

### Введение

Конвейерные весы используются для непрерывного измерения расхода и суммарного количества различных материалов. При применении весов обеспечивается оптимальное использование сырья, контроль и учёт материалов. Наряду с простой установкой и небольшими расходами на ТО, конвейерные весы Siemens Milltronics обеспечивают высокую точность и линейность измерения при минимальном гистерезисе независимо от боковых усилий. Все весоизмерительные ячейки имеют защиту от перегрузки. При использовании допущенных, искробезопасных барьеров ленточные весы могут монтироваться в Ex-зоне.

### Типичная система

Стандартная система конвейерных весов состоит из весоизмерительного моста с весоизмерительными ячейками, электронного измерительного преобразователя и сенсора скорости. Сигнал с весоизмерительных ячеек, пропорциональный весу материала передается на измерительный преобразователь. На преобразователь также подается импульсный сигнал от сенсора скорости, который может быть установлен или на направляющем ролике или на отклоняющем ролике. Оба сигнала используются для вычисления массового расхода материала по следующей формуле:  $\text{вес} \times \text{скорость} = \text{расход}$ .

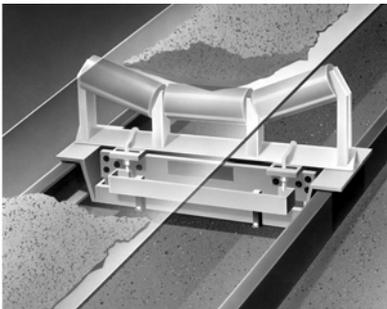


Рис. 2/1 Система ленточных весов

### Принцип работы

Ленточные весы Siemens Milltronics измеряют только вертикальную составляющую силы веса материала. Материал на транспортной ленте, проходя через ленточные весы, оказывает на роликовую опору и, соответственно, на весоизмерительные ячейки усилие, пропорциональное нагрузке. Результирующее усилие (вес материала и опоры), приложенное к каждой весоизмерительной ячейке, передается на тензорезисторы. При подаче на тензорезисторы напряжения питания, приложенное усилие преобразуется в электрический сигнал, который передается на измерительный преобразователь.

Отклонения весоизмерительных ячеек в вертикальной плоскости ограничиваются встроенным в ленточные весы или весоизмерительную ячейку упором. Упоры защищают весоизмерительные ячейки от повреждения при высоких перегрузках.

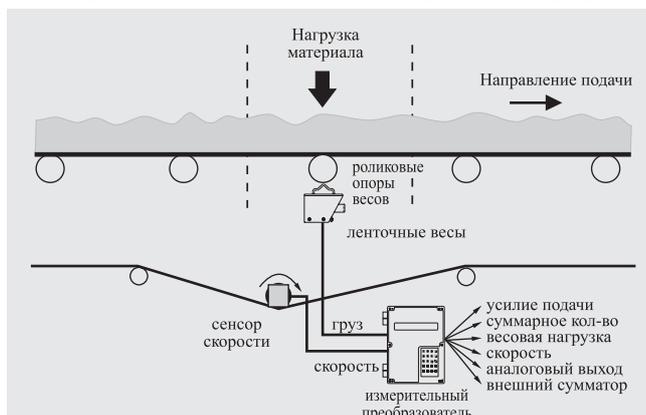


Рис. 2/2 Работа ленточных весов

### Указания по монтажу

#### ■ Монтаж весов

Установить весы вблизи к “хвостовой” части конвейера, где натяжение ленты является минимальным. Смонтировать весы на стабильных опорах, на большом расстоянии от установок, создающих вибрации, которые могут отрицательно сказаться на точности измерения. Избегать мест с переменным натяжением ленты, переходов или изгибов. Идеальным местом монтажа является горизонтальный, прямой сегмент конвейера, но и в случае подъемов могут быть достигнуты хорошие результаты, если роликовые опоры выровнены правильно. В случае изгибов в конструкции транспортной ленты необходимо смонтировать весы на достаточном расстоянии от касательных точек кривой. Для наклонных лент с вогнутой формой необходимо минимальное расстояние в 12 м от касательных точек кривой. Для ленточных транспортеров с выпуклой формой требуется мин. 60 м на стороне подачи и 9 м на стороне разгрузки. Соблюдать достаточное расстояние до подачи материала (мин. 1 промежуток одной роликовой опоры), чтобы материал мог равномерно распределиться на ленте.

#### ■ Компенсация переменного натяжения ленты

Из-за колебаний температуры, колебаний нагрузки и иных причин натяжение ленты может меняться. Для обеспечения надлежащего натяжения рекомендуется использовать гравитационное натяжное устройство. Этот груз обеспечивает контроль проскальзывания ленты. Натяжное устройство должно свободно двигаться и устанавливать равномерное натяжение ленты. Использовать винтовые натяжные устройства рекомендуется только для транспортерных лент с барабанами с расстоянием между осями меньше 18,3 м. Груз должен соответствовать дизайну транспортной ленты.

#### ■ Выравнивание роликовых опор

Точное выравнивание роликовых опор очень важно. По крайней мере два ролика с каждой стороны весов должны быть выровнены вместе с конвейерными весами, а при необходимости измерения с высокой точностью, даже три или более роликов. Для проверки выравнивания необходимо натянуть отвес над наружной, верхней кромкой роликовых опор, чтобы он не провисал. Отрегулировать высоту роликовых опор с помощью подкладных листов таким образом, чтобы они находились на одной высоте, с допуском  $\pm 0,8$  мм. Все роликовые опоры в месте установки весов должны иметь одинаковую конструкцию (размер, диаметр, конструкция, угол наклона и изготовление) и должны находиться друг от друга на одинаковом расстоянии. Установить направляющие ролики на расстоянии мин. 9 м от весов.

#### ■ Монтаж сенсоров скорости

Сенсор скорости закрепляется на валу натяжного барабана или отклоняющем ролике, чтобы не допустить проскальзываний. Правильный монтаж очень важен: необходимо следовать руководству по эксплуатации и учитывать, что сенсор не должен подвергаться сильным вибрациям. При возможности смонтировать сенсор на цельный барабан. Использование барабанов с планками или лопатками не рекомендуется.

#### ■ Подключение весов

Действовать согласно стандартному методу подключения измерительной техники для защиты сигналов весоизмерительных ячеек и сенсоров скорости от радио и электромагнитных помех. При прокладке кабелей использовать клеммники, экранированные кабели и заземленные металлические трубы.

# Непрерывное взвешивание

## Ленточные весы

### Введение

#### Обзор ленточных весов

Критерий	Milltronics MLC	Milltronics MUS	Milltronics MCS	Milltronics MSI	Milltronics MMI
Типичные отрасли промышленности	Корма, удобрения, продукты питания, табак	Полезные ископаемые, сельское хозяйство, добывающая промышленность	Полезные ископаемые	Цемент, химикаты, уголь, продукты питания, переработка минералов, добывающая промышленность	Цемент, химикаты, уголь, продукты питания, переработка минералов, добывающая промышленность
Типичные приложения	Перерабатывающая промышленность	Полезные ископаемые, средняя нагрузка	Мобильные дробилки, рудные полезные ископаемые, грохоты, высокая нагрузка	Высокая нагрузка для промышленности, допуск SABS	Высокая нагрузка для промышленности, NTEP, допуск Measurement Canada
Производительность	50 т/ч	5000 т/ч при макс. скорости ленты	1200 т/ч	5000 т/ч при макс. скорости ленты	5000 т/ч при макс. скорости ленты
Макс. скорость ленты	3,5 м/сек	3,0 м/сек	3,0 м/сек	4,0 м/сек	4,0 м/сек
Диапазон нагрузок	Легкие и средние	Средние	Средние и высокие	Средние и высокие	Средние и высокие
Точность	± 1 % или выше	± 0,5 % ... 1 %	± 1 % ... 2 %	± 0,5 % или выше	± 0,25 % или выше
Turndown	5:1	3:1	4:1	5:1	5:1
Допуски	CE	CE	CE	SABS, Measurement Canada, CE	NTEP, Measurement Canada, CE

Опросный лист по конвейерным весам

# SIEMENS

## Опросный лист по ленточным весам

### Данные клиента

Контактное лицо: \_\_\_\_\_ Заполнено: \_\_\_\_\_  
 Фирма: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_  
 Адрес: \_\_\_\_\_ Указания по приложению: \_\_\_\_\_  
 Город: \_\_\_\_\_ Страна: \_\_\_\_\_  
 Индекс: \_\_\_\_\_ Тел.: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 E-mail: \_\_\_\_\_ Факс: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

### Транспортируемый материал

Измеряемый материал: \_\_\_\_\_ Размер зерен: \_\_\_\_\_ мм / дюймы / mesh  
 Коррозирующие свойства материала:  сильно  слабо  не коррозионный

### Лента

(Приложить схему или чертеж)

Эскиз установки

Приложение:  Контроль запасов  Отгрузка  Управление  Смешивание  Промышленное использование

Расход: \_\_\_\_\_ мин. т/ч (кг/ч или lb/h или TLPH или STPH)

Необходимая  
точность: +/- \_\_\_\_\_ %

Усилие подачи: \_\_\_\_\_ макс. т/ч (кг/ч или lb/h или TLPH или STPH)

Постоянная подача  
материала:  Да  Нет

Сторона доступа  
(в направлении подачи):  Слева  Справа  Обе

Электрическая классификация в месте установки: \_\_\_\_\_

Профиль:  горизонт.  подъем / спуск \_\_\_\_\_ град.  переменный наклон \_\_\_\_\_ град.  изогнутый

Скорость ленты: \_\_\_\_\_ мин. м/сек или ft/min.

Скорость ленты: \_\_\_\_\_ макс. м/сек или ft/min.

Длина ленты: \_\_\_\_\_ м / ft

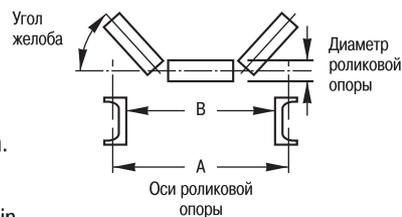
Ширина ленты: \_\_\_\_\_ м / in.

Роликовая  
опора: \_\_\_\_\_ мм / in.

Приводной  
барaban: \_\_\_\_\_ мм / in.

Угол желоба: \_\_\_\_\_ град.

Расстояние между роликовыми  
опорами: \_\_\_\_\_ мм / in.



A = \_\_\_\_\_ мм / in.

B = \_\_\_\_\_ мм / in.

### Измерительный преобразователь

(Отметить все  
необходимое)

Имеющееся питание: \_\_\_\_\_

#### Необходимые входы:

4-20 мА (указать) \_\_\_\_\_  
 PID  
 LVDT  
 весоизм. яч (кол-во) \_\_\_\_\_

#### Необходимые выходы:

4-20 мА (кол-во) \_\_\_\_\_  
 PID  
 Дистанционный сумматор  
 Реле (кол-во) \_\_\_\_\_

#### Коммуникация:

AB Remote I/O  
 DeviceNet  
 Profibus-DP  
 RS-232 / RS-485 Modbus

Рекомендуемые продукты: \_\_\_\_\_

Рекомендуемый материал:  Лакированная мягкая сталь  Нерж. сталь 1.4301  Нерж. сталь 1.4401  Прочее (указать) \_\_\_\_\_

# Непрерывное взвешивание Ленточные весы

## Введение

2

# Непрерывное взвешивание Ленточные весы

Milltronics MLC

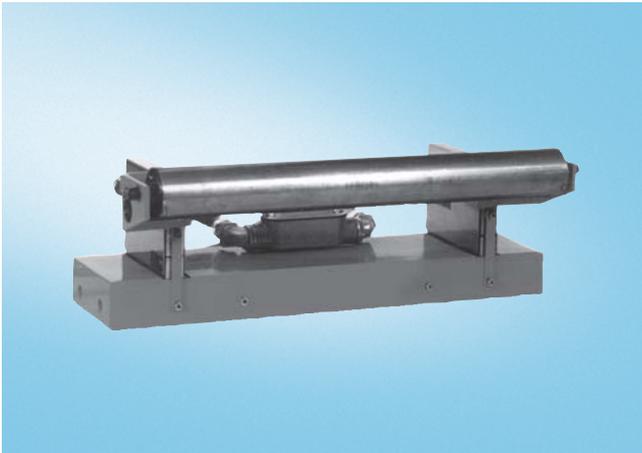


Рис. 2/3 Ленточные весы Milltronics MLC

## Сфера применения

Milltronics MLC это конвейерные весы небольшой производительности для малых нагрузок на ленту. MLC подходит для взвешивания различных продуктов, например, удобрений, табака, гранулированного корма или сахара и т.д.

Использование в весах запатентованных весоизмерительных ячеек параллелограммной конструкции обеспечивает быструю реакцию на вертикальные усилия и соответственно быструю реакцию на изменение массы материала. Результатом является отличная точность и повторяемость, даже при очень малом весе продукта. Весы MLC могут быть без больших затрат установлены на существующие, плоские транспортные конвейеры или ленточные питатели.

В комбинации с измерительными преобразователями Milltronics BW 100 или BW 500 с микропроцессорным управлением, весы MSI обеспечивают индикацию мгновенного массового расхода, суммарного количества, значение величины нагрузки на ленту и скорости транспортируемых продуктов. Датчик скорости используется для измерения скорости ленты. Сигнал с датчика передаётся на измерительный преобразователь.

При использовании с измерительным преобразователем Milltronics BW 500 с функцией ПИД-регулирования, весы MLC могут применяться в пищевой промышленности как часть системы для управления подачей для экструдеров, варочных аппаратов и осушительных систем.

## Существенные признаки

- оригинальный параллелограммный дизайн весоизмерительных ячеек
- предназначены для небольших нагрузок
- компактность и простота монтажа
- встроенная весоизмерительная роликовая опора, вкл. калибровочные грузы
- материал - нерж. сталь (опция)
- небольшие эксплуатационные расходы

## Технические параметры

<b>Принцип работы</b>	
Принцип измерения	Тензоизмерительные весоизмерительные ячейки измеряют нагрузку на ленточных конвейерах с плоскими лентами
Типичные приложения	Контроль удобрений, табака, кормового гранулята, сахара, зерна и т.д.
<b>Работа</b>	
Точность	$\pm 1,0$ % суммарного количества от 20 до 100% рабочего диапазона
<b>Свойства материала</b>	
Макс. температура материала	85 °C
<b>Исполнение ленты</b>	
Ширина ленты	от 450 до 1200 мм от 18 до 48" (дюймовая система)
Скорость ленты	Макс. 2,0 м/сек
Производительность	До 50 т/ч
Наклон ленточного транспортера	$\pm 20^\circ$ от горизонтали, фиксированный наклон До $\pm 30^\circ$ с уменьшением точности
<b>Роликовые опоры</b>	
Роликовая опора ленточного транспортера	Горизонтальная
Диаметр роликовых опор	50 или 60 мм или 1,90"
Расстояние между роликовыми опорами	от 0,5 до 1,5 м
<b>Весоизмерительная ячейка</b>	
Тип	Нерж. сталь
Питание	DC 10 В ном., DC 15 В макс. 2 мВ/В питание при ном. мощности весоизмерительной ячейки
Выход	0,03 % ном. выходной мощности
Нелинейность	0,03 % ном. выходной мощности
Гистерезис	0,05 % ном. выходной мощности
Воспроизводимость	0,03 % ном. выходной мощности
Мощность	10 или 20 lbs
Перегрузка	150 % ном. мощности, макс. 300 % ном. мощности
Температура	<ul style="list-style-type: none"> <li>• от -40 до 85 °C рабочий диапазон</li> <li>• от -10 до 60 °C с компенсацией</li> </ul>
Размеры	Идентичны для всех мощностей
Взрывоопасные зоны	При использовании искробезопасных зерновских барьеров
Допуски	CE

2

# Непрерывное взвешивание

## Ленточные весы

### Milltronics MLC

#### Габаритные чертежи

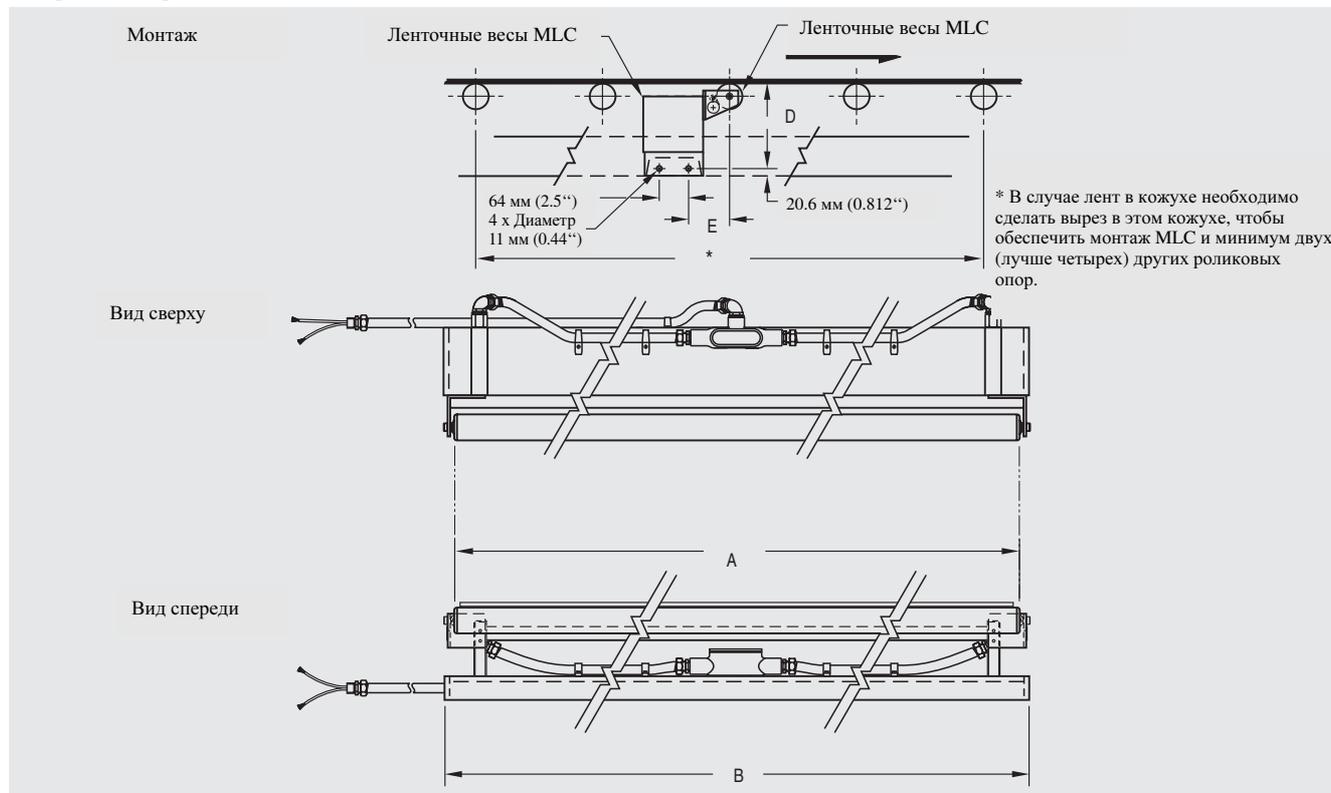


Рис. 2/4 Размеры MLC

Дюймовая система					
Размер весов	Ширина ролика ,A'	Размер ,B'	Размер ,C'	Размер ,D'	Размер ,E'
18" (457 мм)	18" (457 мм)	19" (483 мм)	1,90" (48,3 мм)	6,19" (157 мм)	3,5" (89 мм)
24" (610 мм)	24" (610 мм)	25" (635 мм)	1,90" (48,3 мм)	6,19" (157 мм)	3,5" (89 мм)
30" (762 мм)	30" (762 мм)	31" (787 мм)	1,90" (48,3 мм)	6,19" (157 мм)	3,5" (89 мм)
36" (914 мм)	36" (914 мм)	37" (940 мм)	1,90" (48,3 мм)	6,19" (157 мм)	3,5" (89 мм)
42" (1067 мм)	42" (1067 мм)	43" (1092 мм)	1,90" (48,3 мм)	6,19" (157 мм)	3,5" (89 мм)
48" (1219 мм)	48" (1219 мм)	49" (1245 мм)	1,90" (48,3 мм)	6,19" (157 мм)	3,5" (89 мм)

