

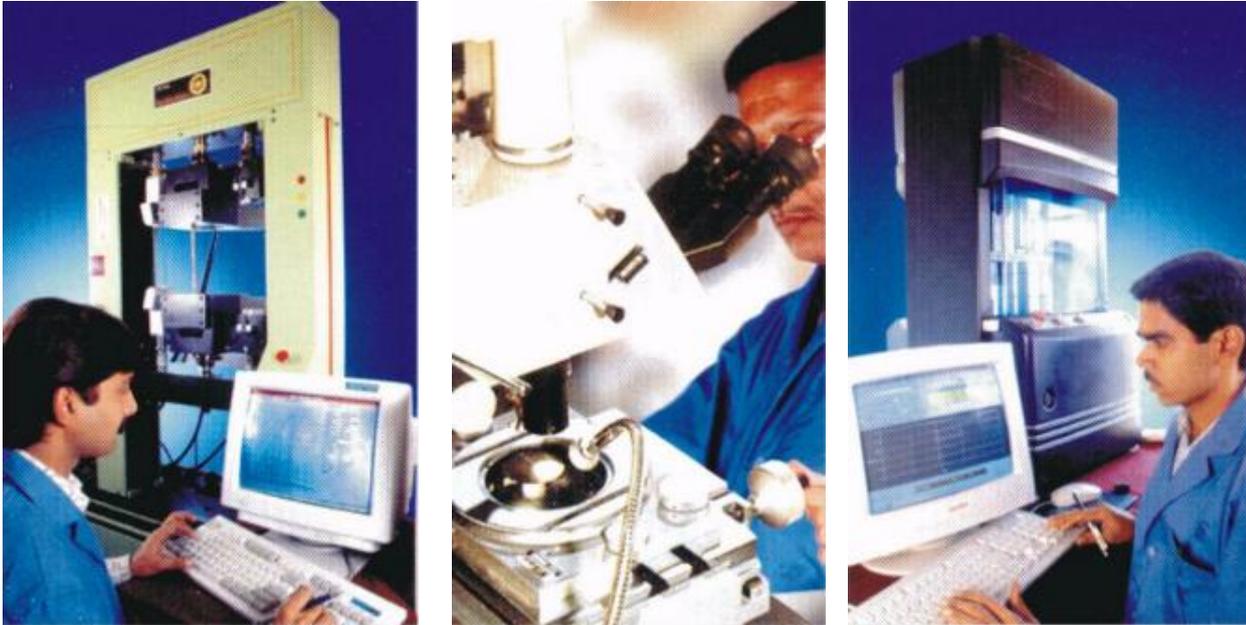
ТРАНСПОРТЕРНАЯ/конвейерная лента **DARWIN PLUS**

☞	Общая информация	
☞	Процесс производства конвейерных лент <b>DARWIN PLUS</b>	000
☞	Производственная программа	000
☞	Таблицы расчетов для подбора конвейерной ленты	000
☞	Бесшовная телескопическая лента	000
☞	Бесшовная рулонная лента	000
☞	Рифленая лента	000
☞	Конвейерные ленты с боковыми стенками	000
☞	Лента с шевроном	000
☞	Трубчатая конвейерная лента	000

## DARWIN PLUS ТРАНСПОРТЕРНЫЕ/КОНВЕЙЕРНЫЕ ЛЕНТЫ

Конвейерные ленты **DARWIN PLUS** выпускаются в однокаркасном и многокаркасном исполнении до 8 слоев (прокладок) с разнообразными армированными материалами в сочетании с соответствующими обкладками (верхней и нижней резины) для достижения оптимального качества при использовании в разных областях промышленности.

### Современное оборудование для разработок и контроля качества



### Общая информация:

Высокотехнологическая современная производственная линия **DARWIN PLUS** позволяет выпускать резинотканевые конвейерные ленты как стандартной ширины:

**300, 400, 450, 500, 600, 650, 750, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1500, 1600, 1800 и 2000 мм.**

так и не стандартной ширины - по техническому заданию Заказчика.

Согласно техническому заданию заказчика, транспортерная лента выпускается с обрезиненными и обрезными бортами.

