	-	-	G 1 1/2	83
KSK-R-..990..	200	-	-	-	-	G 1 1/2	83

* Среда измерения: вода

** без вспомогательного резьбового переходника



Габариты (со спец. резьбовыми переходниками из ПВХ или чугуна) внутр.резьба

Модель	L	L2	Спец.резьбовой фитинг	AF / D	Внеш.р.**	Потеря давл. мм WC*
KSK-R-..300..	200	295	ПВХ, G 1/2 внутр.резьба	Ø 60	G 1 1/2	83
KSK-R-..300..	200	303	ПВХ, G 3/4 внутр.резьба	Ø 60	G 1 1/2	83
KSK-R-..300..	200	346	ПВХ, G 1 внутр.резьба	Ø 60	G 1 1/2	83
KSK-R-..500..	200	255	Чугун G 1 внутр.резьба	55 AF	G 1 1/2	83
KSK-R-..500..	200	295	ПВХ, G 1/2 внутр.резьба	Ø 60	G 1 1/2	83
KSK-R-..500..	200	303	ПВХ, G 3/4 внутр.резьба	Ø 60	G 1 1/2	83
KSK-R-..500..	200	346	ПВХ, G 1 внутр.резьба	Ø 60	G 1 1/2	83
KSK-R-..999..	200	255	Чугун G 1 внутр.резьба	55 AF	G 1 1/2	83
KSK-R-..999..	200	295	ПВХ, G 1/2 внутр.резьба	Ø 60	G 1 1/2	83
KSK-R-..999..	200	303	ПВХ, G 3/4 внутр.резьба	Ø 60	G 1 1/2	83
KSK-R-..999..	200	346	ПВХ, G 1 внутр.резьба	Ø 60	G 1 1/2	83

* Среда измерения: вода

** без вспомогательного резьбового переходника

