

VERSAFLOW MAG 3000 Руководство по быстрому запуску

Первичный преобразователь электромагнитного расходомера для гигиенических и санитарных применений

Документация является полной только при использовании совместно с соответствующей документацией на преобразователь сигналов.

Honeywell

1	Правила техники безопасности	4
2	Монтаж	6
2.1	Комплект поставки	6
2.2	Описание устройства	7
2.3	Типовые таблички	8
2.4	Хранение	9
2.5	Транспортировка	9
2.6	Предмонтажная проверка	9
2.7	Общие требования	10
2.7.1	Вибрация	10
2.7.2	Магнитное поле	10
2.8	Условия установки	11
2.8.1	Прямые участки на входе и выходе	11
2.8.2	Отводы типа 2D или 3D	11
2.8.3	T-образная секция	12
2.8.4	Отводы	12
2.8.5	Свободный слив	13
2.8.6	Регулирующий клапан	13
2.8.7	Насос	13
2.8.8	Воздушный клапан и воздействие вакуума	14
2.8.9	Требования к монтажу для возможности самодренирования системы	15
2.8.10	Смещение фланцев	16
2.8.11	Монтажное положение	16
2.9	Монтаж	17
2.9.1	Моменты затяжки и значения давления	17
2.9.2	Монтаж приварных версий	18
2.9.3	Температуры	19
3	Электрический монтаж	20
3.1	Указания по технике безопасности	20
3.2	Заземление	20
3.3	Виртуальное заземление для преобразователя сигналов TWM 9000 (версии C, W и F)	21
3.4	Схемы соединений	21
4	Технические характеристики	22
4.1	Габаритные размеры и вес	22
5	Технические характеристики	37

Используемые предупреждающие знаки и графические обозначения



Опасность!

Данная информация относится к непосредственным рискам при работе с электричеством.



Опасность!

В обязательном порядке соблюдайте данные предупреждения. Даже частичное несоблюдение этого предупреждающего знака может повлечь за собой серьезный ущерб здоровью вплоть до летального исхода. Кроме того, имеет место риск возникновения серьезных неисправностей самого измерительного прибора либо элементов технических сооружений и технологического оборудования пользователя.



Внимание!

Пренебрежение данным предостережением относительно безопасного пользования и даже частичное его несоблюдение представляет серьезную опасность для здоровья. Кроме того, имеет место риск возникновения серьезных неисправностей самого измерительного прибора либо элементов технических сооружений и технологического оборудования пользователя.



Осторожно!

Несоблюдение настоящих указаний может повлечь за собой серьезные неисправности самого измерительного прибора либо элементов технических сооружений и технологического оборудования пользователя.



Информация!

Данные указания содержат важную информацию по погрузочно-разгрузочным работам, переноске и обращению с прибором.



ОБРАЩЕНИЕ С ПРИБОРОМ

- Данный символ обозначает все указания к действиям и операциям, которые пользователю надлежит выполнять в определенной предписанной последовательности.

⇒ РЕЗУЛЬТАТ

Настоящий символ относится ко всем важным последствиям совершенных ранее действий и операций.

Указания по безопасности для обслуживающего персонала



Осторожно!

К монтажно-сборочным, пусконаладочным работам и к техническому обслуживанию прибора допускается исключительно персонал, прошедший соответствующее обучение. Региональные правила и нормы по охране труда подлежат неукоснительному соблюдению.



Официальное уведомление!

Ответственность за пригодность и надлежащее использование прибора по назначению возлагается исключительно на пользователя. Поставщик не признает никакой степени ответственности в случае ненадлежащего применения прибора заказчиком. Некорректный монтаж и эксплуатация с нарушением установленных режимов могут повлечь за собой утрату гарантии. При этом действуют «Условия и положения договора купли-продажи». Они представлены на обороте счета и составляют основу договора купли-продажи.

**Информация!**

- *Подробная информация представлена на входящем в комплект поставки компьютерном компакт-диске: в содержащемся на нем руководстве по монтажу и эксплуатации, технических данных на изделие, специализированных инструкциях, сертификатах и на сайте изготовителя в сети Интернет.*
- *При необходимости возврата прибора изготовителю или поставщику убедительная просьба заполнить содержащийся на компьютерном компакт-диске бланк и приложить его к прибору при отправке. Производитель с сожалением сообщает, что не сопровождаемый этим заполненным бланком прибор ремонту или диагностике не подлежит.*

2.1 Комплект поставки



Информация!

Тщательно обследуйте картонную тару на наличие повреждений или признаков небрежного обращения. Проинформируйте о повреждениях перевозчика и региональный офис фирмы-изготовителя.



Информация!

Сверьтесь с упаковочной ведомостью на предмет получения груза в полной комплектации в соответствии с заказанными позициями.

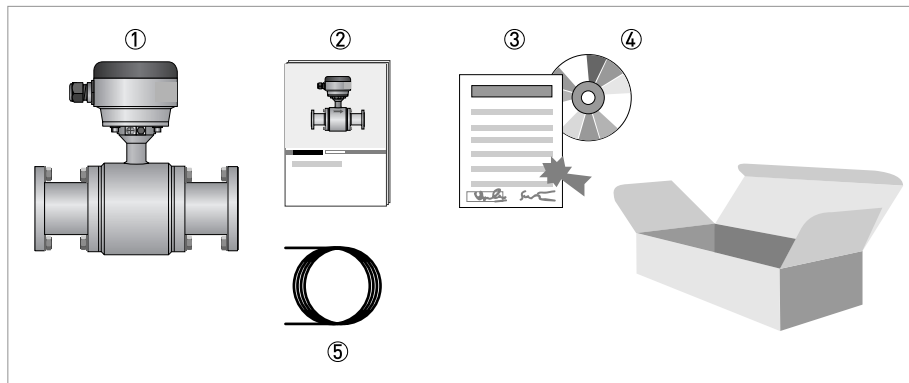


Рисунок 2-1: Комплект поставки

- ① Заказанный расходомер
- ② Документация на прибор
- ③ Сертификат заводской калибровки
- ④ Компакт-диск с документацией на прибор
- ⑤ Сигнальный кабель (только для раздельного исполнения)

2.2 Описание устройства

Электромагнитные расходомеры разработаны непосредственно для измерения расхода и проводимости электропроводных жидких сред.

Измерительное устройство поставляется готовым к эксплуатации. Заводские настройки рабочих параметров выполнены в соответствии с данными заказа.

Доступны следующие исполнения:

- Компактное исполнение (преобразователь сигналов смонтирован непосредственно на первичном преобразователе)
- Раздельное исполнение (электрическое подключение к преобразователю сигналов выполняется через кабель обмотки возбуждения и сигнальный кабель)



Информация!

Данный первичный преобразователь может использоваться как для раздельной, так и для компактной версии устройства. На большинстве рисунков в данном руководстве представлено устройство раздельного исполнения, однако описание действительно для всех исполнений.

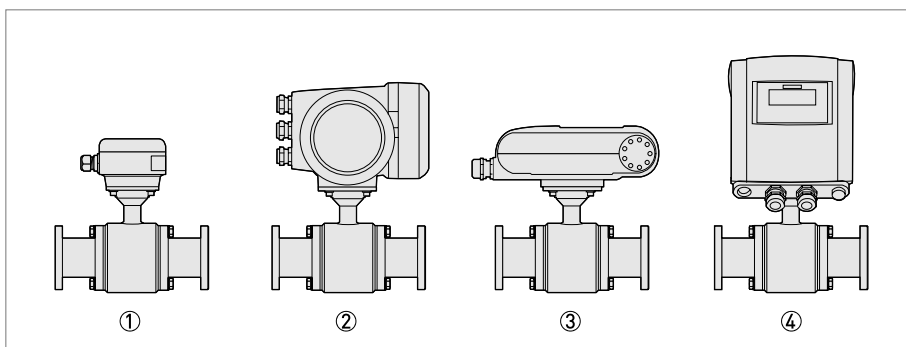


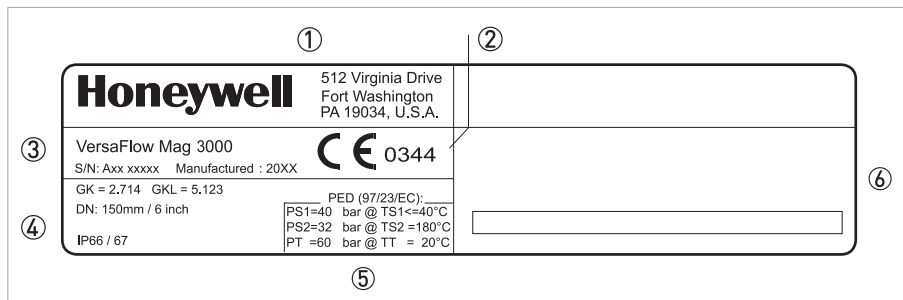
Рисунок 2-2: Доступные исполнения

- ① Раздельное исполнение
- ② Компактное исполнение с преобразователем сигналов TWM 9000
- ③ Компактное исполнение с преобразователем сигналов TWM 1000 (0°)
- ④ Компактное исполнение с преобразователем сигналов TWM 1000 (45°)

