

# RAGL

:

(8182)63-90-72  
+7(7172)727-132  
(4722)40-23-64  
(4832)59-03-52  
(423)249-28-31  
(844)278-03-48  
(8172)26-41-59  
(473)204-51-73  
(343)384-55-89  
(4932)77-34-06  
(3412)26-03-58  
(843)206-01-48

(4012)72-03-81  
(4842)92-23-67  
(3842)65-04-62  
(8332)68-02-04  
(861)203-40-90  
(391)204-63-61  
(4712)77-13-04  
(4742)52-20-81  
(3519)55-03-13  
(495)268-04-70  
(8152)59-64-93  
(8552)20-53-41

(831)429-08-12  
(3843)20-46-81  
(383)227-86-73  
(4862)44-53-42  
(3532)37-68-04  
(8412)22-31-16  
(342)205-81-47  
- - (863)308-18-15  
(4912)46-61-64  
(846)206-03-16  
- (812)309-46-40  
(845)249-38-78

(4812)29-41-54  
(862)225-72-31  
(8652)20-65-13  
(4822)63-31-35  
(3822)98-41-53  
(4872)74-02-29  
(3452)66-21-18  
(8422)24-23-59  
(347)229-48-12  
(351)202-03-61  
(8202)49-02-64  
(4852)69-52-93

# Технические Характеристики

Ротаметр  
Модель RAGL

GS 01R01B08-00R-E

Настоящий тип ротаметра используется для измерения жидкостей и газов.

В конической стеклянной измерительной трубке свободно вращается поплавков. Прибор монтируется на вертикальном трубопроводе с направлением течения снизу-вверх. Измерение потока выполняется на основе положения верхней части поплавка и считывается с использованием стандартной шкалы измерительной трубки или подсоединенной шкалы.

При изменении условий технологического процесса необходима замена шкалы новой шкалой, значения которой определяются путем расчетов.

## ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Широкий выбор диапазонов измерения
- Антистатические измерительные трубки, используемые для измерения малых расходов газа
- Высокая точность измерений свободно вращающегося поплавка даже в случае измерения малых расходов
- Малое падение давления
- Зрительный контроль измеряемой среды
- Локальная индикация без использования энергопитания
- Широкий выбор шкал
- Дополнительный встроенный клапан
- Точный расчет шкалы при изменении технологической среды в соответствии с VDE/VDI 3513 с использованием таблицы расходов (код /PT)

## СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Измеряемые расходы:

Вода (20°C) 0.002 л/ч до 110 л/ч

Воздух (20°C; 1 бар абс.) 0.1 л/ч до 3500 л/ч

### Диапазон измерений:

- Измерительная трубка K 10:1
- Измерительная трубка M 20:1 (10:1)
- Измерительная трубка L 20:1

Измерительные трубки: K6; M6; L6; K7; R7; M7; L7

### Класс точности:

Измерительная трубка	Длина	Точность измерений согл. VDI/VE 3513, лист 2 ( $q_G=50\%$ )	Погрешность стандартного расхода: полная шкала
R741-R743	75 мм	6% (только с шариком)	$\pm 6\%$
K631-K743	75 мм	4% (для шарика 6%)	$\pm 4\%$ ( $\pm 6\%$ )
M613-M622	150 мм	по запросу выше 4%	$\pm 4\%$
M624-M747	150 мм	по запросу выше 2.5%	$\pm 2.5\%$
M613-M622	300 мм	по запросу выше 2.5%	$\pm 2.5\%$
L624-L747	300 мм	по запросу выше 1.6%	$\pm 1.6\%$



С измерительной  
трубкой K

С измерительной  
трубкой M

С измерительной  
трубкой L

### Максимальная температура:

- Материал фитинга SS: 100°C
- С кодом /MV: 130°C (не для PP-ротаметра)
- Материал фитинга PP: 80°C

