

# ТЕХМАШ

habasit

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К ПРОМЫШЛЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Деревообрабатывающая  
промышленность  
Ленты для производства  
досок и древесных плит

Habasit – Solutions in motion



### Решения для деревообрабатывающей промышленности

Станкам для обработки древесины требуется широкий ассортимент промышленных лент.

Фирма Хабазит разработала улучшенный вариант приводных ремней, транспортерных и технологических лент.

В предложении своей продукции фирма Хабазит исходит из потребностей заказчиков: будь то обработка плотной древесины, производство мебели, или производственные линии любых типов разработанных продуктов из древесины, такие как ДСП, MDF/HDF, OSB, многослойная фанера и LVL.

Благодаря тесному сотрудничеству с ведущими производителями станков, поставщиками и специалистами по производству фирма Хабазит разработала и теперь предоставляет особый ряд продуктов и производственных технологий, ориентированный на потребности заказчиков. При этом была проведена квалифицированная консультация во всех областях производства древесных плит.

Для линии производства многослойных плит Вам требуются надежные ленты с длительным сроком службы, с отличным соотношением цены и качества? Продукты фирмы Хабазит известны на рынке своим отличным качеством и высокой надежностью. Они рекомендованы ведущими производителями по всему миру.

Без сомнения этот факт связан с уверенностью этих фирм, что свои продукты фирма Хабазит поставит всегда на высоком уровне и всегда вовремя. Хабазит полностью отвечает их ожиданиям и это подтверждается нашей исключительной позицией на рынке для ИКО (изготовитель комплектного оборудования) и конечных пользователей.

### Инновации – ключевое слово фирмы Хабазит

Большое разнообразие лент (от транспортерных лент на тканевой основе и технологических лент до пластиковых модульных лент HabasitLINK® и зубчатых ремней HabaSYNC®) позволяет нашим клиентам выбрать наилучшее решение для своих целей.

### Компетенция и опыт

К Вашим услугам знания и опыт прикладных инженеров, техников и других специалистов компании Хабазит, которые дадут вам профессиональную консультацию, обеспечат качественное обслуживание и техническую поддержку. Со времени основания фирмы Хабазит в 1946 году в течение 60 лет мы доказали, что способны принимать верные решения в зависимости от различных потребностей заказчиков. Обладая развитой сетью по всему миру, фирма Хабазит предоставит по Вашему требованию ленту высочайшего качества, приспособленную для Ваших конкретных целей.

### Содержание

Введение	2–3
Производство картона и панелей	4–5а
Обзор процесса и способов применения (схематично)	
Разнообразие видов продукции	5b
Деревообрабатывающая промышленность: таблица применения /	6–7а
Руководство по выбору лент и технические данные (только отдельные виды)	
Всесторонняя информация – Интернет-страница фирмы Хабазит	7b
Деревообрабатывающая промышленность таблица применения /	8–11
Руководство по выбору лент и технические данные (только отдельные виды)	
Свойства и преимущества	
• Формующие ленты (Технологические ремни)	12
• Ленты предварительного прессования (Технологические ремни / Extraline)	13
• Вакуумные ленты (Технологические ремни / Extraline)	14
• Общая транспортировка	15





### Решение фирмы Хабазит

Мы прислушиваемся к Вам. Мы ориентированы на инновационные технологии. Когда речь идет о лентах, мы предлагаем различные решения. Всегда сразу и верно.

Рисунки с разрешения:  
Siempelkamp, Dieffenbacher, KroHetswiss,  
Weyerhaeuser, Kaindl.



## Верный выбор

Фирма Хабазит разработала большое количество решений, поэтому заказчик имеет возможность сделать верный выбор в зависимости от специфики применения. Фирма Хабазит является единственным поставщиком, изготавливающим и предлагающим весь спектр транспортерных лент на тканевой основе и пластиковых модульных лент.

