

Модульный конвейер с пластмассовой цепью WL

Содержание

Информация о системе	381	Концевые приводы, прямой привод без фрикционной муфты	389
Секции конвейера	382	Концевые приводы, прямой привод с фрикционной муфтой	390
Цепи – введение	383	Натяжные концевые механизмы – введение	391
Цепи	384	Натяжные блоки	391
Комплектующие для цепи с фрикционными накладками	384	Плоские изгибы	392
Компоненты каркаса конвейера — введение	385	Вертикальные изгибы	393
Компоненты каркаса конвейера	386	Опорные конструкции	394
Рельс скольжения	387		
Приводы – введение	388		

Информация о системе

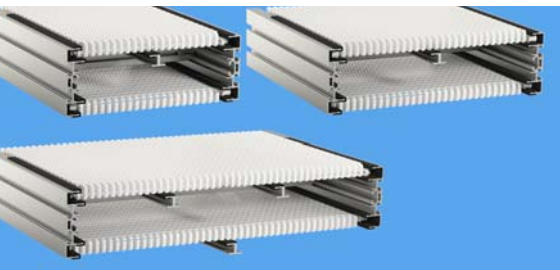


Широкий конвейер для транспортировки и накопления

Конвейерная система WL обладает многими преимуществами оригинальных конвейерных систем FlexLink. Широкая цепь (до 600 мм) позволяет обеспечивать эффективную транспортировку и накопление продукции в системах различной конфигурации.

Подходят многие вспомогательные компоненты оригинальной системы FlexLink, включая компоненты направляющих рельсов и опоры. Большинство компонентов крепятся с помощью крепежных элементов с универсальными Т-образными пазами. Сварка не используется. Для установки и запуска конвейера потребуются только некоторые незначительные работы по резке и сверлению.

Ширина цепи 304/406/608 мм



Типичные области применения

Конвейерная система WL предназначена для транспортировки и накопления легких изделий, таких как:

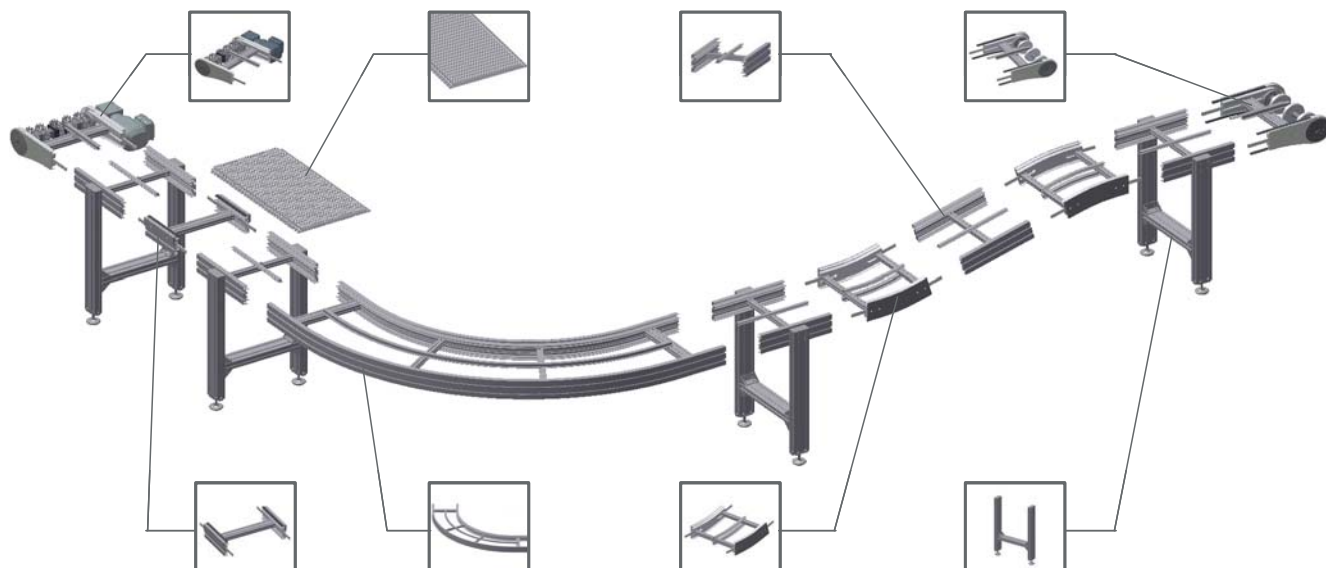
- Вторичная упаковка продуктов питания и средств гигиены
- Мягкая упаковка
- Термоусадочная упаковка
- Картонные коробки
- Пластмассовые контейнеры

Технические характеристики

Максимальная скорость	40 м/мин
Максимальная длина конвейера	15 м
Вес продукции	до 30 кг
Общий вес	до 250 кг
Макс. вес продукции на шаг цепи ...	1,5 кг/рельс скольжения

Предельное натяжение цепи:

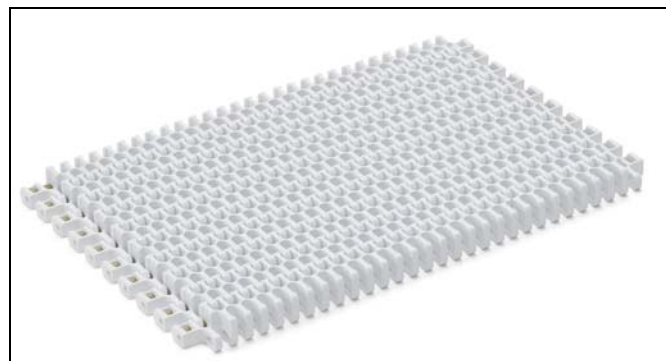
Конвейер с поворотом	1000 Н
Конвейер без поворота	1200 Н



Модульный конвейер с пластмассовой цепью в трех вариантах ширины – 322, 424 и 626 мм – можно построить из прямых секций, или в форме S, U или L с горизонтальным изгибом 30, 45, 60 или 90° или с комбинациями изгибов.

