

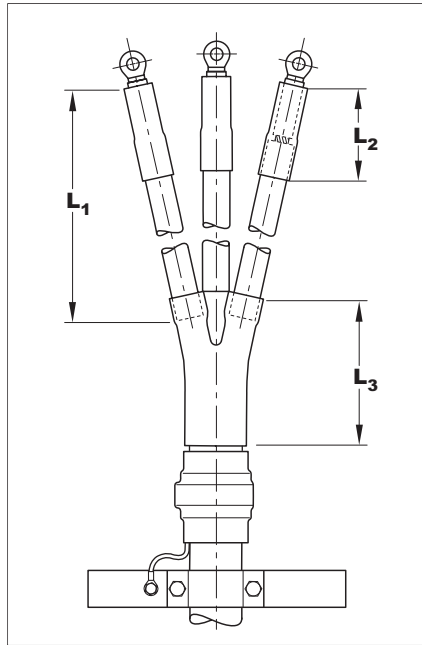


Концевые муфты на напряжение до 35 кВ

Концевые муфты для кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ	16
Концевые муфты для трехжильных кабелей с бумажной (MI* и MIND*) изоляцией и общей оболочкой на напряжение 6 и 10 кВ	18
Концевые муфты для кабелей с бумажной (MIND*) изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 10, 20 и 35 кВ	20
Концевые муфты внутренней установки для кабелей с бумажной (MI*) изоляцией и жилами в отдельных оболочках на напряжение 10 и 20 кВ	22
Концевые муфты для одножильного кабеля с пластмассовой и бумажной (MIND*) изоляцией на напряжение до 1 кВ постоянного тока	24
Концевые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение 6 кВ	25
Концевые муфты для трехжильных незэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ	26
Концевые муфты для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ	28
Концевые муфты для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ	30
Эластомерные концевые муфты для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ	32
Концевая муфта для кабелей с пластмассовой изоляцией для электрофильтров на напряжение до 150 кВ постоянного тока	34
Концевая муфта для кабелей с пластмассовой изоляцией для электрифицированных железных дорог на напряжение 25 кВ	35

* Объяснение обозначений типов кабелей с бумажной изоляцией:
MI = Mass Impregnated = вязкий пропиточный состав
MIND = Mass Impregnated Non Draining = нестекающий пропиточный состав

Концевые муфты для кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ



Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х и 4-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней или без брони и для 3-х и 4-х жильных кабелей с пропитанной бумажной изоляцией, включая кабели с 4-ой жилой меньшего сечения, например, ВВГ, АВВГ, ПВГ, АПВГ, ПвВГ, АПвВГ, ААБвУ, АСБУ и пр.

L_1 , L_2 , L_3 – см. таблицу на стр. 17

Конструкция для кабелей с пластмассовой изоляцией

Корешок кабеля герметизируется с помощью термоусаживаемой перчатки, на внутренней поверхности которой нанесен термоплавкий клей. Область наконечника и конца изоляции жил герметизируется с помощью термоусаживаемой трубки с клеем. Все материалы обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению солнца и погодным условиям. Непаянная система заземления, состоящая из роликовой пружины и провода заземления, включается в комплект для кабелей с броней. В случае необходимости защиты изоляции жил от ультрафиолетового воздействия на жилы устанавливают дополнительные термоусаживаемые изоляционные трубки CGPT, которые заказываются отдельно. Все концевые муфты могут быть заказаны как в комплекте, так и отдельными компонентами.

Комплект с модификацией L12 включает болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

Конструкция для кабелей с бумажной изоляцией

На разделанные жилы кабеля устанавливаются термоусаживаемые трубки. Все материалы обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению солнца и погодным условиям. Длина жил определяется по месту монтажа. Термоусаживаемая перчатка и трубки защищают корешок кабеля от проникновения влаги и течи масла. В комплект входит непаянная система заземления, состоящая из роликовой пружины, провода заземления, медной сетки и изоляционной трубки. В комплект также входят дополнительные материалы для разделки кабеля. Комплект с модификацией L12 включает болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

Для 3-жильных кабелей

Концевые муфты дополнительно включают непаянную систему для присоединения нейтрали к алюминиевой оболочке. Система состоит из винтовых хомутов из нержавеющей стали, провода нейтрали/заземления и болтового наконечника.