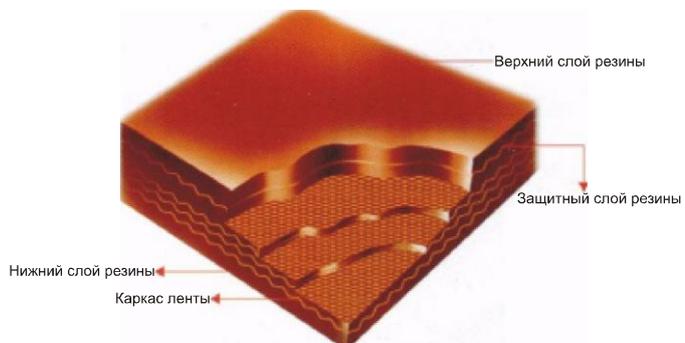
**Каркас синтетический:** производится из сложных синтетических материалов и состоит из Nylon-nylon (Нэйлон) (NN) и Polyester Nylon (Полиэстр Нейлон) (EP), рекомендуется для типоразмеров с износостойкостью от 200/2-315/3 до 2000/6. Более подробная информация в таблицах №1 и №2 (подбор конвейерной ленты - технические данные)

**Каркас Хлопок/Хлопок:** выпускается в 28, 32, 34, 36, 42, 48 унциях от 2 до 10-слойной конструкции

**Каркас Хлопок/Нейлон:** выпускается согласно техническому заданию Заказчика

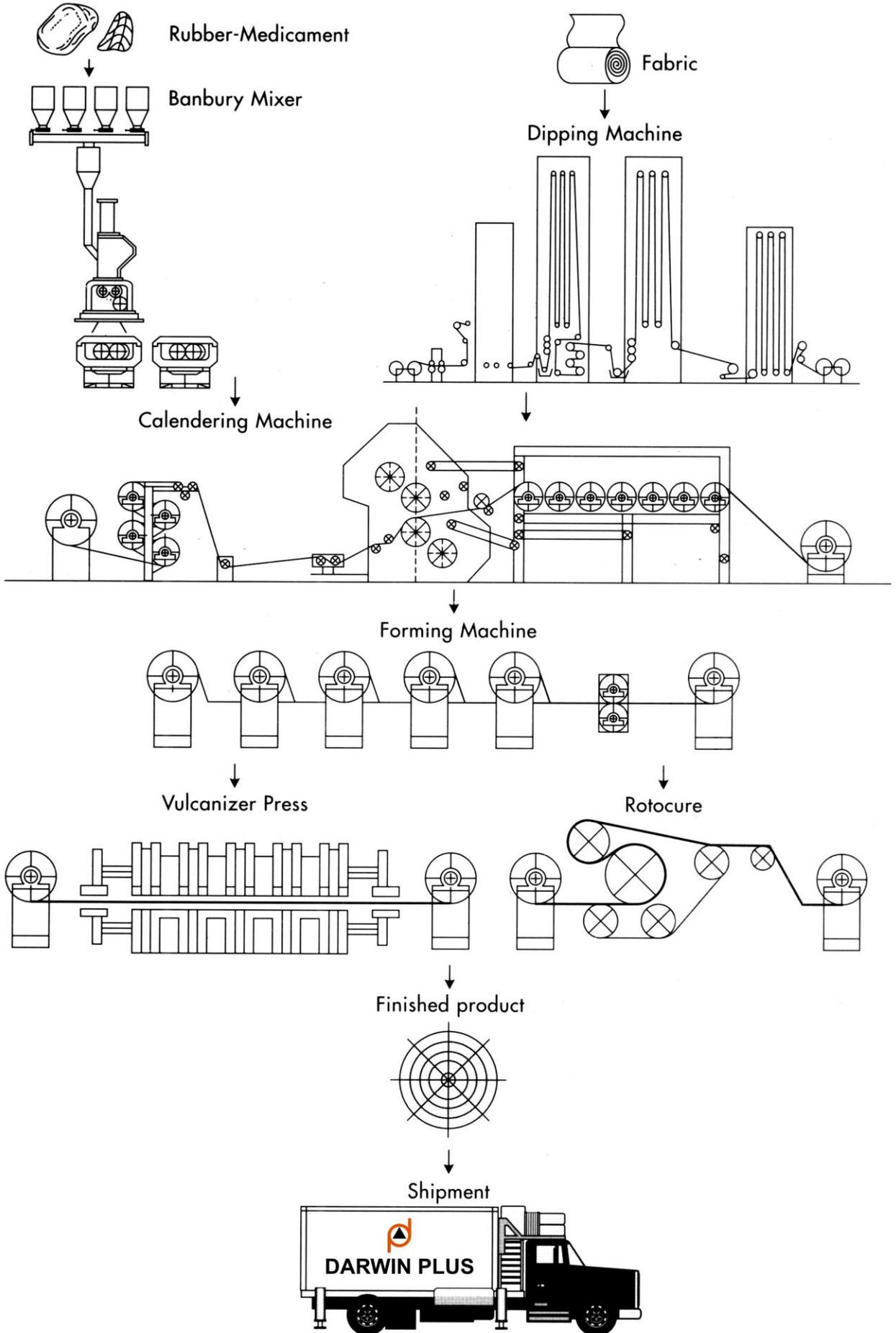
### Преимущества транспортёрной ленты с Синтетическим Каркасом:

