

# Приборы для измерения расхода SITRANS F

## SITRANS F R

### Кольцевой счетчик – заказные данные Дозатор DN 25

Заказ. параметры						Заказной номер		
<b>Дозатор DN 25</b> с механическим запорным вентиляем за измерительным механизмом (перед измер. механизмом см. стр. 3/304)								
Ном. давление	Материалы		Кольц. поршень			Вес ок. кг		
	Корпус	Измер. камера	•	•	•			
PN 10	Серый чугун	Серый чугун	•	•	•	38	7MR111 - E - - - - Z	
		CrNiMo-сталь	•	•	•		7MR111 - D - - - - Z	
	CrNiMo-сталь	CrNiMo-сталь	•	•	•		7MR111 - S - - - - Z	
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓								
Материал кольцевых поршней						Макс. доп. темп. изм. вещества	Вес ок. кг	
Уголь							0,15	K
Серый чугун							0,55	E
Серый чугун, с пазами							0,5	B
Ni-сталь							0,55	N
Ni-сталь, с пазами							0,5	C
Эбонит						40 °C	0,1	G
Эбонит, с пазами						40 °C		D
PTFE с графитным наполнителем						40 °C	0,3	F
PTFE с графитным наполнителем, с пазами						40 °C		L
PTFE с графитным наполнителем						90 °C		R
PTFE с графитным наполнителем, с пазами						90 °C		M
PCTFE						40 °C	0,16	H
PCTFE, с пазами						40 °C		J
CrNiMo с угольной рабочей поверхностью							0,4	S
CrNiMo с рабочей поверхностью из PTFE								T
<b>Проход толкателя</b>								2
• с необслуживаемым сальником								3
• с сильфоном <sup>1)</sup>								
<b>Направление потока</b>								1
Вертикальная ось измер. мех-ма		слева направо						2
		справа налево						
<b>Установочный механизм кол-ва</b> (Описание 3/325)								3
Ось измер. мех-ма всегда вертикально		слева направо, вентиль справа						0
		справа налево, вентиль слева						5
<b>Значение цикла и степень установки</b>								1
1 л/0,1 : 0,1 л								2
10 л/1 : 1 л								
<b>Доп. модули</b> (Описание стр. 3/330)								A
без								B
пристроены (необходим отдельный заказной номер, см. стр. 3/300)								
<b>Проверка</b>								A
Заводская проверка								B
Заводской сертификат								C
Ведомственная предварительная проверка до 50 л/мин (13.2 USgpm)								
<b>Фланцы</b>								0
ровный, отверстие по EN 1092-1								6
ровный, отверстие по данным								7
с уплотнительной планкой по данным								8
с пазом и пружиной по данным								
Параметры измеряемого вещества необходимы всегда: температура измеряемого вещества, давление, мин. и макс. кол-во расхода, вязкость Просьба всегда указывать текстом или в опциях согласно таблице заказных параметров стр. 3/304.								
<b>Указание:</b> если возможны толчки давления, то вентиль должен располагаться по направлению потока перед дозаторами. (см. доп. A04, стр. 3/304)								

<sup>1)</sup> Ограниченные условия эксплуатации (макс. 40 °C, макс. 3 бар)

#### Принадлежности

Заказной номер

#### Руководство по эксплуатации

7MR111...

- немецкий
- английский

C73000-B5100-C20  
C73000-B5176-C20

#### Относящаяся к заказу информация

См. стр. 3/303

# Приборы для измерения расхода SITRANS F

## SITRANS F R

### Кольцевой счетчик – заказные данные Дозатор DN 50

Заказ. параметры						Заказной номер
<b>Дозатор DN 50</b> с механическим запорным вентилем за измерительным механизмом ( <b>перед</b> измер. механизмом см. стр. 3/304)						
<b>Ном. давление</b>	<b>Материалы</b>				<b>Вес ок. кг</b>	
	Корпус	Измер. камера	Кольц. поршень			
PN 6 <sup>1)</sup>	Серый чугун	Серый чугун	•	•	58,5	7MR141 - E - - - - Z
		CrNiMo-сталь	•	•		7MR141 - D - - - - Z
	CrNiMo-сталь	CrNiMo-сталь	•	•		7MR141 - S - - - - Z
			↓	↓		
<b>Материал кольцевых поршней</b>						<b>Макс. доп. темп. изм. вещества</b>
Уголь				•	0,9	
Серый чугун				•	3,5	
Серый чугун, с пазами				•	3,4	
Ni-сталь				•	3,5	
Ni-сталь, с пазами				•	3,4	
Эбонит		•			40 °C	
Эбонит, с пазами		•			40 °C	
PTFE с графитным наполнителем		•			40 °C	
PTFE с графитным наполнителем, с пазами		•			40 °C	
PTFE с графитным наполнителем		•			90 °C	
PTFE с графитным наполнителем, с пазами		•			90 °C	
<b>Проход толкателя</b>						
• с необслуживаемым сальником						
• с сальфоном <sup>2)</sup>						
<b>Направление протока</b>						
Вертикальная ось измер. мех-ма	слева направо					
	справа налево					
<b>Установочный механизм кол-ва</b> (Описание стр. 3/325)						
Ось измер. мех-ма всегда вертикально	слева направо, вентиль справа					3 0
	справа налево, вентиль слева					5 6
<b>Значение цикла и ступень установки</b>						
10 л/1 : 1 л						
100 л/10 : 1 л						2 3
<b>Доп. модули</b> (Описание стр. 3/330)						
без						
пристроены (необходим отдельный заказной номер, см. стр. 3/303)						A B
<b>Проверка</b>						
Заводская проверка						A
Заводской сертификат						B
Ведомственная предварительная проверка до 100 л/мин						D
<b>Фланцы</b>						
ровный, отверстие по EN 1092-1						0
ровный, отверстие по данным						6
с уплотнительной планкой по данным						7
с пазом и пружиной по данным						8
Параметры измеряемого вещества необходимы всегда: температура измеряемого вещества, давление, мин. и макс. кол-во расхода, вязкость						
Просьба всегда указывать текстом или в опциях согласно таблице заказных параметров стр. 3/304						
<b>Указание:</b> если возможны толчки давления, то вентиль должен располагаться по направлению протока перед дозаторами. (см. доп. A04, стр. 3/304)						

1) Отверстие фланцевых соединений по PN 10/16

2) Необходим отдельный заказной номер (см. таблицу заказных параметров „Принадлежности“)

Принадлежности	Заказной номер
<b>Руководство по эксплуатации</b> 7MR141...	
• немецкий	C73000-B5100-C20
• английский	C73000-B5176-C20

#### Относящаяся к заказу информация

См. стр. 3/303

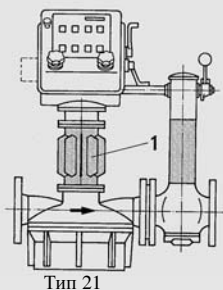
# Приборы для измерения расхода SITRANS F

## SITRANS F R

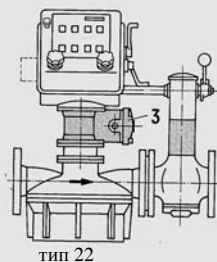
### Кольцевой счетчик – заказные данные Дополнительные модули для дозаторов

Доп. модули для дозаторов

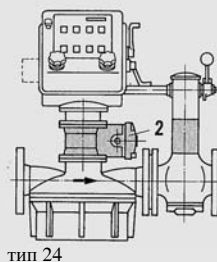
Заказной номер



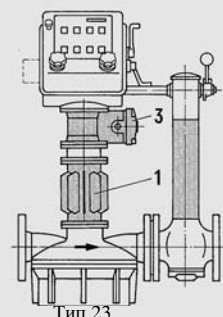
Тип 21



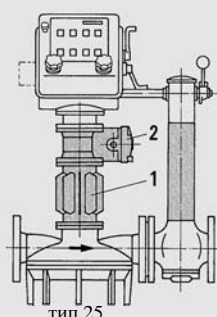
тип 22



тип 24



Тип 23



тип 25

- 1 Изоляционная вставка(и)
- 2 Импульсный датчик под ред.мех-ом
- 3 Импульсный датчик над ред. мех-ом

Тип	Местная индикация	Импульсный датчик	Кол-во теплоиз. вставок	Вес около кг		
		для импульсного выхода; дист. подсчет; <b>не прямой монтаж;</b> например, 10 имп./л	для выхода тока; измерение расхода; <b>прямой монтаж;</b> например, 4 ... 20 мА	0 80 °C 1 180 °C 2 300 °C		
21	с	без	без	0	1,3	комп. измер. механизма
21	с	без	без	1	2,6	7MV3021-1XX00
21	с	без	без	2	2,6	7MV3021-2XX00
22	без/с	с	без	0	1,2	7MV3022-0XX00
23	без/с	с	без	1	2,6	7MV3023-1XX00
23	без/с	с	без	2	2,5	7MV3023-2XX00
24	без/с	без	с	0	3,8	7MV3024-0XX00
25	без/с	без	с	1	3,9	7MV3025-1XX00
25	без/с	без	с	2	4,2	7MV3025-2XX00

#### Импульсный датчик (с индуктивным ползунком)

над редукторным механизмом

100 имп./оборот

- 1 ползунка
- 2 ползунка

10 импульсов

- 1 ползунка
- 2 ползунка

под редукторным механизмом

100 имп./оборот

- 1 ползунка
- 2 ползунка

10 импульсов

- 1 ползунка
- 2 ползунка

A  
B  
C  
D  
A  
B  
C  
D

#### Относящаяся к заказу информация

Относящуюся к заказу информацию можно найти в разделе “Введение” в начале главы:

**Сфера применения:** см. стр. 3/275

**Функции и конструкция:** см. стр. 3/276

**Проектирование:** см. стр. 3/279 ff.

**Границы использования:**

DN 25 : ном. расход 100 л/мин

DN 50: ном. расход 500 л/мин

Доп. температуры измеряемого вещества и другие технические

параметры см. стр. 3/287 ff.

**Габаритные чертежи** см. стр. 3/306 (размеры фланцев) и стр. 3/321.

**Позиция монтажа:** любая; учитывать позиц. монтажа установочного механизма индикации и количества!

#### Сертификаты и допуски

Подразделение согласно Руководству по приборам давления (DGRL 97/23/EG):

Для жидкостей флюидной группы 1; отвечает требованиям согласно статье 3, раздел 3 (хорошая инженерная практика SEP)

**Пример заказа** см. стр. 3/291

# Приборы для измерения расхода SITRANS F

## SITRANS F R

### Кольцевой счетчик – заказные данные

### Данные по измеряемому веществу/прочие конструкции

#### Данные по измеряемому веществу

Заказной номер кольцевого счетчика стр. 3/300 ff  
7MR1■■■■ - ■■■■■■ - ■■■■■■ - Z

Опции		■■■■ + ■■■■ + ■■■■ + ■■■■
<b>Температура</b>	°C	
в рабочем состоянии	10	C01
	20	C02
	30	C03
	.	.
	.	.
10-кратная градация до	300	C99
<b>Вязкость<sup>1)</sup></b>	mPa·s (ср)	
в рабочем состоянии	0,1	F01
(1 mPa·s = 1 ср)	0,2	F02
	0,3	F03
	.	.
	.	.
0,1-кратная градация до	9,9	F99
	10	G01
	20	G02
	30	G03
	.	.
	.	.
10-кратная градация до	990	G99
	1000	H01
	2000	H02
	3000	H03
	.	.
	.	.
1000-кратная градация до	99000	H99
> 99000 mPa·s (ср) по запросу		
<b>Макс. расход</b>	л/мин	
	1	F01
	2	F02
	3	F03
	.	.
	.	.
1-кратная градация до	99	F99
	100	G01
	200	G02
	300	G03
	.	.
	.	.
100-кратная градация до	1000	G99
<b>Торговое название... или фланцы по ...</b>	текстом	

<sup>1)</sup> Если вязкость составляет более чем 60 mPa·s (ср) (опции G06 ... G99), то конус запорного вентиля подвергается конструктивным изменениям.

#### Прочие конструкции

#### Опции

Заказной номер кольцевого счетчика стр. 3/292 ff; 7MR1■■■■ - ■■■■■■ - ■■■■■■ - Z

#### Механический запорный вентиль

A04

в направлении протока перед кольцевым счетчиком (только для дозаторов 7MR111■■■■... и 7MR141■■■■..., если возможны толчки давления)

#### Нагревательное устройство (Описание стр. 3/285)

##### Нагрев через нагревательный змеевик

в нижней части корпуса; контрфланцы входят в объем поставки

для кольцевого счетчика:

DN 25

• PN 25

A18

• PN 40

A21

• PN 63

A19

DN 50

• PN 25

A14

• PN 40

A22

• PN 63

A15

DN 80

• PN 25

A16

• PN 40

A23

• PN 63

A17

##### Нагрев через внешние нагревательные трубы

Cu-труба, Gyulok-резьбовое соединение, проложены и смазаны термопастой

• для кольцевого счетчика

- DN 15

A30

- DN 25

A31

- DN 50

A32

- DN 80

A33

• для дозатора

- DN 25

A34

- DN 50

A35

Стальная труба, Gyulok-резьбовое соединение, проложены и смазаны термопастой

• для кольцевого счетчика

- DN 15

A40

- DN 25

A41

- DN 50

A42

- DN 80

A43

• для дозатора

- DN 25

A44

- DN 50

A45

Стальная труба, приварной фланец, проложены и смазаны термопастой

• для кольцевого счетчика

- DN 15

A50

- DN 25

A51

- DN 50

A52

- DN 80

A53

• для дозатора

- DN 25

A54

- DN 50

A55

Труба из нерж. стали, Gyulok-резьбовое соединение, проложены и смазаны термопастой

• для кольцевого счетчика

- DN 15

A60

- DN 25

A61

- DN 50

A62

- DN 80

A63

• для дозатора

- DN 25

A64

- DN 50

A65

# Приборы для измерения расхода SITRANS F SITRANS F R

## Кольцевой счетчик – заказные данные Данные по измеряемому веществу/прочие конструкции

Прочие конструкции (продолжение)	Опции
Заказной номер кольцевого счетчика стр. 3/292 ff; <b>7MR1 ■■■ - ■■■■■■ - ■■■■ - Z</b>	
<b>Нагрев через внешние нагревательные трубы</b> Труба из нерж. стали, приварной фланец, проложены и смазаны термопастой	
• для кольцевого счетчика	
- DN 15	<b>A70</b>
- DN 25	<b>A71</b>
- DN 50	<b>A72</b>
- DN 80	<b>A73</b>
• для дозатора	
- DN 25	<b>A74</b>
- DN 50	<b>A75</b>
<b>Нагрев через электрический кабель</b> термостойкий при 80 °С, температура выдержки до 20 °С, с термостатом, смазаны термопастой	
• для кольцевого счетчика	
- DN 15	<b>A80</b>
- DN 25	<b>A81</b>
- DN 50	<b>A82</b>
- DN 80	<b>A83</b>
• для дозатора	
- DN 25	<b>A84</b>
- DN 50	<b>A85</b>
термостойкий при 200 °С, температура выдержки до 80 °С, с термостатом, смазаны термопастой	
• для кольцевого счетчика	
- DN 15	<b>A90</b>
- DN 25	<b>A91</b>
- DN 50	<b>A92</b>
- DN 80	<b>A93</b>
• для дозатора	
- DN 25	<b>A94</b>
- DN 50	<b>A95</b>
термостойкий при 600 °С, температура выдержки до 180 °С, с термостатом, смазаны термопастой	
• для кольцевого счетчика	
- DN 15	<b>B01</b>
- DN 25	<b>B02</b>
- DN 50	<b>B03</b>
- DN 80	<b>B04</b>
• для дозатора	
- DN 25	<b>B05</b>
- DN 50	<b>B06</b>
<b>Приемочное испытание материала по EN 10 204-3.1 В</b>	<b>E01</b>