Таблицы выбора для кабеля с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ

Комплекты концевых муфт для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией

Комплекты без наконечников			Комплекты с болтовыми наконечниками			Размеры (мм)	
Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа для кабелей без брони	Обозначение для заказа с броней	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа для кабелей без брони	Обозначение для заказа с броней	L ₃	L ₂
4 – 35	EPKT 0015	EPKT 0015-CEE01				95	50
25 – 70	EPKT 0031	EPKT 0031-CEE01	25 – 70	EPKT 0031-L12	EPKT 0031-L12-CEE01	165	100
70 – 150	EPKT 0047	EPKT 0047-CEE01	50 – 150	EPKT 0047-L12	EPKT 0047-L12-CEE01	215	100
150 – 400	EPKT 0063	EPKT 0063-CEE01	120 – 240	EPKT 0063-L12	EPKT 0063-L12-CEE01	220	150

Примечание: Для 3-х жильного кабеля проводники концентрической нейтрали герметизируются мастичной лентой S1052 (на одну концевую муфту необходимо примерно 50 мм этой ленты) и затем изолируются трубкой MWTM (см. таблицу для кабелей с бумажной изоляцией ниже). Лента S1052 и трубка MWTM заказываются отдельно.

Перчатки и комплекты трубок для кабелей с пластмассовой изоляцией

Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа Перчатка	Обозначение для заказа Изоляционная трубка *	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа Манжета с клеем	Размеры (мм)	
					L ₃	L ₂
1,5 – 10	502S012/S	EN-CGPT 9/ 3-0	1,5 – 10	MWTM 10/ 3- 50/S	60	50
4 – 35	502K033/S	EN-CGPT 12/ 4-0	4 – 35	MWTM 16/ 5- 50/S	95	50
25 – 95	502K046/S	EN-CGPT 18/ 6-0	25 – 70	MWTM 25/ 8-100/S	165	100
50 – 150	502K016/S	EN-CGPT 24/ 8-0	70 – 150	MWTM 35/12-100/S	215	100
120 – 400	502K026/S	EN-CGPT 39/13-0	150 – 400	MWTM 50/16-150/S	220	150

* Жилы концевой муфты для наружной установки могут быть защищены от воздействия погодных условий и ультрафиолетовых лучей с помощью изолирующей трубки EN-CGPT. Длины трубок определяются по месту монтажа. Технические детали и данные для заказа трубок MWTM и EN-CGPT см. на стр. 98 и 99. Для одножильных кабелей требуется только наконечник и манжета с клеем.

Таблицы выбора для кабеля с бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ

Комплекты концевых муфт для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией

Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа Длина жил, L ₁ (мм)*				Размеры (мм)	
		250 x 4 = 1000	750 x 4 = 3000	1000 x 4 = 4000	L ₃	L ₂
без наконечников						
25 – 70	GUST 01/3x 25- 70/ 250	GUST 01/3x 25- 70/ 750	GUST 01/3x 25- 70/1000	165	80	
70 – 120	GUST 01/3x 70-120/ 250	GUST 01/3x 70-120/ 750	GUST 01/3x 70-120/1000	215	100	
120 – 240	GUST 01/3x120-240/ 250	GUST 01/3x120-240/ 750	GUST 01/3x120-240/1000	220	150	
включая болтовые наконечники						
25 – 70	GUST 01/3x 25- 70/ 250-L12	GUST 01/3x 25- 70/ 750-L12	GUST 01/3x 25- 70/1000-L12	165	80	
70 – 120	GUST 01/3x 70-120/ 250-L12	GUST 01/3x 70-120/ 750-L12	GUST 01/3x 70-120/1000-L12	215	100	
120 – 240	GUST 01/3x120-240/ 250-L12	GUST 01/3x120-240/ 750-L12	GUST 01/3x120-240/1000-L12	220	150	

Примечание: Все комплекты включают 1 наконечник для подсоединения нейтрали.