Метрическая система					
Размер весов	Ширина ролика ,A'	Размер ,B'	Размер ,C'	Размер ,D'	Размер ,E'
450 мм (17,72")	450 мм (17,72")	500 мм (19,69")	50 мм (1,97")	158 мм (6,22")	96 мм (3,78")
500 мм (19,69")	500 мм (19,69")	550 мм (21,65")	50 мм (1,97")	158 мм (6,22")	96 мм (3,78")
650 мм (25,59")	650 мм (25,59")	700 мм (27,56")	50 мм (1,97")	158 мм (6,22")	96 мм (3,78")
800 мм (31,50")	800 мм (31,50")	850 мм (33,46")	50 мм (1,97")	158 мм (6,22")	96 мм (3,78")
1000 мм (39,37")	1000 мм (39,37")	1050 мм (41,34")	60 мм (2,36")	163 мм (6,42")	96 мм (3,78")
1200 мм (47,24")	1200 мм (47,24")	1250 мм (49,21")	60 мм (2,36")	163 мм (6,42")	96 мм (3,78")

# Непрерывное взвешивание Ленточные весы

Milltronics MLC

## Соединения

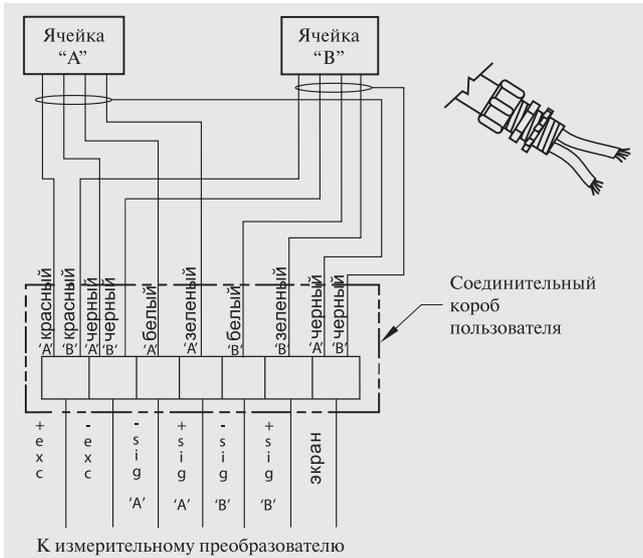


Рис. 2/5 Схема соединения MLC

## Заказные данные

Номер заказа

**Конвейерные весы Milltronics MLC**  
Конвейерные весы небольшой  
производительности для малых нагрузок

A) 7ML7126-

### Ширина ленты/конструкция весов

Углеродистая, окрашенная сталь

18" (457 мм)  
24" (610 мм)  
30" (762 мм)  
36" (914 мм)  
42" (1067 мм)  
48" (1219 мм)

1A  
1B  
1C  
1D  
1E  
1F

500 мм  
650 мм  
800 мм

1G  
1H  
1J

1000 мм  
1200 мм  
450 мм

1K  
1L  
1M

Нерж. сталь

18" (457 мм)  
24" (610 мм)  
30" (762 мм)  
36" (914 мм)  
42" (1067 мм)  
48" (1219 мм)

2A  
2B  
2C  
2D  
2E  
2F

500 мм  
650 мм  
800 мм

2G  
2H  
2J

1000 мм  
1200 мм  
450 мм

2K  
2L  
2M

### Мощность несоизмерительной ячейки

10 lb  
20 lb  
не определено

A  
B  
X

### Размеры роликовой опоры

50 мм (1,96")  
60 мм (2,4")  
1,90" (48,2 мм)

1  
2  
5

### Руководство по эксплуатации

Английский  
Немецкий  
Указание: руководство по эксплуатации указывается  
отдельной статьей в заказе.

A) 7ML1998-5FF01  
A) 7ML1998-5FF31

### Запасные части

Весоизмерительная ячейка, 10 lb  
Весоизмерительная ячейка, 20 lb

A) PBD-23900155  
A) PBD-23900156

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

Указание: калибровочные грузы включены в объем поставки  
ленточных весов MLC.

2

# Непрерывное взвешивание Ленточные весы

## Milltronics MUS



Рис. 2/6 Конвейерные весы Milltronics MUS

### Сфера применения

Milltronics MUS это модульные конвейерные весы предназначенные для средних нагрузок. Весы применяются для измерения массового расхода различных продуктов, например, различных присадок, песка, минералов и т.д. Они обеспечивают непрерывное взвешивание с минимальными расходами. Так как MUS не имеет поперечного соединения, то они универсально подходят для конвейерных лент любой ширины. Одновременно уменьшается образование отложений материала.

Благодаря специальной конструкции и простому монтажу MUS могут быть обеспечены короткие сроки пуска в эксплуатацию. Если необходимо переставить ленточные весы с одного ленточного транспортера на другой, то и в этом случае MUS предлагают макс. гибкость.

В комбинации с измерительными преобразователями Milltronics BW 100 или BW 500 с микропроцессорным управлением, MUS обеспечивают индикацию мгновенного массового расхода, суммарного количества, нагрузки на ленту и скорости транспортируемых сыпучих веществ. Датчик скорости используется для измерения скорости ленты. Сигнал с датчика передается на измерительный преобразователь.

### Существенные признаки

- оригинальный модульный дизайн
- простой монтаж
- экономичные
- простая модернизация

### Технические параметры

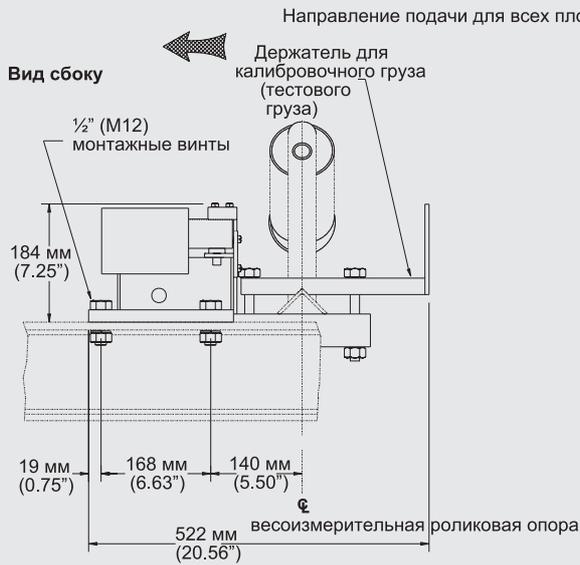
<b>Принцип работы</b>	
Принцип измерения	Тензоизмерительные весоизмерительные ячейки измеряют нагрузку на роликовых опорах ленточного транспортера
Типичные приложения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• контроль с доп. функциями для погрузочных и разгрузочных транспортеров</li> <li>• измерение и хранение суточных данных по накопленному и среднему значениям</li> </ul>
<b>Характеристики</b>	
Точность	$\pm 0,5-1,0$ % от суммарного значения при рабочем диапазоне от 33 до 100 %, в зависимости от приложения
Воспроизводимость	0,01 % ном. производительности
Нелинейность	0,02 % ном. производительности
<b>Свойства материала</b>	
Макс. температура материала	65 °C
<b>Исполнение ленты</b>	
Ширина ленты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• стандартное исполнение до 1000 мм (CEMA 42")</li> <li>• усиленное исполнение для ширины 1200 мм и более (CEMA 48" и более), подходит и для более узких лент</li> </ul>
Скорость ленты	см. раздел Размеры До 3 м/сек
<b>Производительность</b>	До 5000 т/ч при макс. скорости ленты
<b>Наклон ленточного транспортера</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 20^\circ</math> от горизонтали, фиксированный наклон</li> <li>• до <math>\pm 30^\circ</math> с уменьшением точности</li> </ul>
<b>Роликовые опоры</b>	
Профиль роликовых опор	<ul style="list-style-type: none"> <li>• плоский до <math>35^\circ</math></li> <li>• до <math>45^\circ</math> с уменьшенной точностью от 50 до 180 мм</li> </ul>
Диаметр роликовых опор	от 0,6 до 1,5 м
Расстояние между роликовыми опорами	
<b>Весоизмерительная ячейка</b>	
Материал	Алюминий
Питание	DC 10 В ном., DC 15 В макс.
Выход	2 мВ/В при ном. производительности весоизмерительной ячейки
Нелинейность и гистерезис	0,02 % ном. производительности
Воспроизводимость	0,01 % ном. производительности
Мощность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• стандартное исполнение 20, 30, 50, 75, 100 кг</li> <li>• усиленное исполнение 50, 100, 150, 200, 500 кг</li> </ul>
Перегрузка	150 % ном. произв., макс. 300 % ном. производ.
Температура	от -40 до 65 °C рабочий диапазон от -10 до 40 °C с компенсацией
<b>Вес</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• стандартное исполнение до 20 кг, 10 кг</li> <li>• усиленное исполнение до 30 кг, 15 кг</li> </ul>
<b>Подключение (к измерительному преобразователю)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;150 м 18 AWG (0,75 мм<sup>2</sup>) 6-ти жильный экранированный кабель</li> <li>• &gt;150 м - 300 м 18 до 22 AWG (от 0,75 до 0,34 мм<sup>2</sup>) 8-ми жильный экранированный кабель</li> </ul>
<b>Взрывоопасные зоны</b>	При использовании допущенных, искробезопасных зеренервских барьеров
<b>Допуски</b>	CE

# Непрерывное взвешивание Ленточные весы

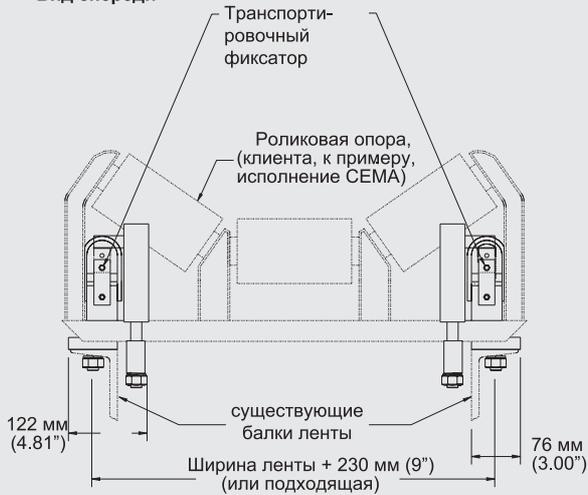
Milltronics MUS

## Габаритные размеры

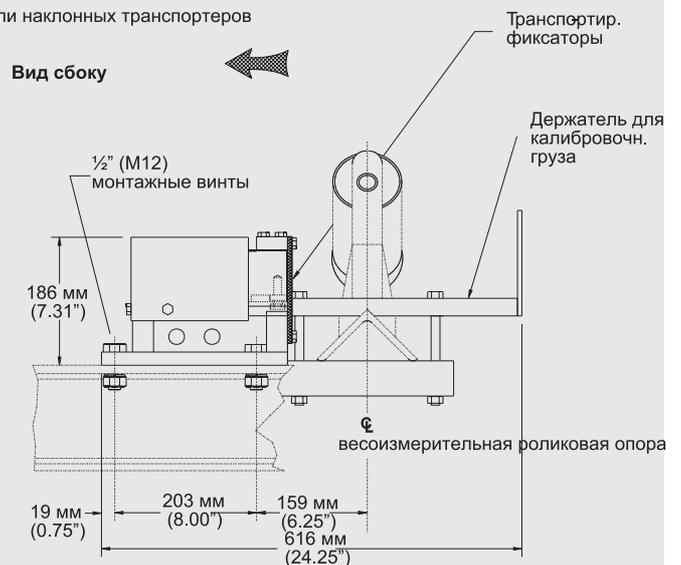
### Стандартное исполнение



### Вид спереди



### Усиленное исполнение



### Вид спереди

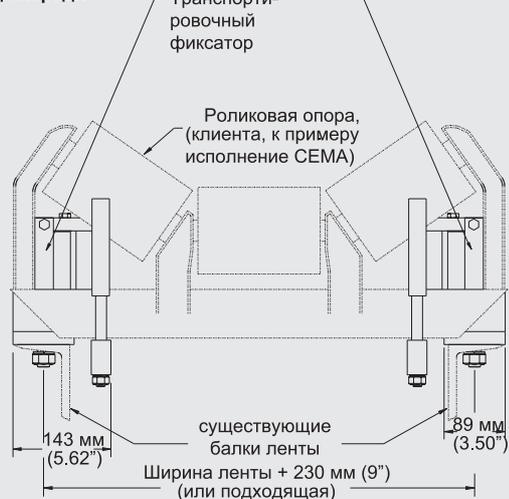


Рис. 2/7 Размеры MUS

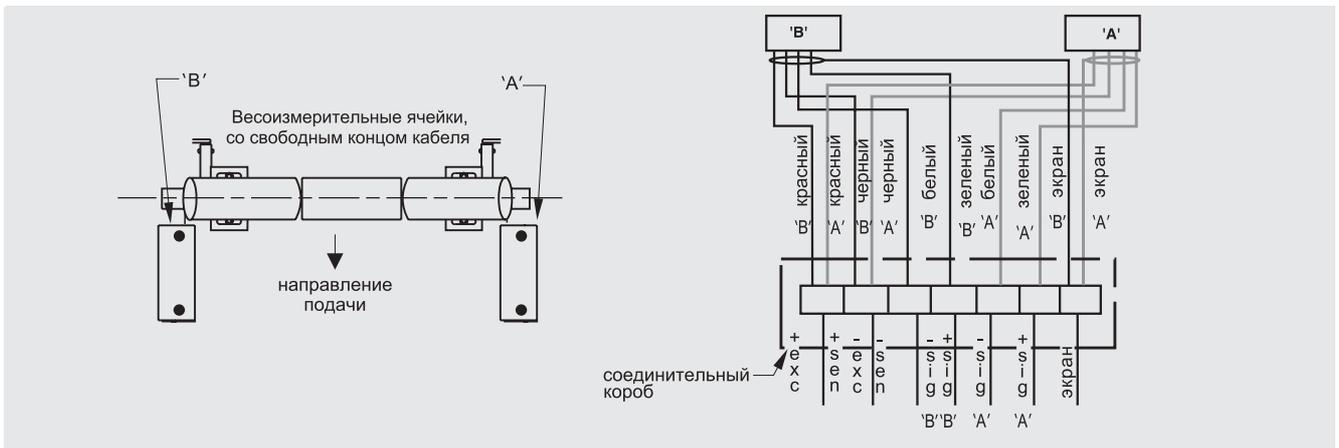


Рис. 2/8 Соединения MUS

2

# Непрерывное взвешивание

## Ленточные весы

### Milltronics MUS

Заказные данные	Номер заказа
Ленточные весы Milltronics MUS Модульные конвейерные весы для средних нагрузок	A) 7MH7120-0
<b>Конструкция весов</b>	
Стандартное исполнение [ ширина ленты до 1067 мм ]	1
Усиленное исполнение [ ширина ленты до 1067 мм ]	2
<b>Весоизмерительная ячейка</b>	
<u>Весоизмерительная ячейка стандартного исполнения</u>	
20 кг <sup>1)</sup>	AA
30 кг <sup>1)</sup>	AB
50 кг <sup>1)</sup>	AC
75 кг <sup>1)</sup>	AD
100 кг <sup>1)</sup>	AE
не определено	XX
<u>Весоизмерительная ячейка усиленного исполнения</u>	
50 кг <sup>2)</sup>	BA
100 кг <sup>2)</sup>	BB
150 кг <sup>2)</sup>	BC
200 кг <sup>2)</sup>	BD
300 кг <sup>2)</sup>	BE
500 кг <sup>2)</sup>	BF
<b>Исполнение</b>	
Углеродистая сталь с эпоксидной лаковой краской	1
<b>Руководство по эксплуатации</b>	
Английский	A) 7ML1998-5CQ01
Немецкий	A) 7ML1998-5CQ31
Руководство по конвейерным весам	
• Английский	A) 7ML1998-5GA01
• Французский	A) 7ML1998-5GA11
• Немецкий	A) 7ML1998-5GA31
• Испанский	A) 7ML1998-5GA21
Указание: руководство по эксплуатации и руководства по конвейерным весам заказываются отдельно.	
<b>Запасные части</b>	
<u>Весоизмерительная ячейка стандартного исполнения</u>	
20 кг	PBD-23900201
30 кг	PBD-23900202
50 кг	PBD-23900203
75 кг	PBD-23900204
100 кг	PBD-23900205
<u>Весоизмерительная ячейка усиленного исполнения</u>	
50 кг	PBD-23900211
100 кг	PBD-23900212
150 кг	PBD-23900213
200 кг	PBD-23900214
300 кг	PBD-23900229
500 кг	PBD-23900215

1) только с конструкцией весов опция 1

2) только с конструкцией весов опция 2

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

2

# Непрерывное взвешивание Ленточные весы

Milltronics MUS

2

Заказные данные	Номер заказа
<b>Калибровочные грузы</b> Для использования с конвейерными весами MUS. Длина груза соответствует размеру А минус 76 мм (3"). Приведенный вес является приблизительным значением.	A) 7MH7 1 2 7 -
<b>Калибровочный груз, ширина ленты и размер А</b>	
3", 18", A=27" (686 мм), 4,63 кг	1AA
3", 19", A=28" (711 мм), 4,82 кг	1AB
3", 20", A=29" (737 мм), 5,02 кг	1AC
3", 21", A=30" (762 мм), 5,21 кг	1AD
3", 22", A=31" (787 мм), 5,40 кг	1AE
3", 23", A=32" (813 мм), 5,59 кг	1AF
3", 24", A=33" (838 мм), 5,78 кг	1AG
3", 25", A=34" (864 мм), 5,98 кг	1AH
3", 26", A=35" (889 мм), 6,17 кг	1AJ
3", 27", A=36" (914 мм), 6,36 кг	1AK
3", 28", A=37" (940 мм), 6,56 кг	1AL
3", 29", A=38" (965 мм), 6,75 кг	1AM
3", 30", A=39" (991 мм), 6,94 кг	1AN
3", 31", A=40" (1016 мм), 7,13 кг	1AP
3", 32", A=41" (1041 мм), 7,32 кг	1AQ
3", 33", A=42" (1067 мм), 7,52 кг	1AR
3", 34", A=43" (1092 мм), 7,71 кг	1AS
3", 35", A=44" (1118 мм), 7,91 кг	1AT
3", 36", A=45" (1143 мм), 8,10 кг	1AU
3", 37", A=46" (1168 мм), 8,29 кг	1AV
3", 38", A=47" (1194 мм), 8,49 кг	1AW
3", 39", A=48" (1219 мм), 8,68 кг	1BA
3", 40", A=49" (1245 мм), 8,87 кг	1BB
3", 41", A=50" (1270 мм), 9,07 кг	1BC
3", 42", A=51" (1295 мм), 9,25 кг	1BD
3", 43", A=52" (1321 мм), 9,45 кг	1BE
3", 44", A=53" (1346 мм), 9,64 кг	1BF
3", 45", A=54" (1372 мм), 9,84 кг	1BG
3", 46", A=55" (1397 мм), 10,03 кг	1BH
3", 47", A=56" (1422 мм), 10,22 кг	1BJ
3", 48", A=57" (1448 мм), 10,41 кг	1BK
3", 49", A=58" (1473 мм), 10,60 кг	1BL
3", 50", A=59" (1499 мм), 10,80 кг	1BM
3", 51", A=60" (1524 мм), 10,99 кг	1BN
3", 52", A=61" (1549 мм), 11,18 кг	1BP
3", 53", A=62" (1575 мм), 11,38 кг	1BQ
3", 54", A=63" (1600 мм), 11,57 кг	1BR
3", 55", A=64" (1626 мм), 11,77 кг	1BS
3", 56", A=65" (1651 мм), 11,96 кг	1BT
3", 57", A=66" (1676 мм), 12,15 кг	1BU
3", 58", A=67" (1702 мм), 12,34 кг	1BV
3", 59", A=68" (1727 мм), 12,53 кг	1BW
3", 60", A=69" (1753 мм), 12,73 кг	1CA
4", 18", A=27" (686 мм), 6,17 кг	2AA
4", 19", A=28" (711 мм), 6,43 кг	2AB
4", 20", A=29" (737 мм), 6,69 кг	2AC
4", 21", A=30" (762 мм), 6,94 кг	2AD
4", 22", A=31" (787 мм), 7,19 кг	2AE
4", 23", A=32" (813 мм), 7,46 кг	2AF
4", 24", A=33" (838 мм), 7,71 кг	2AG
4", 25", A=34" (864 мм), 7,97 кг	2AH
4", 26", A=35" (889 мм), 8,23 кг	2AJ
4", 27", A=36" (914 мм), 8,48 кг	2AK
4", 28", A=37" (940 мм), 8,74 кг	2AL
4", 29", A=38" (965 мм), 9,00 кг	2AM
4", 30", A=39" (991 мм), 9,26 кг	2AN
4", 31", A=40" (1016 мм), 9,51 кг	2AP

Заказные данные	Номер заказа
<b>Калибровочные грузы</b> Для использования с конвейерными весами MUS. Длина груза соответствует размеру А минус 76 мм (3"). Приведенный вес является приблизительным значением.	A) 7MH7 1 2 7 -
4", 32", A=41" (1041 мм), 9,77 кг	2AQ
4", 33", A=42" (1067 мм), 10,03 кг	2AR
4", 34", A=43" (1092 мм), 10,28 кг	2AS
4", 35", A=44" (1118 мм), 10,55 кг	2AT
4", 36", A=45" (1143 мм), 10,80 кг	2AU
4", 37", A=46" (1168 мм), 11,05 кг	2AV
4", 38", A=47" (1194 мм), 11,31 кг	2AW
4", 39", A=48" (1219 мм), 11,57 кг	2BA
4", 40", A=49" (1245 мм), 11,83 кг	2BB
4", 41", A=50" (1270 мм), 12,08 кг	2BC
4", 42", A=51" (1295 мм), 12,34 кг	2BD
4", 43", A=52" (1321 мм), 12,60 кг	2BE
4", 44", A=53" (1346 мм), 12,85 кг	2BF
4", 45", A=54" (1372 мм), 13,12 кг	2BG
4", 46", A=55" (1397 мм), 13,37 кг	2BH
4", 47", A=56" (1422 мм), 13,62 кг	2BJ
4", 48", A=57" (1448 мм), 13,89 кг	2BK
4", 49", A=58" (1473 мм), 14,14 кг	2BL
4", 50", A=59" (1499 мм), 14,40 кг	2BM
4", 51", A=60" (1524 мм), 14,66 кг	2BN
4", 52", A=61" (1549 мм), 14,91 кг	2BP
4", 53", A=62" (1575 мм), 15,17 кг	2BQ
4", 54", A=63" (1600 мм), 15,42 кг	2BR
4", 55", A=64" (1626 мм), 15,69 кг	2BS
4", 56", A=65" (1651 мм), 15,94 кг	2BT
4", 57", A=66" (1676 мм), 16,19 кг	2BU
4", 58", A=67" (1702 мм), 16,46 кг	2BV
4", 59", A=68" (1727 мм), 16,71 кг	2BW
4", 60", A=69" (1753 мм), 16,97 кг	2CA
<b>Исполнение</b>	
Стандарт, окрашенная, нелегированная сталь	1

# Непрерывное взвешивание

## Ленточные весы

### Milltronics MCS

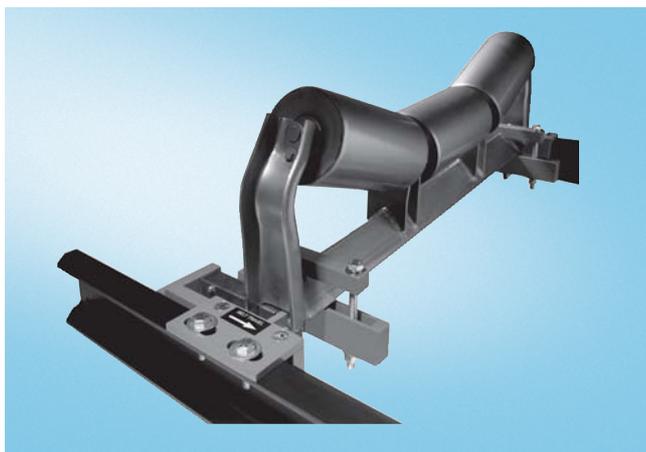


Рис. 2/9 Ленточные весы Milltronics MCS

#### Сфера применения

Milltronics MCS это компактные, надёжные ленточные весы с весоизмерительными ячейками из нерж. стали для использования в мобильных дробилках и грохотах. Они обеспечивают непрерывное взвешивание при минимальных затратах. Весоизмерительные ячейки из нерж. стали обеспечивают весам MCS долговременную стабильность и надёжные результаты измерения.

Благодаря модульной конструкции и простому монтажу MCS могут быть обеспечены короткие сроки пуска в эксплуатацию. В комбинации с измерительными преобразователями

Milltronics BW 100 или BW 500 с микропроцессорным управлением, весы MSI обеспечивают индикацию мгновенного массового расхода, суммарного количества, значение величины нагрузки на ленту и скорости транспортируемых продуктов.

Датчик скорости используется для измерения скорости ленты. Сигнал с датчика передаётся на измерительный преобразователь. Для установок с мобильными дробилками вместе с весами MCS может использоваться компактный, прочный сенсор скорости TASS.

#### Существенные признаки

- прочная конструкция
- экономия места
- простая модернизация
- небольшие расходы
- весоизмерительные ячейки из нерж. стали
- вкл. калибровочный груз

#### Технические параметры

<b>Принцип работы</b>	
Принцип измерения	Тензоизмерительные весоизмерительные ячейки измеряют нагрузку на роликовых опорах ленточного транспортера
Типичные приложения	Мобильные дробилки
<b>Работа</b>	
Точность	±0,5-1 % от суммарного количества при диапазоне от 25 до 100 % , в зависимости от приложения
Воспроизводимость	0,01 % ном. выходной мощности
Нелинейность	0,02 % ном. выходной мощности
<b>Исполнение ленты</b>	
Ширина ленты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ширина до 1200 мм (48" СЕМА)</li> <li>• см. раздел Размеры</li> </ul>
Скорость ленты	До 3 м/сек
<b>Производительность</b>	До 1200 т/ч (1320 STPH) при макс. скорости ленты
<b>Наклон ленточного транспортера</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ±20° от горизонтали, фиксированный наклон</li> <li>• до ±30° с уменьшением точности</li> </ul>
<b>Роликовые опоры</b>	
Профиль роликовых опор	<ul style="list-style-type: none"> <li>• плоский до 35°</li> <li>• до 45° с уменьшенной точностью</li> </ul>
Диаметр роликовых опор	100 до 150 мм
Расстояние между роликовыми опорами	0,6 до 1,2 м
<b>Весоизмерительная ячейка</b>	
Материал	Нерж. сталь
Питание	DC 10 В ном., DC 15 В макс.
Выход	Питание 2 мВ/В при ном. мощности весоизмерительной ячейки
Нелинейность и гистерезис	0,02 % ном. выходной мощности
Воспроизводимость	0,01 % ном. выходной мощности
Мощность	50, 100, 250 lb нерж. сталь
Перегрузка	150 % ном. мощности, макс. 300 % ном. мощности
Температура	<ul style="list-style-type: none"> <li>• от -40 до 65 °C рабочий диапазон</li> <li>• от -10 до 40 °C с компенсацией</li> </ul>
<b>Вес</b>	До 20 кг, 10 кг на сторону
<b>Подключение (к измерительному преобразователю)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;150 м 18 AWG (0,75 мм<sup>2</sup>) 6-ти жильный экранированный кабель</li> <li>• &gt;150 м - 300 м от 18 до 22 AWG (0,75 до 0,34 мм<sup>2</sup>) 8-ми жильный экранированный кабель</li> </ul>
<b>Взрывоопасные зоны</b>	При использовании допущенных, искробезопасных зереновских барьеров
<b>Допуски</b>	CE



# Непрерывное взвешивание

## Ленточные весы

### Milltronics MCS

Заказные данные	Номер заказа
<b>Ленточные весы Milltronics MCS</b> Компактные, прочные, модульные ленточные весы с весоизмерительными ячейками из нерж. стали для использования в мобильных дробилках и грохотах	7MH7 1 2 5 - 0
<b>Конструкция весов</b> Стандартное исполнение [до ширины ленты в 1067 мм]	1
<b>Мощность весоизмерительной ячейки</b> Весоизмерительная ячейка, 50 lb, нерж.сталь (не для использования в мобильных дробилках)	AA
Весоизмерительная ячейка, 100 lb, нерж.сталь (не для использования в мобильных дробилках)	AB
Весоизмерительная ячейка, 250 lb, нерж.сталь	AC
Не определено	BB
<b>Исполнение</b> Лакированная, нелегированная сталь	1
<b>Руководство по эксплуатации</b> Английский	A) 7ML1998-5HN01
Немецкий (готовится)	A) 7ML1998-5HN31
Французский (готовится)	A) 7ML1998-5HN11
Испанский (готовится)	A) 7ML1998-5HN21
Указание: руководство по эксплуатации указывается отдельной статьёй в заказе.	
<b>Запасные части</b> Весоизмерительная ячейка, 50 lb, нерж.сталь	A) PBD-23900195
Весоизмерительная ячейка, 100 lb, нерж.сталь	A) PBD-23900196
Весоизмерительная ячейка, 250 lb, нерж.сталь	A) PBD-23900197

Указание: тестовый груз и держатель для тестового груза входят в объем поставки ленточных весов MCS.

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99



Рис. 2/12 Ленточные весы Milltronics MSI



Рис. 2/14 Ленточные весы Milltronics MMI

### Сфера применения

Milltronics MSI это однорольковые ленточные весы, выдерживающие высокие нагрузки. Они применяются для непрерывного измерения массы продуктов с высокой точностью в различных отраслях промышленности. MSI подтвердили свою надежность во многих сложных приложениях: в добывающей промышленности (нерудные и рудные полезные ископаемые), в производстве энергии, а также в металлургической, пищевой и химической промышленности. Использование в весах запатентованных весоизмерительных ячеек параллелограммной конструкции обеспечивает быструю реакцию на вертикальные усилия и соответственно быструю реакцию на изменение массы материала. Результатом является высокая точность и повторяемость, даже при неравномерной нагрузке материала и высокой скорости ленты.

В комбинации с измерительными преобразователями Milltronics BW 100 или BW 500 с микропроцессорным управлением, весы MSI обеспечивают индикацию мгновенного массового расхода, суммарного количества, значение величины нагрузки на ленту и скорости транспортируемых продуктов. Датчик скорости используется для измерения скорости ленты. Сигнал с датчика передается на измерительный преобразователь.

Монтаж MSI очень прост: они устанавливаются на опоры и фиксируются четырьмя болтами. Существующая роликовая опора закрепляется на динамическом держателе весов MSI. Система не имеет подвижных частей поэтому затраты на ТО являются минимальными; необходима только регулярная проверка калибровки.

### Существенные признаки

- высокая точность (+/-0,5%) и повторяемость
- оригинальный параллелограммный дизайн весоизмерительной ячейки
- быстрая реакция на изменение нагрузки ;
- использование и при высоких скоростях ленты
- прочная конструкция
- допуск SABS (ЮАР)

### Монтаж

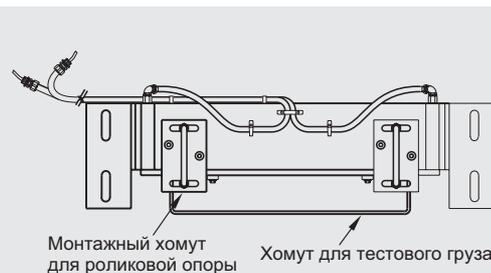


Рис. 2/13 Монтаж MSI/MMI

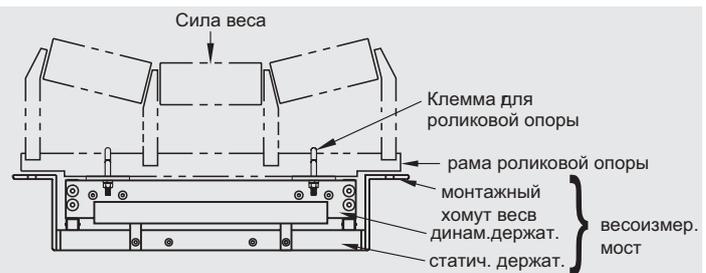
### Сфера применения

Milltronics MMI это многорольковые ленточные весы выдерживающие высокие нагрузки. Весы MMI состоят из двух или более однорольковых ленточных весов типа MSI, смонтированных в ряд. Они применяются для непрерывного измерения массы продуктов с высокой точностью. Весы MMI подтвердили свою надежность во многих сложных приложениях в различных отраслях промышленности: от добывающей до химической, а также при производстве энергии, в металлургической и пищевой промышленности. Использование в весах запатентованных весоизмерительных ячеек параллелограммной конструкции обеспечивает быструю реакцию на вертикальные усилия и соответственно быструю реакцию на изменение массы материала. Результатом является высокая точность и повторяемость, даже при неравномерной нагрузке материала и высокой скорости ленты. В комбинации с измерительными преобразователями Milltronics BW 500 или CompuScale III (для систем коммерческого учёта) весы MMI обеспечивают индикацию мгновенного массового расхода, суммарного количества, значение величины нагрузки на ленту и скорости транспортируемых продуктов. Датчик скорости используется для измерения скорости ленты. Сигнал с датчика передается на измерительный преобразователь.

Монтаж весов MMI очень прост: они устанавливаются на опоры и фиксируются восемью (или более) болтами. Существующая роликовая опора закрепляется на динамическом держателе весов MSI. Система не имеет подвижных частей поэтому затраты на ТО являются минимальными; необходима только регулярная проверка калибровки.

### Существенные признаки

- высокая точность (+/-0,25%) и воспроизводимость
- оригинальный параллелограммный дизайн весоизмерительной ячейки
- применение при неравномерной или малой нагрузке продукта
- использование и при высоких скоростях ленты
- небольшие эксплуатационные расходы
- NTEP и допуск Measurement Canada



# Непрерывное взвешивание Ленточные весы

## Milltronics MSI / MMI

### Технические параметры

<b>Принцип работы</b>	
Принцип измерения	Тензоизмерительные весоизмерительные ячейки измеряют нагрузку на роликовых опорах ленточного транспортера
Типичные приложения	
• MSI	Контроль процессами смешивания разных фракций или другие задачи взвешивания Коммерческий учёт
• MMI	
<b>Работа</b>	
Точность	
• MSI	± 0,5 % от суммарного значения при изменении диапазона 1:5
• MMI	± 0,25 % от суммарного значения при изменении диапазона 1:5
<b>Свойства материала</b>	
Температура материала	от -40 до 85 °C
<b>Исполнение ленты</b>	
Ширина ленты	<ul style="list-style-type: none"> <li>от 18" до 96" (размер СЕМА)</li> <li>от 500 мм до 2000 мм</li> <li>см. раздел Размеры</li> </ul>
Скорость ленты	До 4 м/сек
<b>Производительность</b>	До 5000 т/ч при макс. скорости ленты
<b>Наклон ленточного транспортера</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>± 20° от горизонтали, фиксированный наклон</li> <li>до ± 30° со снижением точности</li> </ul>
<b>Роликовые опоры</b>	
Профиль роликовых опор	<ul style="list-style-type: none"> <li>плоский до 35°</li> <li>до 45° со снижением точности</li> </ul>
Диаметр роликовых опор	от 50 до 180 мм
Расстояние между роликовыми опорами	от 0,6 до 1,5 м
<b>Весоизмерительная ячейка</b>	
Материал	Нерж.сталь с защитой от влажности (высококачественная)
Питание	DC 10 В ном., DC 15 В макс.
Выход	сигнал 2 мВ/В при ном. нагрузке весоизмерительной ячейки
Нелинейность и гистерезис	0,02 % ном. выходной мощности
Воспроизводимость	0,01 % ном. выходной мощности
Мощность	50, 100, 250, 500, 750, 1000 lbs
• макс. диапазоны	150 % ном. мощности, макс. 300 % ном. мощности
Перегрузка	<ul style="list-style-type: none"> <li>от -40 до 85 °C рабочий диапазон</li> <li>от -18 до 65 °C с компенсацией</li> </ul>
Температура	
<b>Вес</b>	См. раздел Размеры
<b>Взрывоопасные зоны</b>	При использовании допущенных, искробезопасных зерновских барьеров
<b>Допуски</b>	CE

### Габаритные чертежи

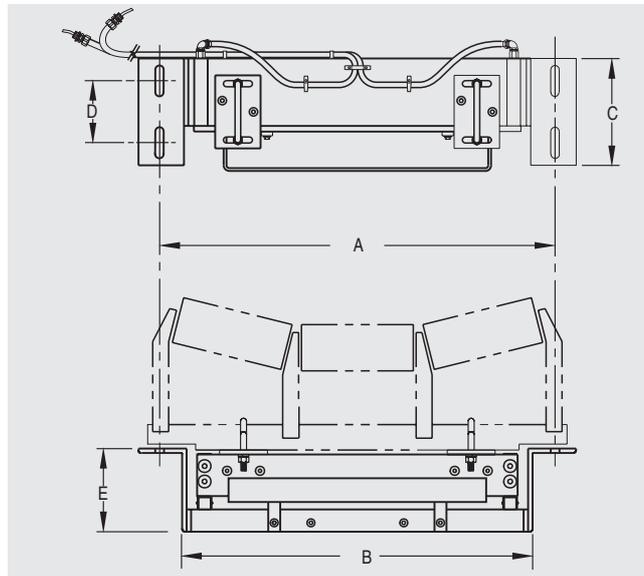


Рис. 2/15 Размеры MSI

Ширина ленты	Монтажная ширина ,A' весов	Мин. ширина ,B'	,C'	,D'	,E'	Вес (около)
18" (457 мм)	27" (686 мм)	23,25" (591 мм)	9,5" (241 мм)	5,5" (140 мм)	7" (178 мм)	82 lbs (37 кг)
20" (508 мм)	29" (737 мм)	25,25" (641 мм)	9,5" (241 мм)	5,5" (140 мм)	7" (178 мм)	85 lbs (39 кг)
24" (610 мм)	33" (838 мм)	29,25" (743 мм)	9,5" (241 мм)	5,5" (140 мм)	7" (178 мм)	90 lbs (41 кг)
30" (762 мм)	39" (991 мм)	35,25" (895 мм)	9,5" (241 мм)	5,5" (140 мм)	7" (178 мм)	99 lbs (45 кг)
36" (914 мм)	45" (1143 мм)	41,25" (1048 мм)	9,5" (241 мм)	5,5" (140 мм)	7" (178 мм)	107 lbs (49 кг)
42" (1067 мм)	51" (1295 мм)	47,25" (1200 мм)	9,5" (241 мм)	5,5" (140 мм)	7" (178 мм)	116 lbs (53 кг)
48" (1219 мм)	57" (1448 мм)	53,25" (1353 мм)	9,5" (241 мм)	5,5" (140 мм)	7" (178 мм)	125 lbs (57 кг)
54" (1372 мм)	63" (1600 мм)	59,25" (1505 мм)	12" (305 мм)	8" (203 мм)	7" (178 мм)	175 lbs (79 кг)
60" (1524 мм)	69" (1753 мм)	65,25" (1657 мм)	12" (305 мм)	8" (203 мм)	7" (178 мм)	193 lbs (88 кг)
66" (1676 мм)	75" (1905 мм)	71,25" (1810 мм)	12" (305 мм)	8" * (203 мм)	8" * (203 мм)	229 lbs (104 кг)
72" (1829 мм)	81" (2057 мм)	77,25" (1962 мм)	12" (305 мм)	8" (203 мм)	8" * (203 мм)	247 lbs (112 кг)

Имеются другие размеры - см. данные конфигурации. Имеются размеры от 18" (457 мм) до 96" (2438 мм) с шагом в 1" (25,4 мм). Все размеры номинальные. Указание: размер В должен быть приблизительно на 3/8" или 10 мм меньше размера Y ленточного транспортера (см. опросник на стр. 7)  
\* как изображено для Северной Америки; в Европе: 8,5" (216 мм).

### Габаритные чертежи (продолжение)

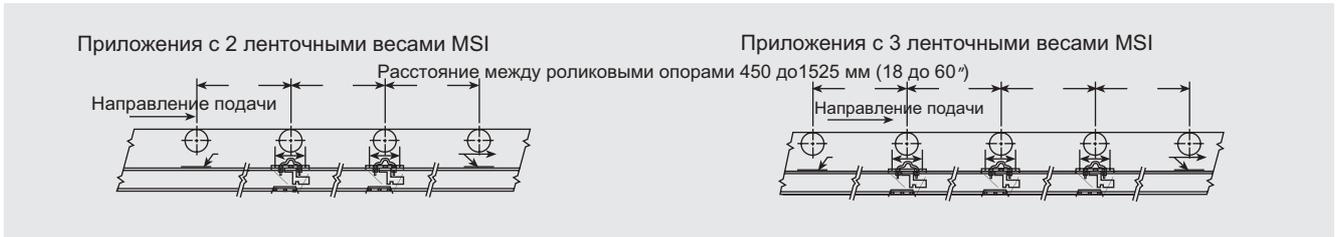


Рис. 2/16 Монтаж (два или более весов MSI)

### Соединения

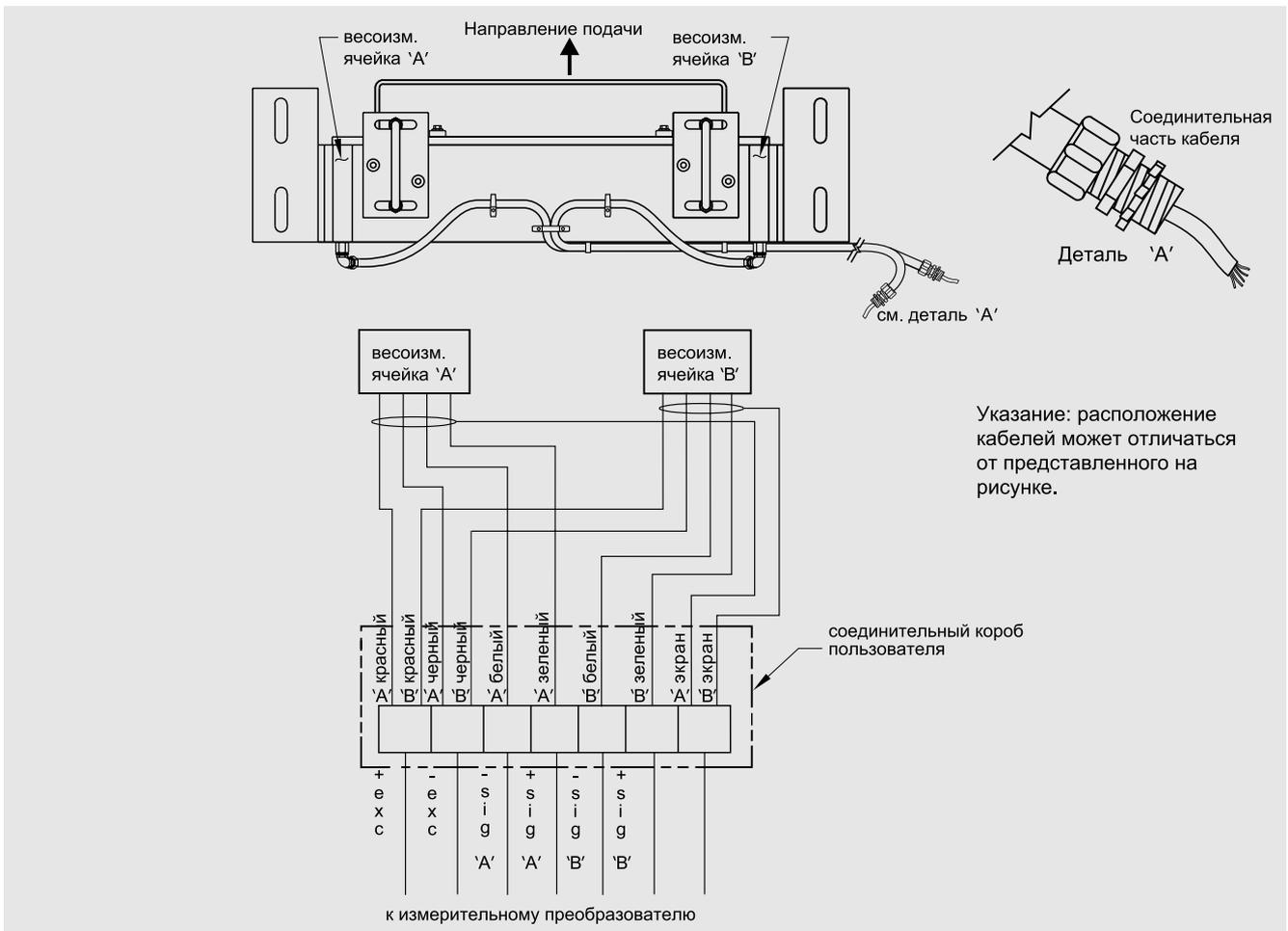


Рис. 2/17 Соединения MSI/MMI

# Непрерывное взвешивание

## Ленточные весы

### Milltronics MSI / MMI

Заказные данные	Номер заказа.
<b>Ленточные весы Milltronics MSI</b> Однорольковые высокоточные ленточные весы для больших нагрузок. Весы MMI состоят из двух или более однорольковых ленточных весов типа MSI, смонтированных в ряд.	A) 7MH7 1 2 2 - ■■■■■ - A
<b>Конструкция весов</b> Стандартное исполнение	1
<b>Ширина ленты и размер 'A'</b>	
18", 'A' = 27" (686 мм)	AA
19", 'A' = 28" (711 мм)	AB
20", 'A' = 29" (737 мм)	AC
21", 'A' = 30" (762 мм)	AD
22", 'A' = 31" (787 мм)	AE
23", 'A' = 32" (813 мм)	AF
24", 'A' = 33" (838 мм)	AG
25", 'A' = 34" (864 мм)	AH
26", 'A' = 35" (889 мм)	AJ
27", 'A' = 36" (914 мм)	AK
28", 'A' = 37" (940 мм)	AL
29", 'A' = 38" (965 мм)	AM
30", 'A' = 39" (991 мм)	AN
31", 'A' = 40" (1016 мм)	AP
32", 'A' = 41" (1041 мм)	AQ
33", 'A' = 42" (1067 мм)	AR
34", 'A' = 43" (1092 мм)	AS
35", 'A' = 44" (1118 мм)	AT
36", 'A' = 45" (1143 мм)	AU
37", 'A' = 46" (1168 мм)	AV
38", 'A' = 47" (1194 мм)	AW
39", 'A' = 48" (1219 мм)	BA
40", 'A' = 49" (1245 мм)	BB
41", 'A' = 50" (1270 мм)	BC
42", 'A' = 51" (1295 мм)	BD
43", 'A' = 52" (1321 мм)	BE
44", 'A' = 53" (1346 мм)	BF
45", 'A' = 54" (1372 мм)	BG
46", 'A' = 55" (1397 мм)	BH
47", 'A' = 56" (1422 мм)	BJ
48", 'A' = 57" (1448 мм)	BK
49", 'A' = 58" (1473 мм)	BL
50", 'A' = 59" (1499 мм)	BM
51", 'A' = 60" (1524 мм)	BN
52", 'A' = 61" (1549 мм)	BP
53", 'A' = 62" (1575 мм)	BQ
54", 'A' = 63" (1600 мм)	BR
55", 'A' = 64" (1626 мм)	BS
56", 'A' = 65" (1651 мм)	BT
57", 'A' = 66" (1676 мм)	BU
58", 'A' = 67" (1702 мм)	BV
59", 'A' = 68" (1727 мм)	BW
60", 'A' = 69" (1753 мм)	CA
61", 'A' = 70" (1778 мм)	CB
62", 'A' = 71" (1803 мм)	CC
63", 'A' = 72" (1829 мм)	CD
64", 'A' = 73" (1854 мм)	CE
65", 'A' = 74" (1880 мм)	CF
66", 'A' = 75" (1905 мм)	CG
67", 'A' = 76" (1930 мм)	CH
68", 'A' = 77" (1956 мм)	CJ
69", 'A' = 78" (1981 мм)	CK
70", 'A' = 79" (2007 мм)	CL
71", 'A' = 80" (2032 мм)	CM

Заказные данные	Номер заказа.
<b>Ленточные весы Milltronics MSI</b> Однорольковые высокоточные ленточные весы для больших нагрузок. Весы MMI состоят из двух или более однорольковых ленточных весов типа MSI, смонтированных в ряд.	A) 7MH7 1 2 2 - ■■■■■ - A
72", 'A' = 81" (2057 мм)	CN
73", 'A' = 82" (2083 мм)	CP
74", 'A' = 83" (2108 мм)	CQ
75", 'A' = 84" (2134 мм)	CR
76", 'A' = 85" (2159 мм)	CS
77", 'A' = 86" (2184 мм)	CT
78", 'A' = 87" (2210 мм)	CU
Другие размеры по запросу	
<b>Весоизмерительная ячейка из нерж.стали</b>	
не определено	0
50 lb (22,7 кг)	1
100 lb (45,4 кг)	2
250 lb (113,4 кг)	3
500 lb (226,8 кг)	4
750 lb (340,2 кг)	5
1000 lb (453,6 кг)	6
<b>Исполнение</b>	
Стандарт, нелегированная сталь с эпоксидной лаковой краской	1 1
W.-Nr. AISI 304 (1.4301), для весов с шириной ленты 18" до 29"	2 1
W.-Nr. AISI 304 (1.4301), для весов с шириной ленты 30" до 41"	2 2
W.-Nr. AISI 304 (1.4301), для весов с шириной ленты 42" до 53"	2 3
W.-Nr. AISI 304 (1.4301), для весов с шириной ленты 54" до 65"	2 4
W.-Nr. AISI 304 (1.4301), для весов с шириной ленты 66" до 77"	2 5
W.-Nr. AISI 304 (1.4301), для весов с шириной ленты 78" до 89"	2 6
Стандарт, нелегированная сталь с эпоксидной лаковой краской (совместимость с системой калибровки MWL)	4 1
Другие размеры и материалы по запросу	
<b>Руководство по эксплуатации</b>	
Английский, руководство MSI	A) 7ML1998-5CY01
Немецкий, руководство MSI	A) 7ML1998-5CY31
Английский, руководство MMI	A) 7ML1998-5DR01
Руководство по ленточным весам	
• Английский	A) 7ML1998-5GA01
• Французский	A) 7ML1998-5GA11
• Немецкий	A) 7ML1998-5GA31
• Испанский	A) 7ML1998-5GA21
Указание: руководство по эксплуатации и руководства по ленточным весам заказываются отдельно.	
<b>Запасные части</b>	
<b>Весоизмерительная ячейка из нерж. стали</b>	
50 lb (22,7 кг)	A) PBD-23900157
100 lb (45,4 кг)	A) PBD-23900158
250 lb (113,4 кг)	A) PBD-23900159
500 lb (226,8 кг)	A) PBD-23900160
750 lb (340,2 кг)	A) PBD-23900161
1000 lb (453,6 кг)	A) PBD-23900162
<b>Калибровочный груз</b>	
6,0 lb (2,7 кг)	A) 7MH724-1AB
18,0 lb (8,2 кг)	A) 7MH724-1AA

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

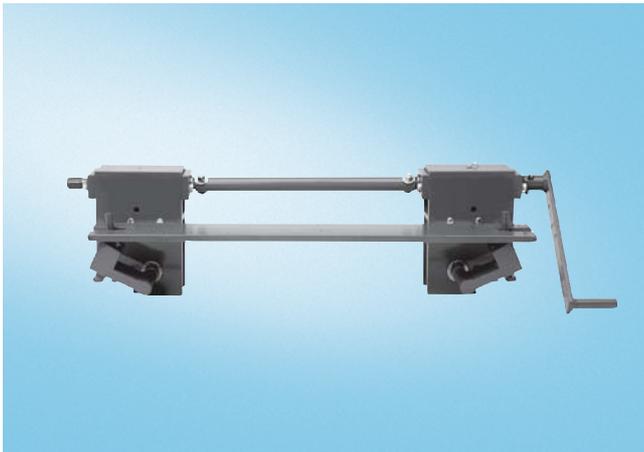


Рис. 2/18 Система калибровки Milltronics MWL

### Сфера применения

- Milltronics MWL это механическая система калибровки для конвейерных весов типа MSI, ммI и MUS. MWL позволяет механически поднимать и опускать используемые для калибровки весов Milltronics статические грузы. MWL имеет ручное управление. Высокое передаточное отношение рычага позволяет легко устанавливать грузы до 225 кг. Кривошипная рукоятка использует 4 оборота для макс. подъема/опускания. По соображениям безопасности она может быть демонтирована вместе с шариковым болтом, который фиксирует MWL при простое.
- Калибровочный штوك (либо плоский, либо подковообразный) лежит на двух подъемных блоках над держателями для тестовых грузов конвейерных весов. Благодаря направляющим пазам в калибровочном шточе калибровочные грузы в позиции покоя надежно фиксируются на подъемных блоках. Червячный привод зажимает оба подъемных блока.
- Монтаж очень прост: достаточно после установки приводных модулей MWL (слева и справа) просверлить в системе подачи четыре дырки. После этого затянуть монтажные винты и уже можно устанавливать тестовые грузы. И при работе они остаются на MWL.

### Существенные признаки

- безопасная, простая установка эталонных грузов для конвейерных весов; пользователь не вмешивается в систему подачи
- модульная конструкция, простое согласование с ленточными транспортерами различной ширины
- плоский профиль обеспечивает простой монтаж в ленточный транспортер
- простой монтаж и эксплуатация
- простое хранение кривошипной рукоятки (может быть смонтирована справа или слева от MWL)
- предохранительные пальцы для безопасного хранения грузов
- использование с новыми или уже существующими установками

### Технические параметры

<b>Принцип работы</b>	
Исполнение	Механический шестерёнчатый привод
Типичное приложение	Калибровка конвейерных весов
<b>Свойства материала</b>	
Макс. внешняя температура	65 °C
<b>Исполнение ленты</b>	
Ширина ленты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MUS-STD стандартное исполнение: до ширины 1000 мм (42" CEMA)</li> <li>• MUS-STD усиленное исполнение: ширина 1200 мм (48" CEMA) и больше, но подходит и для более узких лент</li> <li>• MSI: 18 до 84" CEMA ширины ленты</li> </ul>
<b>Роликовые опоры</b>	
Расстояние между роликовыми опорами	Роликовая опора с желобом в 20° или больше Мин. 610 мм
<b>Вес тестовых грузов</b>	
MUS-STD	До 80 кг
MUS-HD	До 160 кг
MSI	До 225 кг
<b>Плечо кривошипа</b>	
Передаточное отношение	20:1
Кол-во оборотов для подъема или опускания	4
<b>Размеры</b>	
	См. обратную сторону для стандартного и усиленного исполнения ленточных весов MUS и MSI/ммI
<b>Допуски</b>	
	MWL соответствует руководству 98/37/EG

# Непрерывное взвешивание

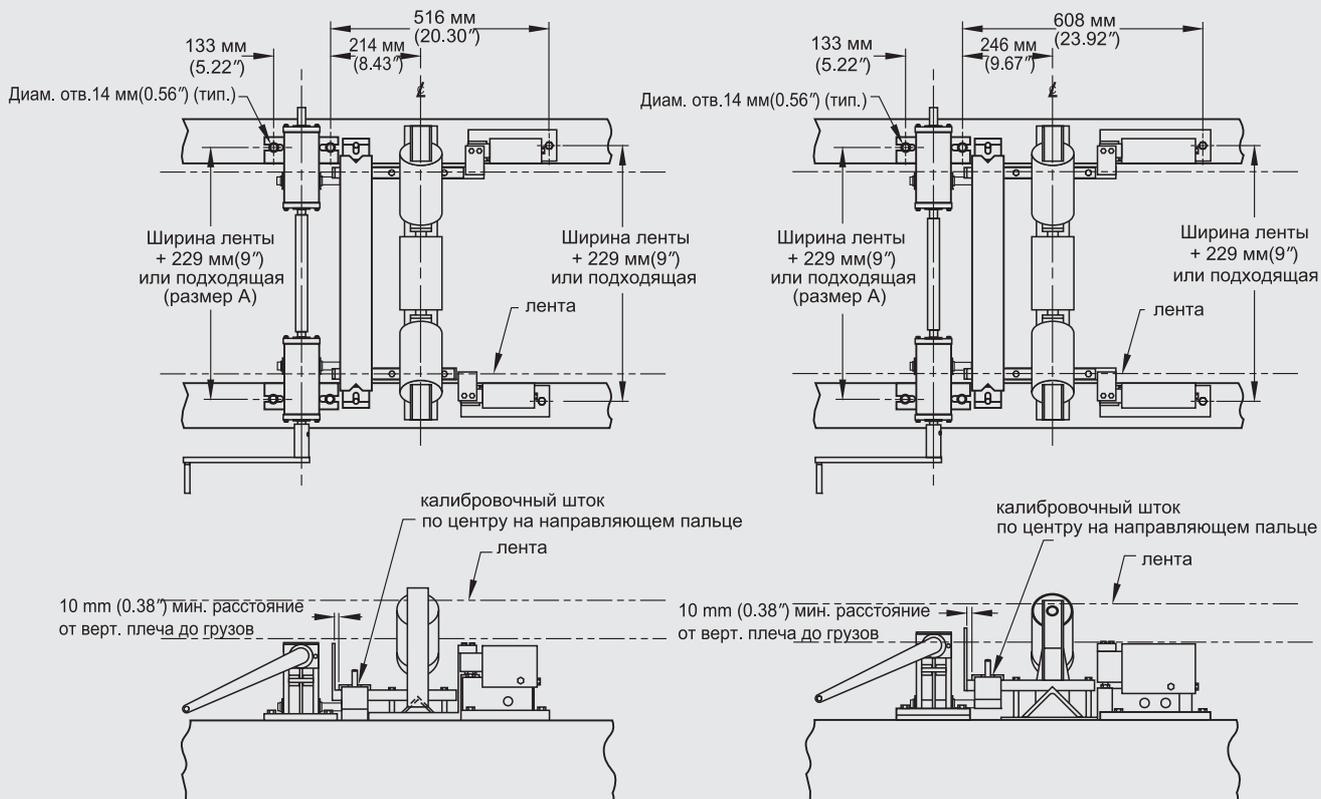
## Ленточные весы

### Система калибровки MWL

#### Габаритные чертежи

MWL со стандартными ленточными весами MUS - STD

MWL с усиленными ленточными весами MUS-HD



MWL с ленточными весами MSI/MMI

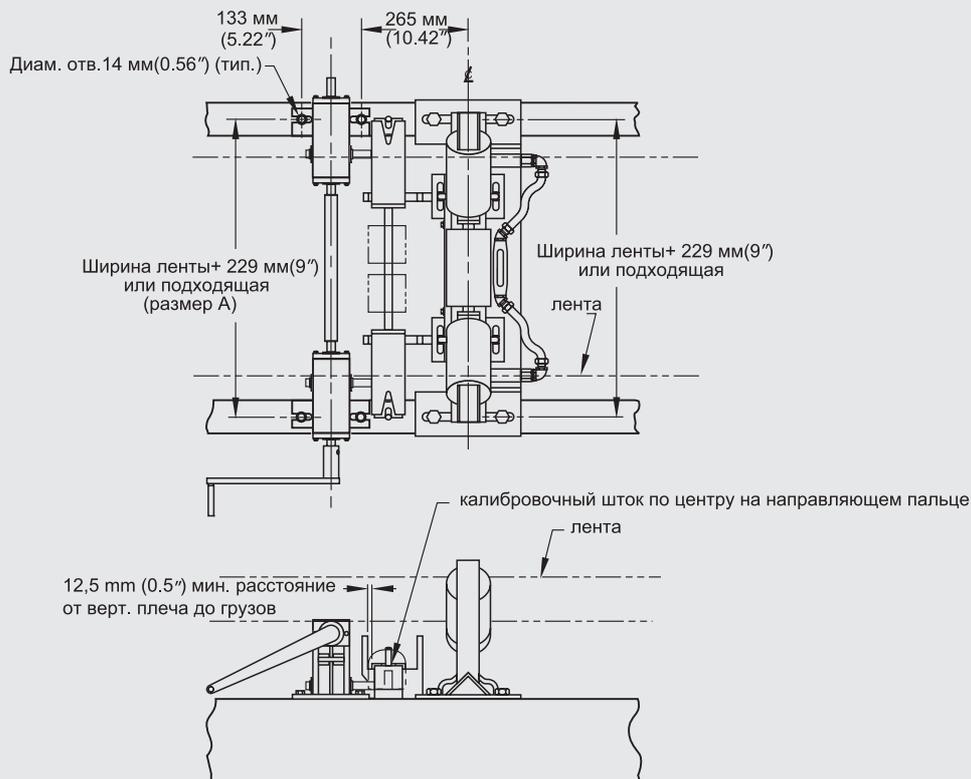


Рис. 2/19 Размеры MWL

# Непрерывное взвешивание Ленточные весы

## Система калибровки MWL

Заказные данные	Номер заказа.
<b>Система калибровки Milltronics MWL</b> Механическая система калибровки для ленточных весов типов MSI, MMI и MUS	A) 7MH7 1 2 8 -
<b>Ширина ленты и размер 'A'</b>	1 ■■■■
18", 'A' = 27" (686 мм)	AA
19", 'A' = 28" (711 мм)	AB
20", 'A' = 29" (737 мм)	AC
21", 'A' = 30" (762 мм)	AD
22", 'A' = 31" (787 мм)	AE
23", 'A' = 32" (813 мм)	AF
24", 'A' = 33" (838 мм)	AG
25", 'A' = 34" (864 мм)	AH
26", 'A' = 35" (889 мм)	AJ
27", 'A' = 36" (914 мм)	AK
28", 'A' = 37" (940 мм)	AL
29", 'A' = 38" (965 мм)	AM
30", 'A' = 39" (991 мм)	AN
31", 'A' = 40" (1016 мм)	AP
32", 'A' = 41" (1041 мм)	AQ
33", 'A' = 42" (1067 мм)	AR
34", 'A' = 43" (1092 мм)	AS
35", 'A' = 44" (1118 мм)	AT
36", 'A' = 45" (1143 мм)	AU
37", 'A' = 46" (1168 мм)	AV
38", 'A' = 47" (1194 мм)	AW
39", 'A' = 48" (1219 мм)	BA
40", 'A' = 49" (1245 мм)	BB
41", 'A' = 50" (1270 мм)	BC
42", 'A' = 51" (1295 мм)	BD
43", 'A' = 52" (1321 мм)	BE
44", 'A' = 53" (1346 мм)	BF
45", 'A' = 54" (1372 мм)	BG
46", 'A' = 55" (1397 мм)	BH
47", 'A' = 56" (1422 мм)	BJ
48", 'A' = 57" (1448 мм)	BK
49", 'A' = 58" (1473 мм)	BL
50", 'A' = 59" (1499 мм)	BM
51", 'A' = 60" (1524 мм)	BN
52", 'A' = 61" (1549 мм)	BP
53", 'A' = 62" (1575 мм)	BQ
54", 'A' = 63" (1600 мм)	BR
55", 'A' = 64" (1626 мм)	BS
56", 'A' = 65" (1651 мм)	BT
57", 'A' = 66" (1676 мм)	BU
58", 'A' = 67" (1702 мм)	BV
59", 'A' = 68" (1727 мм)	BW
60", 'A' = 69" (1753 мм)	CA
61", 'A' = 70" (1778 мм)	CB
62", 'A' = 71" (1803 мм)	CC
63", 'A' = 72" (1829 мм)	CD
64", 'A' = 73" (1854 мм)	CE
65", 'A' = 74" (1880 мм)	CF
66", 'A' = 75" (1905 мм)	CG
67", 'A' = 76" (1930 мм)	CH
68", 'A' = 77" (1956 мм)	CJ
69", 'A' = 78" (1981 мм)	CK
70", 'A' = 79" (2007 мм)	CL
71", 'A' = 80" (2032 мм)	CM
72", 'A' = 81" (2057 мм)	CN
73", 'A' = 82" (2083 мм)	CP
74", 'A' = 83" (2108 мм)	CQ

Заказные данные	Номер заказа.
<b>Система калибровки Milltronics MWL</b> Механическая система калибровки для ленточных весов типов MSI, MMI и MUS	A) 7MH7 1 2 8 -
75", 'A' = 84" (2134 мм)	CR
76", 'A' = 85" (2159 мм)	CS
77", 'A' = 86" (2184 мм)	CT
78", 'A' = 87" (2210 мм)	CU
79", 'A' = 88" (2235 мм)	CV
80", 'A' = 89" (2261 мм)	CW
92", 'A' = 101" (2565 мм)	DM
93", 'A' = 102" (2591 мм)	DN
94", 'A' = 103" (2616 мм)	DP
95", 'A' = 104" (2642 мм)	DQ
96", 'A' = 105" (2667 мм)	DR
97", 'A' = 106" (2692 мм)	DS
98", 'A' = 107" (2718 мм)	DT
<b>Типы весов пользователя</b>	
MUS, новые весы, плоские калибровочные грузы	1
MUS, модернизация существующих весов, плоские калибровочные грузы	2
MUS, усиленное исполнение, новые весы, плоские калибровочные грузы	3
MUS, усиленное исполнение, модернизация существующих весов, плоские калибровочные грузы	4
MSI, новые весы, блочные грузы	5
MSI, модернизация существующих весов, блочные грузы	6
MSI, новые весы, плоские калибровочные грузы	7
MSI, модернизация существующих весов, плоские калибровочные грузы	8
<b>Исполнение</b>	
Лакированная нелегированная сталь	1
Другие материалы по запросу.	
<b>Руководство по эксплуатации</b>	
Английский	A) 7ML1998-5CR01
Немецкий (готовится)	A) 7ML1998-5CR31
Указание: руководство по эксплуатации указывается в заказе отдельной статьей.	

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

# Непрерывное взвешивание

## Ленточные весы

### Компенсатор наклона/контрольные цепи

Заказные данные	Номер заказа
<b>Компенсатор наклона</b> Компенсация сигналов весоизмерительных ячеек для ленточных весов на регулируемых по высоте ленточных транспортерах Указание: это устройство не имеет соответствия CE.	A) <b>7MH7 1 3 6 - A 0 0</b>
<b>Входное напряжение</b> AC 115 В AC 230 В	1 0
<b>Корпус</b> нет NEMA 4	A B
<b>Руководство по эксплуатации</b> Английский Указание: руководство по эксплуатации указывается отдельной статьёй в заказе.	A) <b>7ML1998-1ER01</b>

Заказные данные	Номер заказа
<b>Дополнительное оборудование для конвейерных весов</b> Соединительный короб, для MUS или MSI в корпусе 4	A) <b>PBD-51033453</b>

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

Заказные данные	Номер заказа
<b>Калибровочные цепи</b> Эталонный груз для калибровки весов, когда тест с материалом невозможен. Мин. длина: 1,2 м.	<b>7MH7 1 3 7 -</b>
<b>Груз</b> <u>Стандартное исполнение</u> 5 lb/ft. (7,45 кг/м) 7.5 lb/ft. (11,2 кг/м) 10 lb/ft. (14,9 кг/м) 15 lb/ft. (22,4 кг/м) 20 lb/ft. (29,8 кг/м) 25 lb/ft. (37,3 кг/м) 30 lb/ft. (44,7 кг/м) 35 lb/ft. (52,2 кг/м) 40 lb/ft. (60 кг/м) 50 lb/ft. (75 кг/м) 60 lb/ft. (90 кг/м) 70 lb/ft. (104 кг/м) 80 lb/ft. (119 кг/м) 90 lb/ft. (134 кг/м)	0 B 0 C 0 D 0 E 0 F 0 G 0 H 0 J 0 K 0 L 0 M 0 N 0 P 0 Q
<u>Оцинкованное исполнение</u> 1,65 lb/ft. (2,46 кг/м) 5 lb/ft. (7,45 кг/м) 7,5 lb/ft. (11,2 кг/м) 10 lb/ft. (14,9 кг/м) 15 lb/ft. (22,4 кг/м) 20 lb/ft. (29,8 кг/м) 25 lb/ft. (37,3 кг/м) 30 lb/ft. (44,7 кг/м) 35 lb/ft. (52,2 кг/м) 40 lb/ft. (60 кг/м) 50 lb/ft. (75 кг/м) 60 lb/ft. (90 кг/м) 70 lb/ft. (104 кг/м) 80 lb/ft. (119 кг/м) 90 lb/ft. (134 кг/м)	1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 1 J 1 K 1 L 1 M 1 N 1 P 1 Q
<b>Дополнительные данные</b> Дополнить номер заказа "Z" и привести краткие данные.	
Длина контрольной цепи, указать текстом: <b>Y01: общая длина..... ft.</b>	<b>Y01</b>
По запросу поставляются бобины и держатели для хранения контрольных цепей.	

2

# Непрерывное взвешивание Ленточные весы

## Компенсатор наклона/контрольные цепи

Заказные данные	Номер заказа
<b>Плоские калибровочные грузы</b> Для использования с ленточными весами MUS. Длина груза соответствует размеру А минус 76 мм. Приведенный вес является приблизительным. Указание: плоские калибровочные грузы могут использоваться с системой калибровки MWL и MSI. При заказе MSI выбрать опцию исполнения, совместимую с системой калибровки MWL.	A) 7MH7 1 2 7 -
<b>Калибровочный груз, ширина ленты и размер А</b>	
3", 18", A=27" (686 мм ), 4,63 кг	1AA
3", 19", A=28" (711 мм ), 4,82 кг	1AB
3", 20", A=29" (737 мм ), 5,02 кг	1AC
3", 21", A=30" (762 мм ), 5,21 кг	1AD
3", 22", A=31" (787 мм ), 5,40 кг	1AE
3", 23", A=32" (813 мм ), 5,59 кг	1AF
3", 24", A=33" (838 мм ), 5,78 кг	1AG
3", 25", A=34" (864 мм ), 5,98 кг	1AH
3", 26", A=35" (889 мм ), 6,17 кг	1AJ
3", 27", A=36" (914 мм ), 6,36 кг	1AK
3", 28", A=37" (940 мм ), 6,56 кг	1AL
3", 29", A=38" (965 мм ), 6,75 кг	1AM
3", 30", A=39" (991 мм ), 6,94 кг	1AN
3", 31", A=40" (1016 мм ), 7,13 кг	1AP
3", 32", A=41" (1041 мм ), 7,32 кг	1AQ
3", 33", A=42" (1067 мм ), 7,52 кг	1AR
3", 34", A=43" (1092 мм ), 7,71 кг	1AS
3", 35", A=44" (1118 мм ), 7,91 кг	1AT
3", 36", A=45" (1143 мм ), 8,10 кг	1AU
3", 37", A=46" (1168 мм ), 8,29 кг	1AV
3", 38", A=47" (1194 мм ), 8,49 кг	1AW
3", 39", A=48" (1219 мм ), 8,68 кг	1BA
3", 40", A=49" (1245 мм ), 8,87 кг	1BB
3", 41", A=50" (1270 мм ), 9,07 кг	1BC
3", 42", A=51" (1295 мм ), 9,25 кг	1BD
3", 43", A=52" (1321 мм ), 9,45 кг	1BE
3", 44", A=53" (1346 мм ), 9,64 кг	1BF
3", 45", A=54" (1372 мм ), 9,84 кг	1BG
3", 46", A=55" (1397 мм ), 10,03 кг	1BH
3", 47", A=56" (1422 мм ), 10,22 кг	1BJ
3", 48", A=57" (1448 мм ), 10,41 кг	1BK
3", 49", A=58" (1473 мм ), 10,60 кг	1BL
3", 50", A=59" (1499 мм ), 10,80 кг	1BM
3", 51", A=60" (1524 мм ), 10,99 кг	1BN
3", 52", A=61" (1549 мм ), 11,18 кг	1BP
3", 53", A=62" (1575 мм ), 11,38 кг	1BQ
3", 54", A=63" (1600 мм ), 11,57 кг	1BR
3", 55", A=64" (1626 мм ), 11,77 кг	1BS
3", 56", A=65" (1651 мм ), 11,96 кг	1BT
3", 57", A=66" (1676 мм ), 12,15 кг	1BU
3", 58", A=67" (1702 мм ), 12,34 кг	1BV
3", 59", A=68" (1727 мм ), 12,53 кг	1BW
3", 60", A=69" (1753 мм ), 12,73 кг	1CA
4", 18", A=27" (686 мм ), 6,17 кг	2AA
4", 19", A=28" (711 мм ), 6,43 кг	2AB
4", 20", A=29" (737 мм ), 6,69 кг	2AC
4", 21", A=30" (762 мм ), 6,94 кг	2AD
4", 22", A=31" (787 мм ), 7,19 кг	2AE
4", 23", A=32" (813 мм ), 7,46 кг	2AF
4", 24", A=33" (838 мм ), 7,71 кг	2AG
4", 25", A=34" (864 мм ), 7,97 кг	2AH
4", 26", A=35" (889 мм ), 8,23 кг	2AJ
4", 27", A=36" (914 мм ), 8,48 кг	2AK
4", 28", A=37" (940 мм ), 8,74 кг	2AL

Заказные данные	Номер заказа
<b>Плоские калибровочные грузы</b> Для использования с ленточными весами MUS. Длина груза соответствует размеру А минус 76 мм. Приведенный вес является приблизительным. Указание: плоские калибровочные грузы могут использоваться с системой калибровки MWL и MSI. При заказе MSI выбрать опцию исполнения, совместимую с системой калибровки MWL.	A) 7MH7 1 2 7 -
4", 29", A=38" (965 мм ), 9,00 кг	2AM
4", 30", A=39" (991 мм ), 9,26 кг	2AN
4", 31", A=40" (1016 мм ), 9,51 кг	2AP
4", 32", A=41" (1041 мм ), 9,77 кг	2AQ
4", 33", A=42" (1067 мм ), 10,03 кг	2AR
4", 34", A=43" (1092 мм ), 10,28 кг	2AS
4", 35", A=44" (1118 мм ), 10,55 кг	2AT
4", 36", A=45" (1143 мм ), 10,80 кг	2AU
4", 37", A=46" (1168 мм ), 11,05 кг	2AV
4", 38", A=47" (1194 мм ), 11,31 кг	2AW
4", 39", A=48" (1219 мм ), 11,57 кг	2BA
4", 40", A=49" (1245 мм ), 11,83 кг	2BB
4", 41", A=50" (1270 мм ), 12,08 кг	2BC
4", 42", A=51" (1295 мм ), 12,34 кг	2BD
4", 43", A=52" (1321 мм ), 12,60 кг	2BE
4", 44", A=53" (1346 мм ), 12,85 кг	2BF
4", 45", A=54" (1372 мм ), 13,12 кг	2BG
4", 46", A=55" (1397 мм ), 13,37 кг	2BH
4", 47", A=56" (1422 мм ), 13,62 кг	2BJ
4", 48", A=57" (1448 мм ), 13,89 кг	2BK
4", 49", A=58" (1473 мм ), 14,14 кг	2BL
4", 50", A=59" (1499 мм ), 14,40 кг	2BM
4", 51", A=60" (1524 мм ), 14,66 кг	2BN
4", 52", A=61" (1549 мм ), 14,91 кг	2BP
4", 53", A=62" (1575 мм ), 15,17 кг	2BQ
4", 54", A=63" (1600 мм ), 15,42 кг	2BR
4", 55", A=64" (1626 мм ), 15,69 кг	2BS
4", 56", A=65" (1651 мм ), 15,94 кг	2BT
4", 57", A=66" (1676 мм ), 16,19 кг	2BU
4", 58", A=67" (1702 мм ), 16,46 кг	2BV
4", 59", A=68" (1727 мм ), 16,71 кг	2BW
4", 60", A=69" (1753 мм ), 16,97 кг	2CA
<b>Исполнение</b> Стандарт, лакированная, нелегированная сталь	1

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

# Непрерывное взвешивание

## Датчики скорости

### Milltronics TASS

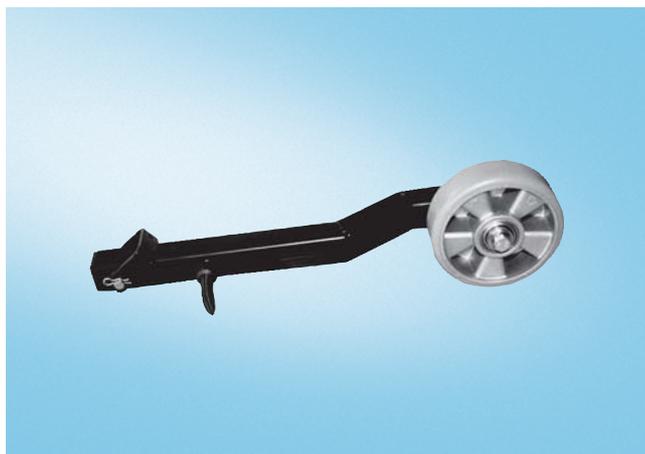


Рис. 2/20 Датчик скорости Milltronics TASS

#### Сфера применения

Milltronics TASS -компактный датчик скорости с рабочим колесом, для монтажа на обратную ленту конвейера. При работе в составе конвейерных весов, датчик скорости выдаёт на измерительный преобразователь импульсы, которые используются для расчёта массового расхода материала. С помощью датчика скорости измеряется скорость движения ленты конвейера.

TASS устанавливается вблизи места установки конвейерных весов на обратной ветви конвейера. Датчик скорости генерирует сигналы за счет вращения колеса при движении ленты. За один оборот колеса генерируется 5 импульсов, которые подаются на измерительный преобразователь. Датчик TASS крепится на статической опоре конвейерных весов или поперечной балке через поворотный держатель.

Наиболее часто датчик скорости TASS используется в приложениях, где место установки ограничено, например, в мобильных дробилках. Датчик скорости TASS может быть подключен к любому измерительному преобразователю Milltronics для конвейерных весов.

#### Существенные признаки

- прочная конструкция
- простота монтажа
- компактный сенсор, занимающий мало места
- класс защиты IP65

#### Технические параметры

<b>Принцип работы</b>	
Принцип измерения	Специальный безконтактный датчик выдает импульсы на интегратор
Типичное приложение	Мобильные дробилки
<b>Вход</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• вращение колеса в обоих направлениях</li><li>• от 25 до 350 оборотов в минуту</li></ul>
<b>Выход</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• магнитный proximity сенсор</li><li>• открытый коллектор, NPN, макс. 200 мА</li><li>• импульсы: 5 имп. за оборот 9,947 импульсов/м, 3,03 импульсов/ft</li></ul>
<b>Условия использования</b>	
Рабочая температура	от -25 до 70 °С
<b>Конструкция</b>	
Направляющий шток	Лакированная, нелегированная сталь
Колесо	Диаметр 160 мм, Алюминиевое литье под давлением с полиуретановым ободом
<b>Питание</b>	
	от 10 до 35 В DC, 15 мА при 24 В DC макс.
<b>Соединение</b>	
Коричневый	+ питание (+15 В DC)
Черный	+ сигнал
Голубой	- общий провод
<b>Кабель</b>	
Опция	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 м, 3-х жильный экранированный кабель PVC, 3 x 0,25 мм<sup>2</sup> (23 AWG), защита через гибкий кабельный ввод, 1000 мм</li><li>• макс. длина кабеля 300 м</li></ul>
<b>Допуски</b>	CE

### Габаритные размеры

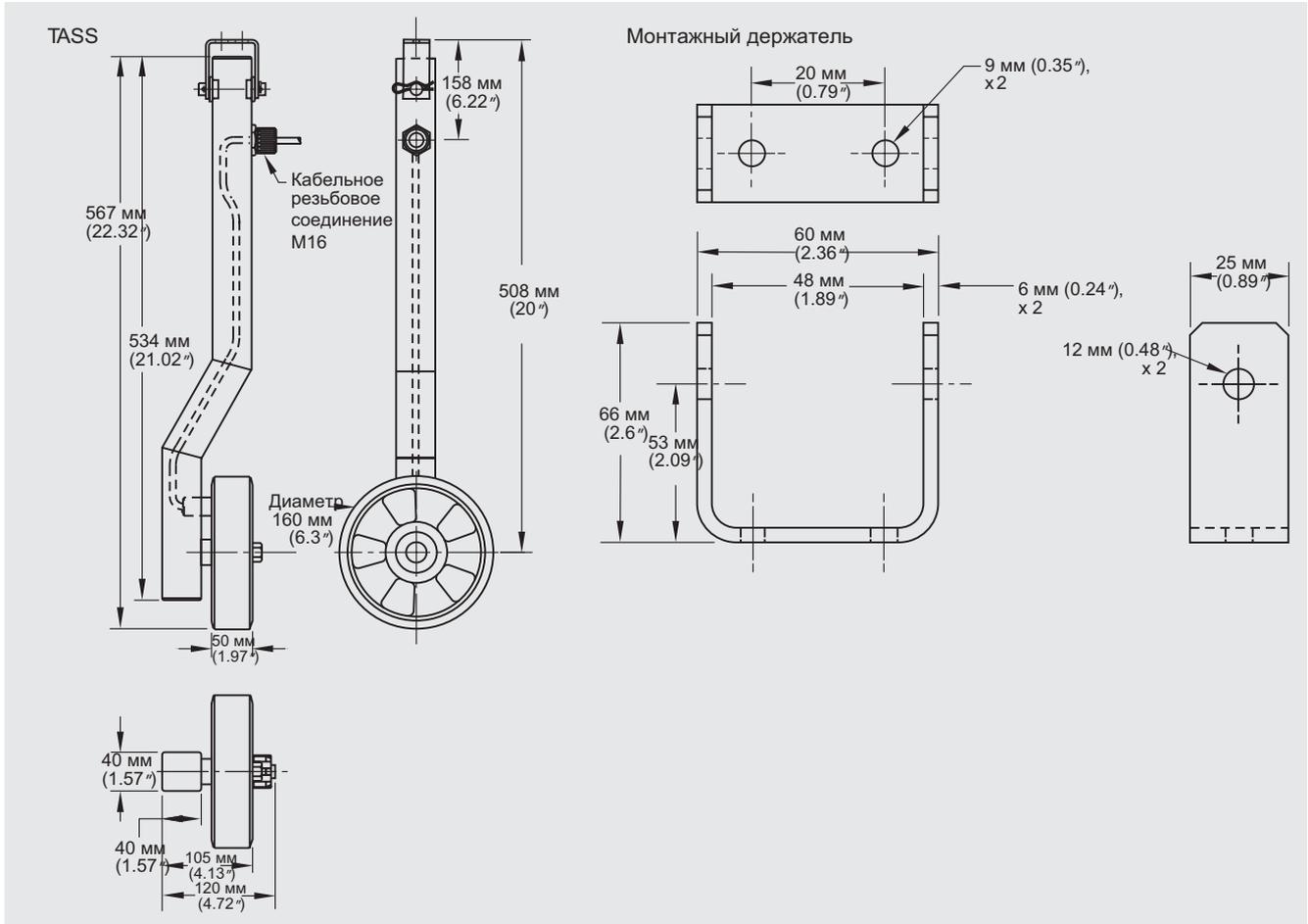


Рис. 2/21 Размеры TASS

### Монтаж

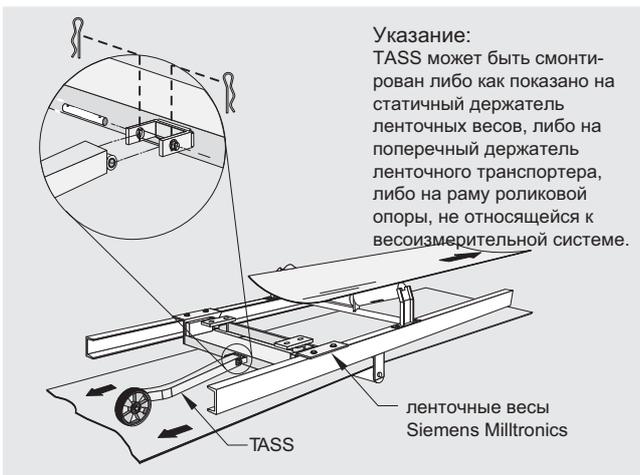


Рис. 2/22 Монтаж TASS

### Заказные данные

#### Датчик скорости Milltronics TASS

Компактный датчик скорости с рабочим колесом для монтажа на обратную ленту конвейера

#### Конструкция

5 импульсов на оборот

#### Исполнение

Лакированная, нелегированная сталь

#### Опции монтажа

Поставляется со стандартным монтажным комплектом

#### Допуски

CE

#### Руководство по эксплуатации

Английский

Указание: руководство по эксплуатации указывается отдельной статьей в заказе.

#### Запасные части

TASS колесо

TASS proximity сенсор

### Номер заказа.

7MH7131-

0

1

A

A

1

A) 7ML1998-5HL01

A) 7MH723-1AN

A) 7MH723-1AP

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

# Непрерывное взвешивание

## Датчики скорости

### Milltronics RBSS



Рис. 2/23 Датчик скорости Milltronics RBSS

#### Сфера применения

Milltronics RBSS - датчик скорости с высоким разрешением, с рабочим колесом, для монтажа на обратную ленту конвейера. При работе в составе конвейерных весов, датчик скорости выдает на измерительный преобразователь импульсы, которые используются для расчета массового расхода материала. С помощью датчика скорости измеряется скорость движения ленты конвейера.

RBSS устанавливается вблизи места установки конвейерных весов на обратной ветви конвейера. Датчик скорости генерирует сигналы за счет вращения колеса при движении ленты. За один оборот колеса генерируется 150,4 импульсов, которые подаются на измерительный преобразователь. Собственный вес RBSS гарантирует постоянный контакт с лентой и, тем самым, гарантирует вращение рабочего колеса. Импульсы формируются за счет вращения шестерни с 60 зубьями, приводимой в движение рабочим колесом.

Датчик скорости RBSS может быть подключен к любому измерительному преобразователю Milltronics для конвейерных весов.

#### Существенные признаки

- прочная конструкция
- класс защиты IP65
- простой, недорогой монтаж
- точное измерение скорости ленты

#### Технические параметры

<b>Принцип работы</b>	
Принцип измерения	Специальный бесконтактный датчик выдает импульсы на интегратор
Типичное приложение	Различные ленточные конвейеры
<b>Вход</b>	
Вход	Вращение колеса от 2 до 450 оборотов в минуту, в 2-х направлениях
<b>Выход</b>	
Выход	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 импульсов на оборот, от 2 до 450 Гц, 150,4 импульсов/м</li> <li>• RBSS: открытый коллектор, макс. 17 мА</li> <li>• RBSS IS : ток нагрузки, от 0 до 15 мА</li> </ul>
<b>Условия использования</b>	
Рабочая температура	RBSS: от -40 до 105 °С RBSS IS (искробезопасный): от -25 до 100 °С
<b>Конструкция</b>	
Направляющий шток	Лакированная, нелегированная сталь
Колесо	Диаметр 127 мм, полиуретановый обод
<b>Питание</b>	
Питание	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RBSS: от 5 до 18 В DC, 10 мА</li> <li>• RBSS IS (искробезопасный): от 5 до 25 В DC от искробезопасного разделительного барьера</li> </ul>
<b>Кабель</b>	
Опция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RBSS: 3 м, 3-х жильный, экранированный кабель, 0,3 мм<sup>2</sup> (22 AWG) - макс. длина 300 м</li> <li>• RBSS IS (искробезопасный): 2 м, 2-х жильный, кабель с покрытием PVC, 0,1 мм<sup>2</sup> (26 AWG) - макс. длина до разделительного барьера 300 м - макс. длина от разделительного барьера и измерительного преобразователя 300 м</li> </ul>
<b>Допуски</b>	
RBSS	CE <sup>2)</sup>
RBSS IS (с подходящим, искробезопасным разделительным усилителем) <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX II 2 G EEx ia IIC T6</li> <li>• CSA/FM Class I, Div. 1, Groups A, B, C и D, Class II, Div. 1, Groups E, F и G (системный допуск)</li> <li>• CE<sup>2)</sup></li> </ul>
Ном. допуски proximity сенсора (Pepperl+Fuchs #NJ0.8-5GM-N)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX II 2 G EEx ia IIC T6</li> <li>• CSA/FM Class I, Div. 1, Groups A, B, C и D, Class II, Div. 1, Groups E, F и G (системный допуск)</li> </ul>
Оptionный разделительный барьер (необходим для RBSS IS) <sup>3)</sup>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pepperl+Fuchs № KFA5-SOT2-Ex2 или № KFA6-SOT2-Ex2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX II (1) G [EEx ia] IIC</li> <li>• CSA/FM: Class I, Div. 1, Groups A, B, C и D, Class II, Div. 1, Groups E, F и G</li> </ul>

<sup>1)</sup> Допуски для RBSS IS основываются на встроенном бесконтактном датчике NAMUR (Pepperl+Fuchs № NJ0.8-5GM-N) и использовании подходящего разделительного барьера IS. Прочую информацию см. руководство по эксплуатации RBSS.

<sup>2)</sup> Свидетельство ЭМС по запросу.

<sup>3)</sup> Параметры допуска для proximity сенсора и разделительного барьера являются собственностью Pepperl+Fuchs. Копии этого допуска можно получить на [www.siemens-milltronics.com](http://www.siemens-milltronics.com).

### Габаритные размеры

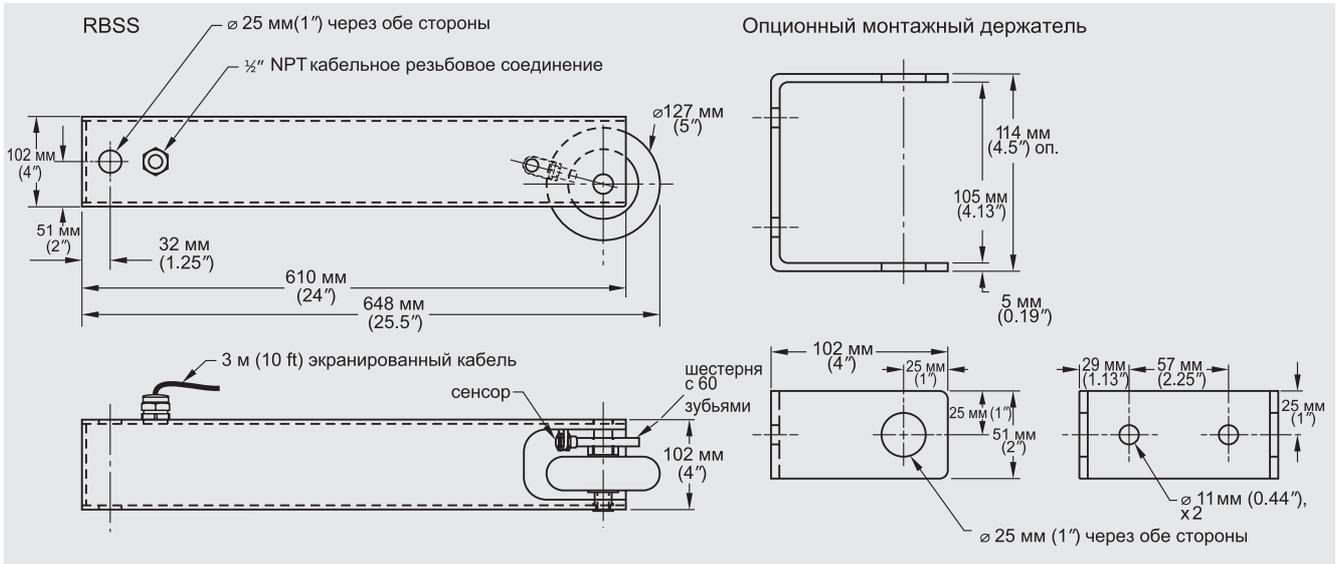


Рис. 2/24 Размеры RBSS

### Монтаж

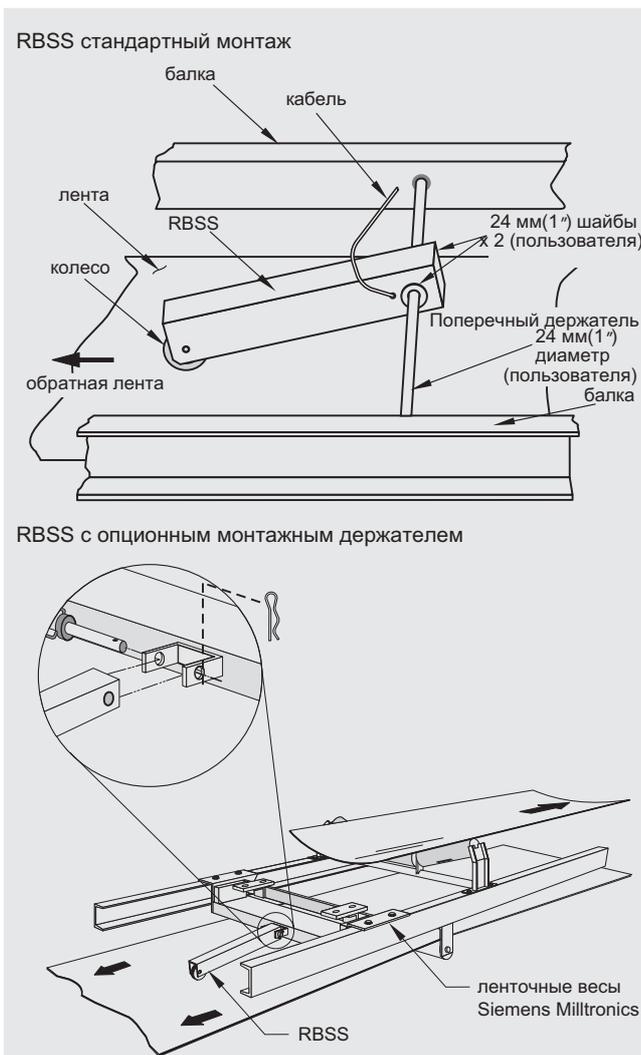


Рис. 2/25 Монтаж RBSS

### Заказные данные

#### Датчик скорости Milltronics RBSS

Компактный, датчик скорости с высоким разрешением с рабочим колесом для монтажа на обратную ленту конвейера

#### Конструкция

60 импульсов за оборот

#### Исполнение

Лакированная, не легированная сталь

#### Опции монтажа

Без монтажного комплекта  
С монтажным комплектом

#### Допуски

СЕ, АTEX II 2 G, EEx ia IIC и CSA/FM Class I, Div. 1, Groups A, B, C & D, Class II Div. 1, Groups E, F & G<sup>1)</sup>

#### Руководство по эксплуатации

Английский  
Указание: руководство по эксплуатации указывается отдельной статьёй в заказе.

#### Оptionные компоненты

P & F разделительный барьер, AC 115 В, необходим для RBSS IS **PBD-51035295**  
P & F разделительный барьер, AC 230 В, необходим для RBSS IS **PBD-51035296**

#### Запасные части

Колесо Milltronics RBSS, диаметр 127 мм, полиуретан A) **7MH7723-1AQ**  
Proximity сенсор Milltronics RBSS, 54ZT A) **7MH7723-1AR**  
Датчик, индуктивный, NJ0.8-5GM-N для RBSS IS (опция допуска 2) A) **7MH7723-1AS**

<sup>1)</sup> Опция допуска 2 требует использования разделительного усилителя в качестве интерфейса с измерительным преобразователем для ленточных весов.

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

### Номер заказа

A) **7ML7134-**

**0**

**1**

**A**

**A**

**B**

**1**

**2**

A) **7ML1998-5GX01**

# Непрерывное взвешивание

## Датчики скорости

### Milltronics MD-36



Рис. 2/26 Датчик скорости Milltronics MD-36

#### Сфера применения

Milltronics MD-36 - датчик скорости для ленточных весов для применения в обычных и взрывоопасных зонах. При работе в составе конвейерных весов, датчик скорости выдаёт на измерительный преобразователь импульсы, которые используются для расчёта массового расхода материала.

Датчик соединяется напрямую с валом двигателя или направляющим роликом. Применение датчика MD-36 гарантирует точное измерение скорости конвейера независимо от проскальзываний ленты или отложения на ней измеряемого материала.

При вращении вала датчик MD-36 генерирует за один оборот последовательность из 36 импульсов. Импульсный сигнал с двух оптопар подается на измерительный преобразователь и используется для расчета расхода материала.

Частотный сигнал пропорционален скорости вращения приводного вала. С помощью MD-36 можно измерять малые или переменные скорости вращения с высокой точностью. Благодаря выходным импульсам прямоугольной формы (версия MD-36 для применения в обычных зонах) вибрации или колебания вала во время работы не влияют на точность измерения скорости.

Датчик MD-36 может быть настроен для измерения скорости вращения в любом из 2-х направлений: по или против часовой стрелки.

#### Существенные признаки

- корпус из алюминия (стандартная опция) или нерж. стали для применения в коррозионно-опасной окр.среде
- Ex-допуск (MD-36 и MD-36 IS алюминиевый)
- вибрации не влияют на результаты измерения
- высокое разрешение, подходит для малых или переменных скоростей вращения вала
- измерение скорости вращения вала в 2-х направлениях: по или против часовой стрелки
- вращение через вал двигателя или направляющий ролик

#### Технические параметры

<b>Принцип работы</b>	
Принцип измерения	Импульсы от вращения вала с оптическим датчиком
Типичное приложение	Сенсор скорости для общего использования
<b>Вход</b>	вращение вала от 2 до 2.000 оборотов в минуту, двунаправленное
<b>Выход</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MD-36: открытый коллекторный выход, макс. 25 мА при DC 15 В</li> <li>• 36 импульсов/оборот: от 0 до 2000 оборотов в минуту = от 0 до 1200 Гц</li> <li>• MD-36 IS: ток нагрузки, от 0 до 15 мА</li> </ul>
Вход:выход	• 1:1 (соотношение скорости)
<b>Условия использования</b>	
Рабочая температура	от -40 до 55 °С
<b>Конструкция</b>	
Корпус	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MD-36 и MD-36 IS: лакированный алюминий – IP65/тип 4/ NEMA 4</li> <li>• MD-36A: лакированный алюминий – общее использование</li> <li>• MD-36SS: нерж.сталь 1.4301 / 304 – коррозионные приложения</li> </ul>
<b>Питание</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MD-36/MD-36A/MD-36SS: DC +15 В, 25 мА от измерительного преобразователя</li> <li>• MD-36 IS: DC от +5 до 25 В от искробезопасного разделительного барьера</li> </ul>
<b>Кабель</b>	
Опция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belden® 8770, 3-х жильный экранированный, 18 AWG (0,75 мм<sup>2</sup>) или соотв. кабель</li> <li>• макс. длина 305 м</li> </ul>
<b>Допуски</b>	
MD-36	CSA & FM : Class II, Gr. E, F & G, Class III CE <sup>2)</sup>
MD-36 IS (с подходящим, искробезопасным разделительным барьером IS) <sup>1)</sup>	ATEX: II 2 G, EEx ia IIC T6 CSA/FM: Class I, Div. 1, Groups A, B, C и D, Class II, Div. 1, Groups E, F и G (системный допуск) CE <sup>2)</sup>
MD-36A, MD-36SS:	CE <sup>2)</sup>
Опционный разделительный барьер (необходим для MD-36 IS) <sup>3)</sup>	
• Pepperl+Fuchs № KFA5-SOT2-Ex2 (115 V AC) или № KFA6-SOT2-Ex2 (AC 230 V)	ATEX: II (1) G, [EEx ia] IIC CSA/FM: Class I, Div. 1, Groups A, B, C и D, Class II, Div. 1, Groups E, F и G (системный допуск)

<sup>1)</sup> Допуски для MD-36 IS основываются на встроенном бесконтактном датчике NAMUR в шлицевом исполнении (Pepperl+Fuchs № SJ3.5N) и использовании подходящего разделительного усилителя IS. Прочую информацию см. руководство по эксплуатации MD-36.

<sup>2)</sup> Свидетельство ЭМС по запросу.

<sup>3)</sup> Параметры допуска для датчика и разделительного барьера являются собственностью Pepperl+Fuchs. Копии этого допуска можно получить на [www.siemens-milltronics.com](http://www.siemens-milltronics.com).

® Belden это товарный знак Belden Wire and Cable Company.

### Габаритные размеры

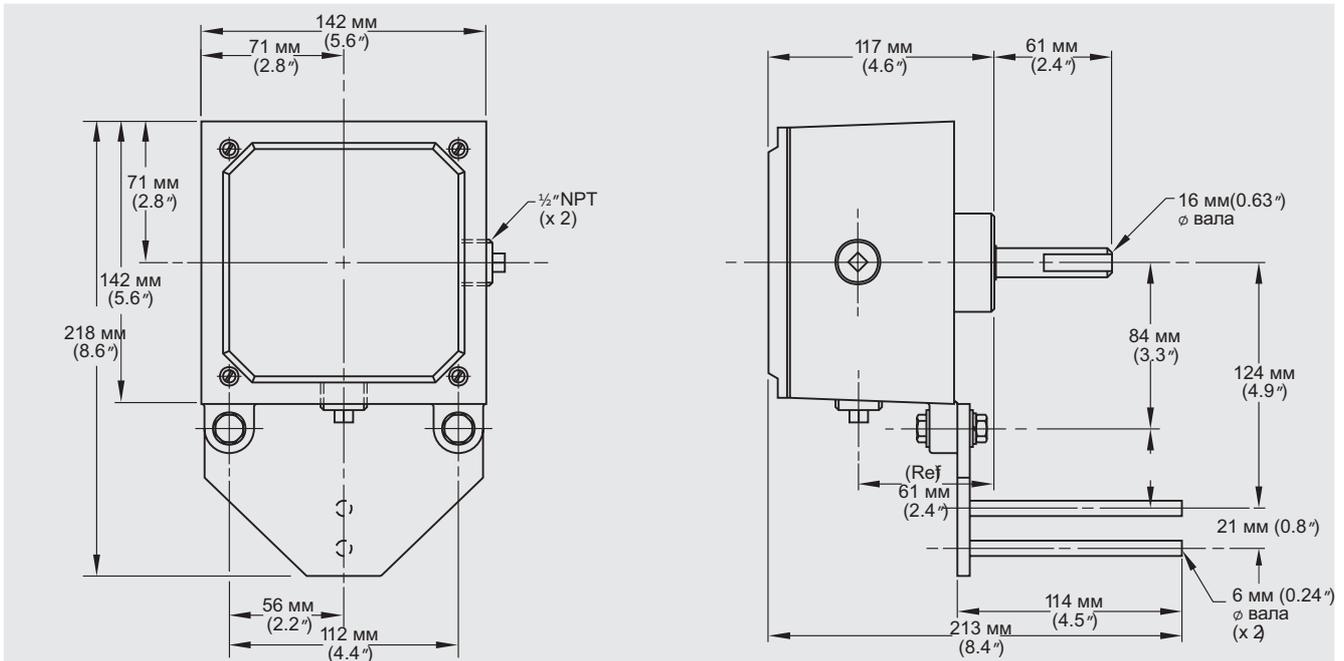


Рис. 2/27 Размеры MD-36

### Соединения

Описание	Клемма
DC +15 В (красный)	1
Вращение по часовой стрелке выход скорости (белый)	2
Вращение против часовой стрелки выход скорости (голубой)	3
Общий провод (черный)	4
Земля	G

(данные по подключению MD-36 IS см. руководство по эксплуатации)

- Определить направление вращения вала на стороне монтажа MD-36.
- При правом вращении вала подключить соответствующий кабель к клемме 2. При левом вращении подключить его к клемме 3.
- Запрещено подключать клеммы 2 или 3 одновременно.
- Экран кабеля может быть подключен только к измерительному преобразователю

### Монтаж\*

Подготовка (клиентом) направляющего ролика или ролика нижней ветви согласно детали ,А' для монтажа датчика скорости MD-36, если этот ролик был поставлен не Siemens Milltronics. Держатель служит только упором и не может крепить или удерживать датчик. Если датчик не может свободно вращаться, то внутренний подшипник датчика подвергается сильному износу. Использовать натяжную пружину для защиты от механических колебаний. Смазать контактные поверхности.

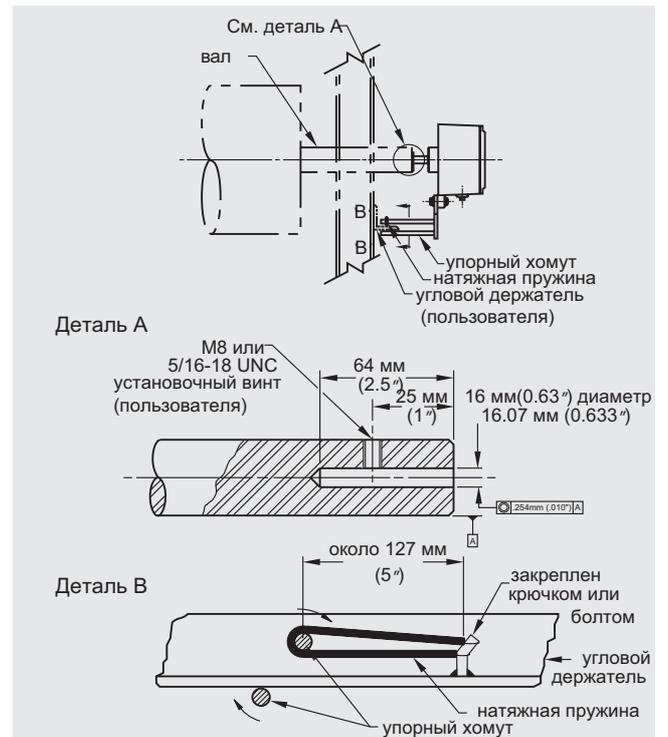


Рис. 2/28 Монтаж MD-36

\* Монтаж на вал двигателя возможен с резиновым соединением.

# Непрерывное взвешивание

## Датчики скорости

### Milltronics MD-36

Заказные данные	Номер заказа
<b>Датчик скорости Milltronics MD-36</b> Датчик скорости для применения в обычных и взрывоопасных зонах устанавливаемый на вал	A) 7MH7 1 3 2 - 0
<b>Конструкция</b>	
MD-36A, допуск CE, 36 импульсов за оборот	1
MD-36 с допуском CE & CSA Class II, 36 импульсов за оборот	2
MD-2000A, без соответствия CE, 20480 импульсов за оборот	3
MD-36 IS, CE, 36 импульсов за оборот, II 2 G, EEx ia IС и Class I, Div 1, Groups A, B, C & D, Class II Div. 1, Groups E, F & G Указание: для MD-36 IS требуется разделительный барьер IS между измерительным преобразователем	4
<b>Корпус</b>	
Лакированное алюминиевое литье, соединение 1/2" NPT	A
Нерж. сталь 1.4301 / 304, штекер для кабеля 3 до 9 мм	B
<b>Покрытие</b>	
Нет	A
Эпоксидный лак, только для корпуса из алюминиевого литья под давлением	B
<b>Плата</b>	
Стандарт	1
Покрытие с соответствием (упаковка для тропиков), нет для MD-36 IS	2
<b>Руководство по эксплуатации</b>	
MD-36A/MD-36, английский	A) 7ML1998-5DB01
MD-36A/MD-36, немецкий	A) 7ML1998-5DB31
MD-2000A, английский	A) 7ML1998-5EC01
Указание: руководство по эксплуатации указывается отдельной статьёй в заказе.	
<b>Опционные компоненты</b>	
P+F IS разделительный барьер, AC 115 В, необходим для MD-36 IS	PBD-51035295
P+F IS разделительный барьер, AC 230 В, необходим для MD-36 IS	PBD-51035296
<b>Запасные части</b>	
MD-36 модуль корпуса подшипника	PBD-23250099
MD-36 модуль корпуса подшипника из нерж.стали	PBD-23250101
MD-36A/MD-2000A модуль корпуса подшипника	PBD-23250147
MD-2000A модуль корпуса подшипника из нерж.стали	PBD-20300088
MD-36A/MD-36, коммутационная плата	A) PBD-51016921
MD-36A/MD-36 зубчатая шайба	PBD-20300075
MD-2000A коммутационная плата, без импульсного датчика	A) PBD-51026003
MD-2000A импульсный датчик	PBD-20300084
Датчик, индуктивный, SJ3.5-N для MD-36 IS	PBD-51035297

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

# Непрерывное взвешивание Датчики скорости

Milltronics MD-256



Рис. 2/29 Датчик скорости MD-256

## Сфера применения

Milltronics MD-256 - датчик скорости высокого разрешения для применения в составе конвейерных весов. При работе в составе конвейерных весов, датчик скорости выдаёт на измерительный преобразователь импульсы, которые используются для расчёта массового расхода материала. Это один из самых легких (1,22 кг) и надежных датчиков скорости. Прочный корпус из алюминия позволяет монтировать датчик на открытом воздухе; небольшой вес увеличивает срок службы подшипников.

Датчик соединяется напрямую с «хвостовым» или отклоняющим роликом. Датчик гарантирует высокую точность измерения независимо от проскальзываний ленты или отложения на ней измеряемого материала. При вращении датчик генерирует 256 импульсов за один оборот. Импульсный сигнал подается на измерительный преобразователь и используется для расчета расхода материала. Частотный сигнал пропорционален скорости вращения вала. С помощью MD-256 можно измерять малые или переменные скорости вращения с высокой точностью. Благодаря выходным импульсам прямоугольной формы вибрации или колебания вала во время работы не влияют на точность измерения скорости.

Датчик MD-256 может быть настроен для измерения скорости вращения в любом из 2-х направлений: по или против часовой стрелки.

## Существенные признаки

- легкий, прочный корпус, IP65
- компактный и недорогой
- простой, недорогой монтаж
- точное измерение скорости ленты
- высокое разрешение, подходит для малых или переменных скоростей вала
- двунаправленный для вращения вала по или против часовой стрелки

## Габаритные размеры

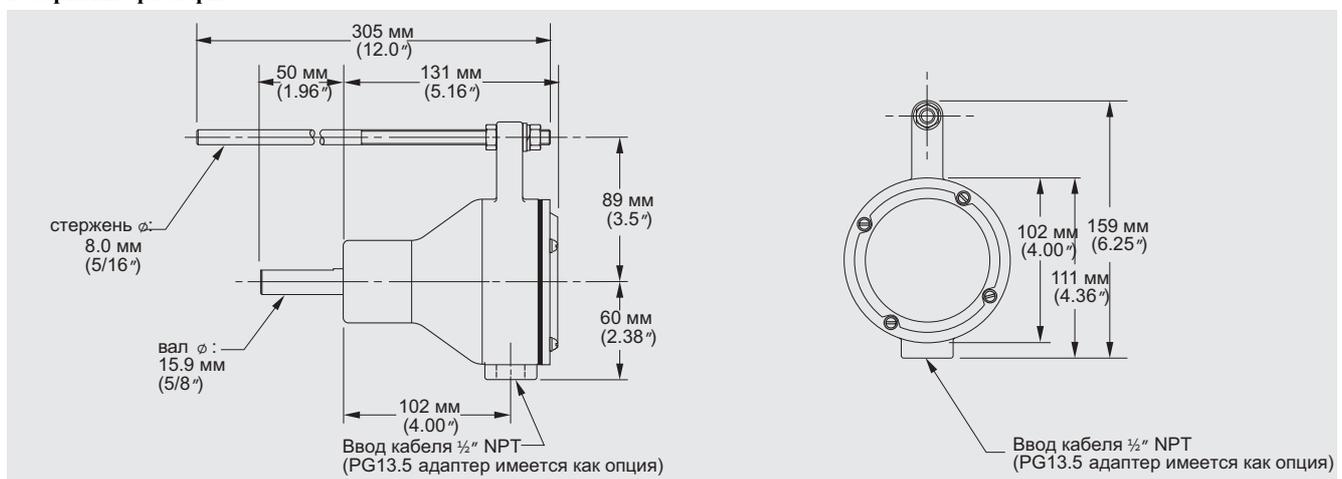


Рис. 2/30 Размеры MD-256

## Технические параметры

<b>Принцип работы</b>	
Принцип измерения	Импульсы при вращения вала с использованием высокоточного датчика оборотов
Типичное приложение	Измерение скорости с высоким разрешением
<b>Вход</b>	вращение вала от 0,5 до 470 оборотов в минуту, двунаправленное
<b>Выход</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• однонаправленный, открытый коллекторный выход</li> <li>• +5 В DC, 25 мА макс. (к измерительному преобразователю)</li> <li>• 256 импульсов за оборот</li> <li>• от 2 до 2000 Гц</li> </ul>
<b>Условия использования</b>	
Рабочая температура	от -40 до 55 °С
<b>Конструкция</b>	
Корпус	<ul style="list-style-type: none"> <li>• общее использование</li> <li>• лакированный алюминий</li> </ul>
<b>Питание</b>	DC +10 до +15 В, 30 мА (от измерительного преобразователя)
<b>Кабель</b>	
Опция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-х жильный экранированный, 0,75 мм<sup>2</sup> (18 AWG)</li> <li>• макс. длина 305 м</li> </ul>
<b>Допуски</b>	IP65, NEMA 4X, CE

# Непрерывное взвешивание

## Датчики скорости

### Milltronics MD-256

#### Монтаж

2

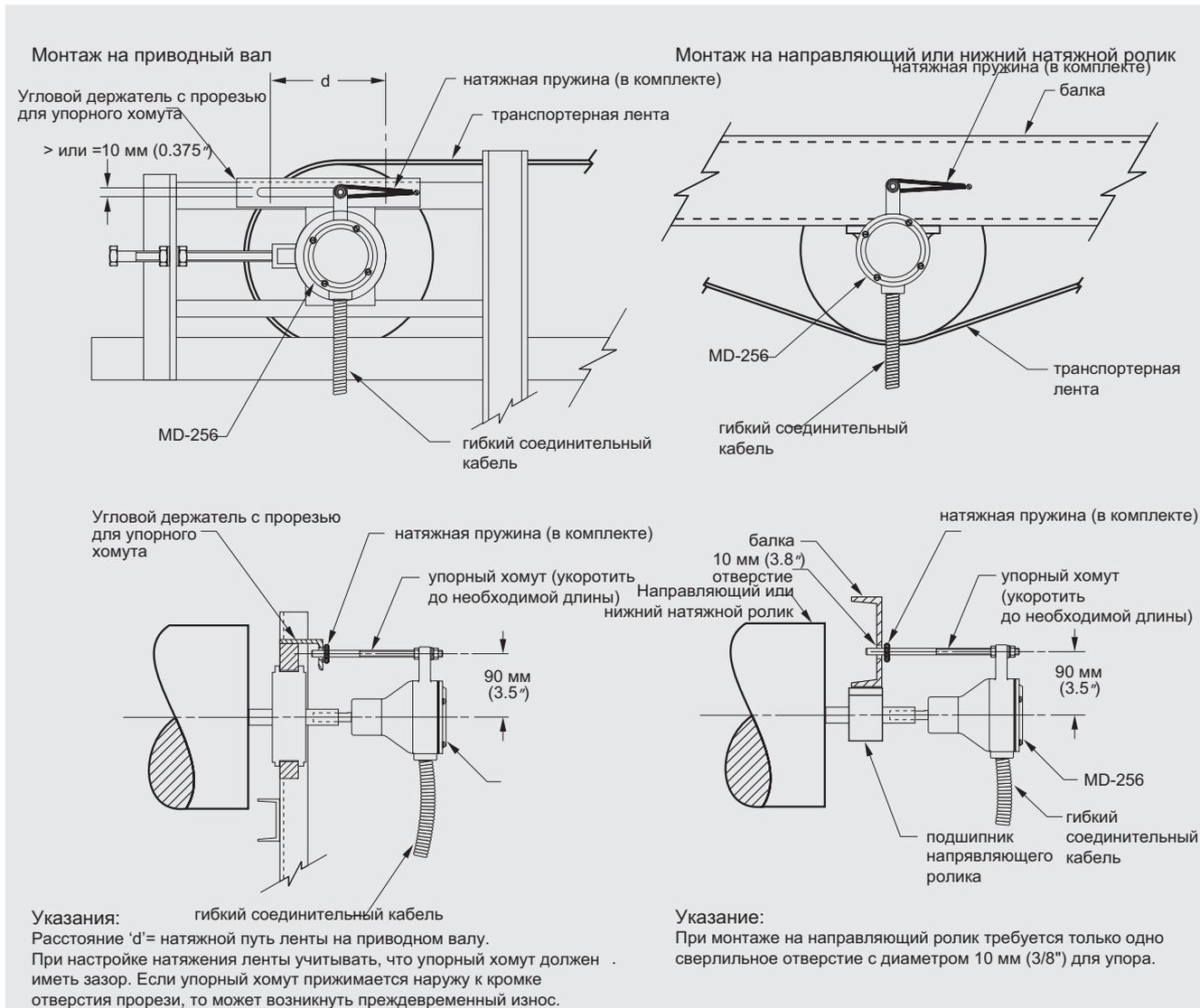


Рис. 2/31 Монтаж MD-256

#### Соединения

Описание	Клемма
DC +15 В	1
Вращение по часовой стрелке выход скорости	2
Вращение против часовой стрелки выход скорости	3
Общий провод	4
Земля	G

- Определить направление вращения вала на стороне монтажа MD-256.
- При вращении вала по часовой стрелке подключить соответствующий кабель к клемме 2. При вращении против часовой стрелки подключить его к клемме 3.
- Запрещено подключать клеммы 2 или 3 одновременно.
- Экран кабеля может быть подключен только к измерительному преобразователю.

# Непрерывное взвешивание Датчики скорости

Milltronics MD-256

Заказные данные	Номер заказа
<b>Датчик скорости Milltronics MD-256</b> Датчик скорости высокого разрешения для монтажа на вал	A) 7MH7 1 3 0 - ■ ■ ■ ■ 0
<b>Корпус</b> Алюминий с эпоксидным покрытием, N4X	1
<b>Ввод кабеля</b> 1/2" NPT	A
<b>Допуски</b> SE	A
<b>Соединения</b> Стандарт, до 2-х измерительных преобразователей Многочасное, до 10-ти измерительных преобразователей	1 2
<b>Руководство по эксплуатации</b> Английский Немецкий Указание: руководство по эксплуатации указывается отдельной статьей в заказе.	A) 7ML1998-5FJ01 A) 7ML1998-5FJ31
<b>Запасные части</b> MD-256 коммутационная плата с импульсным датчиком, до 2-х измерительных преобразователей MD-256 коммутационная плата с импульсным датчиком, до 10-ти измерительных преобразователей MD-256 импульсный датчик MD-256 модуль корпуса подшипника Резиновое соединение Соединительная уплотнительная втулка Крышка корпуса Набор модернизации, до 2-х измерительных преобразователей <sup>1)</sup> Набор модернизации, до 10-ти измерительных преобразователей <sup>1)</sup>	A) PBD-51034816 A) PBD-51034811 A) PBD-20300089 A) PBD-54001408 PBD-21420010 A) PBD-24850339 PBD-54001401 A) PBD-51034812 A) PBD-51034813

<sup>1)</sup> Актуализация оригинального дизайна MD-256. Включает в себя плату с импульсным датчиком, соединение и уплотнительную втулку.

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

2

# Непрерывное измерение

## Датчики скорости

### Отклоняющие ролики Milltronics

Заказные данные	Номер заказа
<b>Отклоняющий ролик , диаметр 4,5" и 6"</b> Ролик устанавливаемый на обратную сторону ленты и обеспечивающий вращение датчиков скорости с приводом от вала. Размер 4,5" с самоочисткой.	A) 7MH7 170 - 0
<b>Размер</b> Диаметр 4,5", самоочистка Диаметр 6"	1 2
<b>Ширина ленты/размер ,A'</b> 18"/27", 20"/29", 500 мм/740 мм 24"/33", 650 мм/890 мм 30"/39", 800 мм/1040 мм 800 мм/1090 мм 36"/45" 1000 мм/1240 мм 42"/51", 1000 мм/1290 мм 48"/57", 1200 мм/1450 мм 1200 мм/1540 мм 54"/63", 1400 мм/1650 мм, только для диаметра 6" 60"/69", 1400 мм/1740 мм, только для диаметра 6" 66"/75", только для диаметра 6"	A B C D E F G H J K L M
<b>Обработка поверхностей</b> Стандарт, лакированная, нелегированная сталь Нерж. сталь 1.4404 / 316 <sup>1)</sup> Нерж. сталь 1.4404 / 316 <sup>2)</sup> Эпоксидная лаковая краска <sup>3)</sup> Эпоксидная лаковая краска <sup>4)</sup>	A B C D E
<b>Подшипник</b> Стандартный размер Метрический размер Без подшипника	0 1 2
<b>Руководство по эксплуатации</b> Английский Указание: руководство по эксплуатации указывается отдельной статьей в заказе.	A) 7ML1998-5DE01

- 1) На исполнениях с диаметром 4,5" только вал изготовлен из нерж. стали 1.4404 (AISI 316)  
2) С коррозионностойкими подшипниками. На исполнениях с диаметром 4,5" только вал изготовлен из нерж. стали 1.4404 (AISI 316)  
3) Только для исполнений с диаметром 6"  
4) С коррозионностойкими подшипниками. Только для исполнений с диаметром 6".

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

Заказные данные	Номер заказа
<b>Отклоняющий ролик , 6" диаметром с 1/4" кожухом</b> Ролик устанавливаемый на обратную сторону ленты и обеспечивающий вращение датчиков скорости с приводом от вала. Кожух обеспечивает самоочистку и обеспечивает положительное вращение.	A) 7MH7 171 - 0
<b>Размер</b> Диаметр 6" с кожухом 1/4"	3
<b>Ширина ленты/размер ,A'</b> 18"/27", 20"/29", 500 мм/740 мм 24"/33", 650 мм/890 мм 30"/39", 800 мм/1040 мм 800 мм/1090 мм 36"/45" 1000 мм/1240 мм 42"/51", 1000 мм/1290 мм 48"/57", 1200 мм/1450 мм 1200 мм/1540 мм 54"/63", 1400 мм/1650 мм 60"/69", 1400 мм/1740 мм 66"/75"	A B C D E F G H J K L M
<b>Обработка поверхностей</b> Стандарт, лакированная, нелегированная сталь Нерж. сталь 1.4404 / 316 Нерж.сталь 1.4404 / 316 с коррозионностойкими подшипниками	A B C
<b>Подшипник</b> Стандартный размер Метрический размер Без подшипника	0 1 2
<b>Руководство по эксплуатации</b> Английский Указание: руководство по эксплуатации указывается отдельной статьей в заказе.	A) 7ML1998-5DE01

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

# Непрерывное измерение Датчики скорости

## Отклоняющие ролики Milltronics

Заказные данные	Номер заказа
<b>Отклоняющий ролик, диаметр 8"</b> Приводимый в действие лентой ролик для датчиков скорости MD-36, MD-36A, MD-2000A & MD-256, если ролики пользователя отсутствуют.	A) 7ML7 172 - 0
<b>Размер</b> Диаметр 8"	4
<b>Ширина ленты/размер ,A'</b> 48"/57" 1200 мм/1540 мм 54"/63", 1400 мм/1650 мм 60"/69", 1400 мм/1740 мм 66"/75", 1600 мм/1900 мм, 1600 мм/1940 мм 72"/81", 1800 мм/2100 мм 1800 мм/2140 мм 2000 мм/2300 мм, 2000 мм/2340 мм	H J K L M N P Q
<b>Обработка поверхностей</b> Стандарт, лакированная, нелегированная сталь Нерж. сталь 1.4404 / 316 Нерж.сталь 1.4404 / 316 с коррозионностойкими подшипниками Эпоксидная лаковая краска Эпоксидная лаковая краска с коррозионностойкими подшипниками	A B C D E
<b>Подшипник</b> Стандартный размер Метрический размер Без подшипника	0 1 2
<b>Руководство по эксплуатации</b> Английский Указание: руководство по эксплуатации указывается отдельной статьёй в заказе.	A) 7ML1998-5DE01

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

Заказные данные	Номер заказа
<b>Отклоняющий ролик, диаметр 8" с кожухом 1/4"</b> Ролик устанавливаемый на обратную сторону ленты и обеспечивающий вращение датчиков скорости с приводом от вала. Кожух обеспечивает самоочистку и обеспечивает положительное вращение.	A) 7ML7 173 - 0
<b>Размер</b> Диаметр 8" с кожухом 1/4"	5
<b>Ширина ленты/размер ,A'</b> 48"/57" 1200 мм/1540 мм 54"/63", 1400 мм/1650 мм 60"/69", 1400 мм/1740 мм 66"/75", 1600 мм/1900 мм, 1600 мм/1940 мм 72"/81", 1800 мм/2100 мм 1800 мм/2140 мм 2000 мм/2300 мм, 2000 мм/2340 мм	H J K L M N P Q
<b>Обработка поверхностей</b> Стандарт, лакированная, нелегированная сталь Нерж. сталь 1.4404 / 316 Нерж.сталь 1.4404 / 316 с коррозионностойкими подшипниками	A B C
<b>Подшипник</b> Стандартный размер Метрический размер Без подшипника	0 1 2
<b>Руководство по эксплуатации</b> Английский Указание: руководство по эксплуатации указывается отдельной статьёй в заказе.	A) 7ML1998-5DE01

A) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99