

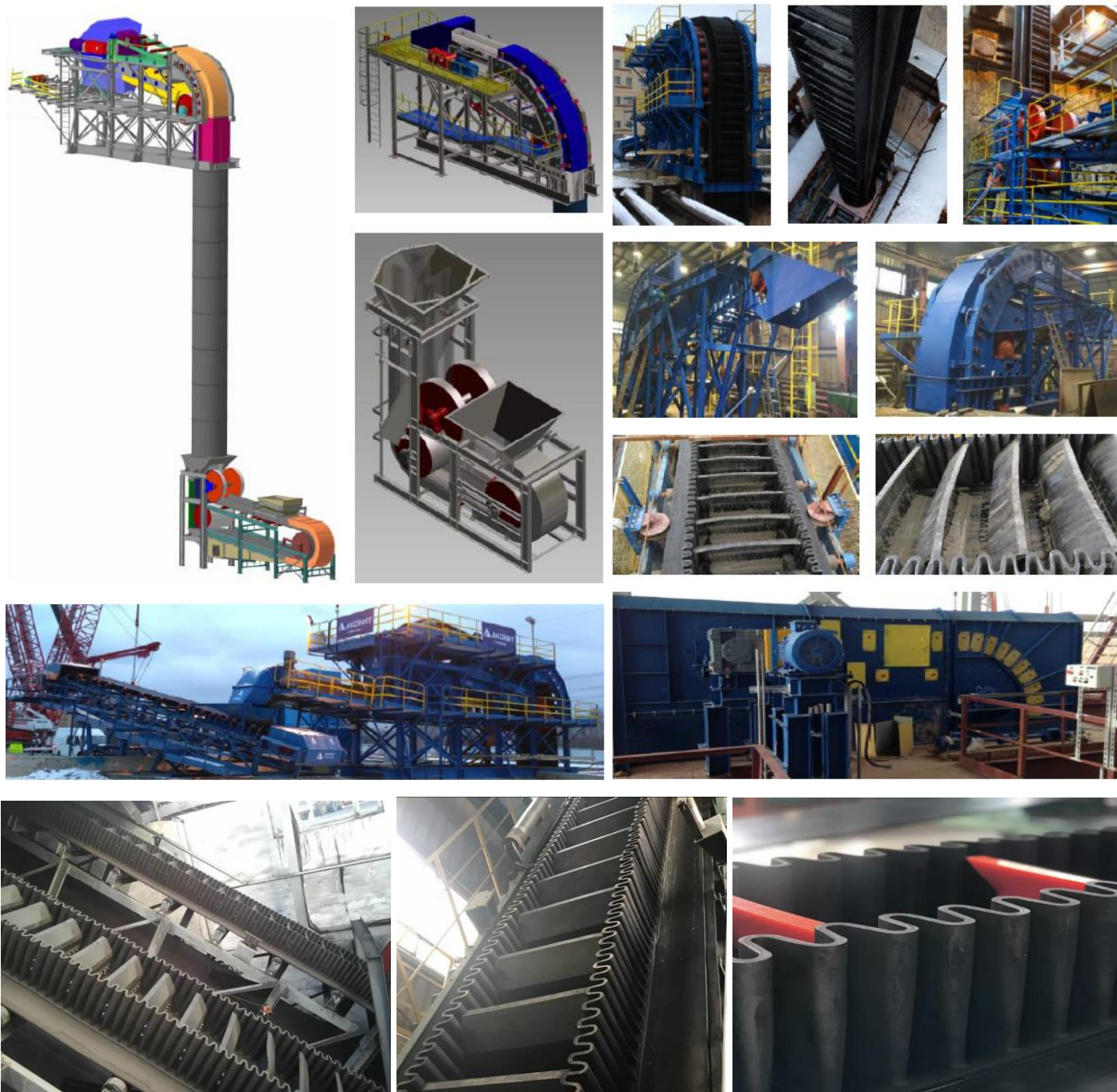
Конвейерная лента с гофробортом (гофролента)

Конвейерная лента с гофробортом является одним из наиболее эффективных способов подъема материалов в различных промышленных областях, включая морские порты, электростанции, сталелитейные заводы, переработку полезных ископаемых, горную промышленность, химическую промышленность, строительных объектах по методу Top-Down и т.д.

Гофроборт используется для перемещения сыпучих материалов на трассах с углом наклона от 0 ° до 90°.

Широкий диапазон углов трасс позволяет применять гофроленту в любых отраслях, для решения задач перемещения грузов, с которыми не справляются плоские и шевронные ленты.