* Длина жил L₁ определяется по месту монтажа, но не менее 100 мм. Сумма длин L₁ не должна превышать 4-х кратной длины L₁ данной таблицы.

Комплекты концевых муфт для 4-х жильных кабелей с бумажной изоляцией

Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа Длина жил, L ₁ (мм)*				Размеры (мм)	
		250 x 4 = 1000	750 x 4 = 3000	1000 x 4 = 4000	L ₃	L ₂
без наконечников						
4 – 25	GUST 01/4x 4- 25/ 250	GUST 01/4x 4- 25/ 750	GUST 01/4x 4- 25/1000	95	50	
16 – 70	GUST 01/4x 16- 70/ 250	GUST 01/4x 16- 70/ 750	GUST 01/4x 16- 70/1000	165	80	
70 – 150	GUST 01/4x 70-150/ 250	GUST 01/4x 70-150/ 750	GUST 01/4x 70-150/1000	215	100	
120 – 240	GUST 01/4x120-240/ 250	GUST 01/4x120-240/ 750	GUST 01/4x120-240/1000	220	150	
включая болтовые наконечники						
25 – 70	GUST 01/4x 25- 70/ 250-L12	GUST 01/4x 25- 70/ 750-L12	GUST 01/4x 25- 70/1000-L12	165	80	
70 – 150	GUST 01/4x 70-150/ 250-L12	GUST 01/4x 70-150/ 750-L12	GUST 01/4x 70-150/1000-L12	215	100	
120 – 240	GUST 01/4x120-240/ 250-L12	GUST 01/4x120-240/ 750-L12	GUST 01/4x120-240/1000-L12	220	150	

* Длина жил L₁ определяется по месту монтажа, но не менее 100 мм. Сумма длин L₁ не должна превышать 4-х кратной длины L₁ данной таблицы.

Перчатки и комплекты трубок для кабелей с бумажной изоляцией

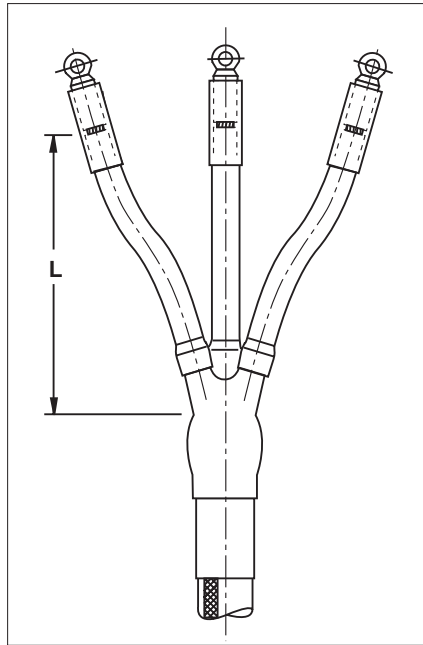
Сечение (мм ²)	Обозначение для заказа Перчатка	Обозначение для заказа Изоляционная трубка*	Обозначение для заказа Манжета с клеем	Размеры (мм)	
				L ₃	L ₂
4 – 25	502K033/S	MWTM 10/ 3-A/U	MWTM 16/ 5- 50/S	95	50
16 – 35	502K033/S	MWTM 16/ 5-A/U	MWTM 25/ 8-100/S	95	100
35 – 70	502K046/S	MWTM 25/ 8-A/U	MWTM 25/ 8-100/S	165	100
70 – 150	502K016/S	MWTM 25/ 8-A/U	MWTM 35/12-100/S	215	100
185 – 300	502K026/S	MWTM 35/12-A/U	MWTM 50/16-150/S	220	150

* Длины трубок определяются по месту монтажа. Технические детали и данные для заказа трубок MWTM см. на стр. 98.

Концевые муфты и компоненты для других типов кабелей могут быть заказаны по запросу.



