

Конвейерные весы

Датчики скорости

Milltronics RBSS

Обзор



Milltronics RBSS — датчик скорости с высоким разрешением, с рабочим колесом, для монтажа на обратную ленту конвейера.

Преимущества

- Конструкция повышенной прочности.
- Класс защиты IP67.
- Простая и недорогая установка.
- Точное определение скорости ленты.

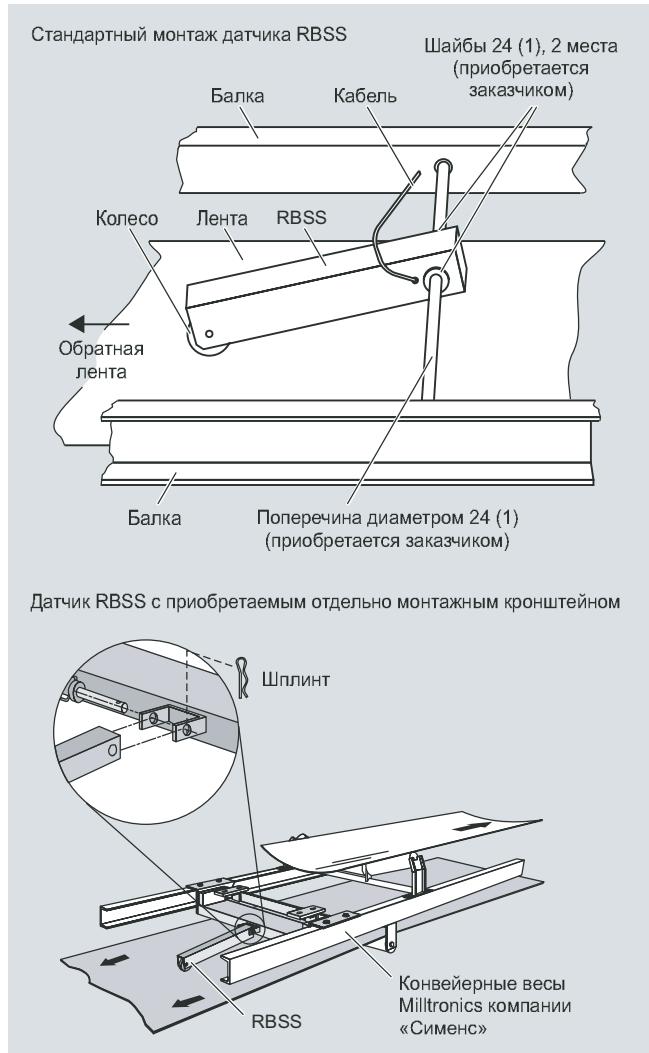
Область применения

Датчик Milltronics RBSS отслеживает скорость конвейерной ленты и выдаёт сигнал, который передается по кабелю в измерительный преобразователь (Milltronics BW100, BW500 и SIWAREX FTC).

Датчик RBSS, который можно без труда установить рядом с конвейерными весами, выдаёт сигнал, генерируемый при вращении колеса на обратной части ленты. Чтобы зафиксировать этот экономичный узел в нужном месте, расположите поперечину между балками конвейера — прямо перед возвратной роликовой опорой ленты или прямо после него; также для этой цели можно воспользоваться монтажным кронштейном, который заказывается отдельно. Собственный вес датчика RBSS обеспечивает положительное вращение колеса в середине обратной части ленты, а импульсы от магнитного датчика генерируются за счёт вращения 60-зубчатой звездочки, которая приводится колесом.

Выход датчика RBSS можно подключить к любому измерительному преобразователю для конвейерных весов Milltronics.

Конструкция



Установка датчика RBSS

Конвейерные весы

Датчики скорости

Milltronics RBSS

Технические характеристики

Milltronics RBSS

Режим работы

Принцип измерения	Бесконтактный переключатель, передающий импульсы в измерительный преобразователь
Типичное применение	Ленточные конвейеры
Вход	Вращение колеса 2—450 об/мин, в двух направлениях
Выход	<ul style="list-style-type: none"> 60 импульсов на оборот, 2—450 Гц, 150,4 импульса/м (4,58 импульса/фут) RBSS: открытый коллектор, выход со стока, макс. 17 мА RBSS IS: ток нагрузки, 0—15 мА
Номинальные условия эксплуатации	

Температура воздуха	<ul style="list-style-type: none"> RBSS: от -40 до +105°C RBSS IS: от -25 до +100°C
Степень защиты	IP67

Конструкция

Маятниковая	Окрашенная низкоуглеродистая сталь
Колесо датчика	127 мм (5 дюймов) диаметром, полиуретановый обод
Питание	<ul style="list-style-type: none"> RBSS: 4,5—28 В пост. тока, 16 мА RBSS IS: 5—25 В пост. тока от разделятельного барьера IS
Соединительные кабели (к измерительному преобразователю)	<ul style="list-style-type: none"> RBSS: 3 м, 3-проводной экранированный кабель 22 AWG <ul style="list-style-type: none"> - 300 м (1000 футов) — максимальная длина кабеля RBSS IS: 2 м, 2-проводной кабель 26 AWG с изоляцией из ПВХ <ul style="list-style-type: none"> - 300 м (1000 футов) — длина кабеля до развязывающего переключателя IS - 300 м (1000 футов) — длина кабеля от развязывающего переключателя IS из измерительного преобразователя

Допуски

RBSS	CE, C-TICK ¹
RBSS IS (с подходящим искробезопасным разделятелем питания) ²	<ul style="list-style-type: none"> ATEX II 1G Eex ia IIC T6 ATEX II 1D Ex iaD 20 T 108°C CSA/FM CE, C-TICK²
Номинальные допуски для бесконтактного переключателя (Pepperl+Fuchs #NJO.8-5GM-N)	<ul style="list-style-type: none"> ATEX II 1G EEx ia IIC T6 ATEX II 1D Ex iaD 20 T 108°C CE, CSA, FM²
Приобретаемый дополнительно разделятельный барьер (необходим для модели RBSS IS) ³	<ul style="list-style-type: none"> ATEX II (1) G [EEX ia] IIC CSA/FM: класс 1, кат. 1, группы A, B, C и D. Класс II, кат. 1, группы E, F и G, класс III CE²

¹ Характеристики ЭМС предоставляются по запросу.

² Допуски RBSS IS определены с учетом смонтированного внутри бесконтактного переключателя с прорезью NAMUR (Pepperl+Fuchs #NJO.8-5GM-N) и при использовании соответствующего разделятельного барьера (усилителя) для искробезопасной версии (IS). Дополнительные сведения см. в инструкциях по эксплуатации датчика RBSS.

³ Показатели допусков для неконтактного выключателя и разделятельного барьера IS принадлежат компании Pepperl+Fuchs. Копии данных сертификатов допусков можно получить по адресу <http://www.siemens.com/processautomation>.

Информация для выбора и заказа

Датчик скорости Milltronics RBSS

Датчик скорости с высоким разрешением, с рабочим колесом, для монтажа на обратную ленту конвейера.

Модель

60 импульсов на оборот

Номер для заказа

C 7MH7134-

Материал

Стандартная конструкция — низкоуглеродистая сталь, окрашенная синтетической эмалью

A

Варианты монтажа

С монтажным комплектом

B

Допуски

CE, C-TICK, ATEX II 1G, EEx ia IIC T6, ATEX II 1D Ex iaD 20 T 108 °C, CSA/FM

2

CE, C-TICK

3

Разделительный барьер

Не требуется

0

115 В~¹

1

230 В~¹

2

Другие варианты конструкции

Добавьте «Z» к номеру заказа и укажите код(ы) заказа.

Код для заказа

Y15

Шильдик из нержавеющей стали (69 x 38 мм)
Номер точки измерения/обозначение (макс. 16 символов), укажите в виде обычного текста.