- ☞ Превосходная эластичность;
- ☞ Очень низкий показатель остаточного удлинения;
- ☞ Высокая способность конструкции к лоткообразованию;
- ☞ Высокая адгезия между слоями и покрытием (обкладками);
- ☞ Высокая стойкость при максимальных нагрузках;
- ☞ Возможность использования механических соединителей;
- ☞ Высокая ударная вязкость (ударопрочность);
- ☞ Возможность использования с любыми Классами резины покрытий;



Конвейерная лента с синтетическим каркасом

ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА КОНВЕЙЕРНЫХ ЛЕНТ DARWIN PLUS



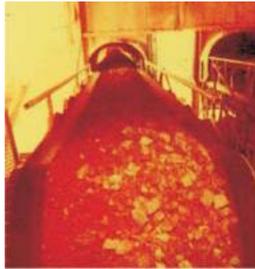
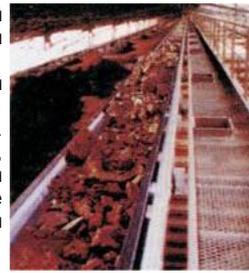
**Конвейерные ленты DARWIN PLUS – Производственная программа**



**1) Класс SAR:** Покрытие из специальной резиновой смеси, рекомендованное для тяжелых условий работы (абразия, надрывы, сквозные разрывы, надрезы, удары). Данное покрытие применяется при работе с рудой крупных размеров острой горной породой, гранитом, железом и медью.

**2) Класс M24:** Покрытие из специальной резиновой смеси, обладающее повышенной устойчивостью к порезам и появлению выемок. Соответствует DIN 22102 класс M. Транспортерные ленты, выполненные с данным классом покрытия, отвечают требованиям IS 1891 пункт 1.

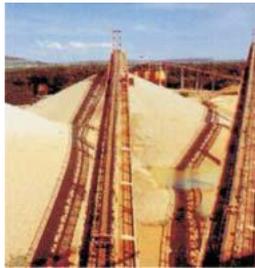
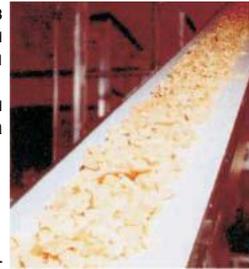
**3) Класс N17:** Покрытие из специальной резиновой смеси для транспортировки материалов с умеренной абразивностью. Соответствует DIN 22102 класс N. Транспортерные ленты, выполненные с данным классом покрытия, также отвечают требованиям IS 1891 пункт 1.



**4) Класс HR:** Покрытие из специальной резиновой смеси для работы с такими материалами, как алюминевый глинозем, химикаты и т.п., обладающими рабочей температурой от +65 до +125°C. Транспортерные ленты с данным покрытием соответствуют IS 1891 пункт 1.

**5) Класс SHR:** Покрытие из специальной резиновой смеси для обеспечения высокой термостойкости при работе в условиях, когда температура материалов достигает +150°C. Транспортерные ленты с данным покрытием соответствуют IS 1891 пункт 1.

**6) Класс UHR200:** Покрытие из специальной резиновой смеси для обеспечения термостойкости при работе в условиях, когда температура материалов, обладающих умеренными абразивными свойствами достигает +200°C.



**7) Класс SMR:** Покрытие из специальной резиновой смеси применяемое для транспортировки химический активных материалов с/без масляного покрытия (ANP, Сульфаты, поташ, углекислый калий и т.д.).

**8) Класс OR:** Покрытие из специальной резиновой смеси со смешанным составом для обеспечения высокой устойчивости к минеральным, растительным и животным маслам. Транспортерные ленты с данным покрытием соответствуют IS 1891 пункт 1.

**9) Гигиенический класс:** Покрытие из специальной резиновой смеси для использования в пищевой (в т.ч. сахарной промышленности) и т.п.. Данный тип покрытия соответствует IS 1891 пункт 4.



**10) Класс FR:** Специальное огнеупорное резиновое покрытие, соответствующее противопожарным нормам ГОСГОРТЕХНАДЗОРа, спецификация CAN / CSA / M-422/M-87. IS 1891 пункт 5. ISO 340.



Стандартная лента: Состояние через 15сек. после поджигания.

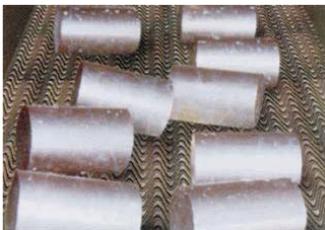


Огнеустойчивая лента: Состояние через 15сек. после поджигания



**Рельефная обкладка DARWIN PLUS**

Лента с рельефной обкладкой обладает смягчающим и противоскользким эффектом, что делает ее наиболее подходящей для транспортировки хрупких или легко деформируемых материалов/товаров.