Концевые муфты внутренней установки для 3-жильных кабелей с бумажной (MI и MIND*) изоляцией и общей оболочкой на напряжение 6 и 10 кВ



L - см. в таблице (L min = 450 мм)

Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией (типа MI и MIND) и общей алюминиевой или свинцовой оболочкой напряжением 6 и 10 кВ, например, ААБУ, АСБУ и пр.

Конструкция

На жилы устанавливаются маслостойкие трубки. Корешок заполняется маслостойкой мастикой желтого цвета и закрывается термоусаживаемой проводящей перчаткой с клеем, заходя на металлическую оболочку и жилы. Ленты желтой мастики для выравнивания напряженности электрического поля наносятся на концы пальцев перчатки с заходом на жилы. На жилы устанавливаются трекингоустойкие трубки красного цвета. Конец изоляции жилы вместе с наконечником или с

защищенной одно-проволочной жилой герметизируется манжетой с клеем. В комплект входит арматура для непаянного заземления. Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

Концевые муфты для кабелей типа MI и MIND

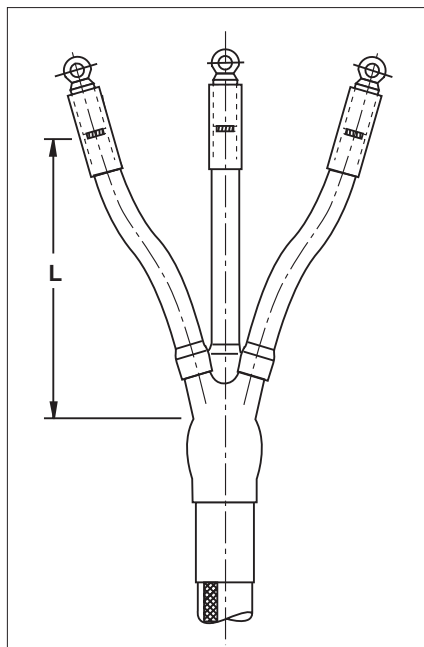
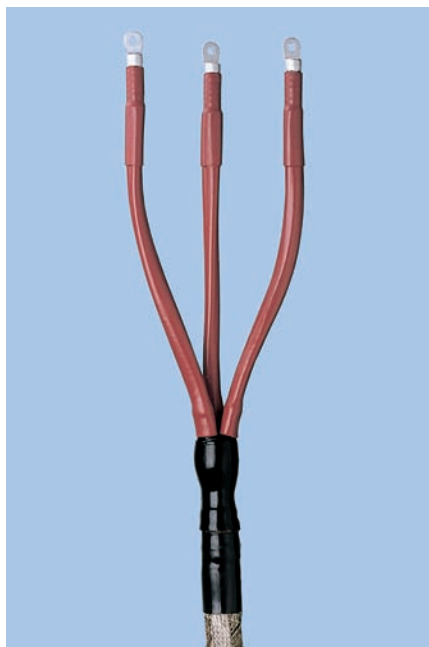
Номинальное напряжение U _о /U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа с наконечниками*		Размеры L (мм)
			без наконечников	
	25 – 50	GUST 12/ 25- 50/ 450-L12	GUST 12/ 25- 50/ 450	450
		GUST 12/ 25- 50/ 800-L12	GUST 12/ 25- 50/ 800	800
		GUST 12/ 25- 50/1200-L12	GUST 12/ 25- 50/1200	1200
3,5/6 и 6/10	70 – 120	GUST 12/ 70-120/ 450-L12	GUST 12/ 70-120/ 450	450
		GUST 12/ 70-120/ 800-L12	GUST 12/ 70-120/ 800	800
		GUST 12/ 70-120/1200-L12	GUST 12/ 70-120/1200	1200
	150 – 240	GUST 12/150-240/ 450-L12	GUST 12/150-240/ 450	450
		GUST 12/150-240/ 800-L12	GUST 12/150-240/ 800	800
		GUST 12/150-240/1200-L12	GUST 12/150-240/1200	1200

* Для концевых муфт с болтовыми наконечниками под болт M16 использовать модификацию L16.

Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными. Длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил – 450 мм.

* Объяснение обозначений типов кабелей с бумажной изоляцией см. стр. 15.