2.3 Типовые таблички

**Информация!**

Обратите внимание на шильду прибора и убедитесь в том, что поставленный прибор соответствует заказанным спецификациям. Проверьте правильность напряжения питания, значение которого выбито на шильде.



- ① Наименование и адрес производителя
- ② Знак CE с номером (номерами) уполномоченного органа (органов) сертификации
- ③ Обозначение изделия, серийный номер и дата изготовления
- ④ Параметры калибровки и степень пылевлагозащиты
- ⑤ Данные согласно директиве по оборудованию, работающему под давлением
- ⑥ Номер технологической позиции и информация по действующим сертификатам

2.4 Хранение

- Храните устройство в сухом, защищённом от пыли месте.
- Избегайте воздействия прямых лучей солнца.
- Храните устройство в оригинальной упаковке.
- Температура хранения: -50...+70°C / -58...+158°F

2.5 Транспортировка

Преобразователь сигналов

- Особые требования отсутствуют.

Компактное исполнение

- Не поднимайте прибор за корпус преобразователя сигналов.
- Не используйте грузоподъёмные цепи.
- Для перемещения устройств с фланцами используйте подъёмные стропы. Оборачивайте стропы вокруг обоих технологических присоединений.

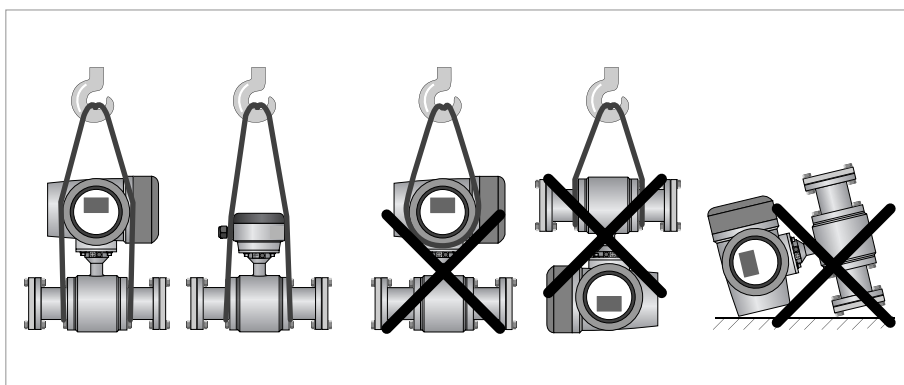


Рисунок 2-3: Транспортировка

2.6 Предмонтажная проверка

Убедитесь в наличии всех необходимых инструментов:

- Шестигранный ключ (4 мм)
- Небольшая отвёртка
- Гаечный ключ для затяжки кабельных вводов
- Гаечный ключ для монтажа скобы настенного крепления (только для раздельного исполнения)
- Динамометрический гаечный ключ для установки расходомера на трубопровод

2.7 Общие требования



Информация!

Для обеспечения безопасной установки необходимо соблюдать следующие меры предосторожности.

- Убедитесь в наличии вокруг прибора достаточного свободного пространства.
- Защитите преобразователь сигналов от попадания прямых солнечных лучей, при необходимости установите солнцезащитный козырёк.
- Для преобразователей сигналов, установленных в шкафах управления, необходимо обеспечить достаточное охлаждение, например, с помощью вентилятора или теплообменника.
- Предохраняйте преобразователь сигналов от сильной вибрации. Расходомеры прошли испытания на устойчивость к вибрации в соответствии с требованиями IEC 68-2-64.

2.7.1 Вибрация

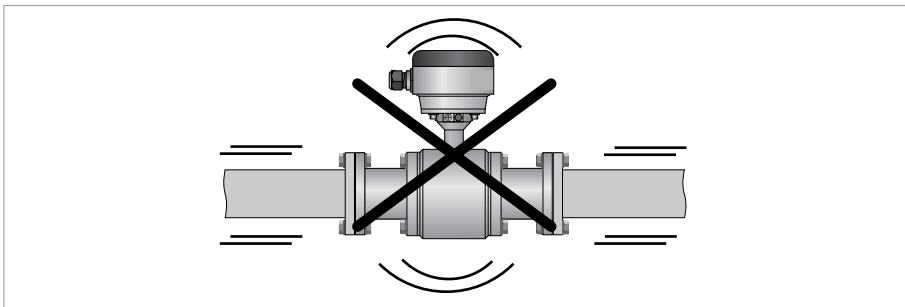


Рисунок 2-4: Избегайте вибраций

2.7.2 Магнитное поле

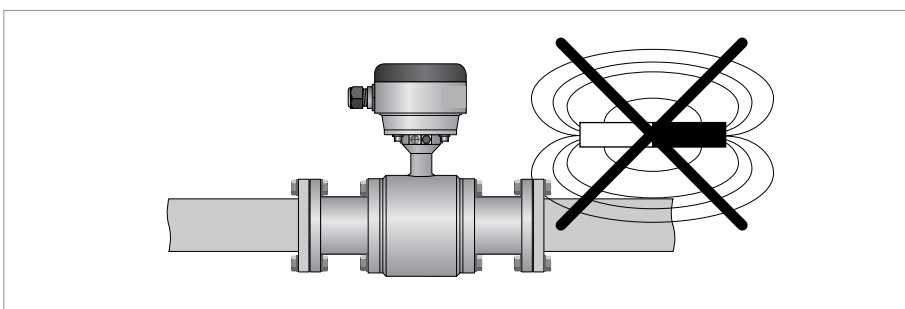


Рисунок 2-5: Избегайте влияния магнитных полей

2.8 Условия установки

2.8.1 Прямые участки на входе и выходе

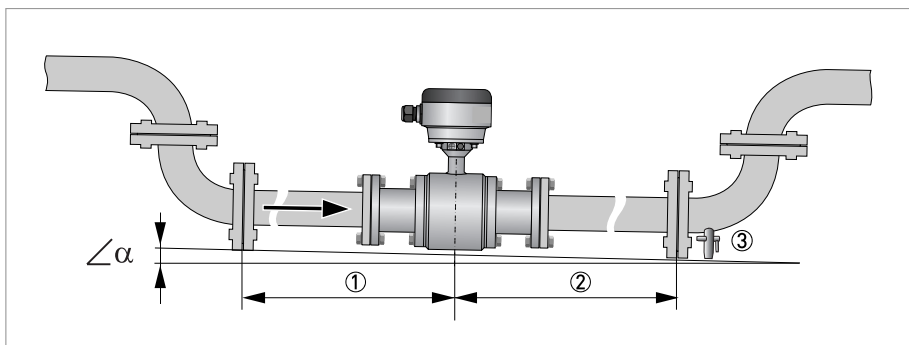


Рисунок 2-6: Рекомендуемые длины прямых участков на входе и выходе прибора

- ① Смотрите главу "Отводы типа 2D или 3D"
 - ② $\geq 2 \text{ DN}$
 - ③ Дренажный клапан (для опустошения трубопровода)
- $\angle \alpha ; > 2^\circ$