Фракция перевозимых материалов может быть различной, от нескольких сотых мм. до 400мм., производительность ленты в диапазоне от 1 м3/ч до 6000 м3/ч.





Преимущества:

1. Минимальное количество узлов пересыпки;
2. Отсутствие просыпи при транспортировании при крутом наклоне и вертикальной транспортировке;
3. Максимально эффективное использование пространства;
4. Минимальное техническое обслуживание;
5. Длительный срок службы ленты;
6. Подходит для транспортировки широкого диапазона материалов;
7. Энергоэффективность;
8. Равномерная транспортировка груза.

Базовая лента

Гофролента, в процессе эксплуатации, подвергается повышенным нагрузкам на растяжение и истирание, что требует достаточной прочности и стойкости. Лента должна иметь достаточную поперечную жесткость и гибкость в продольном направлении, чтобы соответствовать требованиям к отклоняемой части конвейера. Специально разработанная базовая лента с поперечной жесткостью решила проблему деформации ленты. Стандарты ленты соответствуют международным стандартам.

Тип	Прочность (Н / мм)	Толщина покрытия (мм)	Вес (кг/ кг)	Минимальный диаметр барабана (мм)
 QXE	250/2	2:2	9.4	200
	400/3	4:2	13.5	315
 QXE+2	400/3+2	4:2	12.10	315
	500/3+2	4:2	12.60	400
	630/4+2	4:2	15.15	500
	800/5+2	4:2	16.10	630
	1000/5+2	4:2	17.80	800
	1250/5+2	4:2	18.25	1000
 QXE-SC+2	315/2+2	4:2	13.70	315
	400/3+2	4:2	14.80	315
	500/3+2	4:2	15.20	400
	630/4+2	4:2	16.70	500
	800/5+2	4:2	18.00	630
	1000/5+2	4:2	19.20	800
	1250/5+2	4:2	21.40	1000
 QXST-SC**	1600	8:8	По запросу	1250
	2000	8:8		1250
	2500	8:8		1400
	3150	8:8		1400
	3500	8:8		1600
	4500	8:8		1600
	5000	8:8		1600
	5400	8:8		1800
	6000	8:8		1800

Описание типов лент

QXE

определяющий прочность слой включает в себя поперечные полиэстровые мононити и продольные нейлоновые нити. Тип ленты используется для легких и средних нагрузок.

QXE+2

состоит из слоев полиэфирной ткани и дополнительно имеет 2 поперечно- стабилизирующих слоя из полиэстровых мононитей. Тип ленты используется для средних и тяжелых нагрузок.

QXE-SC+2

состоит из слоев полиэфирной ткани и дополнительно имеет 2 поперечно- стабилизирующих слоя из продольных текстильных нитей с плотно посаженными, специально разработанными поперечными стальными кордами.

Применение специального стального армирующего корда обеспечивает:

- высокую поперечную жесткость;
- сверхпрочность конструкции;
- высокую адгезию слоёв;
- экологичность;
- долговечность;
- меньший вес по сравнению с аналогами.

Высокая поперечная жесткость означает, что лента может использоваться в условиях, где отсутствие продольного прогиба ленты является важным фактором, в частности актуально для лент большой ширины.

QXST-SC**

резинотросовая лента, в качестве несущего нагрузку элемента используются впаянные в резину стальные тросы. С высокой прочностью на разрыв лента идеально подходит для применения на оборудовании с высоким вертикальным подъёмом.

Все ленты спроектированы с минимальным удлинением и высокой поперечной жесткостью.

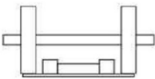
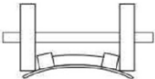
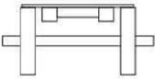
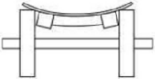
Основа ленты с жестким поперечным сечением

* Выше приведены стандартные толщины покрытия, ленты также могут поставляться с нестандартными обкладками по вашему запросу. Покрывающая резина может быть изготовлена в соответствии с различными стандартами:

- Германия: DIN-22102, DIN-22131;
- Южная Африка: SABS;
- Великобритания: BS490;
- Америка: RMA;
- Япония: JIS6332;
- Австралия: AS1332;
- ISO и т.д.

* Выше приведена стандартная прочность ленты, другая доступна по специальному заказу. Когда прочность ленты превышает 1250 Н / мм, предлагается базовая лента типа QXST-SC.