Концевые муфты наружной установки для 3-жильных кабелей с бумажной (MI и MIND*) изоляцией и общей оболочкой на напряжение 6 и 10 кВ



(L мин = 450 мм для U= 6 кВ)
(L мин = 800 мм для U= 10 кВ)

L - см. в таблице

Кабель

Здесь представлены концевые муфты наружной установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией (типа MI и MIND) и общей алюминиевой или свинцовой оболочкой напряжением 6 и 10 кВ, например, ААБУ, АСБУ и пр.

Конструкция

На жилы устанавливаются маслостойкие трубки. Корешок заполняется маслостойкой мастикой желтого цвета и закрывается термоусаживаемой проводящей перчаткой с клеем, заходя на металлическую оболочку и жилы. Ленты желтой мастики для выравнивания напряженности электрического поля наносятся на концы пальцев перчатки с заходом на жилы. На жилы устанавливаются трекингостойкие

трубки красного цвета. Конец изоляции жилы вместе с наконечником или с защищенной одно-проводочной жилой герметизируется манжетой с клеем. В комплект входит арматура для непаянного заземления. Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

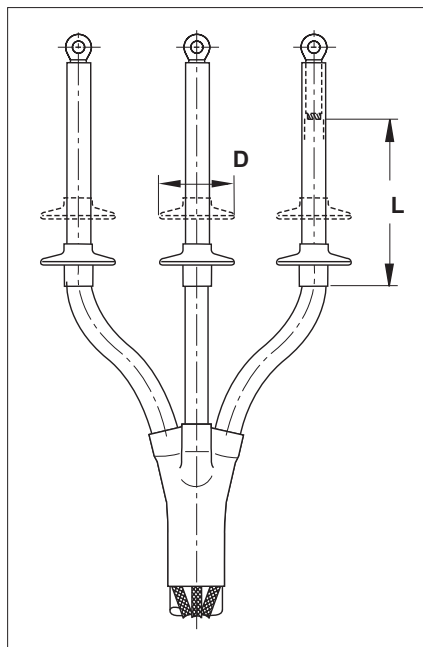
Номинальное напряжение U _{о/У} (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа с наконечниками*		Размеры L (мм)
			без наконечников	
3,5/6	25 – 50	GUST 12/ 25- 50/ 450 -L12	GUST 12/ 25- 50/ 450	450
		GUST 12/ 25- 50/ 800 -L12	GUST 12/ 25- 50/ 800	800
		GUST 12/ 25- 50/1200 -L12	GUST 12/ 25- 50/1200	1200
	70 – 120	GUST 12/ 70-120/ 450 -L12	GUST 12/ 70-120/ 450	450
		GUST 12/ 70-120/ 800 -L12	GUST 12/ 70-120/ 800	800
		GUST 12/ 70-120/1200 -L12	GUST 12/ 70-120/1200	1200
150 – 240	GUST 12/150-240/ 450 -L12	GUST 12/150-240/ 450	450	
	GUST 12/150-240/ 800 -L12	GUST 12/150-240/ 800	800	
	GUST 12/150-240/1200 -L12	GUST 12/150-240/1200	1200	
6/10	25 – 50	GUST 12/ 25- 50/ 800 -L12	GUST 12/ 25- 50/ 800	800
		GUST 12/ 25- 50/1200 -L12	GUST 12/ 25- 50/1200	1200
	70 – 120	GUST 12/ 70-120/ 800 -L12	GUST 12/ 70-120/ 800	800
		GUST 12/ 70-120/1200 -L12	GUST 12/ 70-120/1200	1200
	150 – 240	GUST 12/150-240/ 800 -L12	GUST 12/150-240/ 800	800
		GUST 12/150-240/1200 -L12	GUST 12/150-240/1200	1200

* Для концевых муфт с болтовыми наконечниками под болт M16 использовать модификацию L16.

Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными. Длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил - 450 мм для U_{о/У} = 3,5/6 кВ и 800 мм для U_{о/У} = 6/10 кВ.

* Объяснение обозначений типов кабелей с бумажной изоляцией см. стр. 15.