2.8.2 Отводы типа 2D или 3D

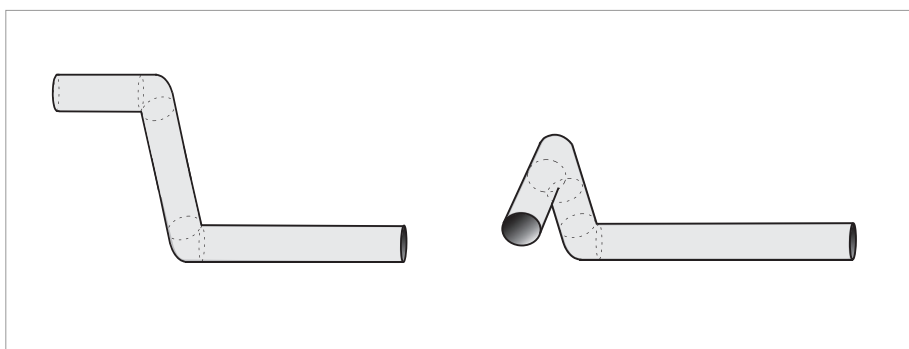


Рисунок 2-7: Прямой участок на входе при использовании отводов типа 2D и/или 3D перед расходомером

Длина прямого участка на входе: при использовании отводов, расположенных в 2 плоскостях: $\geq 5 \text{ DN}$; при использовании отводов, расположенных в 3 плоскостях: $\geq 10 \text{ DN}$



Информация!

Отводы типа 2D возможны только в вертикальной **или** горизонтальной плоскости, в то время как отводы типа 3D возможны как в вертикальной, так **и** в горизонтальной плоскости.

2.8.3 T-образная секция

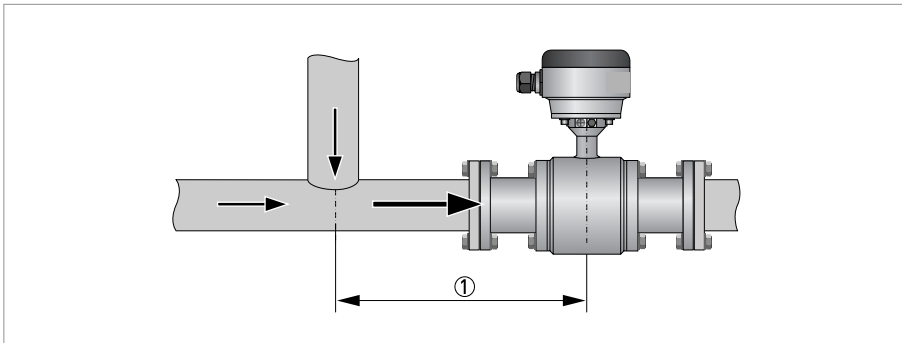


Рисунок 2-8: Расстояние после T-образной секции

① $\geq 10 \text{ DN}$

2.8.4 Отводы

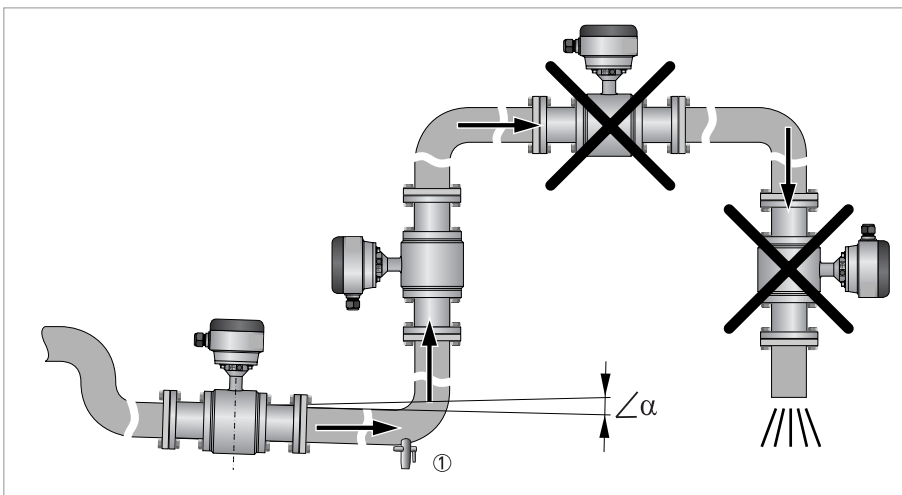


Рисунок 2-9: Монтаж в изогнутых трубопроводах

$\angle \alpha ; > 2^\circ$

① Дренажный клапан (для опустошения трубопровода)

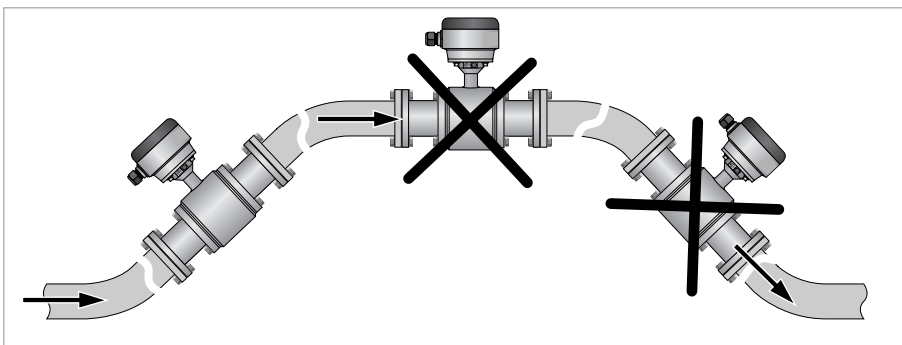


Рисунок 2-10: Монтаж в изогнутых трубопроводах

2.8.5 Свободный слив

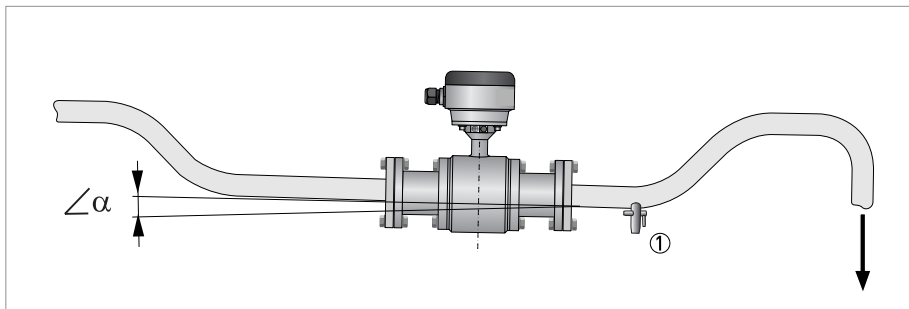


Рисунок 2-11: Монтаж перед открытым сливом

$\angle \alpha ; > 2^\circ$

① Дренажный клапан (для опустошения трубопровода)

2.8.6 Регулирующий клапан

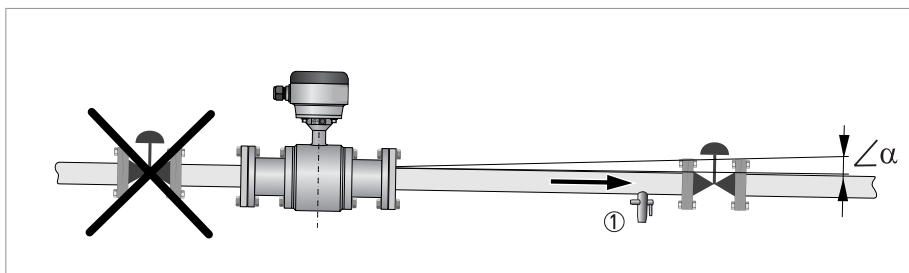


Рисунок 2-12: Монтаж перед регулирующим клапаном

$\angle \alpha ; > 2^\circ$

① Дренажный клапан (для опустошения трубопровода)

