



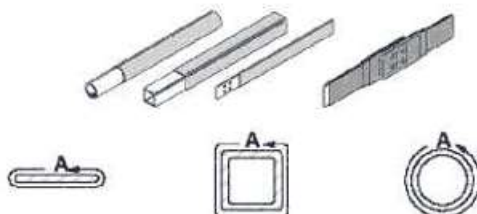
Поставки электронных
компонентов

Санкт-Петербург
тел. (812) 716-90-19
Тел./факс (812) 412-53-16
e-mail: info@aly.ru
www.aly.ru

ЗМ™

Термоусаживаемые трубки для изоляции шин

ВВИ-А - Термоусаживаемые трубки для изоляции шин



Назначение

Термоусаживаемые трубки серии ВВИ-А на напряжения от 5 до 35 кВ предназначены для:

- изоляции прямоугольных, квадратных и круглых шин;
- изоляции действующих болтовых соединений прямоугольных шин;
- изоляции медных или алюминиевых шин;
- использования в бронированном распределительном устройстве;
- использования на металлически-вложенной шине;
- использования с распределительными устройствами подстанции.

Трубки **ВВИ-А** сделаны из специально сформулированного сшитого полиолефина, имеющего высокое сопротивление на разрыв, а также растворителям и поверхностному пробою. Трубки легко усаживаются стандартными промышленными методами, формируя эстетически привлекательное покрытие изоляции.

Преимущества

- Превосходные диэлектрические свойства.
- Высокое сопротивление поверхностному пробою.
- Высокое химическое сопротивление.
- Устойчивость к высоким температурам, самозатухающий материал.

- Эластичность: трубка плотно прилегает к поверхности шины, повторяя все изгибы формы.
- Плотное прилегание обеспечивает хорошее рассеивание высокой температуры.
- Широкий диапазон трубок на разные размеры шины и разные напряжения

Параметры термоусаживаемых трубок серии ВВИ-А

Параметр	Значение
Диэлектрическая прочность, МВ/м	22
Предел прочности на разрыв, МПа	15
Максимальное удлинение, %	575
Максимальное поглощение влаги, %	0,3
Максимальная рабочая температура, °С	110

Таблица соответствия трубок ВВИ – А для прямых шин. Стандартная длина 6,1 и 15,2 м

Шины на напряжение 10 кВ				
Обозначение	Окружность шины (А) (мм)			
		Прямоугольная (мм)	Квадратная (мм)	Круглая (мм)
ВВИ-3А	83-141	38 × 6 – 64 × 13	25 × 25 – 38 × 38	29-44
ВВИ-4А	138-225	64 × 10 – 102 × 19	51 × 51	44-70
ВВИ-5А	169-276	76 × 16 – 127 × 19	51 × 51 – 64 × 64	54-86
ВВИ-6А	192-327	89 × 13 – 152 × 19	64 × 64 – 76 × 76	64-102
ВВИ-7А	210-330	102 × 6 – 152 × 19	64 × 64 – 76 × 76	70-105
ВВИ-8А	261-417	127 × 6 – 203 × 10	76 × 76 – 102 × 102	86-130
ВВИ-9А	312-488	152 × 6 – 229 × 19	89 × 89 – 127 × 127	102-156
ВВИ-10А	392-613	203 × 6 – 254 × 19	127 × 127 – 152 × 152	127-194
Шины на напряжение 20 кВ. Стандартная длина 6,1 и 15,2 м				
ВВИ-3А	83-90	38 × 6 – 38 × 10	требуются измерения	29
ВВИ-4А	138-147	64 × 10 – 64 × 16	требуются измерения	44
ВВИ-5А	169-182	76 × 16 – 76 × 19	требуются измерения	54-57
ВВИ-6А	192-214	89 × 13 – 102 × 6	требуются измерения	64-67
ВВИ-7А	210-265	102 × 6 – 127 × 10	64 × 64	70-83
ВВИ-8А	261-327	127 × 6 – 152 × 19	76 × 76	86-102
ВВИ-9А	312-389	152 × 6 – 178 × 19	89 × 89 – 102 × 102	102-124
ВВИ-10А	392-503	203 × 6 – 229 × 19	127 × 127	127-159
Шины на напряжение 35 кВ. Стандартная длина 6,1 и 15,2 м				
ВВИ-7А	210-225	102 × 6 – 102 × 19	требуются измерения	70
ВВИ-8А	261-278	127 × 6 – 127 × 19	требуются измерения	86
ВВИ-9А	312-330	152 × 6 – 152 × 19	требуются измерения	102-105
ВВИ-10А	392-428	203 × 6 – 203 × 19	требуются измерения	127-133