Максимальное давление: 16 бар

### Материал технологического соединения:

- Внутренняя резьба: PP или 1.4571 (для опции с контроллером 1.4571)
- Врезное кольцо: 1.4571 или сталь
- Насадка: 1.4571 или сталь
- Соединение Swagelok: 1.4571

### Материал фитинга:

Полипропилен; 1.4571  
PE/Vuna (для трубок M-, K-, R-)  
PTFE (ПТФЭ) / Viton (для трубки L-)  
ПТФЭ / Viton

- С кодом /MV:

### Исполнение (клапан):

с встроенным клапаном или без него

### Длина (приблиз.):

Вес:

100 мм; 175 мм или 325 мм  
0.3 до 1.3 кг в зависимости от исполнения (без подставки и контроллера)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПЦИЙ

### РЕЛЕ ОГРАНИЧЕНИЯ РАСХОДА (Код /G1 до /G14)

(Только для поплавков из мю-металла или PVDF с ферритовым сердечником и потоком воды  $Q_{min} > 0.004$  л/ч или воздуха 0.3 л/ч)

**Тип:** Кольцевой индуктивный датчик с двумя устойчивыми состояниями

**Источник питания:** 4.5 В до 15 В DC (пост. тока)

**Потребление:** согл. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)

Для поплавка, расположенного под кольцевым датчиком: < 1мА

над кольцевым датчиком > 2.2 мА

**Диапазон температуры:** -25°C до + 65°C (не типа Ex)

**Защита:** IP 67

**Электрическое соединение:** 2 x 0.14 мм<sup>2</sup>, с экраном 0.4 мм<sup>2</sup>, длина 2 м

#### Электромагнитная совместимость (EMC):

DIN EN 61000-4-2 уровень 3

DIN EN 61000-4-3 уровень 2

DIN EN 61000-4-4 уровень 3

DIN EN 61000-4-6 уровень 2

DIN EN 55011 группа 1 / класс А

В общем случае RI20 совместим с указанными выше критериями. Однако в некоторых ситуациях переключатель может реагировать, переходя от состояния "off/выкл." в состояние "оп/вкл.". В этих случаях заказчик должен убедиться, что этого не произойдет. Как правило, поведение устройства можно улучшить, увеличивая расстояние до источника электромагнитных излучений или изменяя положение кабеля.

#### Искробезопасность (Код опции /KS1):

**Диапазон температуры:** -25°C до + 60°C

**Маркировка согл. 94/9/EG:**

**Производитель:** Rota Yokogawa, Rheinstr.8, D-79664 Wehr

**Тип:** RI20-10K/G или RI20-17K/G

**Год выпуска:** в серийном номере

**Защита:** Ex ia

**Группа:** IIC

**Категория:** 2

**Взрывоопасная атмосфера:** G

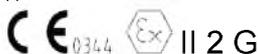
**Температурный класс:** T6

**Номер сертификата:** PTB 03 ATEX 2111

**Основные данные по безопасности:**  $U_i = 12В$ ;  $I_i = 22мА$ ;  $P_i = 66мВт$ ;  $L_i = 20мГн$ ;  $C_i = 200 нФ$

или смотрите сертификат для данных

СЕ-маркировка



### ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ДЛЯ РЕЛЕ ОГРАНИЧЕНИЯ РАСХОДА (Код опции /W\_\_)

**Тип:** реле преобразователя согл. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)

**Источник питания:** 230 В AC (перем. тока) (/W2\_)  
115 В AC (перем.тока) (/W1\_)  
24 В DC (пост. тока) (/W4\_)

**Коммутационная способность:** 250 В AC (перем. тока) макс.;  
4 А макс. или 500 В А макс.

**Выход реле:** 1 или 2 переключающих контакта без напряжения

**Взрывобезопасность:** Искробезопасный [EEx ia] IIC согл. сертификату  
PTB 00 ATEX 2081 (/W2\_)  
PTB 00 ATEX 2080 (/W4\_)

### КОНТРОЛЛЕР (КОД ОПЦИИ /R1 и R3)

Дифференциальный регулятор давления используется для стабилизации расхода при колебаниях рабочего давления. Без клапанов для снижения давления.