Возможные вертикальные изгибы: 5° и 15°.

Примечание. Сочетание горизонтальных и вертикальных изгибов не рекомендуется.



Звенья и пластмассовые стержни

Цепь состоит из пластмассовых звеньев на петельных соединениях с пластмассовыми стержнями. Цепь сплетена из звеньев шириной 102, 124 и 180 мм. Цепь в сборе представляет собой широкую ровную и плотную транспортную поверхность. Возможны три стандартных варианта ширины цепи: 304, 406 и 608 мм

Тип цепи	A	B
Плоская цепь WLTP...H	22	22,8
Цепь с фрикционными накладками WLTP...FA	24,1	22,8

Технические характеристики

Ширина цепи	304/406/608 мм
Вес цепи (полипропилен)	9,3 кг/м ²
Вес цепи (полиформальдегид)	14,9 кг/м ²
Шаг цепи	25,4 мм
Макс. допустимое натяжение цепи	
С изгибом	1000 Н
Без изгиба	1200 Н
Макс. допустимое натяжение цепи с фрикционными накладками	750 Н
С изгибом	1000 Н
Без изгиба	
Диапазон температуры (полипропилен)	от 1 °С до +60 °С
Диапазон температуры (полиформальдегид)	от -46 °С до +60 °С

Тип цепи	Материал цепи	Пластмассовые стержни
Плоская цепь	Полиформальдегид	Полиамид
Цепь с фрикционными накладками	Полипропилен	Полиформальдегид

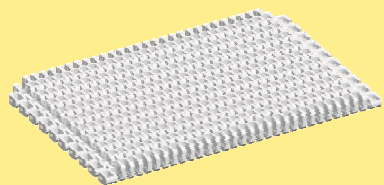
Инструменты и комплектующие

Специальные инструменты не требуются. Цепь не требует смазки. Однако для достижения идеально плавного движения новой цепи по новому рельсу скольжения потребуется несколько часов приработки. Если абсолютно плавное движение требуется с самого начала, используйте смазку на основе силикона или тефлона.

Информация для заказа

Цепь поставляется в собранном виде участками длиной 1 м. Для расчета общей требуемой длины следует учесть также длину, уходящую на натяжной блок и приводной механизм.

Плоская цепь

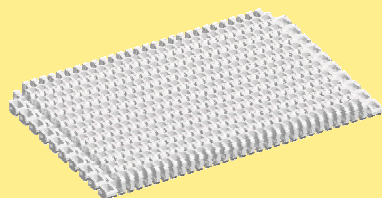


Плоская цепь

Длина 1 м
Полиформальдегид
Ширина 304 мм, WL322
Ширина 406 мм, WL424
Ширина 608 мм, WL626

WLTP 1A304 H
WLTP 1A406 H
WLTP 1A608 H

Цепь с фрикционными накладками



Цепь с фрикционными накладками

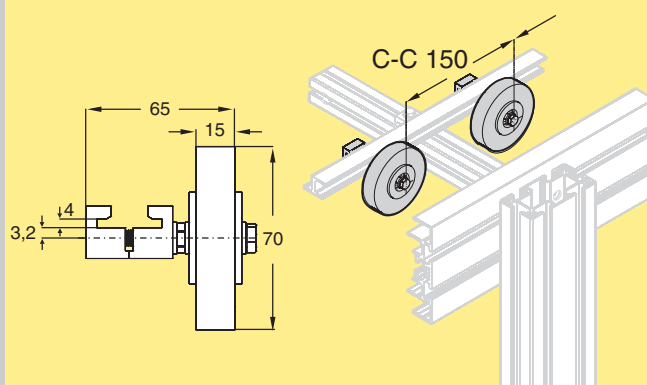
Длина 1 м
Полипропилен
Ширина 304 мм, WL322
Ширина 406 мм, WL424
Ширина 608 мм, WL626

WLTP 1A304 FA
WLTP 1A406 FA
WLTP 1A608 FA

Цепь с фрикционными накладками повышает трение между изделием и цепью и может использоваться в секциях с углом наклона до 20°.

Примечание. Может использоваться только на прямых секциях и в комбинации с вертикальными изгибами, комбинации с плоскими изгибами не допустимы

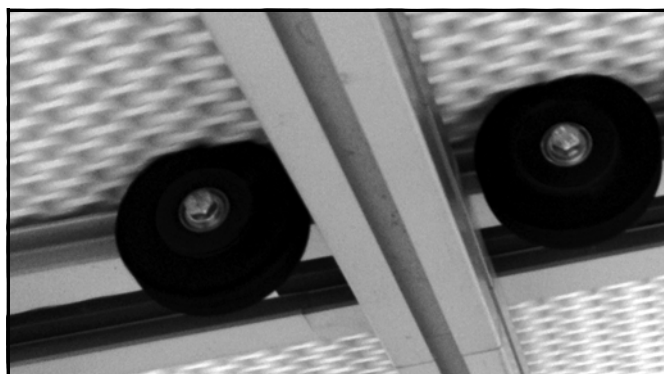
Комплект роликов



Комплект роликов, центральный опорный ролик/колесо для цепи

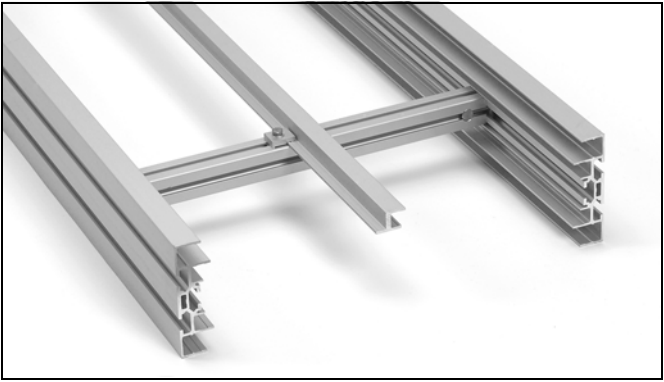
Комплект для цепи с фрикционными накладками WLTP 1A608 F, содержит элементы крепления.