2.8.7 Насос

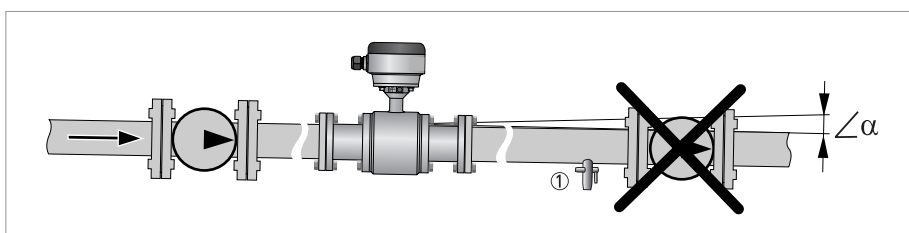


Рисунок 2-13: Монтаж после насоса

2.8.8 Воздушный клапан и воздействие вакуума

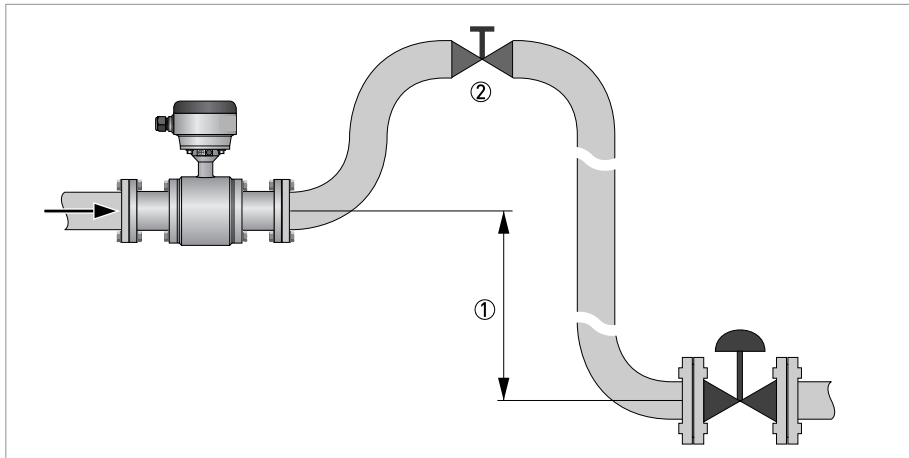


Рисунок 2-14: Воздушный клапан

- ① ≥ 5 м
- ② Место установки воздушного дренажного клапана

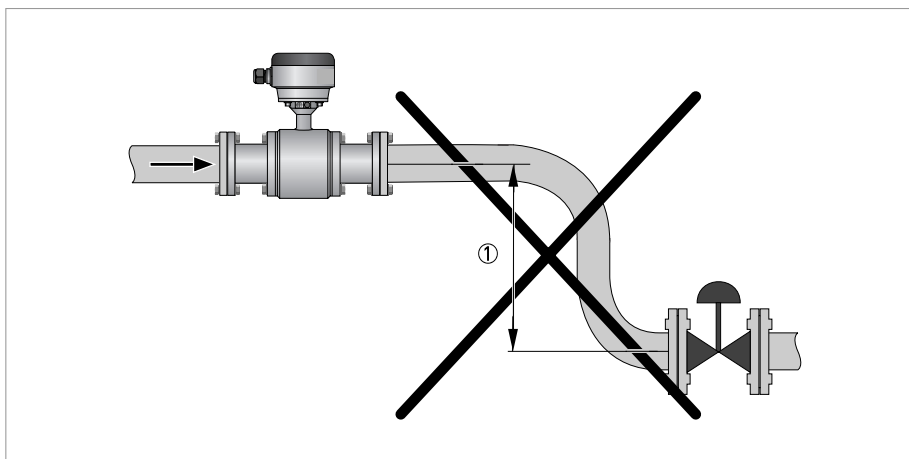


Рисунок 2-15: Вакуум

- ① ≥ 5 м

2.8.9 Требования к монтажу для возможности самодренирования системы



Информация!

Действительно для оборудования с маркировкой 3A: Устанавливайте первичный преобразователь на вертикальные трубопроводы или на трубопроводы с указанным минимальным уклоном!

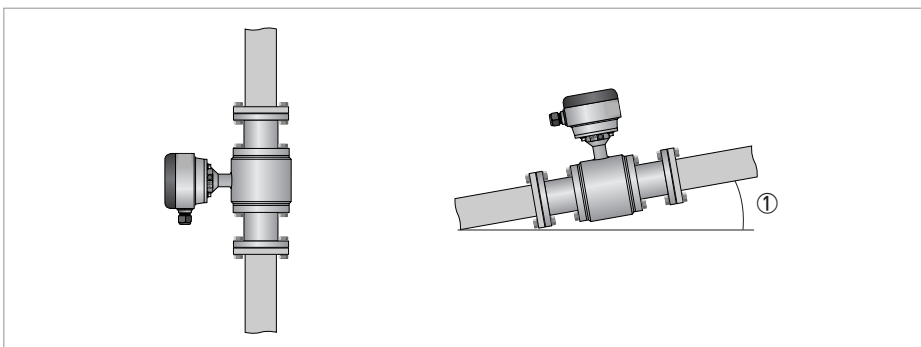


Рисунок 2-16: Указание для оборудования с маркировкой 3A

① Минимальный уклон

Минимальный уклон

Номинальный диаметр	DIN 11850	ISO 2037	DIN 11864 2A	ISO 2852	DIN 32676	Tri Clamp
2,5...6	10°	10°	-	-	-	-
10	3°	3°	-	-	-	-
15	10°	10°	-	①	-	-
25	10°	3°	10°	3°	10°	3°
40...50	5°	3°	5°	3°	5°	3°
65...80	10°	3°	10°	3°	10°	3°
100	5°	3°	5°	3°	5°	3°
125...150	10°	3°	10°	3°	①	①

① по запросу

2.8.10 Смещение фланцев



Осторожно!

Максимально допустимое отклонение между уплотнительными поверхностями фланцев:

$$L_{\text{макс.}} - L_{\text{мин.}} \leq 0,5 \text{ мм} / 0,02''$$

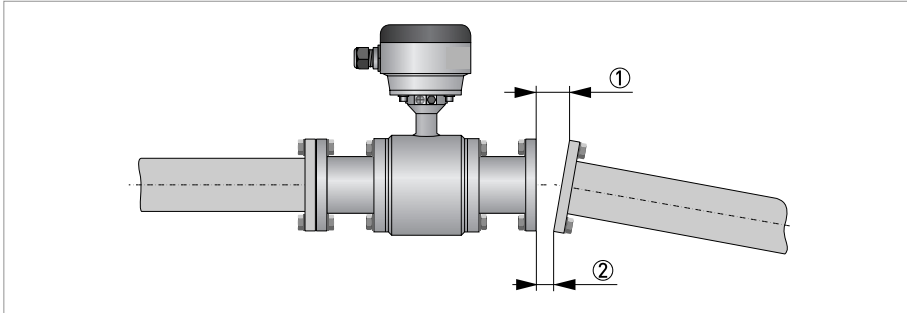


Рисунок 2-17: Отклонение фланцев

① $L_{\text{макс.}}$

② $L_{\text{мин.}}$

2.8.11 Монтажное положение

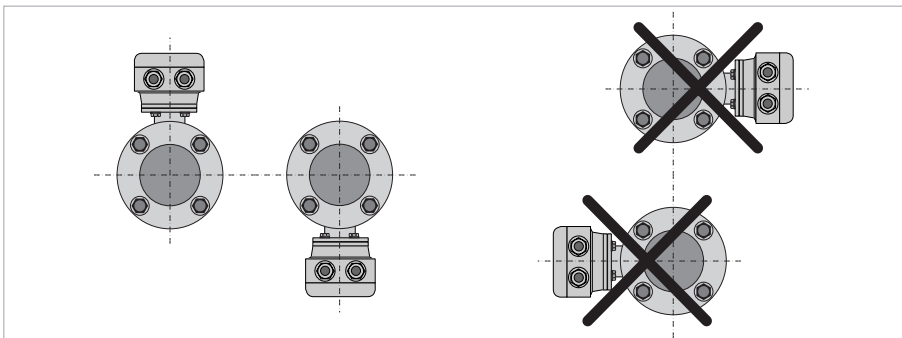


Рисунок 2-18: Монтажное положение

- Установите первичный преобразователь в трубопровод параллельно его оси.
- Уплотнительные поверхности фланцев должны располагаться параллельно друг другу.