**Сечение стандартной ленты (обрезные борта)**



**Подбор конвейерной ленты DARWIN PLUS**

Технические данные (табл.1)

Тип Ленты, Н/мм	Кол-во прокладок	Рабочий натяжение (макс.)		Номинальная толщина каркаса мм	Номинальный вес каркаса кг/м	Макс. ширина ленты (мм) при оптимальной нагрузке для материалов с плотностью до (т./м <sup>2</sup> )		
		Вулканизированный стык Н/мм	Механический замок Н/мм			1.0	1.6	2.5
200/2	2	25	20	2.3	2.6	650	500	400
250/2	2	25	20	2.5	2.8	650	600	450
315/2	2	32	25	2.7	3.0	800	650	500
315/3	3	32	25	3.0	3.3	1000	800	650
400/3	3	40	32	3.3	3.7	1050	900	650
500/3	3	50	40	3.6	4.0	1200	900	800
500/4	4	50	40	4.0	4.4	1200	1000	800
630/3	3	63	50	3.9	4.4	1200	1000	800
630/4	4	63	50	5.0	5.6	1400	1200	900
800/4	4	80	63	5.4	5.9	1600	1400	1000
800/5	5	80	63	6.4	7.2	1800	1400	1200
1000/4	4	100	80	6.1	6.7	1800	1400	1200
1000/5	5	100	80	6.9	7.8	1800	1600	1400
1250/4	4	125	=	7.0	7.8	1800	1600	1400
1250/5	5	125	=	7.8	8.8	1800	1600	1600
1400/4	4	155	=	7.7	8.6	1800	1800	1600
1400/5	5	155	=	8.9	10.1	2000	1800	1800
1600/4	4	160	=	9.1	10.5	2000	1800	1800
1600/5	5	160	=	9.8	11.1	2000	1800	1800
2000/4	4	200	=	11.4	13.2	2000	1800	1800
2000/5	5	200	=	11.4	13.2	2000	1800	1800
2000/6	6	200	=	12.4	13.8	2000	1800	1800

**Минимальные (рекомендуемые) диаметры шкивов, мм.**

Технические данные (табл.2)

Тип ленты Н/мм	выше 60% до 100%			выше 30% до 60%			до 30%		
	А	Б	В	А	Б	В	А	Б	В
200/2	250	200	160	200	160	125	160	160	125
250/2	250	200	160	200	160	125	160	160	125
315/3	250	200	160	200	160	125	160	160	125
400/3	315	250	200	250	200	160	200	200	160
500/3	400	315	250	315	250	200	250	250	200
500/4	500	400	315	400	315	250	315	315	250
630/3	500	400	315	400	315	250	315	315	250
630/4	500	400	315	400	315	250	315	315	250
800/4	630	500	400	500	400	315	400	400	315
800/5	630	500	400	500	400	315	400	400	315
1000/4	800	630	500	630	500	400	500	500	400
1000/5	800	630	500	630	500	400	500	500	400
1250/4	800	630	500	630	500	400	500	500	400
1250/5	1000	800	630	800	630	500	630	630	500
1400/4	1000	800	630	800	630	500	630	630	500
1400/5	1000	800	630	800	630	500	630	630	500
1600/4	1250	1000	800	1000	800	630	800	800	630
1600/5	1250	1000	800	1000	800	630	800	800	630
2000/4	1250	1000	800	1000	800	630	800	800	630
2000/5	1600	1250	1000	1250	1000	800	1000	1000	800
2000/6	2000	1600	1250	1600	1250	1000	1250	1250	1000

**Подбор конвейерной ленты DARWIN PLUS (продолжение)**

Технические данные (табл.3)