8050050



Центральный опорный ролик/колесо для цепи

Компоненты каркаса конвейера — введение



Каркас конвейера

Профили и поперечины каркаса

Секции каркаса конвейера состоят из следующих компонентов:

- Профиль каркаса (3 м или режутся на секции любой длины от 0,5 м до 3 м)
- Центральный опорный профиль
- Рама поперечины
- Крепежный хомут
- Элементы крепления

Каждая 3 м секция каркаса состоит из двух профилей каркаса, соединенных четырьмя поперечинами. Цепь конвейера скользит по верхним кромкам профилей каркаса и возвращается по нижней стороне. Пластмассовые рельсы скольжения обеспечивают низкий коэффициент трения при контакте цепи с каркасом конвейера.

Один или несколько центральных опорных профилей предотвращают провисание центральной части цепи при высокой нагрузке. Центральные опорные профили должны устанавливаться через каждые 200 мм, за исключением продукции крайне малого веса. Для конвейера шириной 626 мм также требуется центральная опора цепи в виде профиля для стандартной плоской цепи и комплект роликов для цепи с фрикционными накладками на нижней стороне.

Предлагаемые схемы опор показаны на стр. 394. Компоненты опор см. в разделе каталога «Опорные конструкции конвейера».

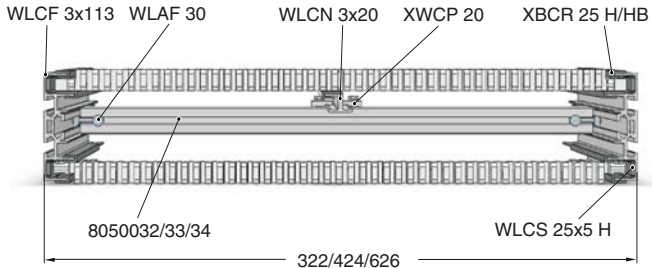
Размеры конвейера

	WL 322	WL 424	WL 626
Ширина конвейера A	322 мм	424 мм	626 мм
Полезная ширина цепи B	260 мм	362 мм	564 мм
Верхняя часть цепи:			
Стандартная цепь WLTP...H	60 мм		
Цепь с фрикционными накладками WLTP...F	55 мм		
Цепь с фрикционными накладками WLTP...FA	60 мм		

Технические характеристики

Типичное трение между цепью и рельсами скольжения после приработки:

XBCR 25 H/HB и WLCS 25x5 H..... 0,25



Профиль каркаса конвейера

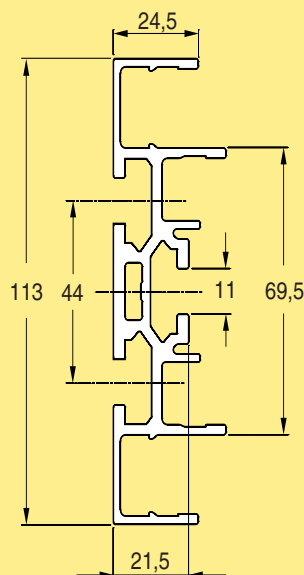
Минимальная длина конвейера

Минимальная длина конвейера	Ширина	L1	L2	L3
Прямая секция				
	322	1160	-	-
	424	1160	-	-
	626	1160	-	-
Минимальная длина конвейера L-образная секция				
	322	550	800	-
	424	550	800	-
	626	750	1162	-
Минимальная длина конвейера U-образная секция				
	322	550	400	800
	424	550	400	800
	626	750	400	1162
Минимальная длина конвейера S-образная секция				
	322	550	608	800
	424	550	812	750
	626	750	1216	1162

Информация для заказа

Рельс скольжения, соединительные планки и соединительные рукава заказываются отдельно.

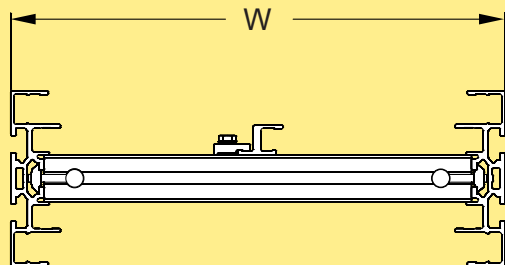
Профиль каркаса конвейера



Профиль каркаса
Длина 3 м (3030 ±5 мм)
Длина для заказа (30–3000 мм)

WLCF 3x113
WLCF Lx113

Конвейерная рама



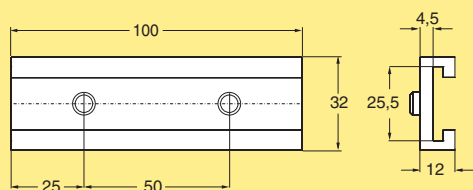
Конвейерная рама, WL322
Длина 3 м (3030 ±5 мм)
Длина для заказа (500–3000 мм)
Конвейерная рама, WL424
Длина 3 м (3030 ±5 мм)
Длина для заказа (500–3000 мм)
Конвейерная рама, WL626
Длина 3 м (3030 ±5 мм)
Длина для заказа (500–3000 мм)

WLCB 3A322
WLCB LA322

WLCB 3A424
WLCB LA424

WLCB 3A626
WLCB LA626

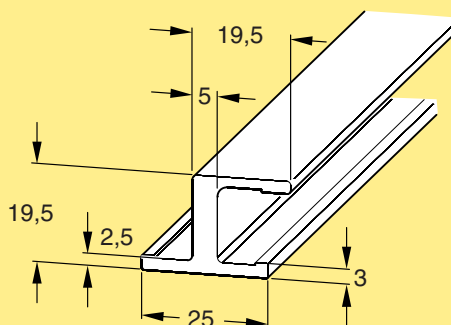
Комплект соединительных рукавов



Соединительный рукав
Длина 100 мм
Установочные винты в комплекте

8050045

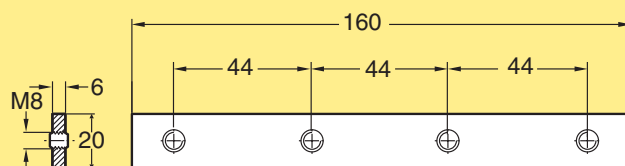
Центральный опорный профиль



Центральный опорный профиль
Длина 3 м (3030 ±5 мм)
Длина для заказа (30–3000 мм)

