

Energy Division

# HVBT

## Высоковольтная изоляционная лента для шинопроводов

### Описание изделия

HVBT – термоусаживаемая покрытая клеем лента, которая обеспечивает повышенную изоляцию, а также защиту от дуговых перекрытий и случайных наведенных разрядов. HVBT спроектирована так, чтобы совместить целостность термоусаживаемой трубки с гибкостью, получаемой при использовании ленты. HVBT быстро и легко монтируется. Когда лента оборачивается вокруг токоведущих частей и усаживается под воздействием нагрева, клей плавится и соприкасающиеся слои ленты образуют сплошное покрытие. Один слой ленты HVBT, перекрытый на две трети, обеспечивает стойкость к переменному напряжению (защита от дуговых перекрытий) до 17,5 кВ или до 24 кВ, если применяется второй слой ленты. Хотя HVBT склеивается с другими изолирующими материалами, она не прилипает к металлу или фарфору и легко удаляется при необходимости.

### Применение

Лента HVBT предлагает простое и эффективное решение проблем изоляции шин при ремонтно-восстановительных работах, особенно в тех местах, где невозможен демонтаж оборудования.

Она может использоваться как для внутренней, так и наружной установки и легко монтируется на широкий спектр форм, включая и сложные соединения.

### Преимущества HVBT

- Совместима со всеми другими изделиями среднего напряжения системы усиления изоляции Raychem
- Легко и быстро монтируется
- Применима для внутренней и наружной установки
- Отличные трекинговые качества
- Эксплуатация при температуре до 70°C

- При сохранении гибкости и пластичности ленты при температурах до -40°C, 30% усадка дает ей возможность охватить практически любую форму
- Хорошая тепловая проводимость и контакт с шинами
- Изготовленная из негалогенных материалов лента уменьшает токсичное и коррозионное воздействие в условиях пожара
- Может храниться при температуре до +50°C

# HVBT Высоковольтная изоляционная лента для шинопроводов

## Снижение габаритов

Нижеприведенная таблица показывает уменьшение воздушных промежутков (для внутренней установки), которое возможно при использовании ленты HVBT. Данные таблицы основаны на результатах испытаний на стойкость к повышенному переменному и постоянному напряжению, а также на стойкость к токам утечки. Эти характеристики не должны применяться без испытания изделия заказчиком. Острые электроды и необычные геометрические формы могут потребовать дополнительного увеличения воздушного промежутка.

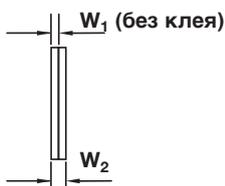
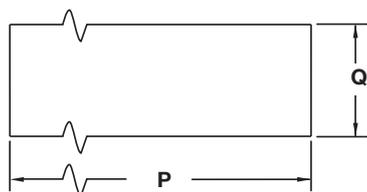
Номинальное напряжение (кВ)	Фаза (мм)	Фаза Земля (мм)	IEC 71-2 воздушный промежуток (мм)	Основные характеристики	Метод испытаний	Условия
<b>Круглые шины</b>				Электрическая прочность	ASTM D149, IEC 243	130 кВ/см мин. @ 2 мм
				Ускоренное старение	ISO 188, ASTM D2671	168 час. @ 120°C
				- Растягивающее усилие		10 МПа мин.
				- Максимальное удлинение		300% мин.
				Гибкость при низких температурах	ASTM D2671 Procedure C	Без крекинга после 4 часов @ -40°C
				Удельное сопротивление	ASTM D257, IEC 93	1 x 10 <sup>13</sup> Ом см мин.
				Индекс дымовыделения	NES 711	Менее, чем 50
				Газовыделение	Raychem PPS 3010 4.23	Менее, чем 3% от веса
<b>Прямоугольные шины</b>				Стойкость к трансформаторному маслу	VDE 0370	168 час. @ 23°C
				- Растягивающее усилие		10 МПа мин.
				- Максимальное удлинение		300% мин.

**Примечание:** Для дополнительной информации см. Raychem PPS 3010/33.  
 Вышеприведенная информация относится только к изоляционным материалам, относительно клеящих свойств см. PPS 3012/44.

## Выбор изделия

Ширина (мм)	Рекомендуемое изделие	Необходимая длина HVBT на метр шины (м)	Диаметр (мм)	Рекомендуемое изделие	Необходимая длина HVBT на метр шины (м)
25	HVBT-12-A	10.0	12	HVBT-12-A	5.0
50	HVBT-14-A	7.6	25	HVBT-14-A	5.0
75	HVBT-14-A	11.4	50	HVBT-14-A	10.0
100	HVBT-14-A	15.6	75	HVBT-14-A	16.7
150	HVBT-14-A	25.0	100	HVBT-16-A	10.0
200	HVBT-16-A	15.6			

## Информация для заказа



Обозначение для заказа	Размер				
	Р а (м)	Q а мин.	W <sub>1</sub> а мин.	W <sub>1</sub> b мин.	W <sub>2</sub> b мин.
HVBT-12-A	10	25	0.38	0.56	0.86
HVBT-14-A	10	50	0.38	0.56	0.86
HVBT-15-A	10	75	0.38	0.56	0.86
HVBT-16-A	10	100	0.38	0.56	0.86

**Примечание:** Если специально не оговорено, размеры даются в мм, а – размеры до усадки, b – после свободной усадки. Максимальное продольное изменение после свободной усадки: -30%.  
 Стандартная упаковка: один комплект HVBT-xx-A содержит катушку ленты длиной 10 м.

## Технические отчеты

UVR 8023 – Квалификационный отчет HVBT ленты  
 UVR 8147 – Испытание HVBT на электрическую изоляцию шин

Приведенная выше информация, включая чертежи, иллюстрации и схемы, отражает наши знания на сегодняшний день и полагается надежной. Однако, потребители изделий должны самостоятельно определить пригодность каждого изделия для своих специфических условий. Это не гарантирует точность и полноту приведенной выше информации. Такие обязательства относятся только к тому, что указано в спецификации на каждое отдельное изделие или конкретных договорных условиях. Наша ответственность за эти изделия установлена в стандартных условиях и положении о продажах. Райхем, логотип Тайко Электроникс, и Тайко Электроникс являются торговыми марками.

**Energy Division – экономичные решения для электроэнергетики: кабельная арматура; соединители и линейная арматура; электрооборудование; изделия для сетей освещения; инструменты; изоляторы; системы усиления изоляции и ограничители перенапряжений.**

Тайко Электроникс Райхем ГмБХ  
 Отделение энергетики

г. Москва  
 Тел. +7 495-790 790 2-200  
 Факс: +7 495-721 1892  
 EN-RU@tycoelectronics.com

г. Киев  
 Тел. +380 44-206 2266  
 Факс: +380 44-206 2268  
 EN-UA@tycoelectronics.com

г. Алматы  
 Тел. +7 7272-445 874  
 Факс: +7 7272-445 877  
 EN-KZ@tycoelectronics.com

 **Tyco Electronics**

Our commitment. Your advantage.

<http://energy.tycoelectronics.com>