2.9 Монтаж

2.9.1 Моменты затяжки и значения давления

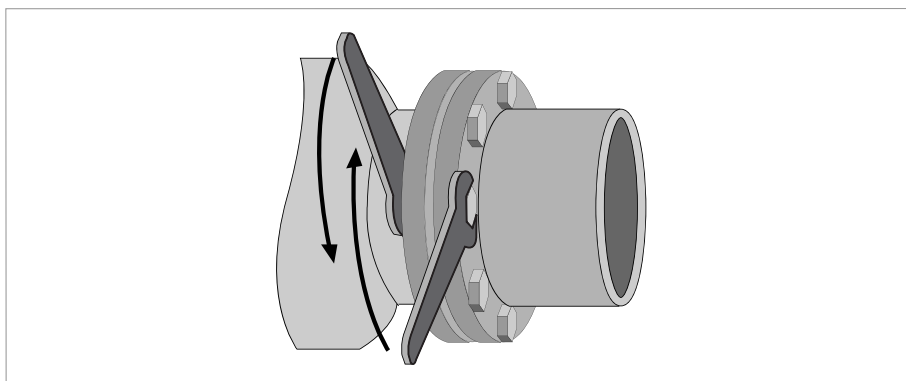


Рисунок 2-19: Затяжка болтов



Осторожно!

Максимально допустимый момент затяжки зависит от материала уплотнения; более подробная информация представлена в технических данных.

Необходимые для использования болты: материал - нержавеющая сталь, класс - 70PA2.



Затяжка болтов

- Всегда равномерно затягивайте болты в диагонально противоположной последовательности.
- Не превышайте максимальное значение момента затяжки.
- Шаг 1: Примените момент, равный примерно 50% от максимального значения, указанного в таблице.
- Шаг 2: Примените момент, равный примерно 80% от максимального значения, указанного в таблице.
- Шаг 3: Примените момент, равный 100% от максимального значения, указанного в таблице.

Максимальный момент затяжки для фланцев исполнения 11864-2A

Номинальный диаметр [мм]	Номинальное давление	Болты	Макс. момент затяжки [Нм]
25	PN 40	4x M6	7
40	PN 40	4x M8	16
50	PN 25	4x M8	16
80	PN 25	6x M8	16
100	PN 25	6x M8	16
125	PN 10	6x M10	32
150	PN 10	6x M10	32

Тип присоединения	Размер присоединения		Макс. рабочее давление	
	мм	дюйм	бар	фунт/кв.дюйм изб
Асептическое сварное соединение в соответствии с DIN 11850	DN10...40	-	40	580
	DN50...80	-	25	360
	DN100	-	25	360
	DN125...150	-	10	145
Асептическое сварное соединение в соответствии с ISO 2037	12...38	-	40	580
	51...76,1	-	25	360
	101,6	-	25	360
	114,3...139,7	-	16	230
Молочная муфта в соответствии с DIN 11851 ①	DN10...40	-	40	580
	DN50...80	-	25	360
	DN100	-	25	360
	DN125...150	-	16	230
Резьбовое соединение в соответствии с SMS 1145 ①	DN 2,5-6	-	6	90
	DN10...100	-	16	230
Фланцы в соответствии с DIN 11864-2A	DN25...40	-	40	580
	DN50...80	-	25	360
	DN100	-	16	230
	DN125...150	-	10	145
Хомутное соединение в соответствии с ISO 2852	12...38	-	25	360
	51...76,1	-	16	230
	100...139,7	-	10	145
Хомутное соединение в соответствии с DIN 32676	DN10...50	-	25	360
	DN50...80	-	16	230
	DN100...125	-	10	145
Хомутное соединение в соответствии с Tri Clamp	-	1/2...1 1/2	25	360
	-	2...3	16	230
	-	4...6	10	145
Нагрузка под вакуумом	все версии и типоразмеры		0 мбар абс	0 фунт/кв.дюйм абс

① Без маркировки 3A

2.9.2 Монтаж приварных версий

При монтаже первичного преобразователя со сварными присоединениями действуйте следующим образом:



- Установите первичный преобразователь в трубопровод и совместите его сварные присоединения с трубопроводом. Это необходимо для того, чтобы отцентрировать монтажные отверстия фланцев.
- Открутите болты и демонтируйте корпус первичного преобразователя вместе с уплотнительными прокладками с переходных адаптеров.
- Прочно приварите переходные адаптеры к трубе.
- Снова установите уплотнительные прокладки и смонтируйте первичный преобразователь, как только трубопровод остынет.

2.9.3 Температуры



*Осторожно!
Защитите прибор от воздействия прямых лучей солнца.*

Температура окружающей среды

	°C		°F	
	мин.	макс.	мин.	макс.
Первичный преобразователь раздельного исполнения Компактное исполнение с преобразователем сигналов: TWM 1000 и 9000	-40	65	-40	149

Максимальная рабочая температура

Тип присоединения	Первичный преобразователь раздельного исполнения		Компактное исполнение + TWM 1000		Компактное исполнение + TWM 9000	
	°C	°F	°C	°F	°C	°F
Асептическое сварное соединение в соответствии с DIN 11850	140	284	120 ①	248 ②	140	284
Асептическое сварное соединение в соответствии с ISO 2037	140	284	120 ①	248 ②	140	284
Молочная муфта в соответствии с DIN 11851 ③	140	284	120 ①	248 ②	140	284
Резьбовое соединение в соответствии с SMS 1145 ③	140	284	120 ①	248 ②	140	284
Фланцы в соответствии с DIN 11864-2A	140	284	120 ①	248 ②	140	284
Хомутное соединение в соответствии с ISO 2852	120	248	120	248	120	248
Хомутное соединение в соответствии с DIN 32676	140	284	120 ①	248 ②	140	284
Хомутное соединение в соответствии с Tri Clamp	120	248	120	248	120	248

① 140°C при температуре окружающей среды ≤ 40°C

② 284°F при температуре окружающей среды ≤ 104°F

③ Без маркировки 3A

3.1 Указания по технике безопасности



Опасность!

Проведение любых работ, связанных с электрическим монтажом оборудования, допускается только при отключенном электропитании. Обратите внимание на значения напряжения, приведенные на шильде прибора!



Опасность!

Соблюдайте действующие в стране нормы и правила работы и эксплуатации электроустановок!



Внимание!

Региональные правила и нормы по охране труда подлежат неукоснительному соблюдению. К любым видам работ с электрическими компонентами средства измерений допускаются исключительно специалисты, прошедшие соответствующее обучение.



Информация!

Обратите внимание на шильду прибора и убедитесь в том, что поставленный прибор соответствует заказанным спецификациям. Проверьте правильность напряжения питания, значение которого выбито на шильде.

3.2 Заземление



Опасность!

Заземление устройства следует выполнять в соответствии с предписаниями и инструкциями в целях обеспечения защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током.

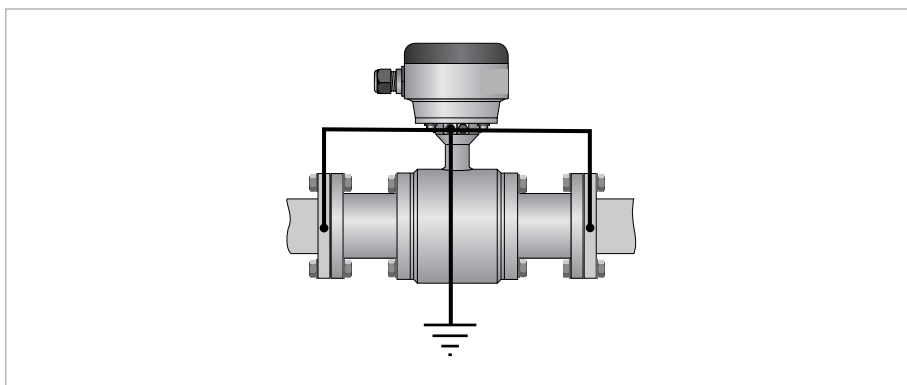


Рисунок 3-1: Заземление

3.3 Виртуальное заземление для преобразователя сигналов TWM 9000 (версии C, W и F)

Преимущества виртуального заземления:

- Заземляющие кольца или заземляющие электроды могут не использоваться.
- Безопасность повышается за счёт сокращения числа потенциальных точек утечки.
- Монтаж расходомеров существенно упрощается.