Сертификат тестирования из изготовителем:
согласно EN 10204-2.2

C11

Инструкции по эксплуатации

Инструкции по эксплуатации датчика RBSS, на нескольких языках.

Номер для заказа

C 7ML1998-5GX63

Примечание. Данные инструкции следует указать в заказе отдельным пунктом.

В комплект поставки данного устройства входит компакт-диск с руководствами по приборам Milltronics компании «Сименс» с полной библиотекой инструкций.

Запасные части

Колесо, диаметр 127, полиуретан, подшипник с уплотнением

C 7MH7723-1FX

Бесконтактный переключатель

C 7MH7723-1GA

Переключатель, индуктивный, NJ0.8-5GM-N
(Допуски — вариант 2)¹

C 7MH7723-1AS

Разделительный барьер P & F, 115 В~¹

C 7MH7723-1EB

Разделительный барьер P & F, 230 В~¹

C 7MH7723-1EC

Колесо и ось, диаметр 152 мм²

C 7MH7723-1EN

60-зубчатая шестерня²

C 7MH7723-1EQ

Подшипник (необходимо 2 шт.)²

C 7MH7723-1ER

Комплект для замены кабельного ввода

C 7MH7723-1NA

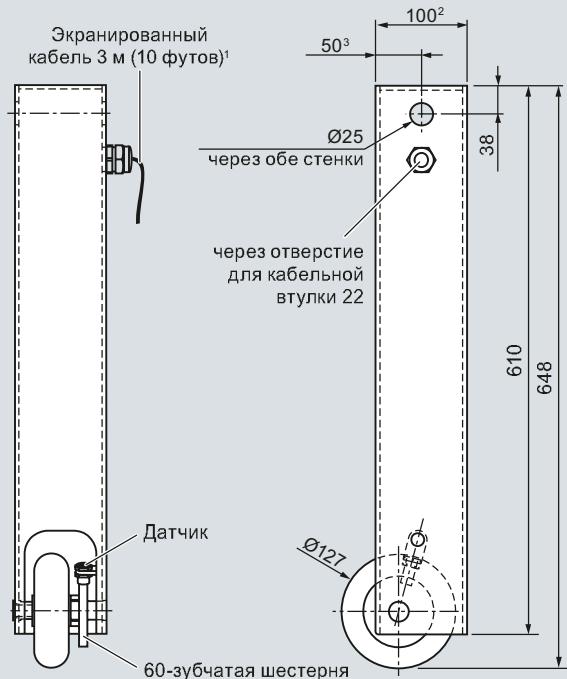
¹ Требуется для RBSS IS

² Для использования с датчиком RBSS PBD-51033452 старого типа

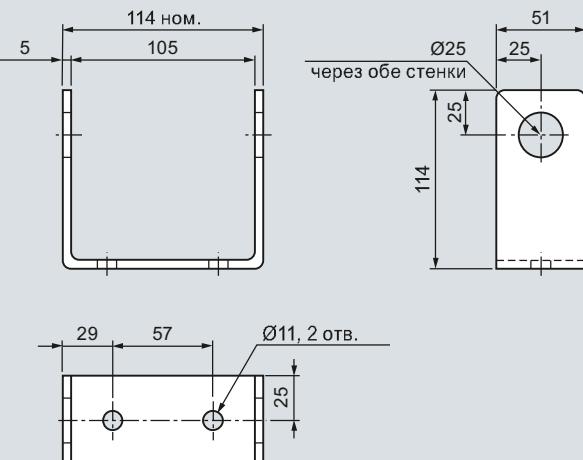
C Попадает под действие экспортных норм AI: N, ECCN: EAR99.

Габаритные чертежи

RBSS



Монтажный кронштейн



¹ Кабель для датчика RBSS (IS, 5—25 В) и RBSS (CE, 10—30 В) длиной 2 м.

² При изготовлении в Канаде размер равен 102 мм.

³ При изготовлении в Канаде размер равен 51 мм.

Размеры датчика RBSS в мм