### Производство лент для деревообрабатывающей промышленности



# Деревообрабатывающая промышленность: таблица применения / Руководство по выбору лент и технические данные (только отдельные виды)

## Покрытые ПВХ

	SNB-12E	SAB-18E	SNB-18E	NAB-8EXDV	NAB-12EXDV	NAB-15EVDV
<b>Применение</b>						
<b>Подготовка древесного волокна / хлопьев</b>						
Плющильный станок / Измельчитель / Приводы молотковой мельницы (Сырой/сухой) Ленты для накопителя опилок	•	•		•	•	
Транспортерные линейные ленты	•	•		•	•	
Измерительные ленты						
Качающиеся конвейеры				•	•	
Ленты для накопителя стружек	•	•	•			
Формующая машина			•		•	
<b>Формующая линия</b>						
Формующие ленты	•				•	
Ленты предварительного прессования						
Вакуумные ленты						
Ленты для стола отрезного станка	•				•	
Ускорительные ленты	•				•	
Транспортирующие ленты	•				•	
Разгрузочные ленты	•				•	
Загрузочные ленты для многослойного пресса	•				•	
Ленты для механизма загрузки в многослойный пресс						
Ленты для оптического контроля плит						
Транспортерные ленты для мусора	•				•	
<b>Обработка плит</b>						
Отделка	•	•		•	•	
Поперечный разрез	•	•		•	•	
Зачистка шкуркой / Калибровка						
Обработка плит (Приводные роликовые линии)						
<b>Конструкция продукта</b>						
Транспортирующая сторона (Материал)	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ
Транспортирующая сторона (Поверхность)	Песчаная фактура	Песчаная фактура	Песчаная фактура	Ровная / гладкая	Ровная / гладкая	Ровная / гладкая
Транспортирующая сторона (Свойства)	Неприлипающая	Прилипающая	Неприлипающая	Прилипающая	Прилипающая	Прилипающая
Транспортирующая сторона (Цвет)	Антрацит	Антрацит	Антрацит	Темно-зелен.	Темно-зелен.	Темно-зелен.
Количество слоев ткани	2	2	3	2	2	2
<b>Свойства продукта</b>						
Антистатические свойства	Да	Да	Да	Нет	Нет	Нет
Подходит для металлического детектора	Нет	Нет	Нет	Да	Да	Да
<b>Технические данные</b>						
Толщина [mm]	2.50	4.00	3.30	2.00	2.80	3.50
[in]	0.1	0.16	0.13	0.08	0.11	0.14
Мин.радиус ножевого перехода [mm]	–	–	–	–	–	–
[in]	–	–	–	–	–	–
Мин. диаметр шкива [mm]	60	80	80	32	48	60
[in]	2.4	3.1	3.1	1.3	1.9	2.4
Мин. диаметр шкива с загибом в противоположную сторону [mm]	80	100	100	40	60	80
[in]	3.1	3.9	3.9	1.6	2.4	3.1
Сила натяжения при 1% натяжения (K1% статично) [N/mm]	16	22	18	8	12	16
[lbs/in]	91	126	103	46	69	91
Допустимая сила натяжения на единицу ширины [N/mm]	20	29	30	8	12	16
[lbs/in]	114	166	171	46	69	91
Допустимая рабочая температура (постоянная) [C°]	-5 / +70	-5 / +70	-5 / +70	-10 / +70	-10 / +70	-10 / +70
[F°]	23 / +158	23 / +158	23 / +158	14 / +158	14 / +158	14 / +158
Бесшовная производственная ширина [mm]	4000	2400	4000	3000	3000	4000
[in]	157	94	157	118	118	157
<b>Система соединения</b>						
Flexproof	•	•	•	•	•	•
Thermofix	•	•	•	–	–	–
Механический соединитель	•	•	•	•	•	•







# Деревообрабатывающая промышленность: таблица применения / Руководство по выбору лент и технические данные (только отдельные виды)