Лента с гофробортом требуют определенной прочности на растяжение и стойкости к истиранию. В частности, для лент с отступом гофроборта от края, лента должна иметь достаточную поперечную жесткость и гибкость в продольном направлении, чтобы соответствовать требованиям и правильно огибать барабан в месте изгиба конвейера. Специально разработанная основа ленты с поперечным армированием решает проблему складывания ленты внутрь между роликами.

Лента с поперечным армированием	Лента без поперечного армирования
	
	
	
	

Гофроборт разработан в соответствии с последними инженерными разработками и технологиями производства. Конструкция борта обеспечивает максимальный изгиб без износа, профиль имеет отличную вертикальную устойчивость для поддержки нагрузки и поддержки холостой ветви. Конструкция позволяет обеспечить высокое сжатие для обеспечения плавного внутреннего отклонения вокруг небольших радиусов.



Еще одна важная особенность конструкции заключается в том, что основание гофроборта прижимается с обеих сторон при нанесении на основу ленты, что обеспечивает гораздо более высокую прочность сцепления и безопасность.

Тканевый слой, впаянный в гофроборт по всей длине, имеет диагональный тип, обеспечивающий отличную устойчивость к разрыву, и также обеспечивает высокую гибкость борта. Используемые резиновые соединения были протестированы для обеспечения максимальной гибкости наряду с высокой устойчивостью к истиранию и высокой прочностью на растяжение и, при необходимости, обеспечивали дополнительные свойства ленты, например, тепло-, масло-, пожаростойкость и т.д.

Собственный тестовый конвейер, спроектированный специально для испытания нового вида борта SINO-WALL, доказал, что конструкция и резиновые соединения работают вместе в гармонии, увеличивая срок службы боковин и обеспечивая максимальную долговечность.

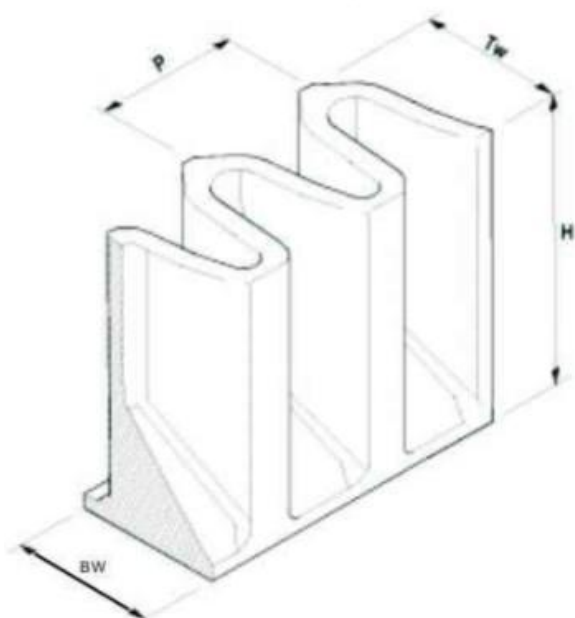
Основные варианты качественного исполнения ленты

- Высокой стойкости к истиранию
- Умеренной маслостойкости
- С термостойкостью до 150 °C
- С повышенной термостойкостью до 180 °C
- Огнеустойчивые

Другие варианты качества могут быть предоставлены по специальному запросу.

Варианты бортов

Тип	H (мм.)	BW (мм.)	TW (мм.)	P (мм.)	Масса (кг./м.)	Минимальный диаметр барабана (мм)
S	40	30	20	25	0,58	125
	60	50	45	40	1,55	160
	80	50	45	40	1,82	200
	100	50	45	40	2,20	250
	120	50	45	40	2,65	315
MDSF	120	75	70	63,2	3,20	315
	160	75	70	63,2	4,76	400
	200	75	70	63,2	6,45	500
	240	75	70	63,2	7,50	630
	250	75	70	63,2	6,37	630
	280	75	70	63,2	8,90	800
	300	75	70	63,2	9,33	800
HHDF	300	100	90	83	12,1	800
	400	100	90	83	18,72	1000
	500	100	90	83	16,80	1250



Наши борта начиная от типа MDSF120 и выше имеют специальную диагональную армирующую ткань в гофрах как стандарт, но дополнительное армирование подобной тканью возможно и на бортах меньшей высоты по запросу клиента

Минимальные диаметры барабанов указаны для ленты стандартного качества, рекомендуемые диаметры барабанов для лент требуемой прочности и качества могут быть предоставлены по вашему запросу.

Виды планок

Специальный резиновый состав для планок SINO-WALL, который обладает превосходными характеристиками, включая ударопрочность, правильную твердость, чтобы избежать деформации планки под нагрузкой и высокой стойкостью к истиранию.