Назначение ленты		предел прочности при растяжении	Рабочий натяжение (макс.)		Номинальная толщина каркаса	Номинальный вес каркаса	Макс. ширина ленты (мм) при оптимальной нагрузке для материалов с плотностью до (тон/м <sup>3</sup> )			Мин. Ширина ленты для оптимального сгиба		
Тип	Прочность		кН/м	Вулканизированный стык			Механический замок	мм	кг/см/м	До 1,0	до 1,5	до 2,5
<b>General duty</b>	<b>200/2</b>	200	20	20	2.4	0.022	650	500	--	300	400	500
	<b>250/2</b>	250	25	25	2.5	0.023	650	600	--	300	400	500
	<b>315/2</b>	315	31	31	2.7	0.024	900	650	500	300	400	500
	<b>315/3</b>	315	31	31	3.2	0.025	1000	800	650	400	500	500
	<b>400/2</b>	400	40	40	2.8	0.025	1000	800	650	400	500	500
	<b>400/3</b>	400	40	40	3.4	0.027	1200	900	650	500	500	500
	<b>500/3</b>	500	50	*	3.4	0.030	1200	900	650	500	500	500
	<b>630/3</b>	630	63	*	3.5	0.031	1200	1000	800	500	500	500
<b>Heavy duty</b>	<b>200/2</b>	200	20	20	2.8	0.026	800	650	500	400	400	500
	<b>250/2</b>	250	25	25	3.0	0.028	800	650	500	400	400	500
	<b>315/2</b>	315	31	31	3.1	0.029	1000	800	650	400	500	500
	<b>315/3</b>	315	31	31	3.6	0.030	1200	1000	800	500	500	500
	<b>400/2</b>	400	40	40	3.2	0.030	1200	1000	800	500	500	500
	<b>400/3</b>	400	40	40	3.6	0.032	1200	1000	800	500	500	650
	<b>400/4</b>	400	44	40	4.5	0.044	1200	1000	800	500	500	650
	<b>500/3</b>	500	50	*	3.7	0.034	1400	1000	800	500	500	650
	<b>500/4</b>	500	55	*	4.5	0.046	1400	1200	900	500	650	650
	<b>630/3</b>	630	63	*	3.9	0.036	1600	1400	1200	650	800	800
	<b>630/4</b>	630	70	*	5.0	0.049	1600	1600	1400	650	800	900
	<b>800/4</b>	800	90	*	5.4	0.051	1600	1600	1600	650	900	900
	<b>1000/4</b>	1000	110	*	5.8	0.054	1600	1600	1600	800	900	1000
<b>1000/5</b>	1000	110	*	6.6	0.066	1600	1600	1600	800	900	1000	
<b>1250/4</b>	1250	140	*	6.5	0.062	1600	1600	1600	800	900	1000	
<b>1250/5</b>	1250	140	*	7.1	0.080	1600	1600	1600	900	900	1000	
<b>Extra heavy duty</b>	<b>400/4</b>	400	44	*	4.8	0.058	1200	1000	800	500	500	500
	<b>500/4</b>	500	55	*	4.8	0.060	1400	1000	900	500	500	500
	<b>630/4</b>	630	70	*	5.6	0.063	1400	1000	900	500	500	500
	<b>800/4</b>	800	90	*	6.0	0.065	1400	1200	900	500	500	650
	<b>800/5</b>	800	90	*	6.5	0.063	1600	1400	1200	600	650	800
	<b>1000/4</b>	1000	110	*	6.2	0.068	1600	1400	1200	600	750	900
	<b>1000/5</b>	1000	110	*	7.0	0.075	1600	1600	1400	750	900	1000
	<b>1250/4</b>	1250	140	*	6.8	0.076	1600	1600	1600	750	800	900
	<b>1250/5</b>	1250	140	*	7.5	0.089	1600	1600	1400	800	900	1000
	<b>1400/4</b>	1400	145	*	7.2	0.077	1600	1600	1600	750	800	1000
	<b>1400/5</b>	1400	155	*	8.2	0.089	1600	1600	1600	800	900	1200
<b>1600/4</b>	1600	180	*	7.4	0.081	1600	1600	1600	800	900	1000	
<b>1600/5</b>	1600	180	*	8.8	0.100	1600	1600	1600	800	900	1200	

Технические данные (табл.4)

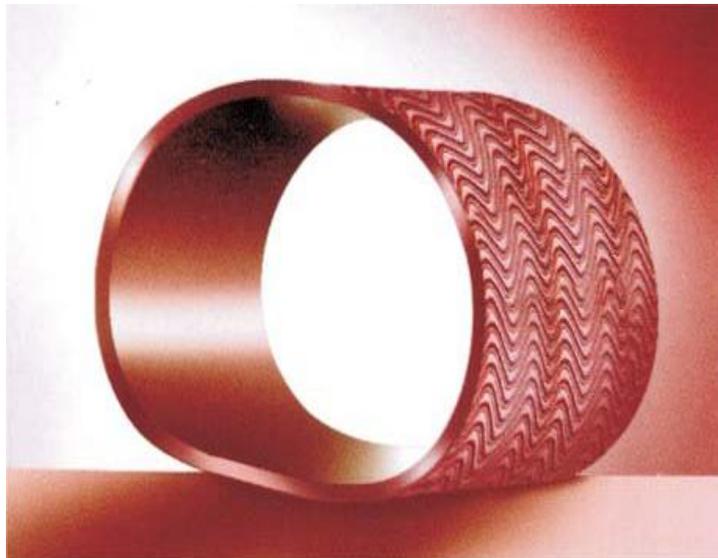
Технические данные			Максимально допустимая рабочая нагрузка кН/м/слой			
SG хлопчатобумажная ткань	Прибл. Толщина слоя	Прибл. Вес кг/см/слой/м	Механический крепеж		Вулканизированный стык	
	в (мм)		Screw take up	Gravity take up	Screw take up	Gravity take up
<b>28 унций</b>	1,25	0,012	4,4	4,7	4,7	5,3
<b>32 унции</b>	1,4	0,013	5,3	5,6	5,6	6,1
<b>34 унции</b>	1,3	0,016	5,3	5,6	5,6	6,1
<b>36 унции</b>	1,5	0,016	5,6	6,5	6,5	7
<b>42 унции</b>	1,85	0,019	7	7,6	7,6	8
<b>48 унции</b>	2	0,02	8,7	9,6	9,6	10,5