	Тканые		Нетканые			
	ENR-12E	ENT-12E	G23/ONNB6E	G24/ONNB6E	G24/ONNI6	
<b>Применение</b>						
<b>Подготовка древесного волокна / хлопьев</b>						
Плющильный станок / Измельчитель / Приводы молотковой мельницы (Сырой / сухой) Ленты для накопителя опилок						
Транспортерные линейные ленты						
Измерительные ленты						
Качающиеся конвейеры						
Ленты для накопителя стружек						
Формующая машина						
<b>Формующая линия</b>						
Формующие ленты						
Ленты предварительного прессования						
Вакуумные ленты	•	•				
Ленты для стола отрезного станка						
Ускорительные ленты						
Транспортирующие ленты						
Разгрузочные ленты						
Загрузочные ленты						
Ленты для механизма загрузки в многослойный пресс						
Ленты для оптического контроля плит			•	•	•	
Транспортерные ленты для мусора			•	•	•	
<b>Обработка плит</b>						
Отделка			•	•	•	
Поперечный разрез			•	•	•	
Зачистка шкуркой / Калибровка						
Обработка плит (Приводные роликовые линии)						
<b>Конструкция продукта</b>						
Транспортирующая сторона (Материал)	PET	PET	PET / НБР	PET / НБР	PET / НБР	
Транспортирующая сторона (Поверхность)	Ткань	Ткань	Нетканые	Нетканые	Нетканые	
Транспортирующая сторона (Свойства)	Неприлипающая	Неприлипающая	Неприлипающая	Неприлипающая	Неприлипающая	
Транспортирующая сторона (Цвет)	Синий	Белый	Черный	Черный	Светло-зеленый	
Количество слоев ткани	1	1	0	0	0	
<b>Свойства продукта</b>						
Антистатические свойства	Да	Да	Да	Да	Нет	
Подходит для металлического детектора	Да	Да	Нет	Нет	Да	
<b>Технические данные</b>						
Толщина	[mm] [in]	1.80 0.07	0.85 0.03	4.00 0.16	5.60 0.22	5.60 0.22
Мин.радиус ножевого перехода	[mm] [in]	– –	– –	– –	– –	– –
Мин. диаметр шкива	[mm] [in]	80 3.1	48 1.9	60 2.4	100 3.9	100 3.9
Мин. диаметр шкива с загибом в противоположную сторону	[mm] [in]	80 3.1	48 1.9	80 3.1	125 4.9	100 3.9
Сила натяжения при 1% натяжения (k1% статично)	[N/mm] [lbs/in]	12 69	12 69	8 46	8 46	8 46
Допустимая сила натяжения на единицу ширины	[N/mm] [lbs/in]	18 103	18 103	24 137	24 137	24 137
Допустимая рабочая температура (постоянная)	[C°] [F°]	-30 / +80 -22 / +176	-30 / +80 -22 / +176	-10 / +80 14 / +176	-10 / +80 14 / +176	-10 / +80 14 / +176
Бесшовная производственная ширина	[mm] [in]	3600 142	3600 142	1830 72	1830 72	1830 72
<b>Система соединения</b>						
Flexproof		•	•	•	•	
Thermofix		–	–	–	–	
Механический соединитель		•	•	•	•	





# Деревообрабатывающая промышленность: таблица применения / Руководство по выбору лент и технические данные (только отдельные виды)

10

Применение	Передача энергии на одной стороне			
	A-4	A-5	TCF-55EL	TF-75TE
<b>Подготовка древесного волокна / хлопьев</b>				
Плющильный станок / Измельчитель / Приводы молотковой мельницы (Сырой / сухой) Ленты для накопителя опилок	•	•	•	•
Транспортерные линейные ленты				
Измерительные ленты				
Качающиеся конвейеры				
Ленты для накопителя стружек				
Формующая машина				
<b>Формующая линия</b>				
Формующие ленты				
Ленты предварительного прессования				
Вакуумные ленты				
Ленты для стола отрезного станка				
Ускорительные ленты				
Транспортирующие ленты				
Ускорительные ленты				
Загрузочные ленты				
Ленты для механизма загрузки в многослойный пресс				
Ленты для оптического контроля плит				
Транспортерные ленты для мусора				
<b>Обработка плит</b>				
Отделка				
Поперечный разрез				
Зачистка шкуркой / Калибровка			•	
Обработка плит (Приводные роликовые линии)			•	•
<b>Конструкция продукта</b>				
Фрикционное покрытие (Материал)	НБР	НБР	НБР	НБР
Фрикционное покрытие (Поверхность)	Бороздчатый	Бороздчатый	Бороздчатый	Грубая структура
Фрикционное покрытие (Цвет)	Черный	Черный	Черный	Черный
Слой натяжения (Материал)	Полиамид (ПА)	Полиамид (ПА)	Полиэстер.ткань	Арамид
Оборотное покрытие (Материал)	НБР	НБР	Пленка из хамида	Полиэстер.ткань
Оборотное покрытие (Поверхность)	Грубая структура	Грубая структура	Мелкозернистая структура	Ткань
Оборотное покрытие (Цвет)	Зелен.	Зелен.	Зелен.	Белый
<b>Свойства продукта</b>				
Антистатические свойства	Да	Да	Да	Да
<b>Технические данные</b>				
Толщина	[mm] 5.0 [in] 0.2	6.8 0.27	3.5 0.14	4.4 0.17
Мин. диаметр шкива	[mm] 280 [in] 11	450 17.7	150 5.9	200 7.9
Мин. диаметр шкива с загибом в противоположную сторону	[mm] 280 [in] 11	450 17.7	150 5.9	200 7.9
Сила натяжения при 1% натяжения (к1% после обкатки)	[N/mm] 21 [lbs/in] 120	30 171	25 143	70 400
Номинальное периферийное усилие на единицу ширины	[N/mm] 63 [lbs/in] 360	92 525	53 303	70 400
Допустимая рабочая температура (постоянная)	[C°] -20 / +100 [F°] -4 / +212	-20 / +100 -4 / +212	-20 / +70 -4 / +158	-20 / +65 -4 / +149
Бесшовная производственная ширина	[mm] 1200 [in] 47	1200 47	1100 43	1100 43
<b>Система соединения</b>				
Flexproof	-	-	•	•
Thermofix	•	•	-	-
Механический соединитель	-	-	-	-

