

Расходомеры сыпучих материалов

Расходомеры с использованием технологии LVDT

SITRANS WF100

Обзор



Расходомер сыпучих материалов SITRANS WF100 рассчитан на небольшую и среднюю нагрузку при работе с материалами с различным размером частиц, плотностью и текучестью в ограниченном пространстве.

Преимущества

- Расход 1—200 т/ч (1—220 STRH)
- Непрерывный мониторинг подачи материала без прерывания процесса
- Пылезащищенная конструкция: подходит для использования в опасных зонах и в случаях спримвкой, где требуется частая очистка
- Минимальная потребность в обслуживании и калибровке после первоначальной установки и тестирования на материалах

Область применения

Расходомер WF100 устойчив к воздействию едких, абразивных и горячих материалов. Расходомер WF100, рассчитанный на работу с материалами с различными размерами частиц, плотностью и текучестью, в том числе с мелкими порошками (сахаром и т. п.), помогает повысить качество готовой продукции, увеличить эксплуатационную эффективность и добиться существенной экономии.

Сухие сыпучие материалы попадают в приемный патрубок и падают на чувствительную пластину расходомера, вызывая ее отклонение, прежде чем подвергнуться дальнейшей обработке без каких-либо прерываний процесса. Расходомер WF100 преобразует отклонение в электрический сигнал, который подается в сопутствующий измерительный преобразователь, выдающий моментальный показатель расхода и суммарный вес.

Основные области применения

- Цемент, древесная щепа
- Крупы
- Семена
- Зерно
- Соевая и рисовая шелуха
- Неочищенный арахис
- Крахмал
- Сахар, картофельные хлопья
- Незерновая часть урожая
- Пластиковые шарики