- Контроллер /R1 может работать с жидкостями с переменным входным или выходным давлением и газами с переменным входным давлением и постоянным противодавлением.

- Контроллер /R3 может использоваться для газов с колебаниями противодействия.

**Макс. расход (жидкость):** 100 л/ч

**Макс. расход (газ):** 3000 л/ч

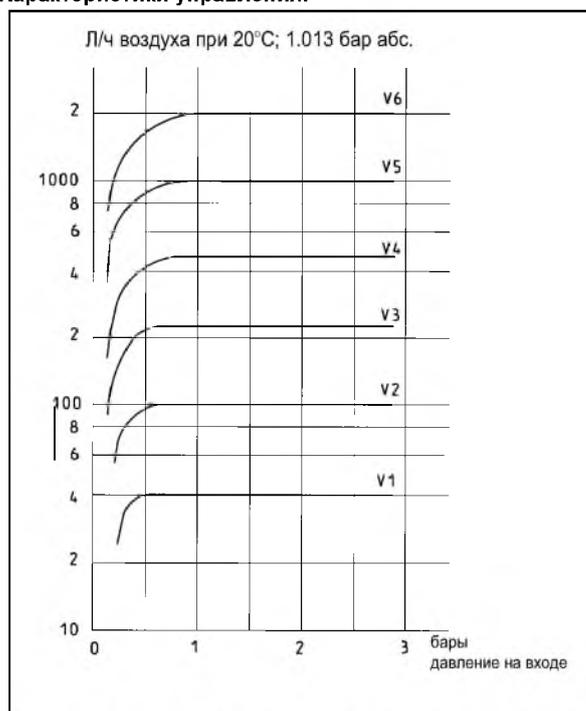
**Макс. температура:** 80°C

**Рекомендуемый перепад давления:** > 400 мбар

**Материалы:**

Корпус	Диафрагма	Пружины
Хромоникелевая (CrNi) сталь	ПТФЭ	Хромоникелевая (CrNi) сталь

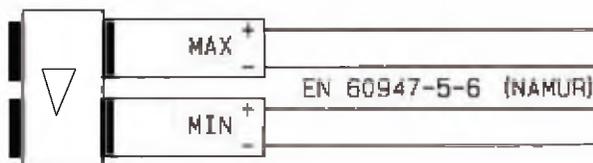
#### Характеристики управления:



Кривые V1 до V6 показывают зависимость расхода от давления на входе для различных установок клапана. Противодавление на выходе (атмосферное давление) составляет 1 бар.

## ОПАСНАЯ ЗОНА ЗОНА Ex

ИНДУКТИВНЫЙ КОЛЬЦЕВОЙ ИНИЦИАТОР RI20  
РОТАМЕТР RAGK, RAGL      КОД ОПЦИИ: /Gln



МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОКР. СРЕДЫ  
И ПРОЦЕССА

T окр.ср. макс. = 60°C

RI20-10, RI20-17

Ex IIC T6	
U <sub>max</sub>	= 12В
I <sub>max</sub>	= 22мА
P <sub>max</sub>	= 66мВ
C <sub>i</sub>	= 200нФ
L <sub>i</sub>	= 20мГн
Токр.ср. макс.	= 60°C

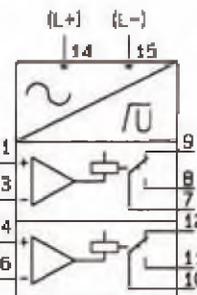
РТВ 03 АTEX 2111

ВНИМАНИЕ!  
ЭТА КОНФИГУРАЦИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ  
ТОЛЬКО ДЛЯ ЗОН 1 И 2