WLCN 3x20
WLCN Lx20

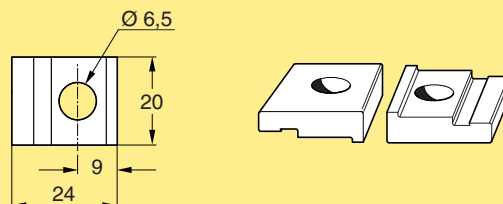
Соединительные планки для рамы



Соединительная планка

XSCJ 6x160

Перегородка



Перегородка

XWCP 20

Крепление:

По 1 шт. каждого типа: MC6S 6x14, BRB 6,4x12, XFAN 6

Гайка к Т-пазу

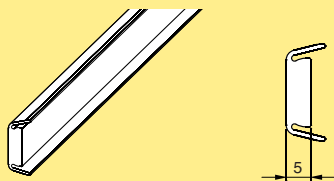


Гайка к Т-пазу
M6
M6, комплект (500 шт.)

XFAN 6*
5056130

*Примечание. Заказ выполняется комплектами по 10 единиц

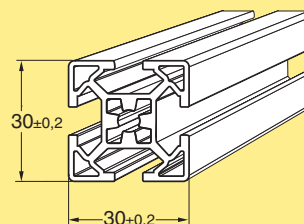
Опорная рейка



Опорная рейка, длина 25 м
ПА-ПЭ (серый)

WLCS 25×5 H

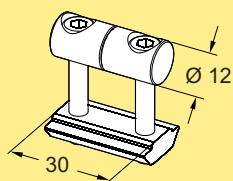
Опорная рама 30×30



Рама 30 мм × 30 мм
Анодированный алюминий
Длина 3 м
Длина для заказа

XFBM 3×30
XFBM L×30

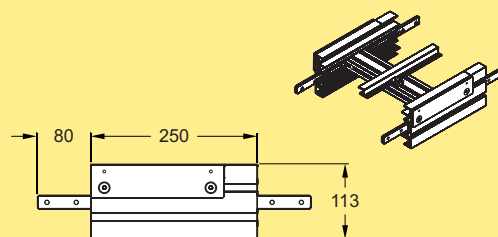
Крепежный хомут



Крепежный хомут
Оцинкованная сталь
Длина 30 мм

WLAF 30

Секция рамы для установки цепи

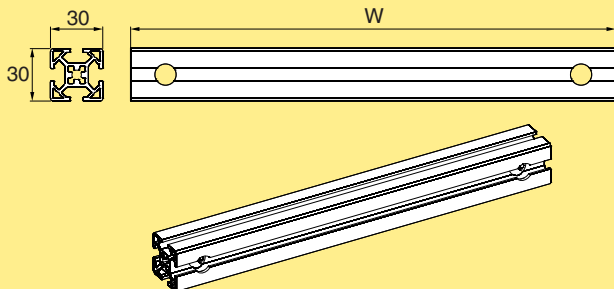


Комплект секции рамы
WL322
WL424
WL626

WLCC 322
WLCC 424
WLCC 626

Включает соединительные планки и винты

Распорная рама

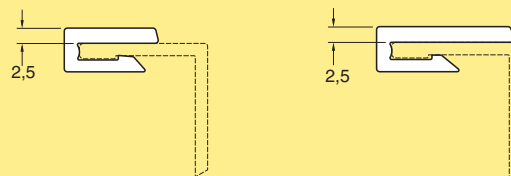


Распорная рама 30 мм × 30 мм
Длина 279 мм
Длина 381 мм
Длина 583 мм

8050032
8050033
8050034

Рельс скольжения

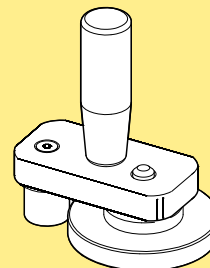
Рельс скольжения



Рельс скольжения, длина 25 м
ПА-ПЭ (серый)
ПА-ПЭ (серый)

XBCR 25 H
XBCR 25 HB

Инструмент установки рельса скольжения



Инструмент установки рельса
скольжения

WLMR 135

CC

X45

XS

X65

X65P

X85

X85P

XH

XK

XKP

X180

X300

GR

CS

XT

WL

WK

XC

XF

XD

ELV

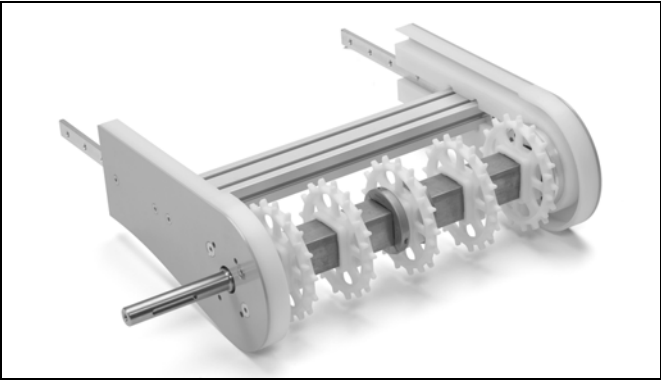
CTL

FST

TR

APX

IDX



Концевой привод

Типы приводных механизмов

Система WL включает в себя прямые приводы с фрикционной муфтой или без нее. Цепь проходит через блок привода, исключая точки защемления в приводе.

Предлагаются также электродвигатели с переменной скоростью (V) и электродвигатели с фиксированной скоростью (F).