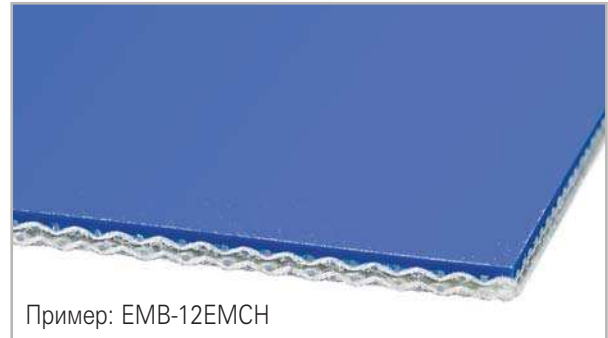
Данная таблица не претендует на полноту и может служить лишь указанием для потенциальных видов использования лент. За более подробной информацией о выборе лент обратитесь к местному поставщику продукции Хабазит. Полная информация по техническим данным дана на интернет-странице [www.habasit.com](http://www.habasit.com) или на сайте Вашего региона.

**Передача энергии на обеих сторонах**

S-140H	S-250H	S-250HR	TC-20EF	TC-35ER	TF-50
					•
•	•	•	•	•	•
НБР Грубая структура Желтый Полиамид (ПА)	НБР Грубая структура Желтый Полиамид (ПА)	НБР Грубая структура Желтый Полиамид (ПА)	НБР Грубая структура Черный Полиэстеровая ткань	НБР Грубая структура Черный Полиэстеровая ткань	НБР Грубая структура Черный Арамид
НБР Мелкозернистая структура Зелен.	НБР Мелкозернистая структура Зелен.	НБР Грубая структура Зелен.	НБР Мелкозернистая структура Светло-зелен.	НБР Мелкозернистая структура Светло-зелен.	НБР Грубая структура Зелен.
Да	Да	Да	Да	Да	Да
1.7	2.3	2.6	2.0	2.5	3.9
0.07	0.09	0.1	0.08	0.1	0.15
40	100	100	25	50	140
1.6	3.9	3.9	1	2	5.5
40	100	100	25	50	140
1.6	3.9	3.9	1	2	5.5
4.8	11	11	10	18	50
27	63	63	57	103	286
13	29	29	21	38	50
74	166	166	120	217	286
-20 / +100	-20 / +100	-20 / +100	-20 / +70	-20 / +70	-20 / +65
-4 / +212	-4 / +212	-4 / +212	-4 / +158	-4 / +158	-4 / +149
1200	1200	1200	1100	1100	1100
47	47	47	43	43	43
-	-	-	•	•	•
•	•	•	-	-	-
-	-	-	-	-	-

# Свойства и преимущества Формующие ленты (Технологичные ремни)

Формующие, транспортные или ускорительные ленты Extraline фирмы Хабазит разработаны специально для соответствия условиям процесса формовки. Данные формующие ленты предназначены для прохождения ножевого перехода с большой нагрузкой и на длинных дистанциях. Их высокая надежность и точность соотношения толщины с длиной и шириной позволяют изготавливать очень тонкие древесные плиты. Способность использовать высокочувствительные металлодетекторы позволяет обходиться без дорогостоящего оборудования.