Расходомеры сыпучих материалов

Расходомеры с использованием технологии LVDT

SITRANS WF100

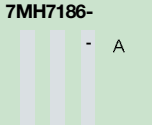
Информация для выбора и заказа	Номер для заказа	Номер для заказа
SITRANS WF100 Расходомер сыпучих материалов с измерением ударной нагрузки, рассчитанный на небольшую и среднюю производительность. Это недорогое и компактное устройство позволяет улучшить технологический процесс, повысить эффективность и добиться существенной экономии.	C 7MH7186-	C 7MH7186-
Размер приемного патрубка (универсальный плоский фланец подходит к фланцам ASME/DIN)		
4 дюйма (100 мм) ¹	1	1 0
6 дюймов (150 мм) ²	2	1 1
8 дюймов (200 мм) ³	3	1 2
10 дюймов (250 мм) ⁴	4	
Материал		Материал чувствительной пластины
Приемный патрубок из окрашенной низкоуглеродистой стали, 4 дюйма (100 мм)	A	4 дюйма (100 мм), нержавеющая сталь AISI 304
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 304, 4 дюйма (100 мм)	B	4 дюйма (100 мм), нержавеющая сталь AISI 304 с покрытием из PTFE
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 304 с входом с покрытием из PTFE, 4 дюйма (100 мм)	C	4 дюйма (100 мм), нержавеющая сталь AISI 304 с полиуретановым покрытием
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 316, 4 дюйма (100 мм)	D	4 дюйма (100 мм), нержавеющая сталь AISI 316
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 316 с входом с покрытием из PTFE, 4 дюйма (100 мм)	E	4 дюйма (100 мм), нержавеющая сталь AISI 316 с покрытием из PTFE
Приемный патрубок из окрашенной низкоуглеродистой стали, 6 дюймов (150 мм)	F	4 дюйма (100 мм), нержавеющая сталь AISI 316 с полиуретановым покрытием
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 304, 6 дюймов (150 мм)	G	6 дюймов (150 мм), нержавеющая сталь AISI 304
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 304 с входом с покрытием из PTFE, 6 дюймов (150 мм)	H	6 дюймов (150 мм), нержавеющая сталь AISI 304 с покрытием из PTFE
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 316, 6 дюймов (150 мм)	J	6 дюймов (150 мм), нержавеющая сталь AISI 304 с полиуретановым покрытием
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 316 с входом с покрытием из PTFE, 6 дюймов (150 мм)	K	6 дюймов (150 мм), нержавеющая сталь AISI 316
Приемный патрубок из окрашенной низкоуглеродистой стали, 8 дюймов (200 мм)	L	6 дюймов (150 мм), нержавеющая сталь AISI 316 с покрытием из PTFE
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 304, 8 дюймов (200 мм)	M	6 дюймов (150 мм), нержавеющая сталь AISI 316 с полиуретановым покрытием
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 304 с входом с покрытием из PTFE, 8 дюймов (200 мм)	N	8 дюймов (200 мм), нержавеющая сталь AISI 304
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 316, 8 дюймов (200 мм)	P	8 дюймов (200 мм), нержавеющая сталь AISI 304 с покрытием из PTFE
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 316 с входом с покрытием из PTFE, 8 дюймов (200 мм)	Q	8 дюймов (200 мм), нержавеющая сталь AISI 316
Приемный патрубок из окрашенной низкоуглеродистой стали, 10 дюймов (250 мм)	R	8 дюймов (200 мм), нержавеющая сталь AISI 316 с покрытием из PTFE
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 304, 10 дюймов (250 мм)	S	8 дюймов (200 мм), нержавеющая сталь AISI 316 с полиуретановым покрытием
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 304 с входом с покрытием из PTFE, 10 дюймов (250 мм)	T	10 дюймов (250 мм), нержавеющая сталь AISI 304
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 316, 10 дюймов (250 мм)	U	10 дюймов (250 мм), нержавеющая сталь AISI 304 с покрытием из PTFE
Приемный патрубок из нержавеющей стали AISI 316 с входом с покрытием из PTFE, 10 дюймов (250 мм)	V	10 дюймов (250 мм), нержавеющая сталь AISI 316 с полиуретановым покрытием
Весоизмерительная ячейка, конструкция из нержавеющей стали 17-4 PH (1.4568) с корпусом из нержавеющей стали 304 (1.4301)		Допуски
2 фунта (0,9 кг)	A	Стандартная версия: CE, C-TICK
5 фунтов (2,3 кг)	B	CSA/FM, класс II, кат. 1, группы E, F, G и класс III ATEX II 2D, Ex tD A21 IP65 T70 °C, CE, C-TICK, IECEx, Ex tD A21 IP65 T70 °C
10 фунтов (4,5 кг)	C	Другие варианты конструкции
20 фунтов (9,1 кг)	D	Добавьте «Z» к номеру заказа и укажите код(ы) заказа.
Не указано (только для определения расценок; не может использоваться при заказе)	X	Шильдик из нержавеющей стали (69 x 38 мм), номер точки измерения/обозначение (макс. 16 символов), укажите в виде обычного текста.
		Сертификат тестирования изготовителем: согласно EN 10204-2.2
		Сертификат осмотра, тип 3.1, согласно EN 10204
		Код для заказа
		0
		1
		Y15
		C11
		C12

Расходомеры сыпучих материалов

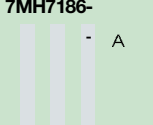
Расходомеры с использованием технологии LVDT

SITRANS WF100

Информация для выбора и заказа (продолжение) Номер для заказа

SITRANS WF100 Расходомер сыпучих материалов с измерением ударной нагрузки, рассчитанный на небольшую и среднюю производительность. Это недорогое и компактное устройство позволяет улучшить технологический процесс, повысить эффективность и добиться существенной экономии.	C	7MH7186- 
Инструкция		
Английский язык	C	7ML1998-5NB01
Немецкий язык	C	7ML1998-5NB31
Примечание. Данное руководство следует указать в заказе отдельным пунктом.		
Дополнительные инструкции		
Руководство по применению расходомера сыпучих материалов, английский язык	C	7ML1998-5GK01
Руководство по применению расходомера сыпучих материалов, немецкий язык	C	7ML1998-5GK31
В комплект поставки данного устройства входит компакт-диск с руководствами по приборам Milltronics компании «Сименс» с полной библиотекой инструкций.		
Запасные части		
WF100, чувствительная пластина 4 дюйма (100 мм) Стандартное исполнение из стали 304		7MH7723-1KN
WF100, чувствительная пластина 6 дюймов (150 мм) Стандартное исполнение из стали 304		7MH7723-1KP
WF100, чувствительная пластина 8 дюймов (200 мм) Стандартное исполнение из стали 304		7MH7723-1KQ
WF100, чувствительная пластина 10 дюймов (250 мм) Стандартное исполнение из стали 304		7MH7723-1KR
WF100, чувствительная пластина 4 дюйма (100 мм) Стандартное исполнение из стали 316		7MH7723-1KS
WF100, чувствительная пластина 6 дюймов (150 мм) Стандартное исполнение из стали 316		7MH7723-1KT
WF100, чувствительная пластина 8 дюймов (200 мм) Стандартное исполнение из стали 316		7MH7723-1KU
WF100, чувствительная пластина 10 дюймов (250 мм) Стандартное исполнение из стали 316		7MH7723-1KV
WF100, чувствительная пластина 4 дюйма (100 мм) Сталь 304, покрытие из PTFE		7MH7723-1KW
WF100, чувствительная пластина 6 дюймов (150 мм) Сталь 304, покрытие из PTFE		7MH7723-1KX
WF100, чувствительная пластина 8 дюймов (200 мм) Сталь 304, покрытие из PTFE		7MH7723-1KY