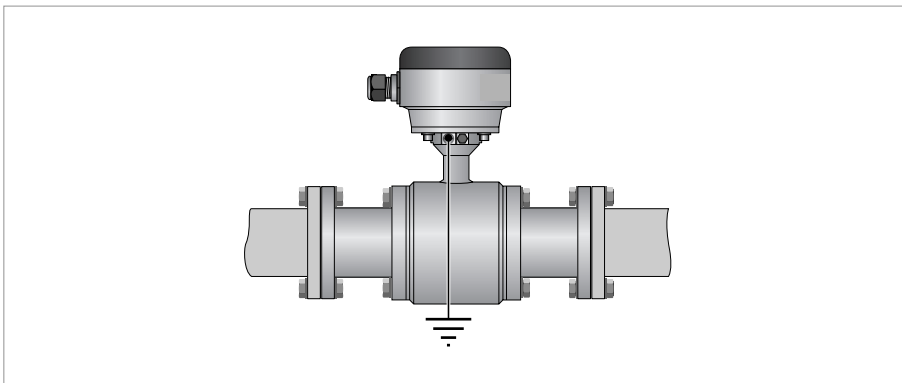


Рисунок 3-2: Виртуальное заземление

Минимальные требования:

- Типоразмер: \geq DN10 / 3/8"
- Электропроводность: \geq 200 мкСм/см
- Кабель электродов: макс. 50 м / 164 фут, тип DS

3.4 Схемы соединений

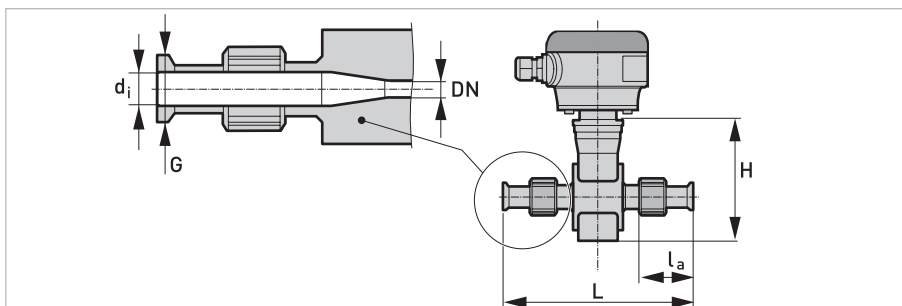


Информация!

Схемы соединений представлены в документации на соответствующий преобразователь сигналов.

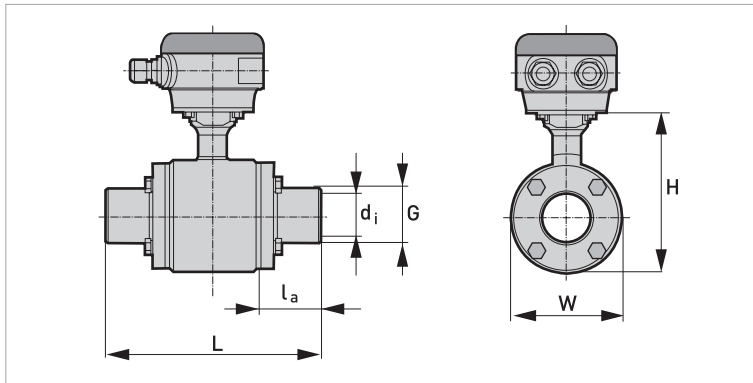
4.1 Габаритные размеры и вес

DIN 11850 (группа 2 или DIN 11866 группа A)



Переходник DN2,5...10 с винтовым соединением для технологических присоединений DN10 / переходник DN15 с винтовым соединением

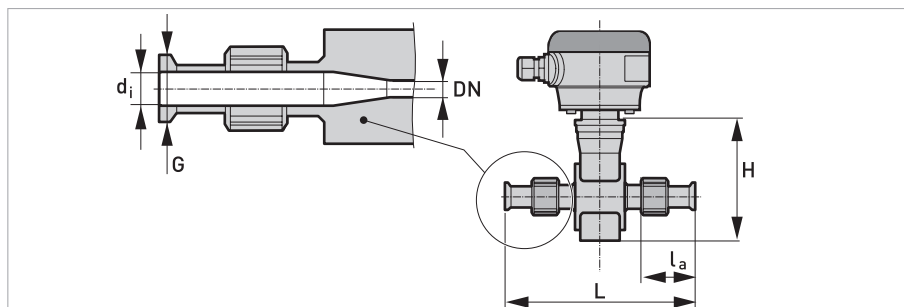
Номинальный диаметр		Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]
		Переходник			Расходомер			
DN	PN	d_i	G	l_a	L	H	W	
2,5...10	40	10	13	32	180	120	44	1,5
15	40	16	19	32	180	120	44	1,5



Переходник DN25...150 с болтовым соединением

Номинальный диаметр		Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]
		Переходник			Расходомер			
DN	PN	d _i	G	l _a	L	H	W	
25	40	26	29	20,6	132,6	128	89	3
40	40	38	41	61,3	220	153	114	5,3
50	25	50	53	61,3	220	153	114	6,8
65	25	66	70	41,8	220	180	141	10,9
80	25	81	85	66,8	280	191	152	11,2
100	16	100	104	59,3	280	242	203	18,4
125	10	125	129	66,3	319	258	219	29,5
150	10	150	154	64,3	325	293	254	44,3

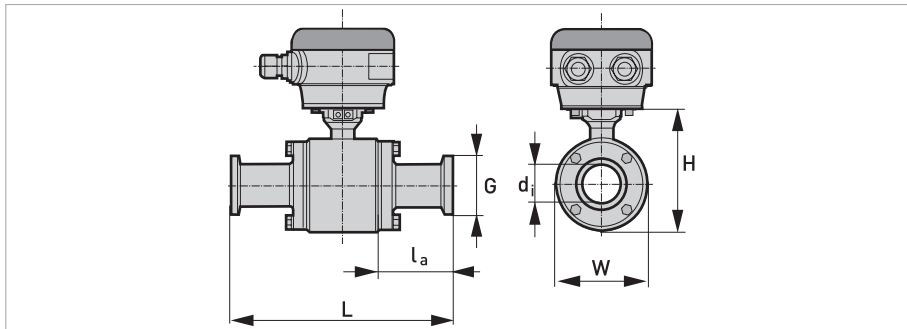
DIN 11851



Переходник DN2,5...10 с винтовым соединением для технологических присоединений DN10 / переходник DN15 с винтовым соединением

Номинальный диаметр		Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]
		Переходник			Расходомер			
DN	PN	d _i	G	l _a	L	H	W	
2,5...10	40	10	Rd 28 x 1/8"	53,1	214	142	44	1,5
15	40	16	Rd 34 x 1/8"	53,1	214	142	44	1,5

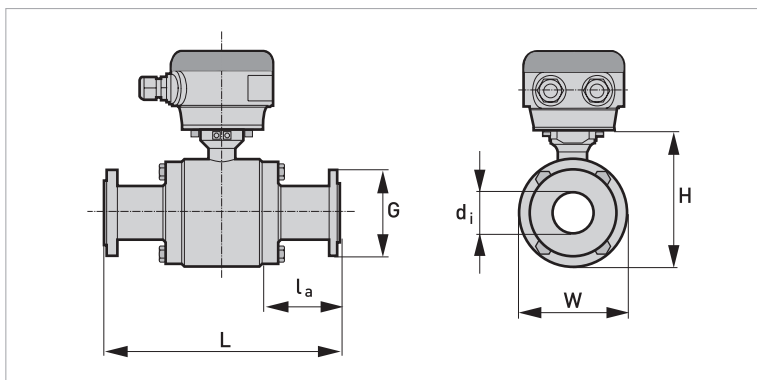
DIN 11851



Переходник DN25...150 с болтовым соединением

Номинальный диаметр		Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]	
		Переходник			Расходомер				
DN	PN	d _i	G	l _a	L	H	W		
25	40	26	Rd 52 x 1/6"	49,3	190	128	89	3,2	
40	40	38	Rd 65 x 1/6"	91,3	280	153	114	5,5	
50	25	50	Rd 78 x 1/6"	93,3	284	153	114	5,3	
65	25	66	Rd 95 x 1/6"	77,8	292	180	141	10	
80	25	81	Rd 110 x 1/4"	107,8	362	191	152	12,5	
100	16	100	Rd 130 x 1/4"	109,3	380	242	203	21,8	
125	10	По запросу							
150	10	По запросу							