При угле наклона конвейера до 40° чаще используется планка типа «Т», при угле наклона более 40° планки типа «С» и «ТС».

Планки SINO-WALL были специально разработаны для обеспечения оптимальной производительности. Форма типов «С» и «ТС» была создана для обеспечения наилучшей пропускной способности наряду с превосходными свойствами самоочистки. Планки доступны длиной до 2.5 м.



Тип шипа	Применение	Характеристики
Т	Угол наклона конвейера До 40° Легкая нагрузка..	Небольшая ёмкость.
С	Угол наклона конвейера от 40° до 90° Легкая нагрузка.	Небольшая ёмкость. Отличные свойства самоочистки, без винтового крепления к гофроборту.
ТС	Угол наклона конвейера от 40° до 90° Средняя нагрузка.	Большая ёмкость. Отличные самоочищающиеся свойства.
ТС-XS	Угол наклона конвейера от 40° до 90° Тяжелая нагрузка.	Большая ёмкость. Сменное полотно поперечной планки ковша.

Тип планки	Высота (мм.)	Ширина основы (мм.)	Вес (кг. / м.)	Минимальный диаметр барабана (мм.)
	55	75	1,60	125
	75	90	1,90	150
	90	110	2,50	250
	110	110	2,60	315
	40	70	0,78	125
	55	80	1,50	125
	75	100	1,65	150
	90	110	2,50	250
	110	105	2,63	315
	140	110	3,50	400
	180	110	4,70	500
	75	85	2,10	150
	90	110	2,95	250
	110	110	3,68	315
	140	150	5,94	400
	180	148	7,20	500

ТС 	230	157	9,30	630
	280	160	13,45	800
TCS 	230	105	9,55	630
	280	105	15,40	800
	360	200	22,80	1000
	470	200	23,30	1250

Наши планки от 110 мм. и выше имеют специальную диагональную армирующую ткань в вертикальных и угловых частях, но меньшие борты могут иметь эту особенность если необходимо.

Преимущества

1. Вулканизация

Наши борта и планки прикрепляются к основе ленты специальным процессом горячей вулканизации. Это обеспечивает максимальные уровни адгезии, что исключает риск отклеивания, а также исключает негативные последствия воздействия высоких температур.

Производственный процесс	Холодное склеивание	Горячая вулканизация
Адгезия	<10 N/mm	>17 N/mm

2. Производимые типоразмеры

- Основа ленты шириной: от 300мм. до 2400 мм.
- Гофроборт высотой: от 40мм. до 500 мм.
- Планки высотой: от 55 мм. до 470 мм.

3. Различные типы резиновых соединений

Мы имеем широкий перечень типов резиновых соединений для удовлетворения различных требований по перевалке любых материалов. См. таблицу ниже.

Характеристики применяемой резины

Тип	Предел прочности (Мпа)	Относительное удлинение при разрыве (%)	Истирание (mm ³)	Твердость по Шору (SH ° A)	Примечания
Обычная черная, стойкость к истиранию Класс I	≥23	5 ≥ 650%	≤ 100	60 ± 3	Для свободного борта
Обычная черная, стойкость к истиранию Класс II	≥20	2 ≥ 650%	≤ 180	70 ± 3	Для свободной планки
Суперустойчивый к истиранию класс	≥20	5 ≥ 450%	≤ 60	60 ± 3	Для очень тяжелых условий транспортирования
Термостойкий Класс I	≥ 17	5 ≥ 450%	≤ 150	60 ± 3	Термостойкость до 120°C Устойчивость к мягкой кислоте / щелочи / маслу
HR150 Термостойкий класс II	≥17	5 ≥ 450%	≤ 150	60 ± 3	Термостойкость до 150°C
Термостойкий Класс III (EPDM резиновое соединение)	≥17	5 ≥ 600%	≤ 150	60 ± 3	Термостойкость до 180°C
Класс MOR	≥ 20	≥ 600%	≤ 130	60 ± 3	Умеренный маслостойкий
Огнестойкий класс	≥20	5 ≥ 400%	≤ 150	60 ± 3	DIN-K / ISO 340 Электрическое сопротивление 3x10*8Q пламенное сгорание 45s
Класс устойчивости к низким температурам	≥15	5 ≥ 350%	≤ 250	60 ± 3	HG / T3647-L (-45°C)

4. Усовершенствованная технология подбора лент

Благодаря усовершенствованному программному комплексу и опытной команде высококлассных инженеров осуществляем подбор оптимальных характеристик ленты на основе представленных параметров конвейера и груза. Точные характеристики конвейера и груза позволяют подобрать ленту с наиболее подходящей конструкцией и характеристиками для обеспечения наиболее долговечного срока службы.

Пожалуйста, заполните форму запроса и отправьте нам, чтобы мы смогли подобрать для Вас лучший вариант ленты.

5. Метод безопасной упаковки



Обращение с лентой и хранение

До момента установки, во время перевозки или хранения конвейерная лента с гофробортом должна находиться в упаковке (стальной клетке) или контейнере. Лента должна храниться в сухом месте, вдали от прямых солнечных лучей и отопительных установок. Длительное нахождение в среде с сильными температурными перепадами может оказать негативное влияние на свойства ленты. Идеальным условием для длительного хранения ленты будет температура окружающей среды 10-21 градусов Цельсия. Длительное хранение при температуре меньше 5 градусов Цельсия может вызвать ухудшение свойств ленты и сокращение срока ее службы после установки на конвейер, а также негативно отражаться на работе самого конвейера.

Во время извлечения ленты из упаковки или перемещения ее во время установки на конвейер необходимо использовать трубу диаметром в 2 раза превышающую высоту гофроборта и на 400мм. длиннее ширины ленты, располагая так, чтобы с каждого края ленты находилось не менее 200мм. трубы.

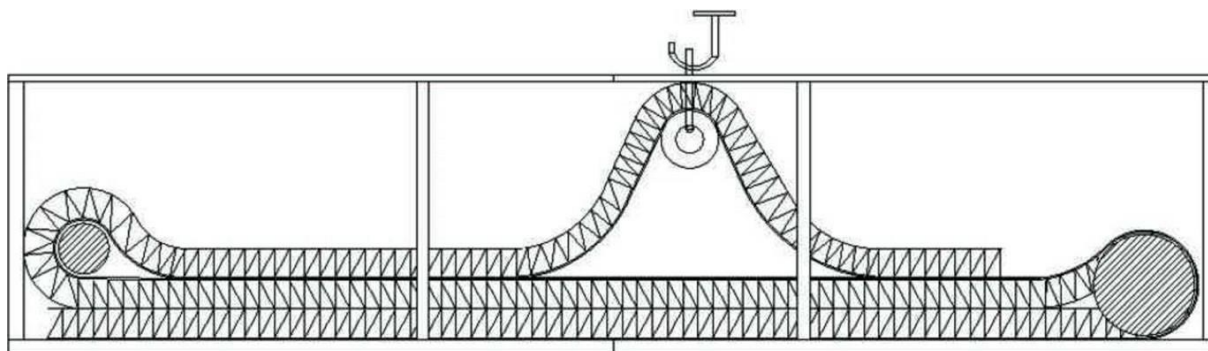


Неправильное положение



Правильное направление

обозначенным выше способом. Важно соблюдать данное правило при разгрузке и перемещении ленты во время ее установки. Также важно НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ не зацеплять стальной трос или стропу напрямую за ленту для извлечения ее из клетки или перемещения при установке.



Выгрузка стальной клетки

При выгрузке стальной клетки или любых ее перемещениях важно всегда поднимать ее только под дно, используя стропы или цепи. Ни в коем случае не зацеплять подъемное устройство за саму клеть. В противном случае это может вызвать ее разрушение и повреждение конвейерной ленты.



Чтобы защитить конвейерную ленту с бортом, ее необходимо хранить в стальной клетке или контейнере во время транспортировки до установки. Ленту следует хранить в сухом месте, вдали от прямых солнечных лучей и высоких температур. Продолжительные перепады температуры могут оказать негативное воздействие на ленту. Идеальное состояние хранения составляет от 10 до 21 градуса по Цельсию.

Длительное воздействие температур $< 5^{\circ}\text{C}$, будет оказывать ухудшающее воздействие на ленту во время хранения и сократит срок службы ленты.

Все конвейерные ленты SINO-WALL выходят с производственной линии упакованными, как показано на рисунке, для обеспечения безопасной транспортировки. При перемещении ленты всегда важно поднимать стальную клетку за специальные плети, используя стропы или цепи. Не поднимайте клетку за другие места, так как это может привести к повреждению.

Очень важно, чтобы при разгрузке и распаковке ленты соблюдалась максимальная осторожность, чтобы не повредить ленту. Метод выгрузки ленты должен соответствовать эскизам на стр. 11. Очень важно, чтобы НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ не использовался стальной трос или веревка для подъема ленты либо из ящика, либо погрузки на конвейер.

НАШИ ПРОЕКТЫ