Примечание:

Прямоугольные и квадратные шины имеют скругленные края и углы.

Размеры трубок ВВИ основаны на размерах сечений шин. Для болтовых соединений см. далее

Таблица соответствия ВВИ-А для болтовых соединителей (прямоугольные шины)

Сначала нужно выбрать трубку необходимого размера из предыдущей таблицы

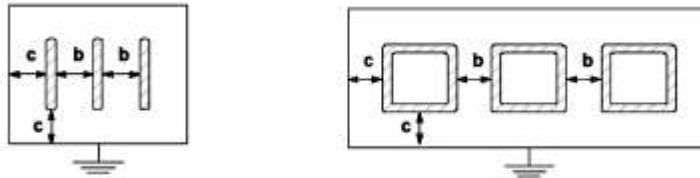
Линейные болтовые соединители на 10 кВ								
Прямоугольная шина ширина, мм	ВВИ-3А	ВВИ-4А	ВВИ-5А	ВВИ-6А	ВВИ-7А	ВВИ-8А	ВВИ-9А	ВВИ-10А
38	1 слой							
51	2 слоя							
64		1 слой						
76		2 слоя						
89		2 слоя	1 слой					
102		2 слоя	2 слоя	1 слой	1 слой			
127			2 слоя	2 слоя	1 слой	1 слой		
152				2 слоя	2 слоя	1 слой	1 слой	

178						2 слоя	1 слой	
203						2 слоя	2 слоя	1 слой
229							2 слоя	1 слой
254								2 слоя

Болтовые соединители на 35 кВ

Используйте 2 слоя изолирующей трубки ВВИ-F для всех линейных болтовых соединителей на 35 кВ.

Величина зазоров



Диапазон, кВ	Грозовой импульс, кВ	Изолированная шина ВВИ-А		Неизолированная шина	
		Параметр b, мм	Параметр c, мм	Параметр b, мм	Параметр c, мм
15 и ниже	110	69	76	191	127
25	125	76	89	267	191
35	150	114	140	318	241

b – минимальное расстояние между фазами

c – минимальное расстояние между фазой и землей

В таблице указаны типичные минимальные размеры зазоров для изоляции шин трубками серии **ВВИ** в сравнении с неизолированными шинами.

Соответствие стандартам

Трубки отвечают требованиям стандарта ANSI/IEEE C37.20.

Информация для заказа

№ для заказа	Длина, м	Мин. диаметр до усадки, мм	Толщина стенок до усадки, мм	Макс диаметр после усадки, мм	Толщина стенок после усадки, мм	Data Sheet
ВВИ-3А	6,1 и 15,2	60	1,24	26	2,87	 DS  Manual
ВВИ-4А	6,1 и 15,2	110	1,09	42	2,87	
ВВИ-5А	6,1 и 15,2	135	1,09	52	2,90	
ВВИ-6А	6,1 и 15,2	150	1,17	59	2,97	
ВВИ-7А	6,1 и 15,2	172	1,22	65	3,30	
ВВИ-8А	6,1 и 15,2	210	1,24	81	3,25	
ВВИ-9А	6,1 и 15,2	224	1,37	96	3,23	
ВВИ-10А	6,1 и 15,2	261	1,50	115	3,51	