



Сравнение модульной поворотной ленты с пластиковыми модулями и полностью металлической поворотной ленты-сетки*

В основном эти типы лент используются в конструкции спиральных конвейеров с приводным барабаном.

	1. Пластик	2. Металл
		
+	<ol style="list-style-type: none"> 1. Удобство монтажа и демонтажа (легкость сборки и разборки ленты; модульная лента как конструктор, в котором даже часть модуля может быть использована) 2. Более легкая лента 3. Меньше продукта налипают на ленту (антиадгезионные свойства пластика лучше, чем металла; меньше неровностей, в которые попадают частицы продукта) 4. Лучшая ремонтпригодность (при обрыве ленты ее легко восстановить, для этого не требуется специального инструмента и оснастки; для ремонта не требуется размораживать камеру) 5. При качественном исполнении сравниваемых образцов более дешевая лента 6. При легкости всей конструкции требуется менее мощный привод, который ниже по стоимости и потребляет значительно меньше электроэнергии 7. При превышении предельной нагрузки лента рвется в наиболее слабом месте (пластиковый модуль); при этом не требуется замена ленты, обрыв устраняется нетрудоемким ремонтом (заменяется разрушенный модуль) 8. В аварийных случаях при обрыве ленты остальная конструкция конвейера не получает повреждений или значительных деформаций 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Более широкий температурный диапазон использования (актуально для температур окружающей среды выше 150°C) 2. Можно достичь меньшего диаметра барабана
-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Более ограниченный рабочий температурный диапазон -43°C...+95°C (температура окружающей среды)** 2. Размер минимального диаметра барабана при одинаковой ширине лент у пластиковой ленты немного больше, чем у металлической 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клепаная или сварная конструкция, требующая специального оборудования, инструмента и оснастки для сборки 2. Более тяжелая лента 3. Легко загрязняется 4. Трудоемкий ремонт (при обрыве ленты в результате износа, разрушения клепаного или сварного соединения потребуются оттайка камеры для ремонтных работ с использованием специального оборудования и инструмента) 5. При качественном исполнении значительная цена 6. Из-за массивности конструкции требуется подбор редуктора большей мощности, что увеличивает стоимость конвейера и его энергопотребление 7. При превышении предельной нагрузки, если лента не рвется, то ее элементы получают пластическую деформацию по значительной длине ленты; в результате требуется замена всей ленты 8. В аварийных случаях при растяжении ленты могут получить повреждение остальные элементы конструкции конвейера

* Как характерные сравниваются образцы следующих типов лент (при сравнении других типов лент тенденции сравнения сохраняются, но могут быть отличия в представленной таблице):

1. модульная поворотная лента Scanbelt (Дания) S.100 R, материал модулей – полиацетал (POM), стержней – пищевая нержавеющая сталь AISI 304. Лента сертифицирована для пищевого применения на территории РФ (+ FDA approved).
2. Металлическая лента-сетка типа DP 980. Нержавеющее исполнение.

** При точечном контакте с более нагретым предметом допускается более высокая температура предмета. Существуют другие полимеры (не POM), которые имеют другие рабочие диапазоны. Например, полиэтилен (PE) -73°C...+66°C; Нейлон 6.6 - 45°C...+150°C.