Концевые приводы

Размер	Прямой привод, без фрикционной муфты	Прямой привод, с фрикционной муфтой
Типы приводных механизмов	 F, V	 F, V

Технические характеристики электродвигателя

Доступны электродвигатели на: 230/400 В, 50 Гц и 230/460 В или 330/575 В, 60 Гц. Все электродвигатели можно подключить по треугольной схеме или схеме «звезда» с помощью перемычек.

Электродвигатели с переменной скоростью представлены моделью SEW Movimot, 380-500 В. Обратите внимание, что в комплект двигателя с переменной скоростью входит блок управления, за счет которого ширина электродвигателя возрастает на 93 мм.

Технические характеристики

Максимальная скорость 40 м/мин
Число зубцов на звездочке 2×16

Зависимость количества звездочек от ширины конвейера

Ширина	322 мм	424 мм	626 мм
Звездочки	5	5	7

Информация для заказа

Параметры приводных механизмов с электродвигателями необходимо указать с помощью веб-приложения конфигуратора. Конфигуратор дает подробную информацию и пошаговые инструкции в процессе определения технических характеристик. Генерируется кодовое обозначение изделия, которое содержит подробные технические характеристики. Примеры кодовых обозначений представлены на следующей странице.

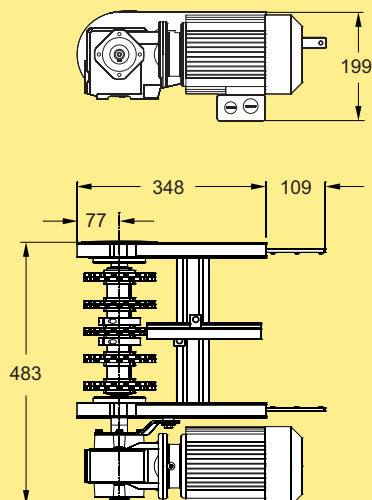
Приводные механизмы без электродвигателей можно заказать с помощью обозначений в каталоге.

- В комплект вместе с приводными блоками включены соединительные планки.
- Рельс скольжения необходимо заказывать отдельно.

Рабочие чертежи в каталоге

Обратите внимание, что размеры, имеющие отношение к приводным механизмам, зависят от того, какой электродвигатель указан в процессе конфигурации. В большинстве случаев чертежи электродвигателей из каталога соотносятся с большим размером. Если применяются электродвигатели с переменной скоростью, некоторые размерные параметры могут увеличиться, значения размеров будут указаны в форме: xxx (V: ууу). V относится к максимальному размеру при использовании электродвигателя с переменной скоростью.

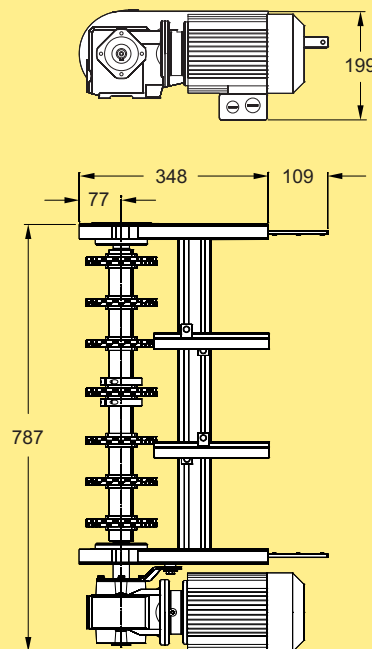
Концевой привод L/R, WL322



Концевой привод
Фиксированная/переменная
скорость*
Без электродвигателя:
Левосторонняя трансмиссия **WLEB A322**
Правосторонняя трансмиссия **WLEB 0A322NLP**
WLEB 0A322NRP

* При заказе пользоваться онлайн-конфигуратором
Эффективная длина дорожки: 0,80 м

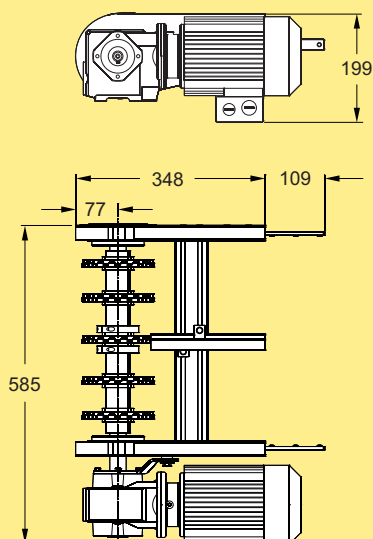
Концевой привод L/R, WL626



Концевой привод
Фиксированная/переменная
скорость*
Без электродвигателя:
Левосторонняя трансмиссия **WLEB A626**
Правосторонняя трансмиссия **WLEB 0A626NLP**
WLEB 0A626NRP

* При заказе пользоваться онлайн-конфигуратором
Эффективная длина дорожки: 0,80 м

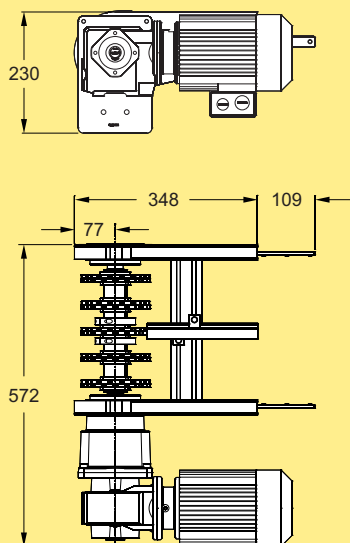
Концевой привод L/R, WL424



Концевой привод
Фиксированная/переменная
скорость*
Без электродвигателя:
Левосторонняя трансмиссия **WLEB A424**
Правосторонняя трансмиссия **WLEB 0A424NLP**
WLEB 0A424NRP

* При заказе пользоваться онлайн-конфигуратором
Эффективная длина дорожки: 0,80 м

Концевой привод L/R с фрикционной муфтой, WL322



Концевой привод

Фиксированная/переменная
скорость*

WLEB A322

Без электродвигателя:

Левосторонняя трансмиссия

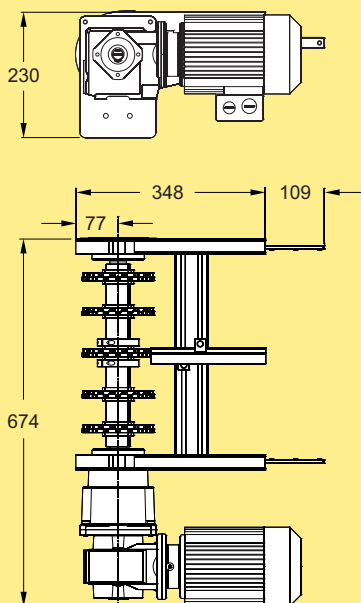
WLEB 0A322LP

Правосторонняя трансмиссия

WLEB 0A322RP

* При заказе пользоваться онлайн-конфигуратором
Эффективная длина дорожки: 0,80 м

Концевой привод L/R с фрикционной муфтой, WL424



Концевой привод

Фиксированная/переменная
скорость*

WLEB A424

Без электродвигателя:

Левосторонняя трансмиссия

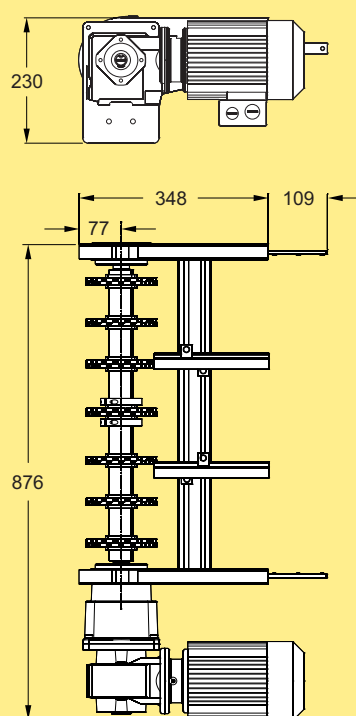
WLEB 0A424LP

Правосторонняя трансмиссия

WLEB 0A424RP

* При заказе пользоваться онлайн-конфигуратором
Эффективная длина дорожки: 0,80 м

Концевой привод L/R с фрикционной муфтой, WL626



Концевой привод

Фиксированная/переменная
скорость*

WLEB A626

Без электродвигателя:

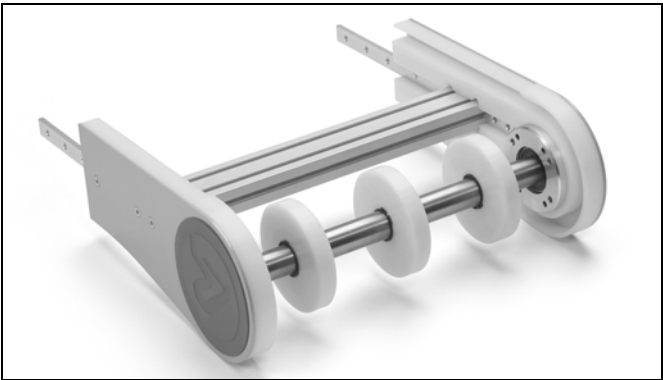
Левосторонняя трансмиссия

WLEB 0A626LP

Правосторонняя трансмиссия

WLEB 0A626RP

* При заказе пользоваться онлайн-конфигуратором
Эффективная длина дорожки: 0,80 м



Концевой натяжной шкив

Направление цепи на конце конвейера

Для направления обратной ветви цепи конвейера с минимальным трением используется натяжной блок. Цепь направляется тремя или более натяжными шкивами на общем вращающемся валу, опирающемся на шарикоподшипники.

Зависимость количества натяжных колес от ширины конвейера

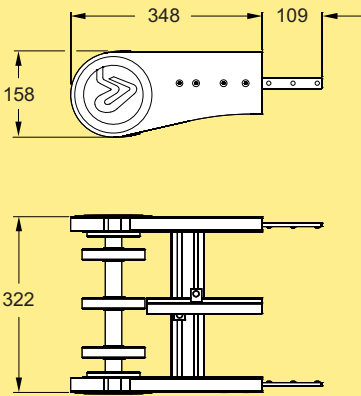
Ширина	322 мм	424 мм	626 мм
Натяжные колеса	3	3	5

Информация для заказа

- В комплект вместе с концевыми натяжными блоками включены соединительные планки.
- Рельс скольжения необходимо заказывать отдельно.

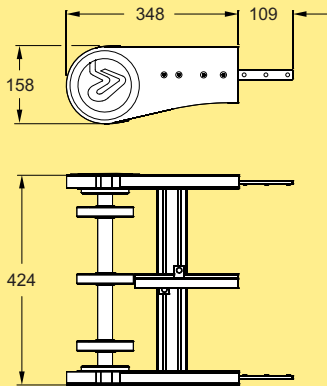
Натяжные блоки

Концевой натяжной шкив, WL322



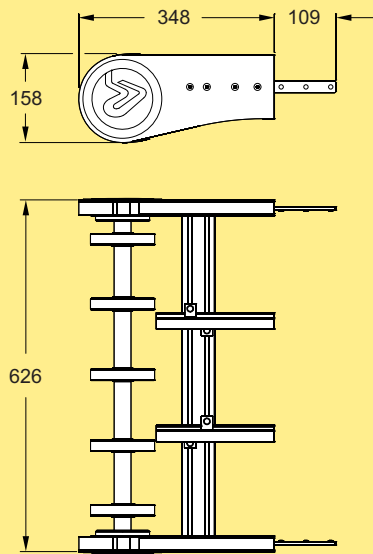
Концевой натяжной шкив **WLEJ 300A322**
Эффективная длина дорожки: 0,80 м