## БЕЗОПАСНАЯ ЗОНА

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

КОД ОПЦИИ:  
/W4В 24 В пост.тока  
KFD2-SR2-Ex2.W



КОД ОПЦИИ:  
/W2В 230 В пост.тока  
KFA6-SR2-Ex2.W

КОНЦЕВИК MAX

КОНЦЕВИК MIN

ИЗОЛИРОВАННЫЙ БАРЬЕР  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

KFD2-SR2-Ex2.W

(EEx ib) IIC	
U <sub>max</sub>	= 10,5В
I <sub>max</sub>	= 13мА
P <sub>max</sub>	= 34мВ
C <sub>i</sub>	= 2140нФ
L <sub>i</sub>	= 210мГн
Токр.ср. макс.	= 60°C

РТВ 00 АTEX 2090

KFA6-SR2-Ex2.W

(EEx ib) IIC	
U <sub>max</sub>	= 10,6В
I <sub>max</sub>	= 19,1мА
P <sub>max</sub>	= 51мВ
C <sub>i</sub>	= 2320нФ
L <sub>i</sub>	= 97мГн
Токр.ср. макс.	= 60°C

РТВ 00 АTEX 2081

ОДНОКАНАЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ \_\_ - СОЕДИНЕНИЕ SR2-EX1W  
ТИПА КОНЦЕВИКА "MAX"

## ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛИ

Технологическое соединение	Модель	Технологическое соединение				Материал технологического соединения	Материал держателя	Исполнение (клапан)	Длина/ диаметр измерительной трубки
		Внутренняя резьба	Врезное кольцо	Насадка	Соединение Swagelok				
	Код	Код	Код	Код	Код	Код	Код	Код	
1/4 "	RAGL41	T0	-	-	-	PP	PP	NNN; SAE; SBE; SAA; SBA	K6; K7; R7 M6; M7; L6; L7
	RAGL41	R0	-	-	-	PP	PP		
6 мм	RAGL53	-	C0	-	-	SS;ST	PP		
	RAGL53	-	-	P0	-	SS	PP		
	RAGL53	-	-	-	W0	SS	PP		
8 мм	RAGL54	-	C0	P0	-	SS;ST	PP		
	RAGL54	-	-	P0	-	-	-		
	RAGL54	-	-	-	W0	SS	PP		
10 мм	RAGL55	-	C0	-	-	SS;ST	PP		
	RAGL55	-	-	-	W0	SS	PP		
12 мм	RAGL56	-	C0	-	-	SS;ST	PP		
1/4 "	RAGL41	T0	-	-	-	SS	SS		
	RAGL41	R0	-	-	-	SS	SS		
6 мм	RAGL53	-	C0	P0	W0	SS	SS		
8 мм	RAGL54	-	C0	P0	W0	SS	SS		
10 мм	RAGL55	-	C0	-	W0	SS	SS		
12 мм	RAGL56	-	C0	-	W0	SS	SS		
Технологическое соединение:	Внутренняя резьба NPT .....	-T0						NNN SAE SBE SAA SBA	-xxxxx -xxxxx
	Внутренняя резьба RP .....	-R0							
	Врезное кольцо .....		-C0						
	Насадка .....			-P0					
	Соединение Swagelok .....				-W0				
Материал технологического соединения:	Полипропилен .....					PP			
	1.4571 .....					SS			
	Сталь .....					ST			
Материал держателя	Полипропилен .....						- PP		
	1.4571 .....						- SS		
Исполнение	Без клапана							NNN SAE SBE SAA SBA	-xxxxx -xxxxx
	с клапаном		Прокладка	Седло клапана					
	Вход		Buna	Серебро					
	Вход		Viton	Серебро					
	Выход		Buna	Серебро					
	Выход		Viton	Серебро					
Суффикс-код комбинации измерительная трубка-поплавок можно узнать из таблиц расхода									
Опции (см. отдельную таблицу) .....									