**Бесшовная телескопическая лента DARWIN PLUS**

Бесшовная транспортерная лента предназначена для использования в качестве телескопической ленты, ленты питающего транспортера, весовой или набивочной ленты. Используется со шкивами узкого диаметра (даже менее 100 мм.) при скорости 25 м/сек.

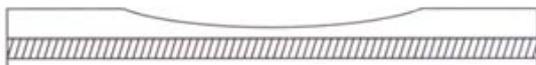
**Особенности:**

- ☞ Полная равномерность толщины и прочности по всей длине;
- ☞ Возможность работы на узких шкивах (менее 100 мм.);
- ☞ Возможность работы на высоких скоростях (до 25 м/сек);
- ☞ Минимальное относительное удлинение (не более 1%);
- ☞ Данный тип транспортерных лент – это идеальное решение для весовых питателей, авто и вагонопогрузчиков, телескопических конвейеров, конвейерных распределителей и т.д.;
- ☞ Данный тип ленты выпускается в любом из ранее перечисленных классов (согласно тех. заданию Заказчика);
- ☞ Верхняя обкладка может быть выполнена в различной форме (согласно тех. заданию Заказчика и условиям эксплуатации);
- ☞ Длина транспортерной ленты DARWIN PLUS данного типа не превышает 24 м.

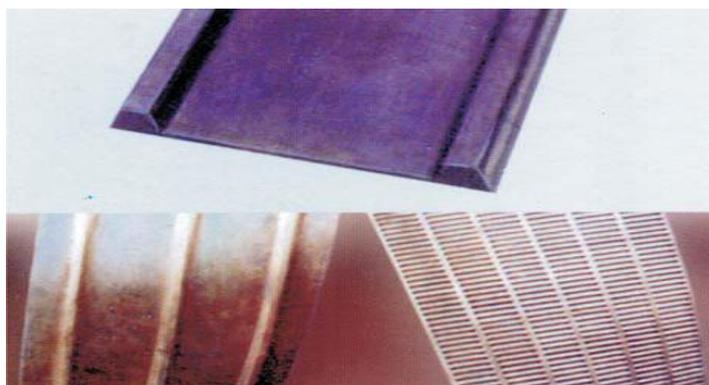

**Бесшовная рулонная лента DARWIN PLUS**

Специальная форма (углубление на верхней поверхности бесшовной рулонной конвейерной ленты) обеспечивает равномерную транспортировку продукции в виде рулонной упаковки по конвейерной системе заказчика.

Бесшовные рулонные ленты, в основном, применяется при транспортировке больших бумажных рулонов, цилиндрических изделий и заготовок и т.д.


**Рифленая лента DARWIN PLUS**

Рифленые транспортерные ленты клинового типа, одно- и многоручьевые, вулканизированные напрямую с нижней поверхностью, гарантируют превосходную работу прямоточных конвейерных линий и высокую устойчивость к поперечным импульсам, воздействующих на нижнюю поверхность ленты.



Конвейерные Ленты **DARWIN PLUS** с боковыми стенками

Транспортерные/Конвейерные ленты с боковыми стенками имеют специфичное применение, направленное на транспортировку сыпучих материалов с целью устранения просыпания и утечек транспортируемого материала.



Лента **DARWIN PLUS** с шевроном (ШЕВРОН)



Конвейерная лента с шевронами производится с различными типами профиля и предназначена для транспортировки вверх под углом наклона конвейера до 45°.