Номер для заказа

SITRANS WF100 Расходомер сыпучих материалов с измерением ударной нагрузки, рассчитанный на небольшую и среднюю производительность. Это недорогое и компактное устройство позволяет улучшить технологический процесс, повысить эффективность и добиться существенной экономии.	C	7MH7186- 
WF100, чувствительная пластина 10 дюймов (250 мм) Сталь 304, покрытие из PTFE		7MH7723-1LA
WF100, чувствительная пластина 4 дюйма (100 мм) Сталь 316, покрытие из PTFE		7MH7723-1LB
WF100, чувствительная пластина 6 дюймов (150 мм) Сталь 316, покрытие из PTFE		7MH7723-1LC
WF100, чувствительная пластина 8 дюймов (200 мм) Сталь 316, покрытие из PTFE		7MH7723-1LD
WF100, чувствительная пластина 10 дюймов (250 мм) Сталь 316, покрытие из PTFE		7MH7723-1LE
WF100, чувствительная пластина 4 дюйма (100 мм) Сталь 304, полиуретановое покрытие		7MH7723-1LF
WF100, чувствительная пластина 6 дюймов (150 мм) Сталь 304, полиуретановое покрытие		7MH7723-1LG
WF100, чувствительная пластина 8 дюймов (200 мм) Сталь 304, полиуретановое покрытие		7MH7723-1LH
WF100, чувствительная пластина 10 дюймов (250 мм) Сталь 304, полиуретановое покрытие		7MH7723-1LJ
WF100, чувствительная пластина 4 дюйма (100 мм) Сталь 316, полиуретановое покрытие		7MH7723-1LK
WF100, чувствительная пластина 6 дюймов (150 мм) Сталь 316, полиуретановое покрытие		7MH7723-1LL
WF100, чувствительная пластина 8 дюймов (200 мм) Сталь 316, полиуретановое покрытие		7MH7723-1LM
WF100, чувствительная пластина 10 дюймов (250 мм) Сталь 316, полиуретановое покрытие		7MH7723-1LN
WF100, запасная весоизмерительная ячейка, 2 фунта		7MH7723-1LP
WF100, запасная весоизмерительная ячейка, 5 фунтов		7MH7723-1LQ
WF100, запасная весоизмерительная ячейка, 10 фунтов		7MH7723-1LR
WF100, запасная весоизмерительная ячейка, 20 фунтов		7MH7723-1LS
WF100, запасная весоизмерительная ячейка, 2 фунта, CSA, FM, ATEX, IEC Ex		7MH7725-1EU
WF100, запасная весоизмерительная ячейка, 5 фунтов, CSA, FM, ATEX, IEC Ex		7MH7725-1EV
WF100, запасная весоизмерительная ячейка, 10 фунтов, CSA, FM, ATEX, IEC Ex		7MH7725-1EW
WF100, запасная весоизмерительная ячейка, 20 фунтов, CSA, FM, ATEX, IEC Ex		7MH7725-1EX
WF, калибровочный шкив с крепежом и запасным кабелем		7MH7723-1LT