Концевой натяжной шкив, WL424



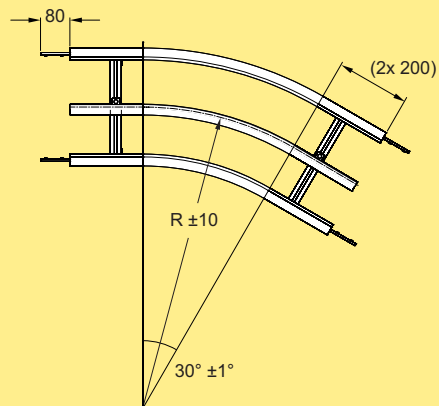
Концевой натяжной шкив **WLEJ 300A424**
Эффективная длина дорожки: 0,80 м

Концевой натяжной шкив, WL626



Концевой натяжной шкив **WLEJ 300A626**
Эффективная длина дорожки: 0,80 м

Плоский изгиб, 30°



Плоский изгиб, 30° ± 1°

R=820±10 мм, WL322

R=1100±10 мм, WL424

R=1650±10 мм, WL626

WLBP 30A322

WLBP 30A424

WLBP 30A626

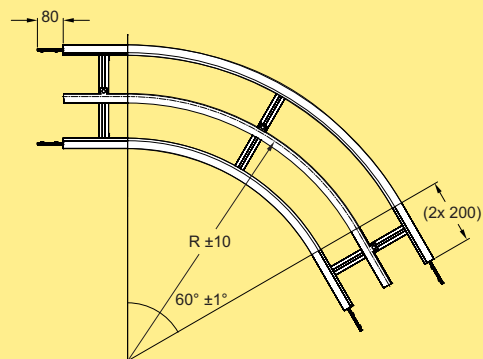
Эффективная длина дорожки:

R820: 1,85 м (верх+низ)

R1100: 2,20 м (верх+низ)

R1650: 2,90 м (верх+низ)

Плоский изгиб, 60°



Плоский изгиб, 60° ± 1°

R=820±10 мм, WL322

R=1100±10 мм, WL424

R=1650±10 мм, WL626

WLBP 60A322

WLBP 60A424

WLBP 60A626

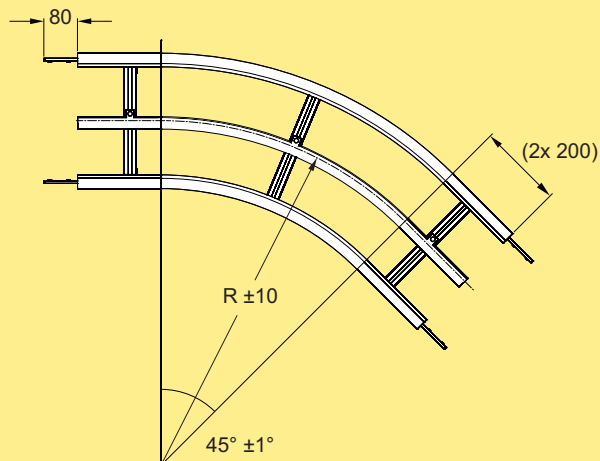
Эффективная длина дорожки:

R820: 2,85 м (верх+низ)

R1100: 3,55 м (верх+низ)

R1650: 4,90 м (верх+низ)

Плоский изгиб, 45°



Плоский изгиб, 45° ± 1°

R=820±10 мм, WL322

R=1100±10 мм, WL424

R=1650±10 мм, WL626

WLBP 45A322

WLBP 45A424

WLBP 45A626

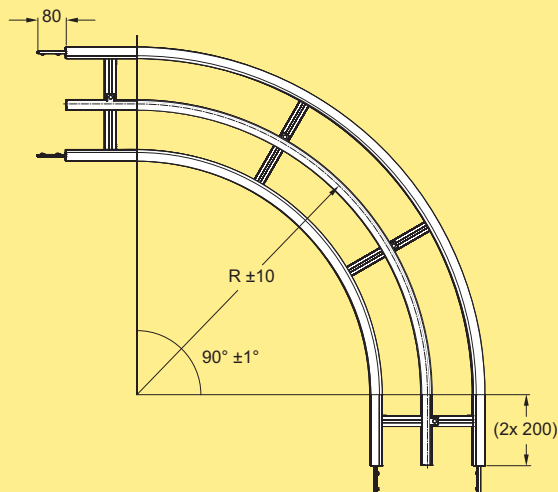
Эффективная длина дорожки:

R820: 2,35 м (верх+низ)

R1100: 2,90 м (верх+низ)

R1650: 3,90 м (верх+низ)

Плоский изгиб, 90°



Плоский изгиб, 90° ± 1°

R=820±10 мм, WL322

R=1100±10 мм, WL424

R=1650±10 мм, WL626

WLBP 90A322

WLBP 90A424

WLBP 90A626

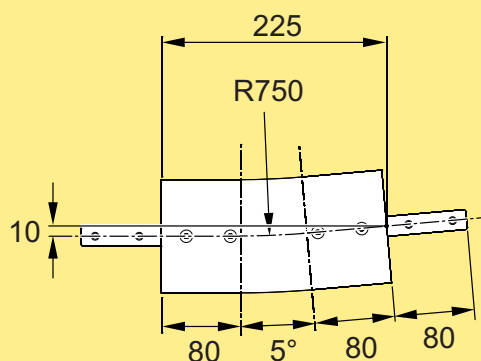
Эффективная длина дорожки:

R820: 3,85 м (верх+низ)

R1100: 4,90 м (верх+низ)

R1650: 6,95 м (верх+низ)

Вертикальный изгиб, 5°

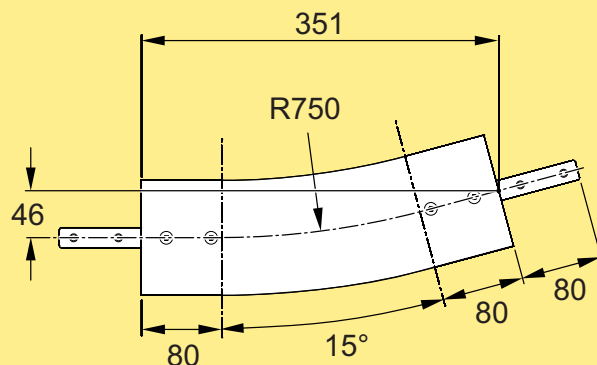
Вертикальный изгиб, 5°, WL322 **WLBV 5A322**