DARWIN PLUS PT-25		
B mm	A mm	P mm
600	550	250
650	550	250
700	500	250
750	550	250
800	550	250
900	700	300
1000	700	300
1200	700	300

48°

We can supply different types or width to those given. From: 14° (1200mm)

**Cleated Size**

DARWIN PLUS PT-15		
B mm	A mm	P mm
500	425	335
600	425	335
650	425	335
800	575	335
900	575	335
1000	575	335

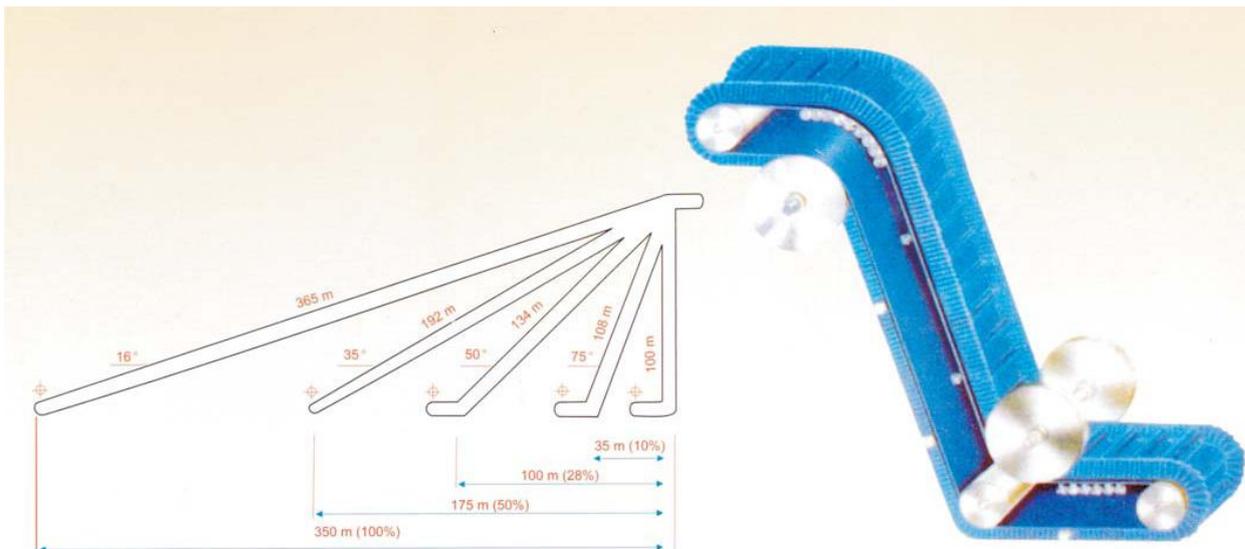
425 mm

Profile thickness 15 mm

335 mm



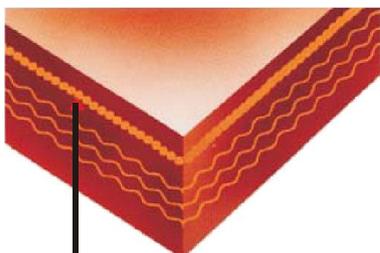
Лента **DARWIN PLUS** для работы с углом наклона до 90°



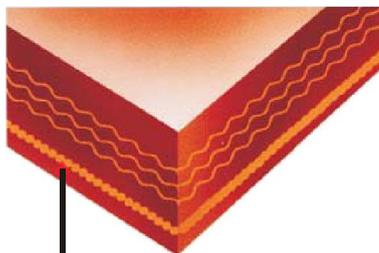
Транспортерная лента для конвейерных линий с острым углом наклона представляет собой современное решение для конвейерных элеваторных лент с ковшами. Этот тип ленты выполняется с поперечными разделительными планками и боковыми стенками. Назначение данного типа ленты **DARWIN PLUS** – это транспортировка материалов под углом до 90° с нулевыми потерями транспортируемого материала.

Скорость движения ленты может достигать 5 м/сек..

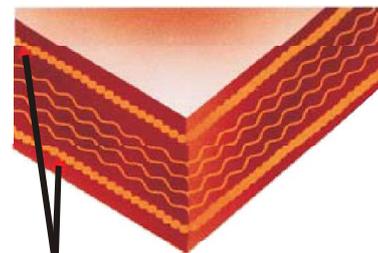
Основой изготовления ленты для острого угла наклона является базовая лента, выполненная из специальных поперечных жестких элементов, что придаёт изделию дополнительную прочность и устойчивость.



Лента с верхним поперечным слоем жесткости



Лента с нижним поперечным слоем жесткости



Лента с двойным поперечным слоем жесткости

Боковые стенки разработаны для обеспечения оптимальной (необходимой) жесткости, с целью устранения эффекта складывания, выпучивания и искривления ленты при сжатии в точке деформации. Верхняя часть боковой стенки ленты устойчива к разрывам и порезам, что достигается за счёт использования специального состава резины, обладающей высоким показателем относительного удлинения при повреждении. Боковые стенки полностью усилены синтетическим волокном для увеличения срока эксплуатации.