ТАБЛИЦА РАСХОДОВ С КОМБИНАЦИЕЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТРУБКА-ПОПЛАВОК ДЛЯ ВОДЫ / ЖИДКОСТЕЙ

Таблица расходов				Суффикс-код комбинации измерительная трубка-поплавок							
Вода / жидкость 20°C				Измерительная трубка			Поплавок				
Рекомендуемая комбинация Ряд 1		Альтернативная комбинация Ряд 2		-x	x	xx	x	-xx	x	x	x
Макс. расход	Падение давления *)	Макс. расход	Падение давления *)	Длина	Диаметр	Конус измерительной трубки	Шкала	Материал	Диаметр	Метка потока	Введение в поток
[л/ч]	[мбар]	[л/ч]	[мбар]	Код	Код	Код	Код	Код	Код	Код	Код
1	2	-	-	K	6	31	G; A; N	Ряд 1 SS;MU <sup>1)</sup>	B	L	N
2.5	3	-	-	K	6	33					
4	4	-	-	K	6	34					
6	8	-	-	K	6	37					
10	4	-	-	K	7	41					
15	5	-	-	K	7	42					
26	6	-	-	K	7	43					
40	5	-	-	K	7	44					
63	8	-	-	K	7	47					
110	10	-	-	K	7	51					
10	4	-	-	R	7	41					
16	4	-	-	R	7	42					
25	5	-	-	R	7	43					
40	5	-	-	R	7	44					
63	6	-	-	R	7	47					
100	6	-	-	R	7	51					
0.025	1	0.054	2	M	6	13					
0.063	2	0.15	3	M	6	17					
0.16	3	0.36	4	M	6	22					
0.4	1	0.8	2	M	6	24					
1	2	2	3	M	6	31					
1.6	3	2.8	3	M	6	32					
2.5	4	4	4	M	6	33					
3.5	5	6	8	M	6	35					
4	2	6.3	4	M	7	34					
6.3	3	10	5	M	7	37					
10	3	16	5	M	7	41					
16	4	27	6	M	7	42					
25	5	44	6	M	7	43					
40	5	66	8	M	7	44					
63	10	100	10	M	7	47					
0.025	1	0.054	2	L	6	13					
0.04	1	0.074	2	L	6	14					
0.063	2	0.150	3	L	6	17					
0.1	2	0.230	3	L	6	21					
0.16	3	0.360	4	L	6	22					
0.25	4	0.540	5	L	6	23					
0.4	1	0.8	2	L	6	24					
0.63	1	1.2	2	L	6	27					
1	2	2	3	L	6	31					
1.6	3	2.8	3	L	6	32					
2.5	4	4	4	L	6	33					
4	2	6.3	4	L	7	34					
6.3	2	10	4	L	7	37					
10	3	16	5	L	7	41					
16	4	27	6	L	7	42					
25	5	44	6	L	7	43					
40	5	66	8	L	7	44					
63	10	110	10	L	7	47					
Длина измерительной трубки		75 мм .....	K				G A N	SS TT MU PD KR SR	x	L	N
		150 мм .....	M								
		300 мм .....	L								
Диаметр измерительной трубки		10 мм; 17 мм .....		x							
Конус измерительной трубки		См. таблицу расхода .....			x						
Измерительная трубка – средняя шкала		Шкала на измерительной трубке и деление в мм <sup>2)</sup> .....									
		Присоединенная шкала с делением в мм (рекомендуется) .....									
		Измерительная трубка с делением только в мм .....									
Материал поплавка		1.4571 .....									
		Титан .....									
		Мю-металл (для реле ограничения расхода /G11; /G12 и /G14) .....									
		PVDF (для реле ограничения расхода /G12 до /G14) .....									
		Корунд .....									
		Хромоникелевый шарик .....									
Диаметр поплавка		1.6 мм до 9 мм .....									
Метка потока		Жидкость .....									
Введение в поток		Без магнита .....									

<sup>1)</sup> Для кодов /G11 до /G14 реле ограничения расхода

<sup>2)</sup> Максимальная вязкость 2 мПа·с

\*) Показанные значения падения давления являются пилотными значениями и могут отклоняться в зависимости от используемого расходомера. Другие комбинации измерительная трубка – поплавок, в которых используются другие материалы поплавка, а также рассматривается множество других измерительных диапазонов, предоставляются по запросу.

Чтобы выбрать ротаметр для другой среды и других технологических условий используйте программу определения размеров DUREP- v.

ТАБЛИЦА РАСХОДОВ С КОМБИНАЦИЕЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТРУБКА-ПОПЛАВОК ДЛЯ ВОЗДУХА / ГАЗОВ

Таблица расходов				Суффикс-код комбинации измерительная трубка-поплавок							
Воздух 20°C, 1 бар абс. / газ				Измерительная трубка				Поплавок			
Рекомендуемая комбинация Ряд 1		Альтернативная комбинация Ряд 2		-x	x	xx	x	-xx	x	x	x
Макс. расход	Падение давления *)	Макс. расход	Падение давления *)	Длина	Диаметр	Конус измерительной трубки	Шкала	Материал	Диаметр	Метка потока	Введение в поток
[л/ч]	[мбар]	[л/ч]	[мбар]	Код	Код	Код	Код	Код	Код	Код	Код
16	1	25	2	K	6	31					
40	1	55	2	K	6	33					
63	2	85	3	K	6	34					
100	3	140	5	K	6	37					
160	2	240	3	K	7	41					
250	2	360	3	K	7	42					
400	2	600	4	K	7	43					
630	3	1000	4	K	7	44					
1000	4	1600	5	K	7	47					
1600	7	2500	9	K	7	51					
3500	10	-	-	K	7	51					
1.9	1	3	2	M	6	13					
4.4	2	8	3	M	6	17					
10	3	17	4	M	6	22					
23	2	36	3	M	6	24					
50	2	80	3	M	6	31					
70	3	110	4	M	6	32					
100	4	160	4	M	6	33					
140	5	220	8	M	6	35					
180	3	260	5	M	7	34					
250	3	340	5	M	7	37					
400	3	550	5	M	7	41					
630	4	900	6	M	7	42					
1000	5	1400	6	M	7	43					
1600	5	2200	8	M	7	44					
2400	10	3300	10	M	7	47					
1.9	1	3	2	L	6	13					
3	1	4.5	2	L	6	14					
4.4	2	8	3	L	6	17					
6.5	2	11	3	L	6	21					
10	3	16	4	L	6	22					
14	4	23	5	L	6	23					
23	2	40	3	L	6	24					
33	2	55	3	L	6	27					
50	2	80	3	L	6	31					
70	3	110	4	L	6	32					
100	4	160	4	L	6	33					
180	3	260	5	L	7	34					
250	3	360	5	L	7	37					
400	3	600	5	L	7	41					
630	4	950	6	L	7	42					
1000	5	1500	6	L	7	43					
1600	5	2200	8	L	7	44					
2400	10	3500	10	L	7	47					
Длина измерительной трубки	75 мм .....	150 мм .....	300 мм .....	K							
				M							
				L							
Диаметр измерительной трубки	10 мм; 17 мм .....				x						
Конус измерительной трубки	См. таблицу расхода.....					x					
Измерительная трубка – средняя шкала	Шкала на измерительной трубке (деление в мм) <sup>2)</sup> .....	Присоединенная шкала с делением в мм (рекомендуется) .....	Измерительная трубка с делением только в мм .....				G				
							A				
Материал поплавка	1.4571 .....	Титан .....	Мю-металл (для реле ограничения расхода /GI1; /GI2 и /GI4) ...	PVDF (для реле ограничения расхода /GI2 до /GI4) .....	Корунд .....	Стекланный шарик .....		SS TT MU PD KR GL			
Диаметр поплавка	1.6 мм до 9 мм .....								x		
Метка потока	Газ .....									G	
Введение в поток	Без магнита .....										N

1) Для кодов /GI1 до /GI4 реле ограничения расхода

2) Код опции /MM указывается в случае, когда не требуется шкала в мм.

4) Не для кодов /GI1 до /GI4 реле ограничения расхода

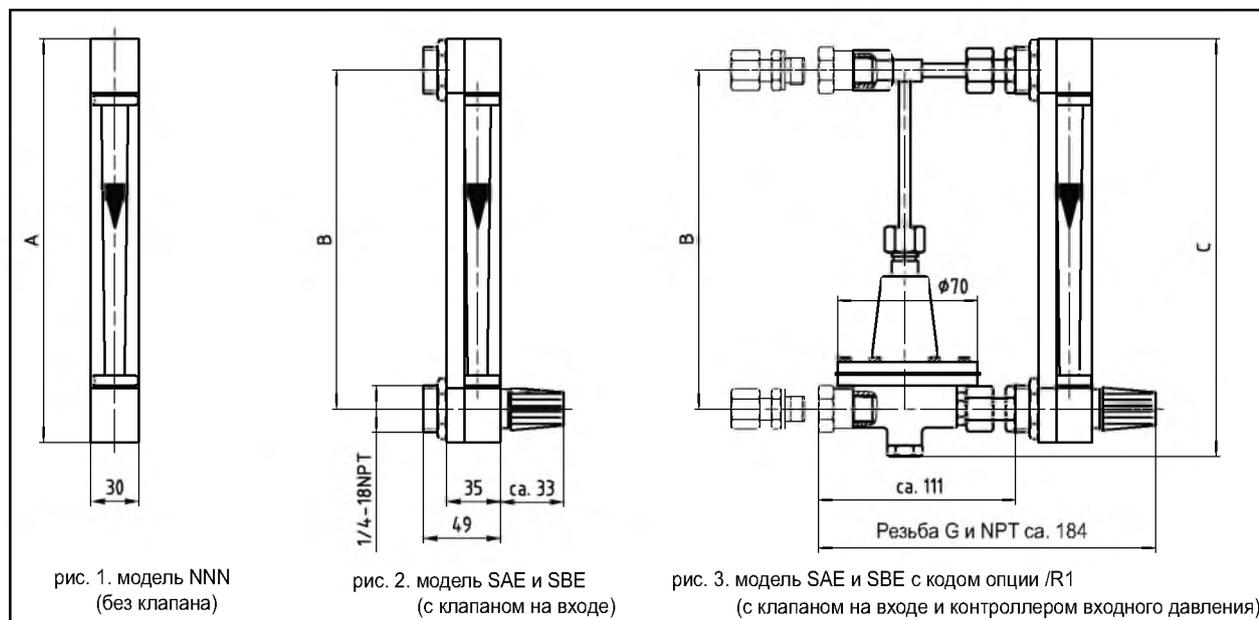
\*) Показанные значения падения давления являются пилотными значениями и могут отклоняться в зависимости от используемого расходомера. Другие комбинации измерительная трубка – поплавок, в которых используются другие материалы поплавка, а также рассматривается множество других измерительных диапазонов, предоставляются по запросу.

Чтобы выбрать ротаметр для другой среды и других технологических условий используйте программу определения размеров DUREP-v.

## ОПЦИИ

Опции	Код	Описание	Ограничения
Маркировка	/B1	Табличка (SS)	Пластина 12x40мм; макс. 45 цифр
	/B4	Промежуточный вариант	
	/B8	С маркировкой на табличке, предусматриваемой заказчиком	
	/BG	Отметки заказчика на шкале	
Реле ограничения расхода	/GI1	Индуктивный кольцевой датчик с двумя устойчивыми состояниями <sup>1)</sup>	Только для поплавка MU A_N
	/GI2	Индуктивный кольцевой датчик с двумя устойчивыми состояниями <sup>1)</sup>	Только для поплавка PD B_N или MU B_N
	/GI3	Индуктивный кольцевой датчик с двумя устойчивыми состояниями <sup>1)</sup>	Только для поплавка PD C_N
	/GI4	Индуктивный кольцевой датчик с двумя устойчивыми состояниями <sup>1)</sup>	Только для поплавка MU C_N, MU D_N; PD D_N
Взрывозащищенный тип	/KS1	Искробезопасный по ATEX «ia»	Только для кодов /GI1 до /GI4
Испытания и сертификация	/H1	Сертификат обезжиривания	
	/P2	Сертификат соответствия с заказом согл. EN 10204: 2004- 2.1	
	/P3	Как /P2 + протокол испытаний согласно EN 10204: 2004- 2.2	
	/PP	Протокол испытаний под давлением для системы измерения	
	/PT	С таблицей расходов для повторного вычисления	
Принадлежности измерительной трубки	/MM	Без шкалы технических единиц (1-10 или деление в мм) (без таблицы расходов для пересчета)	Для высоких температур (100°C до 130°C) Только с кодом SS материала держателя
	/MV	Прокладка Viton PTFE и уплотнительное кольцо Viton	
Принадлежности ограничителей поплавка	/S1	Пружинные ограничители, выполненные из SS 1.4571	
Принадлежности	/QA	Для монтажа	Не для кодов /GI1 до /GI4
	/QB	С резьбовыми отверстиями в верхней части соединителя для монтажа	
	/QF	Подставка	
Контроллер	/R1	Контроллер пред-давления 1.4571 (только с клапаном на входе; для газа с переменным пред-давлением и жидкостью с переменным пред- и противодавлением)	Не с измерительной трубкой M3
	/R3	Контроллер избыточного давления 1.4571 (только с клапаном на выходе; для газа с переменным противо-давлением)	Не с измерительной трубкой M3
Источник питания для реле ограничения расхода (реле преобразователя)	/W1A	KFA5-SR2-Ex1.W / 115 В пер.тока, 1 канал	
	/W1B	KFA5-SR2-Ex2.W / 115 В пер.тока, 2 канала	
	/W2A	KFA6-SR2-Ex1.W / 230 В пер.тока, 1 канал	
	/W2B	KFA6-SR2-Ex2.W / 230 В пер.тока, 2 канала	
	/W4A	KFD2-SR2-Ex1.W / 24 В пост.тока, 1 канал	
	/W4B	KFD2-SR2-Ex2.W / 24 В пост.тока, 2 канала	

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Измерительная трубка	Размеры [мм]			Вес [кг]		
	A	B	C	без контроллера	с контроллером	Лабораторный набор ротаметра с корпусом, подставкой и измерительной трубкой
K6; K7	125	100	135	0.3	1.0	----
M6; M7	200	175	210	0.4	1.1	---
L6; L7	350	325	360	0.6	1.3	Около 3.5

:

(8182)63-90-72  
+7(7172)727-132  
(4722)40-23-64  
(4832)59-03-52  
(423)249-28-31  
(844)278-03-48  
(8172)26-41-59  
(473)204-51-73  
(343)384-55-89  
(4932)77-34-06  
(3412)26-03-58  
(843)206-01-48

(4012)72-03-81  
(4842)92-23-67  
(3842)65-04-62  
(8332)68-02-04  
(861)203-40-90  
(391)204-63-61  
(4712)77-13-04  
(4742)52-20-81  
(3519)55-03-13  
(495)268-04-70  
(8152)59-64-93  
(8552)20-53-41

(831)429-08-12  
(3843)20-46-81  
(383)227-86-73  
(4862)44-53-42  
(3532)37-68-04  
(8412)22-31-16  
(342)205-81-47  
- - (863)308-18-15  
(4912)46-61-64  
(846)206-03-16  
- (812)309-46-40  
(845)249-38-78

(4812)29-41-54  
(862)225-72-31  
(8652)20-65-13  
(4822)63-31-35  
(3822)98-41-53  
(4872)74-02-29  
(3452)66-21-18  
(8422)24-23-59  
(347)229-48-12  
(351)202-03-61  
(8202)49-02-64  
(4852)69-52-93