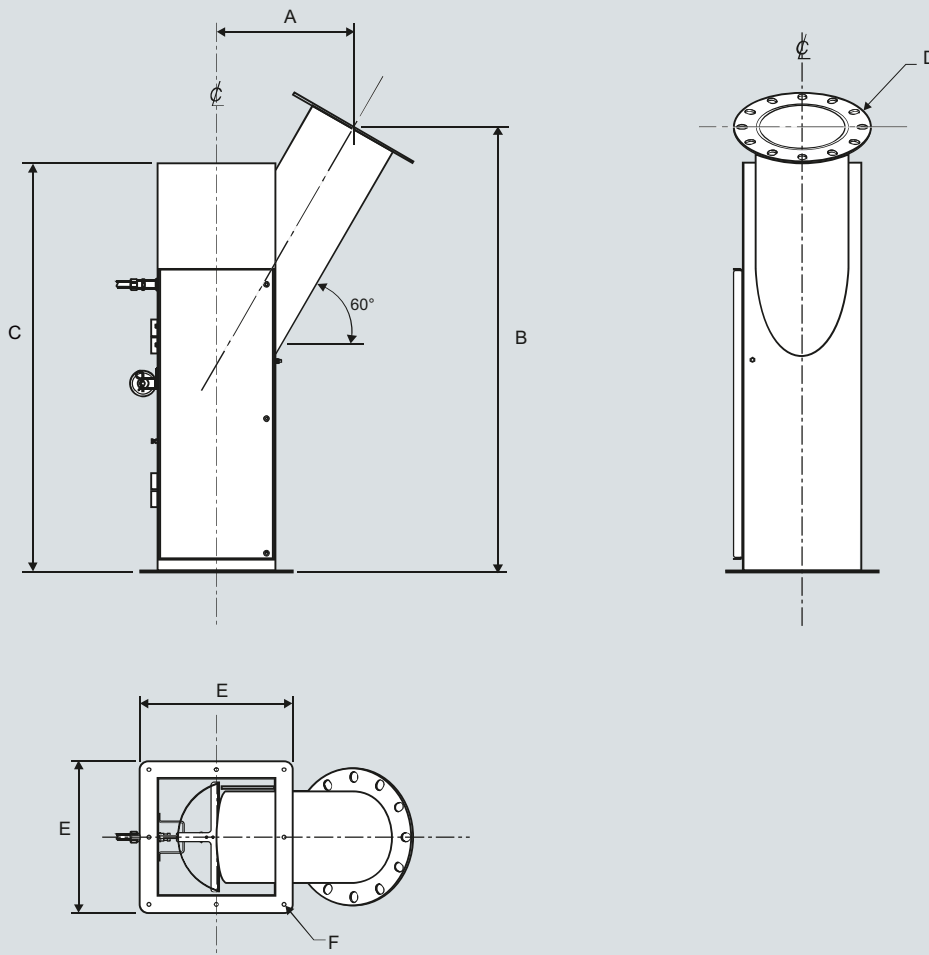
- 1 Предлагается только с вариантами материала A—E и вариантами измерительной пластины 10—15.
 - 2 Предлагается только с вариантами материала F—K и вариантами измерительной пластины 20—25.
 - 3 Предлагается только с вариантами материала L—Q и вариантами измерительной пластины 30—35.
 - 4 Предлагается только с вариантами материала R—V и вариантами измерительной пластины 40—45.
- C Попадает под действие экспортных норм AL: N, ECCN: EAR99.