Размеры боковых стенок

Высота, мм.	Нижняя ширина, мм.	Вес 1 п.м., кг.
40	50	0,5
60	50	1,4
80	50	1,0
100	50	2,0
120	50	2,5
120	75	3,5
160	75	4,5
200	75	5,4
240	75	6,5

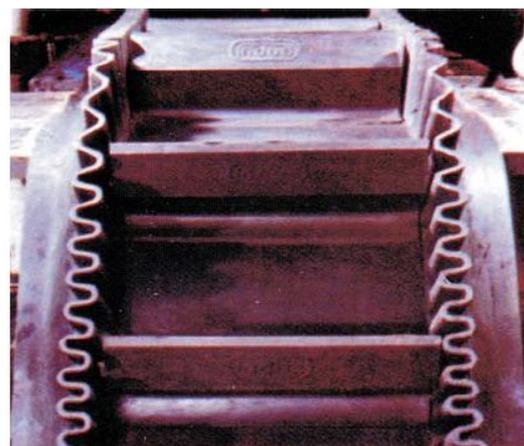
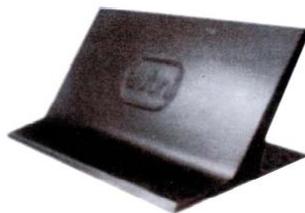
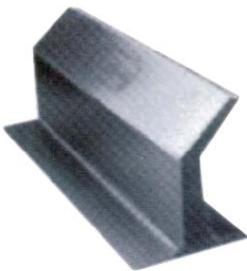




Поперечные планки выполнены с необходимым запасом жесткости для предотвращения излишнего обратного изгиба, вызываемого воздействием транспортируемого материала на конвейерную ленту типа шеврона. Используя многолетний опыт эксплуатации транспортерных лент DARWIN PLUS в тяжелых условиях и условиях близких к критическим, мы усилили конструкцию всех типов поперечных планок синтетическими волокнами, чтобы избежать разрывов и порезов. Кроме того, поперечные планки DARWIN PLUS типов "Т", "К", "TKS" усилены металлическими крепежами вдоль боковых стенок.



Поперечн. планка тип -Т	Базовая ширина, мм	Подходящая высота боковой стенки, мм.	Поперечн. планка тип -К	Базовая ширина, мм.	Подходящая высота боковой стенки, мм.	Поперечн. планка тип -TKS	Базовая ширина, мм.	Подходящая высота боковой стенки, мм.
Т 35	80	40	К 75	75	90	TKS 75	75	90
Т 55	80	60	К 90	110	110	TKS 90	110	110
Т 75	80	80	К 110	110	120	TKS 110	110	120
Т 90	110	110	К 140	150	160	TKS 140	150	160
Т 110	110	120	К 180	150	180	TKS 180	150	200
Т 140	150	160						
Т 180	150	200						



**Трубчатая конвейерная лента DARWIN PLUS**


Транспортерная лента для трубчатых конвейеров предназначена для транспортировки экологически опасных материалов.

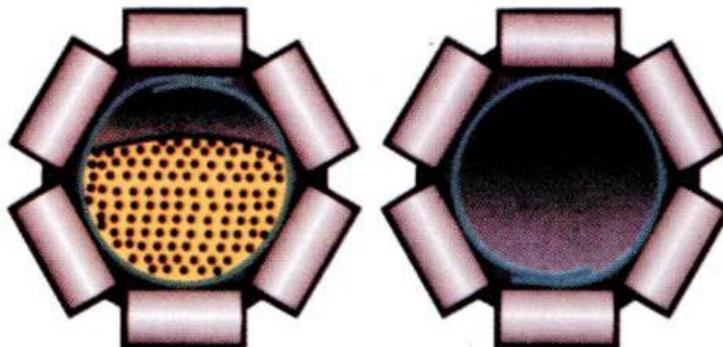
**Транспортируемые материалы:**

- ☞ Железная руда
- ☞ Известковая мука
- ☞ Цемент, цементный клинкер
- ☞ Опасные химические вещества

Данный тип конвейерной ленты совершил революцию в традиционных методах транспортировки материалов. Ленты данного типа выравнивают сами себя в процессе погрузки/разгрузки, приобретая форму трубы. Направляющие шкивы установлены в форме равностороннего шестиугольника.


**Основные преимущества:**

- ☞ Транспортируемый материал защищен от внешних погодных факторов, осадков и т.д.
- ☞ Транспортируемый материал защищен от просыпания и потерь.
- ☞ Отсутствие необходимости сооружения перегрузочных пунктов.
- ☞ Отсутствие необходимости сооружать тент/навес над конструкцией конвейера.
- ☞ Данная технология дружелюбна к окружающей среде (экологична);
- ☞ Высокая эффективность и низкие эксплуатационные расходы.


**Применение:**

Трубчатая конвейерная лента DARWIN PLUS применяется для транспортировки каменного и древесного угля, туфа, шлаков и окалины, железной руды, кокса, цемента, известняка, золы, удобрений, химикатов и т.д..

ЗАМЕТКИ: