



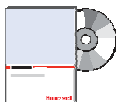
**VERSAFLOW MAG 1000 / TWM 9000**

**Руководство по быстрому вводу в эксплуатацию**

Электромагнитный датчик расхода

**Honeywell**

## Общие указания по безопасности



Вы сможете найти последнюю и/или дополнительную информацию на прилагаемом компакт-диске, в руководстве, спецификациях, специальных руководствах, сертификатах и в информационном центре по адресу [www.honeywell.com/ps](http://www.honeywell.com/ps).



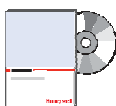
Установка, монтаж, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования должны производиться только обученным персоналом.



Ответственность за исправность и использование данного прибора по назначению лежит исключительно на пользователе.

Поставщик не несет ответственности за последствия ненадлежащей эксплуатации прибора пользователем.

Неправильная установка и эксплуатация может привести к прекращению действия гарантии.  
Кроме того, следует иметь в виду, что действуют “общие условия и положения”, приведенные на обратной стороне счета и составляющие основу договора продажи.



Если вам необходимо вернуть устройство изготовителю или поставщику, заполните соответствующую форму, имеющуюся на компакт-диске, и приложите ее к устройству. В случае отсутствия заполненной формы изготовитель, к сожалению, не сможет выполнить ремонт или осмотр устройства.



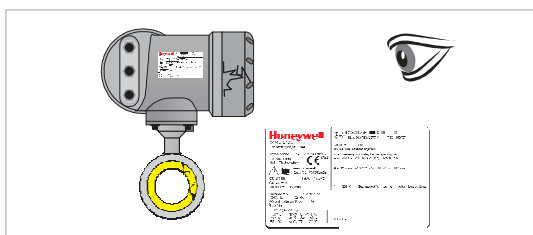
Соблюдайте общие и местные требования электробезопасности.

## Комплект поставки

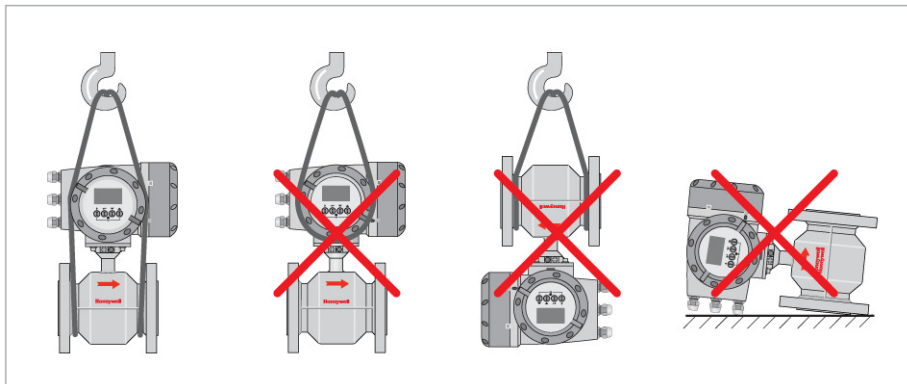


- 1 Заказанный расходомер
- 2 Руководство по быстрому вводу в эксплуатацию
- 3 Протокол заводской калибровки
- 4 Компакт-диск с документацией по изделию
- 5 Заземляющие кольца (дополнительная принадлежность)

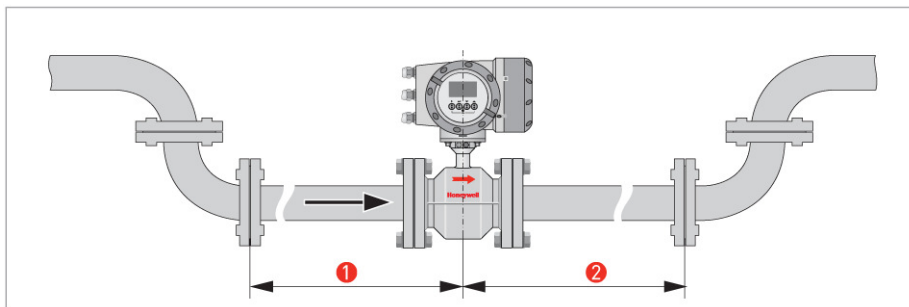
## Визуальный контроль



## Транспортировка

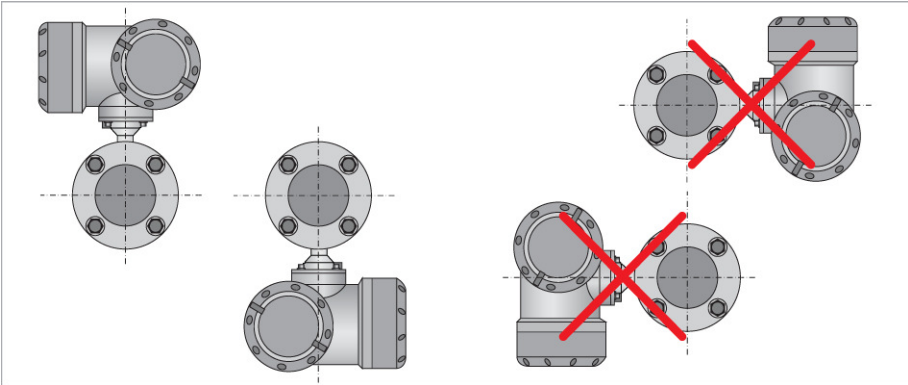


## Впуск и выпуск

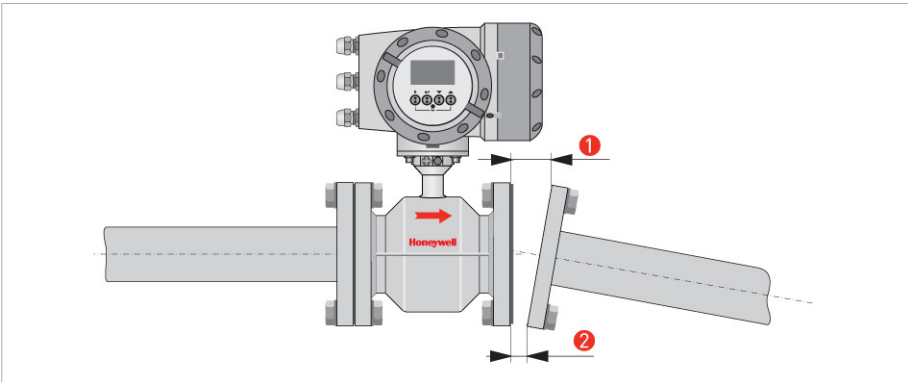


- 1  $\geq 5DN$
- 2  $\geq 2DN$

### Монтажное положение



### Отклонение фланца



- 1 L<sub>макс</sub>
- 2 L<sub>мин</sub>

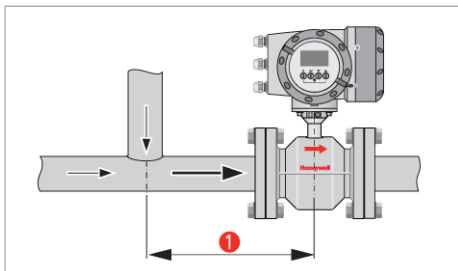


### **ВНИМАНИЕ!**

Макс. допустимое отклонение соединительных фланцев:

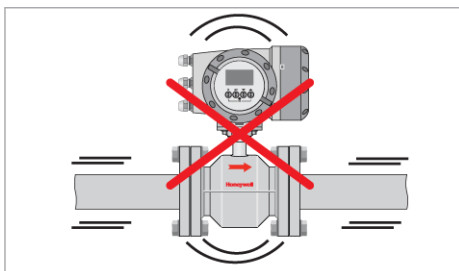
$$L_{\text{макс}} - L_{\text{мин}} \leq 0,5 \text{ мм}$$

## Установка тройника

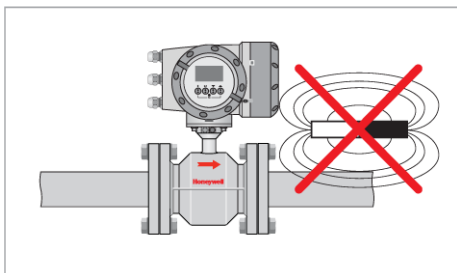


1  $\geq 10DN$

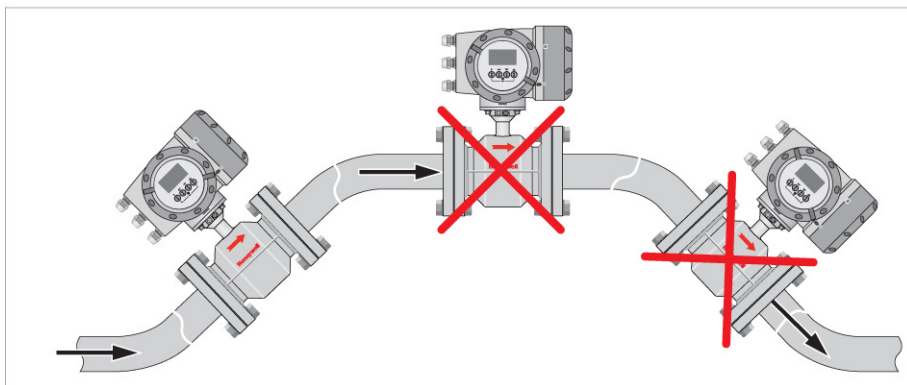
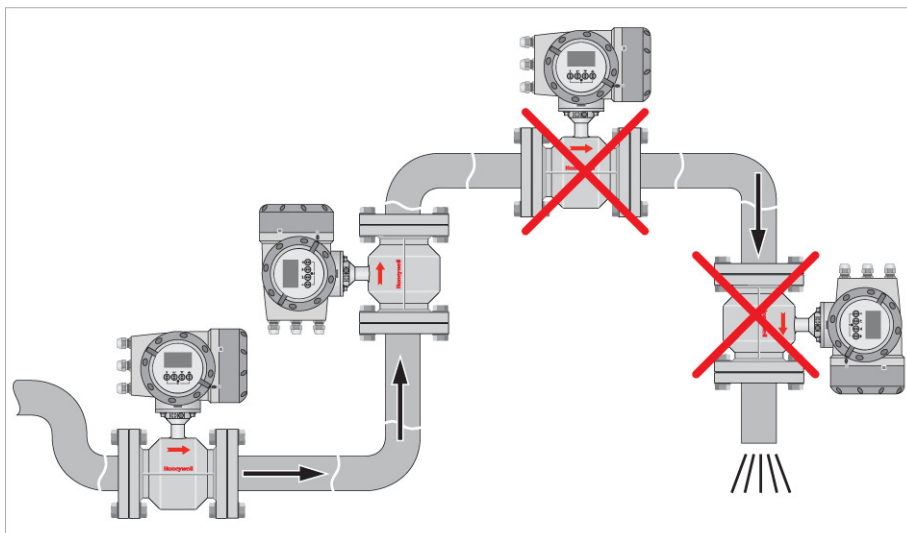
## Вибрация



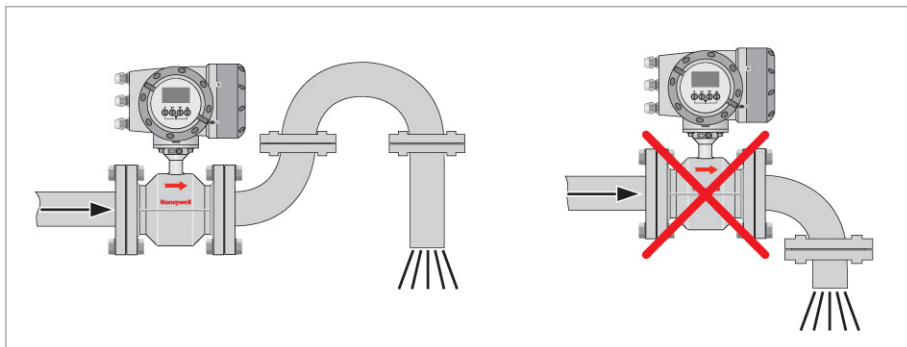
## Магнитное поле



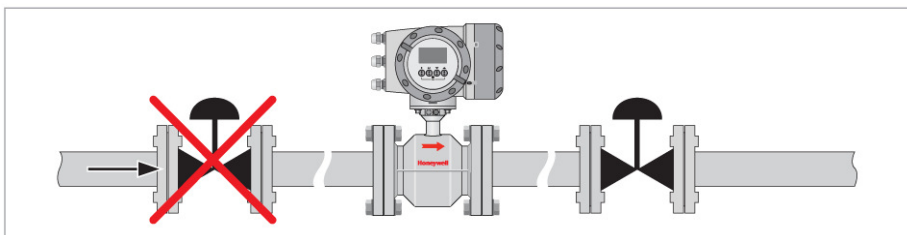
## Наличие колен в трубопроводах



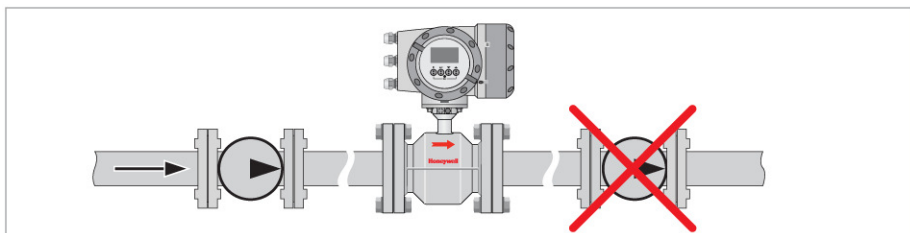
### Открытый выпуск



### Установка регулирующего клапана

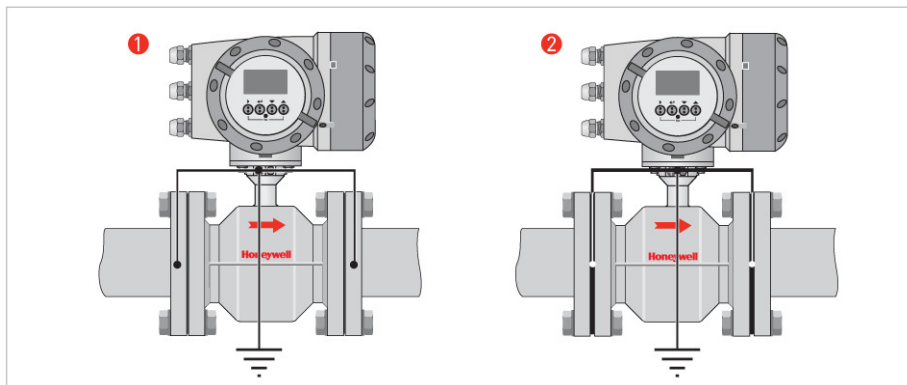


### Установка насоса



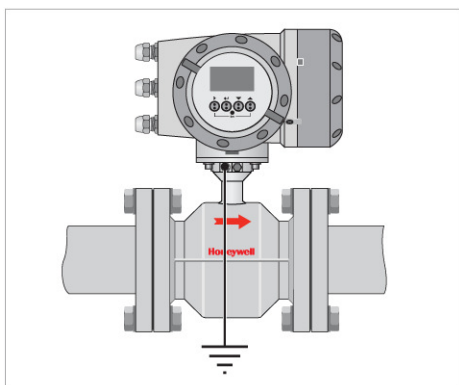


## Заземление



- 1 Металлические трубопроводы без внутреннего покрытия. Заземление выполняется без применения заземляющих колец.
- 2 Металлические трубопроводы с внутренним покрытием и трубопроводы из непроводящих материалов. Заземление выполняется с применением заземляющих колец.

## Эквипотенциальное заземление с преобразователем TWM9000

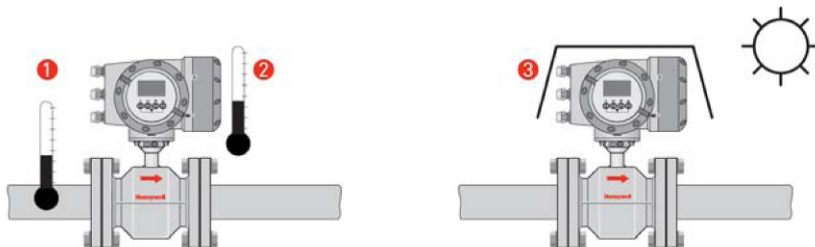


**Возможно если:**

$\geq \text{DN}10$

Электропроводность  $\geq 200 \text{ мкС/см}$

## Температура



- ❶ Температура рабочей среды
- ❷ Температура окружающего воздуха
- ❸ Защита от солнечного света

Температурный диапазон	Рабочей среды [°C]		Окружающего воздуха [°C]		Рабочей среды [°F]		Окружающего воздуха [°F]	
	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.

## Жесткий каучук

Отдельный датчик расхода	-5	80	-40	65	23	176	-40	149
Компактный расходомер с TWM 9000	-5	80	-40	65	23	176	-40	149

## Полипропилен

Отдельный датчик расхода ❶	-5	90	-40	65	23	194	-40	149
Компактный расходомер с TWM 9000 ❶	-5	90	-40	65	23	194	-40	149

- ❶ Полипропилен имеется только для DN25...150

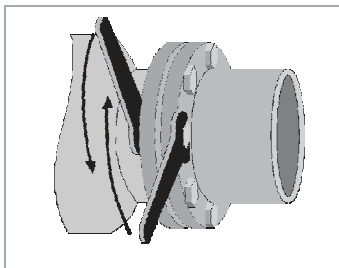
Облицовка	Диаметр	Минимальное абсолютное рабочее давление в мбар (абс.) при температуре рабочей среды			
	[мм]	20°C	40°C	60°C	80°C
Полипропилен	DN25...150	250	250	400	400
Жесткий каучук	DN200...300	250	250	400	400
	DN350...1000	500	500	600	600
	DN1200...3000	600	600	750	750

Облицовка	Диаметр	Минимальное абсолютное рабочее давление в фунт/кв. дюйм (абс.) при температуре рабочей среды			
	[дюймы]	68°F	104°F	140°F	176°F
Полипропилен	1...6"	3,6	3,6	5,8	5,8
Жесткий каучук	8...12"	3,6	3,6	5,8	5,8
	14...40"	7,3	7,3	8,7	8,7
	48...120"	8,7	8,7	10,9	10,9

## Моменты затяжки и давления

### Макс. момент затяжки:

- Шаг 1: приблизительно 50% макс. момента
- Шаг 2: приблизительно 80% макс. момента
- Шаг 3: 100% макс. момента затяжки, указанного в приведенных выше таблицах



Номинальный размер DN [мм]	Класс давления	Болты	Макс. момент затяжки [Нм]	
			Полипропилен	Жесткий каучук
25	PN 40	4 × M 12	22	11
32	PN 40	4 × M 16	37	19
40	PN 40	4 × M 16	43	25
50	PN 40	4 × M 16	55	31
65	PN 16	4 × M 16	51	42
65	PN 40	8 × M 16	38	21
80	PN 40	8 × M 16	47	25
100	PN 16	8 × M 16	39	30
125	PN 16	8 × M 16	53	40
150	PN 16	8 × M 20	68	47
200	PN 10	8 × M 20	-	68
200	PN 16	12 × M 20	-	45

Номинальный размер DN [мм]	Класс давления	Болты	Макс. момент затяжки [Нм]	
			Полипропилен	Жесткий каучук
250	PN 10	12 × M 20	-	65
250	PN 16	12 × M 24	-	78
300	PN 10	12 × M 20	-	76
300	PN 16	12 × M 24	-	105
350	PN 10	16 × M 20	-	75
400	PN 10	16 × M 24	-	104
450	PN 10	20 × M 24	-	93
500	PN 10	20 × M 24	-	107
600	PN 10	20 × M 27	-	138
700	PN 10	20 × M 27	-	163
800	PN 10	24 × M 30	-	219
900	PN 10	28 × M 30	-	205
1000	PN 10	28 × M 35	-	261

## VERSAFLOW MAG 1000 / TWM 9000

Номинальный размер [дюймы]	Класс фланца [фунты]	Болты	Макс. момент затяжки [Нм]	
			Полипропилен	Жесткий каучук
1	150	4 × 1/2"	6,7	4,4
1 1/2	150	4 × 1/2"	13	12
2	150	4 × 5/8"	24	23
3	150	4 × 5/8"	43	39
4	150	8 × 5/8"	34	31
6	150	8 × 3/4"	61	51
8	150	8 × 3/4"	-	69
10	150	12 × 7/8"	-	79
12	150	12 × 7/8"	-	104
14	150	12 × 1"	-	93
16	150	16 × 1"	-	91
18	150	16 × 1 1/8"	-	143
20	150	20 × 1 1/8"	-	127
24	150	20 × 1 1/4"	-	180
28	150	28 × 1 1/4"	-	161
32	150	28 × 1 1/2"	-	259
36	150	32 × 1 1/2"	-	269
40	150	36 × 1 1/2"	-	269



Honeywell Field Solutions  
512 Virginia Drive  
Fort Washington, PA 19034  
[www.honeywell.com/ps](http://www.honeywell.com/ps)