Пример: EMB-12EMCH

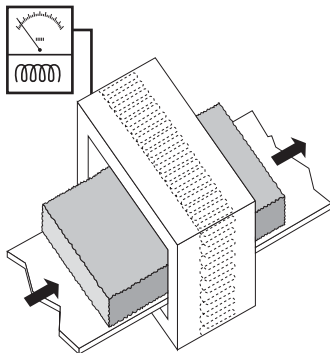
## Свойства

## Преимущества



- Эластичность по длине в сочетании с поперечной жесткостью

- Подходит для ножевого перехода при высокой силе растяжения
- Постоянная рабочая скорость с большой нагрузкой на длинных дистанциях
- Отличное горизонтальное расположение
- Отличные качества движения
- Высокая надежность производства



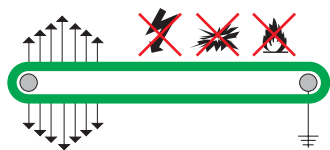
- Подходит для использования с высокочувствительными металлическими детекторами

- Обнаружение мельчайших металлических частиц, как магнитных (железо), так и немагнитных (нержавеющая сталь)
- Надежность процесса производства
- Не требуется дорогостоящее оборудование



- Высокая степень стойкости к химическому воздействию и сопротивление истиранию

- Поверхность ленты и ее свойства не изменяются вследствие применения химикатов и антиадгезивов, обычно применяемых в производстве древесных панелей
- Нет заедания/прилипания на ленте
- Не требуется технического обслуживания
- Долгий срок службы



- Антистатические свойства

- Не образуется искр
- Нет интерференции с электронными регуляторами
- Не образуется электростатического заряда
- Нет скопления пыли и грязи
- Высокая надежность процесса



# Свойства и преимущества Ленты предварительного прессования (Технологичные ремни / Extraline)

Отличное предварительное прессование возможно благодаря использованию лент предварительного прессования Extraline, изготовленных фирмой Хабазит, обладающих высокой степенью модуля эластичности, полученного использованием тканей из арамида и полиэстера в комбинации с высоким пределом прочности при сжатии и распределения давления. Благодаря их крепкой поверхности, высокой степени химической и механической сопротивляемости не требуется технического обслуживания и гарантируется долгий срок эксплуатации.

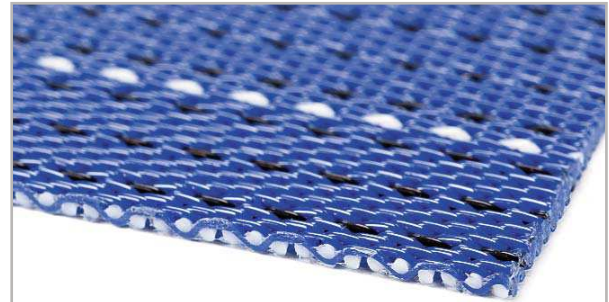


Пример: ENA-151AEBH

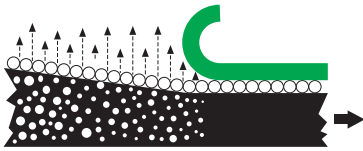
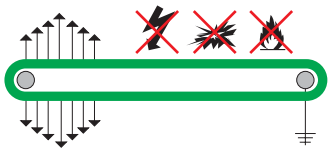
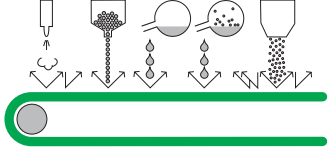
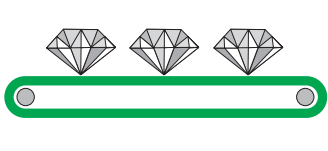
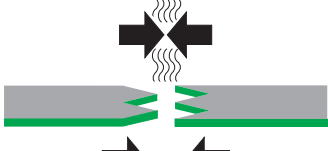
	Свойства	Преимущества
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ленты стойки к истиранию, однородная поверхность ленты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Очень высокая степень сопротивления истиранию</li> <li>→ Длительный срок эксплуатации (&gt;10 млн. сплошных метров материала)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Антистатические свойства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Нет прилипания стружек и волокон</li> <li>→ Не возникает искр при электростатическом заряде</li> <li>→ Очень высокая надежность производства</li> <li>→ Высокая производительность</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокая степень стойкости к химическому воздействию</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Лента не деформируется, благодаря химикатам, используемым в процессе</li> <li>→ Нет заедания/прилипания на ленте</li> <li>→ Не требуется технического обслуживания</li> <li>→ Долгий срок службы</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокий предел прочности при сжатии</li> <li>• Отличное распределение давления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Максимальное предварительное прессование стружки и древесных волокон</li> <li>→ Регулярное прессование брикетов со стружками</li> <li>→ Высокое качество производства</li> <li>→ Высокая производительность</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокий модуль эластичности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Нет повторного натяжения</li> <li>→ Не требуется технического обслуживания</li> <li>→ Процесс производства не прерывается</li> </ul>

