



Energy Division

# HVIS

## Изоляционные пластины Raychem для высоковольтных шинопроводов

### Описание изделия

HVIS - термоусаживаемые, покрытые клеем пластины, применение которых обеспечивает изоляцию и защиту от случайных замыканий на землю или перекрытий фаз. Пластины HVIS могут быть нарезаны непосредственно на месте монтажа, поэтому с их помощью можно изолировать шинные соединения любых очертаний и форм. Во время установки пластины свободно фиксируются на шинопроводе с помощью специальных зажимов и уголков. Под воздействием нагрева пластины усаживаются в двух направлениях, что позволяет плотно закрыть даже сложные очертания шинопровода. Зажимы и уголки поставляются в виде комплекта инструмента, рассчитанного на многократное применение. Для того, чтобы закрыть острые и выступающие части соединений шин, применяется мастика S1061, которая наносится на соединение до наложения пластин, и при нагреве заполняет пустоты.

Для создания герметичного изоляционного покрытия применяется ленточная мастика S1085, которая предотвращает попадание атмосферной влаги в соединение и наряду с этим обладает свойством трекинговостойкости. Изоляционная пластина HVIS обеспечивает защиту от дуговых перекрытий шинопроводов до напряжения 17,5 кВ переменного тока. Применение наполнительной мастики увеличивает это напряжение до 24 кВ. Двойной слой пластин позволяет использовать эту изоляцию на напряжение до 36 кВ. Пластины HVIS склеиваются друг с другом, но в то же время не приклеиваются к металлу и фарфору. Это позволяет, при необходимости, легко их демонтировать.

### Применение

С помощью пластин HVIS можно закрыть любые типы шинных соединений: угловые, т-образные и другие, т.е. практически все элементы шинопроводов, где невозможно применить изоляционные трубки и ленты.

### Преимущества HVIS

- Совместимость со всеми другими изделиями среднего напряжения системы усиления изоляции фирмы Райхем
- Легко и быстро монтируется на рабочей площадке с помощью газовой горелки
- При горении не выделяет галогенных и вредных газов
- Отличные трекинговостойкие свойства
- Стойкость к ультрафиолету солнца и любым погодным условиям позволяет как внутреннюю, так и наружную установку
- Может храниться при температуре до +50°C без потери своих свойств

## HVIS Изоляционные пластины Raychem для высоковольтных шинопроводов

**Уменьшение изоляционных промежутков**  
Приведенная таблица показывает уменьшение воздушных промежутков, которое возможно при использовании пластин HVIS. 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 выступающие части и необычные геометрические формы могут потребовать дополнительного увеличения воздушного промежутка.

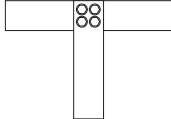
Напря- жение (кВ)	Фаза Фаза (мм)	Фаза Земля (мм)	IEC 71-2 воздушный промежуток (мм)	Напря- жение (кВ)	Фаза Фаза (мм)	Фаза Земля (мм)	IEC 71-2 воздушный промежуток (мм)
<b>Круглые шины</b>				<b>Прямоугольные шины</b>			
12	55	65	120	12	65	75	120
17.5	70	85	160	17.5	85	104	160
24	95	125	220	24	115	150	220
36	150	205	320	36	200	285	320

Основные характеристики	Метод испытаний	Условия
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 трещин после 4 часов при -40°C
Сравнительная трекинговая стойкость	VDE 0303/1	КА 3с
Индекс дымовыделения	NES 711	Менее, чем 50
Газовыделение	Raychem PPS 3010 4.23	Менее, чем 2% от веса
Стойкость к трансформаторному маслу	VDE 0370	168 час. 120°C
-Растягивающее усилие		7,5 МПа мин.
-Максимальное удлинение		300% мин.

**Примечание:** Для более подробной информации см. Raychem PPS 3010/25. Вышеприведенная информация относится только к изоляционным материалам, относительно клеящих свойств см. PPS 3012/43. Относительно мастики для заполнения пустот S1061 см. PPS 3012/13, относительно герметизирующей мастики S1085 – PPS 3012/3

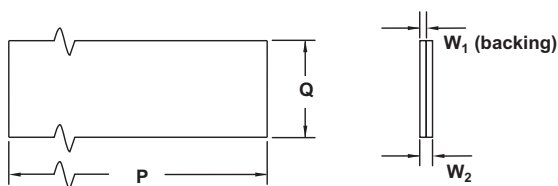
### Выбор изделия

В таблице указаны размеры пластин, которые необходимы для изоляции соединений прямоугольных шин толщиной до 15 мм.

Т-образное соединение	Ширина шин, мм	Требуемый размер пластины, мм	При использовании		Г-образное соединение	Ширина шин, мм	Требуемый размер пластины, мм	При использовании	
			HVIS-05 (лист)	HVIS-10 (катушка)				HVIS-05 (лист)	HVIS-10 (катушка)
	25	275 x 225	4	88		25	275 x 175	4	114
	50	325 x 250	4	80		50	325 x 225	4	88
	75	400 x 275	2	50		75	400 x 250	2	52
	100	450 x 325	2	44		100	450 x 275	2	44
	175	550 x 425	1	23		175	550 x 325	1	30

**Примечание:** Вышеприведенную таблицу следует использовать лишь для предварительного расчета. Более точные данные можно получить только после практической установки нескольких соединений. Предполагается, что шины уже покрыты изоляционным материалом не доходя 25 мм до соединения. Вырезанные пластины должны быть таких размеров, чтобы закрыть, как минимум, 100 мм каждой шины до усадки и перекрыть уже существующую изоляцию на 65 мм после усадки.

### Информация для заказа



Обозначение для заказа	Размеры				Стандартная упаковка
	Р а (м) ном.	Q а ном.	W <sub>1</sub> b ном.	W <sub>2</sub> a ном.	
HVIS-05	0.5	660	1.5	2.4	лист
HVIS-10	10.0	660	1.5	2.4	рулон
S1061-8-300	0.3	60	-	-	шт
S1085-1-300	0.3	20	-	-	шт
HVIS-TOOLS-01	базовый набор уголков и зажимов				набор
HVIS-TOOLS-02	полный набор уголков и зажимов				набор

**Примечание:** Если специально не оговорено, размеры даны в мм, а- размеры до усадки, b- после свободной усадки. Максимальное продольное и поперечное изменение размеров после свободной усадки: 25% (±10%). При применении мастичных лент S1085, S1061 и набора уголков и зажимов следует ознакомиться с инструкцией EPP 0623 5/96.

### Технические отчеты UVR 8114-Квалификационный отчет для HVIS

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>