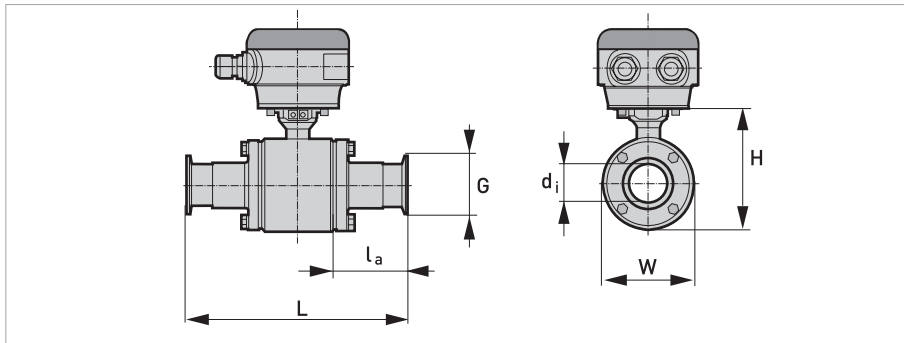
DIN 11864-2A



Переходник DN25...150 с болтовым соединением

Номинальный диаметр		Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]
		Переходник			Расходомер			
DN	PN	d_i	G	l_a	L	H	W	
25	40	26	70	45,8	183	128	89	4,4
40	25	38	82	83,3	264	153	114	7,5
50	25	50	94	83,3	264	153	114	9
65	25	66	113	63,8	264	180	141	14,5
80	25	81	133	122,8	392	191	152	18,6
100	16	100	159	115,3	392	242	203	28,2
125	10	125	183	121	429	259	219	35
150	10	150	213	127	450	294	254	52

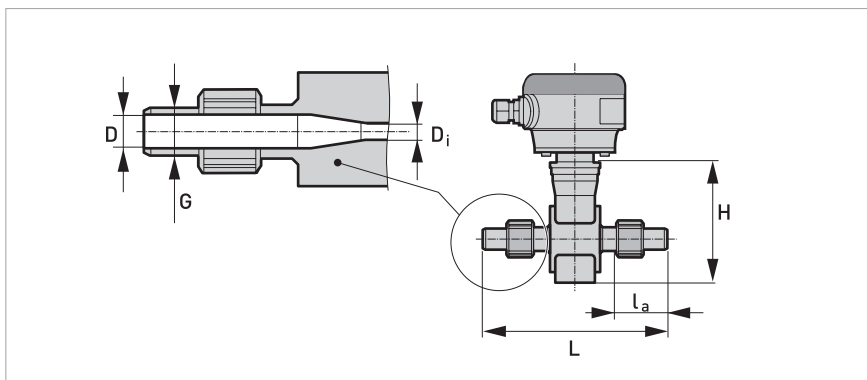
DIN 32676



Переходник DN25...150 с болтовым соединением

Номинальный диаметр		Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]
		Переходник			Расходомер			
DN	PN	d _i	G	l _a	L	H	W	
25	16	26	50,5	41,8	175	128	89	3,2
40	16	38	50,5	80,8	259	153	114	5,5
50	16	50	64	80,8	259	153	114	5,3
65	16	66	91	67,8	272	180	141	10
80	16	81	106	92,8	332	191	152	12,5
100	16	100	119	85,3	332	242	203	21,8
125	16	125	155	90	366	259	219	30
150	16	150	213	127	450	294	254	45

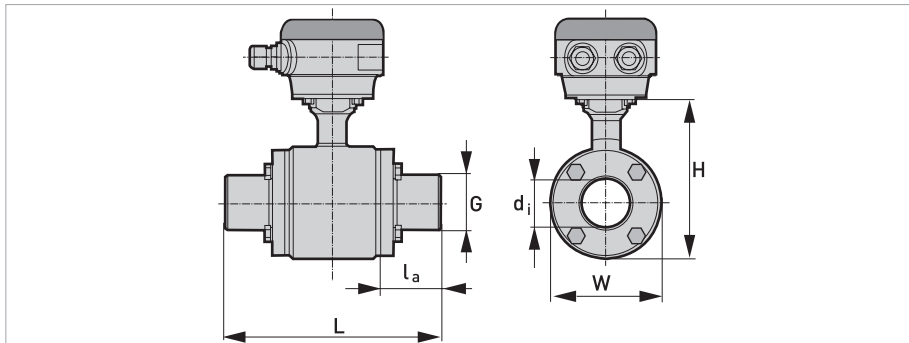
ISO 2037



Переходник DN2,5...10 с винтовым соединением для технологических присоединений DN10 / переходник DN17,2 с винтовым соединением

Номинальный диаметр		Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]
		Переходник		Расходомер				
DN	PN	d_i	G	l_a	L	H	W	
2,5...12	40	10	15	32	180	142	44	1,5
17,2	40	16	21	32	180	142	44	1,5

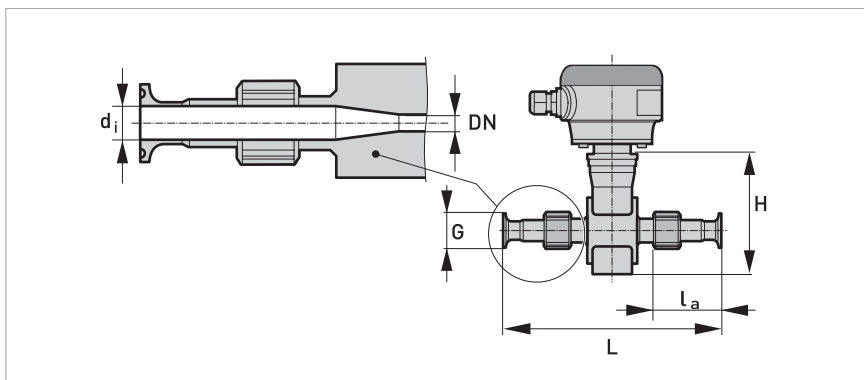
ISO 2037



Переходник DN25...150 с болтовым соединением

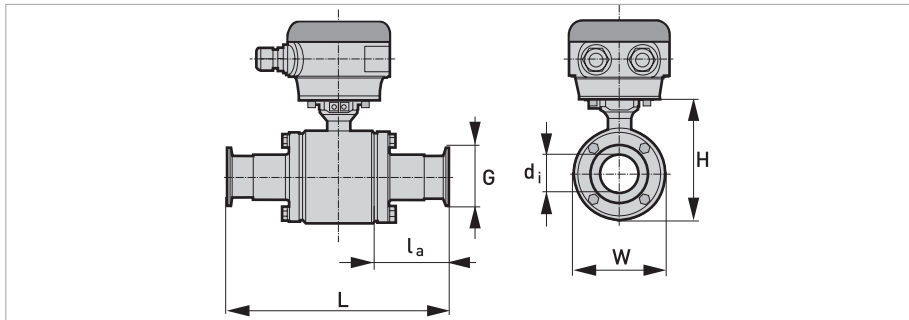
Номинальный диаметр		Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]
		Переходник			Расходомер			
DN	PN	d_i	G	l_a	L	H	W	
25	40	22,6	31	20,6	132,6	128	89	3
38	40	38	43	61,3	220	153	114	5,3
51	25	49	55	61,3	220	153	114	5
63,5	25	60,3	71	41,8	220	180	141	9
76,1	25	72,9	86	66,8	280	191	152	10,8
101,6	16	97,6	105	59,3	280	242	203	18,4
114,3	10	110,3	130	66,3	319	258	219	29,5
139,7	10	135,7	156	64,3	325	293	254	44,3