Вертикальный изгиб, 5°, WL424

Вертикальный изгиб, 5°, WL626 **WLBV 5A626**

Эффективная длина дорожки: 0,50 м (верх+низ)

Вертикальный изгиб, 15°

Вертикальный изгиб, 15° WL322 **WLBV 15A322**

Вертикальный изгиб, 15° WL424

Вертикальный изгиб, 15° WL626 **WLBV 15A626**

Эффективная длина дорожки: 0,75 м (верх+низ)

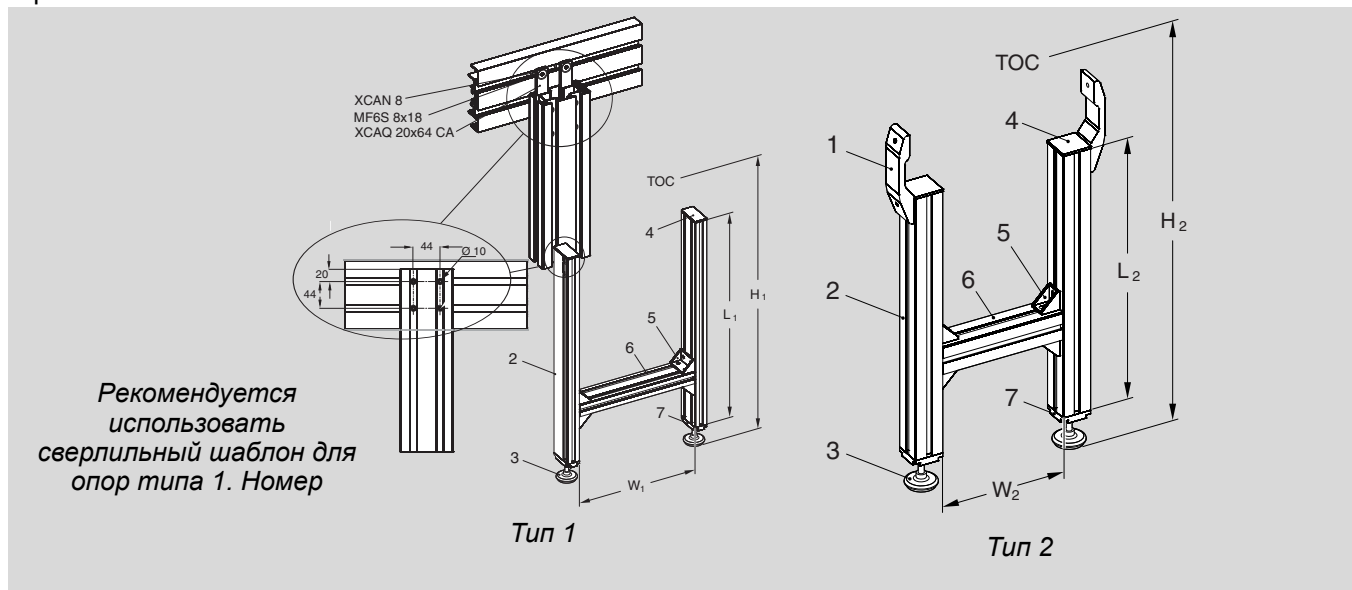
Опорные компоненты

На рисунках на этой странице показаны рекомендуемые опоры для конвейера. Все опоры состоят из компонентов конструктивной системы FlexLink XC. Дополнительную информацию см. в основном разделе каталога *Опорные конструкции конвейера*.

Для системы WL626 требуются дополнительные опоры, дополнительную информацию см. на стр." 395.

Высота и ширина опор типа 1 и 2

	WL322	WL424	WL626
W1 (мм)	322	424	626
L1 (мм)	ca. H1-100	ca. H1-100	ca. H1-100
W2 (мм)	172,5	274,5	476,5
L2 (мм)	ca. H2-284	ca. H2-284	ca. H2-284



Рекомендуемые опорные конструкции

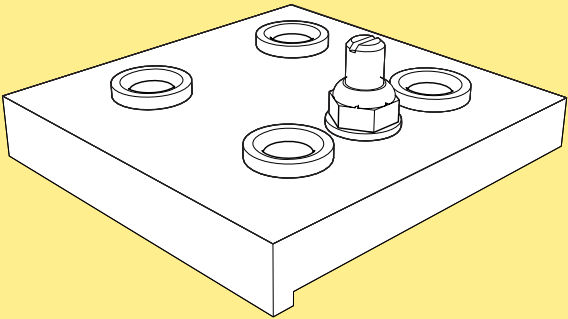
Пол.	Деталь	Наименование	
		Тип 1	Тип 2
1	Опорный кронштейн рамы	—	XLCS 64 C
2	Опорная стойка	XCBL 3×44×88	XCBL 3×64
3	Стойка	XCFS 12×68	XCFS 12×68
4	Торцевая пробка	XCBE 44×88	XCBE 64
5	Угловой кронштейн	XCFA 88 B	XCFA 44 B
6	Поперечина	XCBL 3×44×88	XCBL 3×64
7	Концевая шайба для рамы	XCFE 44x88 M12A	XCFE64 M12A

Дополнительная опора для WL626

В связи с шириной конвейера для системы WL626 требуется дополнительная опора.

По л.	Деталь	Наименование
1	Перегородка	XWCP 20
2	Опорный профиль 669 мм	XFBM L×30
3	Опорный кронштейн	XLDB 21×100
4	Поперечина	XCBL 3×44×88 Используется вместе с опорной стойкой XCBL 3×44×88
4	Поперечина	XCBL 3×64 Используется вместе с опорной стойкой XCBL 3×64

Сверлильный шаблон



Сверлильный шаблон

8050040

См. рисунок «Рекомендуемые опорные конструкции» на стр." 394