Расходомеры сыпучих материалов

Расходомеры с использованием технологии LVDT

SITRANS WF100

Габаритные чертежи



WF100, габариты

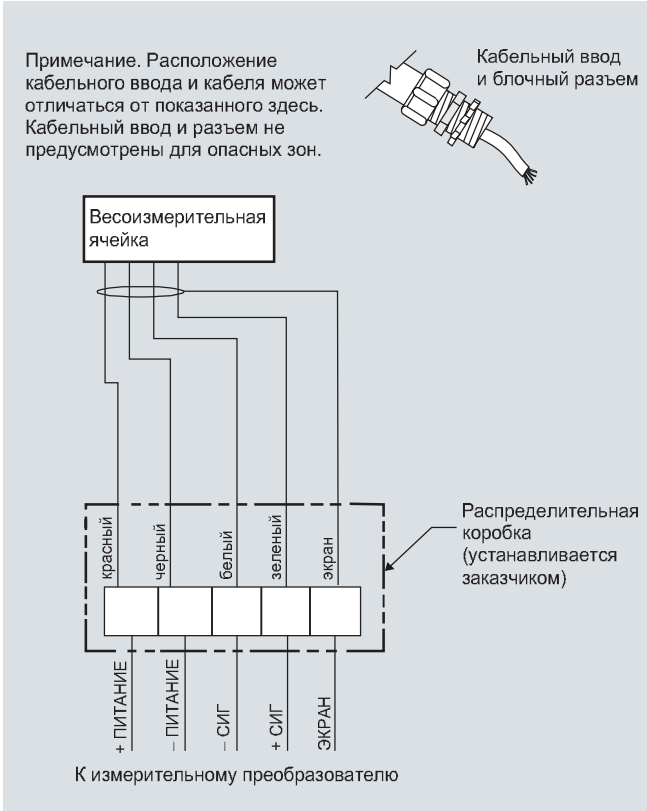
	A	B	C	D (фланец)	E	F (8 мест)
4 дюйма (100 мм)	8 дюймов (203,2 мм)	23,5 дюйма (596,9 мм)	21,87 дюйма (555,5 мм)	Диаметр ASME 4 дюйма DIN 100 мм	11,25 дюйма (285,8 мм)	Диаметр 0,43 дюйма (11 мм)
6 дюймов (150 мм)	10 дюймов (254 мм)	33 дюйма (838,2 мм)	31,12 дюйма (790,4 мм)	Диаметр ASME 6 дюймов DIN 150 мм	13,35 дюйма (339,1 мм)	Диаметр 0,43 дюйма (11 мм)
8 дюймов (200 мм)	14 дюймов (355,6 мм)	46 дюймов (1168,4 мм)	42,62 дюйма (1082,5 мм)	Диаметр ASME 8 дюймов DIN 200 мм	16,5 дюйма (419,1 мм)	Диаметр 0,43 дюйма (11 мм)
10 дюймов (250 мм)	16 дюймов (406,4 мм)	52 дюйма (1320,8 мм)	48,74 дюйма (1238,1 мм)	Диаметр ASME 10 дюймов DIN 250 мм	19 дюймов (482,6 мм)	Диаметр 0,43 дюйма (11 мм)

Расходомеры сыпучих материалов

Расходомеры с использованием технологии LVDT

SITRANS WF100

Схемы



Подключение WF100

Расходомеры сыпучих материалов

Расходомеры с использованием технологии LVDT

Серия SITRANS WF200

Обзор



Расходомеры сыпучих материалов SITRANS WF200 и WF250 рассчитаны на работу со средней и большой производительностью с различными размерами частиц, плотностью и текучестью.

Преимущества

- Рассчитаны на специальные задачи предварительной подачи
- Измерительный элемент смонтирован снаружи
- Расход 200 — 900 т/ч (220 — 990 STRH)
- Непрерывный мониторинг подачи материала без прерывания процесса
- Пылезащищенная конструкция: подходит для использования в опасных зонах и в случае с промывкой, где требуется частая очистка
- Минимальная потребность в обслуживании и калибровке после первоначальной установки и тестирования на материалах

Область применения

Расходомеры серии WF200, работающие с микропроцессорным комплексом измерительного преобразователя, выдают показатели расхода и суммарной подачи, а также сигналы тревоги для расхода. Расходомеры снабжены выходами 0/4—20 мА, пропорциональными расхода, и выходами с замыкающимися контактами для дистанционного суммирования. Сухие сыпучие материалы проходят через расходомер и движутся к дальнейшим этапам обработки без прерывания процесса. Весоизмерительные ячейки преобразуют горизонтальную нагрузку на отклоняемую пластину в электрический сигнал. Измерительный преобразователь на основе этого сигнала определяет скорость подачи и суммарный общий вес. Накопление материала не влияет на процесс измерения, поскольку измеряется только горизонтальная нагрузка.

С помощью весоизмерительных ячеек, расположенных снаружи корпуса, расходомеры серии WF200 измеряют большие объемы материалов с расходом до 900 т/ч (990 STRH). Расходомер WF250, рассчитанный на работу с аэрируемым гравитационным конвейером с большими объемами, может работать со скоростью подачи до 900 т/ч (990 STRH).

Основные области применения

- Нерудные материалы
- Зерно
- Цемент
- Переработка полезных ископаемых