ISO 2852



Переходник DN2,5...10 с винтовым соединением для технологических присоединений DN10 / переходник DN17,2 с винтовым соединением

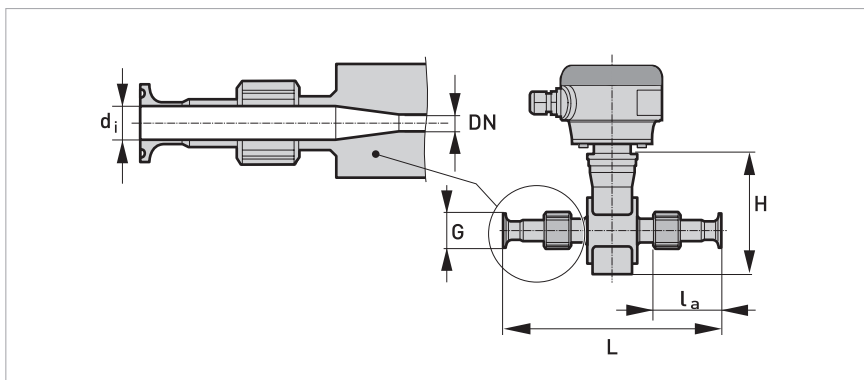
Номинальный диаметр			Размеры [мм]						Вес (прибл.)
			Переходник			Расходомер			
DN	[дюйм]	PN	d_i	G	l_a	L	H	W	[кг]
2,5...10	1/10"...3/8"	16	10	34	51,6	219	142	44	1,8
17,2	1/2"	16	16	34	51,6	219	142	44	1,8



Переходник DN25...150 с болтовым соединением

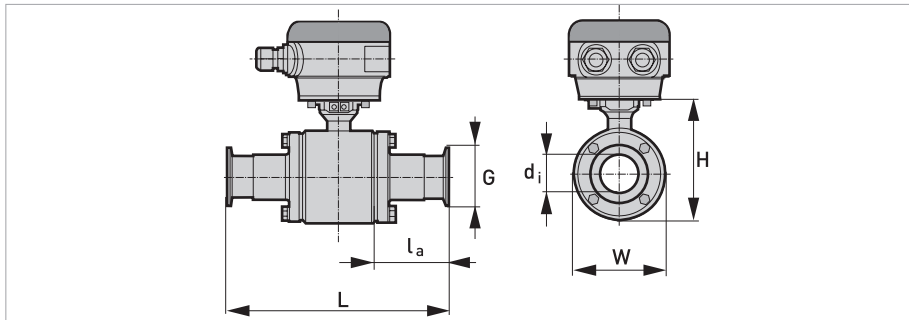
Номинальный диаметр			Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]
			Переходник			Расходомер			
DN	[дюйм]	PN	d _i	G	l _a	L	H	W	
25	1"	16	22,6	50,5	41,8	175	128	89	3,3
38	1,5"	16	35,6	50,5	87,8	273	153	114	5,4
50	2"	16	48,6	64	87,8	273	153	114	5,2
63,5	2,5"	10	60,3	77,5	68,3	273	180	141	9,5
76,1	3"	10	72,9	91	93,3	333	191	152	11,2
101,6	4"	8	97,6	119	85,8	333	242	203	19,1
114,3	5"	5	110,3	211	90	366	259	219	30
139,7	6"	5	135,7	246	90	376	294	254	45

Tri Clamp



Переходник DN1/10...1/2" с винтовым соединением

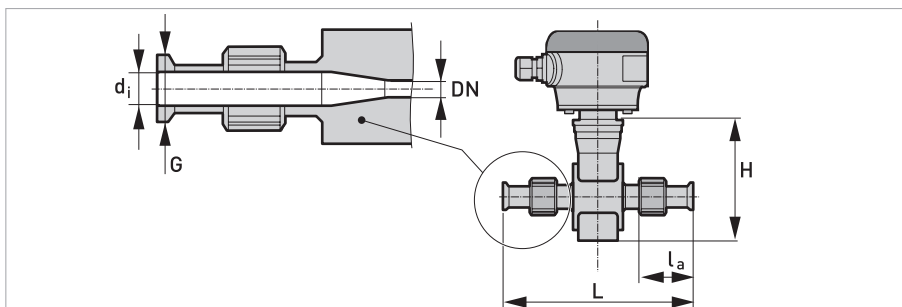
Номинальный диаметр		Размеры [дюйм]						Вес (прибл.)
		Переходник			Расходомер			
DN	PN	d _i	G	l _a	L	H	W	[кг]
1/10"...3/8"	20	0,37	0,98	1,97	8,5	5,59	1,73	1,5
1/2"	20	0,62	0,98	1,97	8,5	5,59	1,73	1,5



Переходник DN1...6" с болтовым соединением

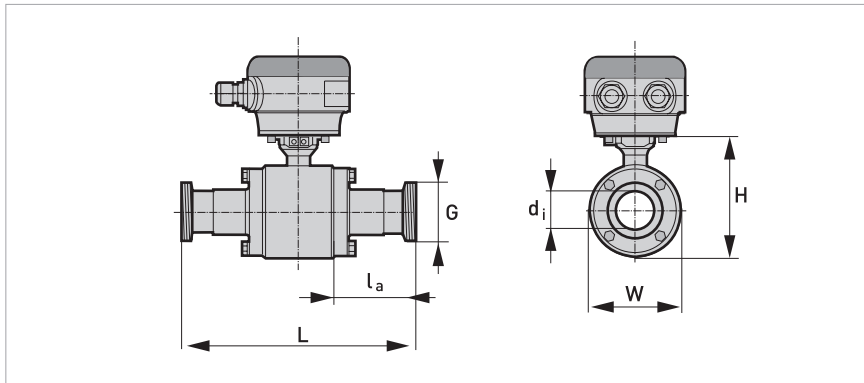
Номинальный диаметр		Размеры [дюйм]						Вес (прибл.) [кг]
		Переходник			Расходомер			
DN	PN	d _i	G	l _a	L	H	W	
1"	20	0,85	1,98	1,02	5,64	5,04	3,5	3,2
1½"	20	1,35	1,98	3,46	10,75	6,02	4,49	5,5
2"	20	1,85	2,52	3,46	10,75	6,02	4,49	5,3
2½"	20	2,35	3,05	2,69	11,5	7,09	5,55	10
3"	20	2,85	3,54	3,68	14,25	7,52	5,98	12,5
4"	12	3,83	4,68	3,38	14,96	9,53	7,99	21,8
5"	'-	4,78	5,69	3,54	14,43	10,20	8,62	30
6"	'-	5,78	6,57	3,62	14,98	11,57	10,00	45

Переходник SMS 1145



Переходник DN2,5...10 с винтовым соединением для технологических присоединений DN10 / переходник DN15 с винтовым соединением

Номинальный диаметр		Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]
		Переходник			Расходомер			
DN	PN	d _i	G	l _a	L	H	W	
2,5	39	10	Rd 40-6	53	226	128	44	2
4	39	10	Rd 40-6	53	226	128	44	2
6	39	10	Rd 40-6	53	226	128	44	2
10	6	10	Rd 40-6	53	226	128	44	2
15	6	10	Rd 40-6	53	226	128	44	2



Переходник DN25...100 с болтовым соединением

Номинальный диаметр		Размеры [мм]						Вес (прибл.) [кг]
		Переходник			Расходомер			
DN	PN	d _i	G	l _a	L	H	W	
25	6	22,6	Rd 40-6	28,1	147,6	128	89	3,2
38	6	35,5	Rd 60-6	54	262	153	114	5,7
51	6	48,6	Rd 70-6	84,3	266	153	114	5,4
63,5	6	60,3	Rd 85-6	69,8	276	180	141	9,9
76	6	72,9	Rd 98-6	99,8	346	191	152	12,1
100	6	97,6	Rd 132-6	44	336	242	203	21,9

**Honeywell Process Solutions
1250 W Sam Houston Pkwy S
Houston, TX 77042
www.honeywellprocess.com**

**© Honeywell International Inc.
Подлежит изменениям без предварительного уведомления.**