# Вакуумные ленты (Технологичные ремни / Extraline)

Вакуумные ленты Extraline фирмы Хабазит для производства древесно-волоконистых плит MDF средней плотности и ДСП являются основными для увеличения продуктивности, благодаря их высокой и контролируемой скорости подачи воздуха. Их крепкая структура с основой на полиэстеровом моноволокне обладает высокой химической и абразивной устойчивостью в течение всего срока эксплуатации. Быстрый и легкий метод соединения Flexproof обеспечивает надежное соединение, сводя к минимуму перебои в работе.



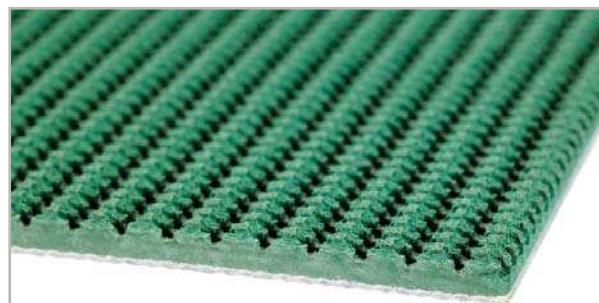
Пример: ENR-12E

	Свойства	Преимущества
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Высокая скорость подачи воздуха</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Отличная деаэрация</li> <li>→ Повышенная плотность верхнего слоя</li> <li>→ Увеличенная скорость линии</li> <li>→ Затрачивается меньше усилий для шлифовки</li> <li>→ Высокое качество производства</li> <li>→ Высокая производительность</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Антистатические свойства</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Нет прилипания стружек и волокон</li> <li>→ Не возникает искр при электростатическом заряде</li> <li>→ Очень высокая надежность производства</li> <li>→ Высокая производительность</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Высокая степень стойкости к химическому воздействию</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Лента не деформируется, благодаря химикатам, используемым в процессе</li> <li>→ Нет заедания/прилипания на ленте</li> <li>→ Не требуется технического обслуживания</li> <li>→ Долгий срок службы</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Высокое сопротивление истиранию</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Полиэстер с жестким моноволокном</li> <li>→ Длительный срок эксплуатации</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Соединение Flexproof на стороне</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Легки в обращении</li> <li>→ Усовершенствованный метод</li> <li>→ Высокая степень гибкости и прочности</li> <li>→ Время простоя сведено до минимума</li> </ul>

# Свойства и преимущества

## Обычная транспортировка

Фирма Хабазит предлагает широкий ряд транспортерных лент с покрытием ТПУ и ПВХ (с высокой мощностью, линия N и стандарт). Самые различные комбинации характеристики, структуры поверхности, слоев натяжения и типов прочности обеспечивают высокую производительность, надежность и экономичность, согласно нормам транспортировки.



Пример: HAG-12E

	Свойства	Преимущества
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Широкий выбор различных типов и структур поверхности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Верный выбор транспортерной ленты для любого типа применения</li> <li>→ Мягкое обращение с грузами</li> <li>→ Долгий срок службы</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Антистатические свойства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Собирается меньше пыли и грязи</li> <li>→ Надежность процесса</li> <li>→ Небольшие расходы на ремонт</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Стабильный модуль эластичности по истечении времени обкатки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Нет дополнительного растяжения</li> <li>→ Время простоя сведено до минимума</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Различные типы с покрытием, обладающим оптимальными характеристиками</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Мягкое обращение с грузами</li> <li>→ Надежные свойства транспортировки</li> <li>→ Отличное сопротивление истиранию</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Простой и быстрый метод соединения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Легки в обращении</li> <li>→ Безадгезивное соединение</li> <li>→ Нет простоев</li> </ul>