Концевые муфты внутренней установки для кабелей с бумажной (MIND*) изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 10, 20 и 35 кВ



L, D – см. таблицу

Кабель

Здесь представлены концевые муфты для экранированных одно- и трехжильных кабелей с бумажной изоляцией с нестекающим пропиточным составом (MIND*) с жилами в отдельных оболочках на напряжение 10, 20 и 35 кВ, например, ЦАОСБУ.

Конструкция

Желтая маслостойкая лента заполнения пустот накладывается вокруг окончания металлической оболочки. Бумажная изоляция жил полностью закрывается прозрачными маслостойкими трубками. Маслостойкие манжеты создают полную герметизацию кабельных наконечников. Короткие проводящие трубки обеспечивают переход экрана от металлической оболочки к бумажной изоляции жил. По краю проводящей трубки подматывается желтая мастика.

Затем поверх проводящей трубки и мастики с заходом на изоляцию жил устанавливается термоусаживаемая трубка для выравнивания напряженности электрического поля. После этого разделанные участки жил закрывают термоусаживаемой трекинговой изоляционной трубкой. На внешние трубки усаживают дополнительные трекинговые изоляционные юбки (кол-во: см. таблицу). Арматура для непаянного заземления заказывается отдельно.

Номинальное напряжение U _о /U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Размеры (мм)		Кол-во юбок
			L	D	
6/10	35 – 70	EPKT 24B1MI-CEE01	330	85	3 x 1
	95 – 240	EPKT 24C1MI-CEE01	330	95	3 x 1
12/20	35 – 50	EPKT 24B1MI-CEE01	330	85	3 x 1
	70 – 185	EPKT 24C1MI-CEE01	330	95	3 x 1
	240 – 300	EPKT 24D1MI-CEE01	330	115	3 x 1
20/35	50 – 95	EPKT 36C1MI-CEE01	430	95	3 x 2
	120 – 185	EPKT 36D1MI-CEE01	430	115	3 x 2
	240 – 500	EPKT 36E1MI-CEE01	430	115	3 x 2

Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными.

Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода

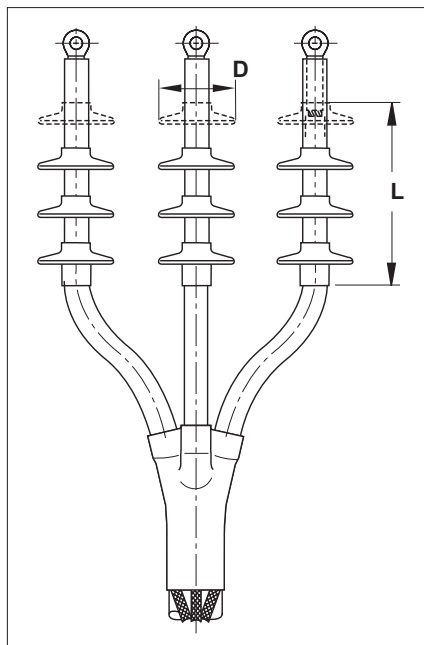
Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Для 1 фазн. кабеля	
		Для 3-х фазн. кабеля, включая перчатку	Для 1 фазн. кабеля в свинц. оболочке
35 – 150	ЕАКТ 1678	ЕАКТ 1668-DE01*	
70 – 150	ЕАКТ 1678	ЕАКТ 1668-DE01*	SMOE 61832*
150 – 240	ЕАКТ 1679	ЕАКТ 1669-DE01*	SMOE 61832*

* Три комплекта заземляющей арматуры должны заказываться для комплекта концевой муфты (на 3 фазы).

Примечание: Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно. Комплект ЕАКТ включает роликовые пружины, заземляющие проводники, предохраняющие трубки и термоусаживаемую перчатку для трехжильных кабелей. Комплект SMOE включает контактную систему Ligarex (см. инструмент на стр. 107).

* Объяснение обозначений типов кабелей с бумажной изоляцией см. стр. 15.

Концевые муфты наружной установки для кабелей с бумажной (MIND*) изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 10, 20 и 35 кВ



L, D - см. таблицу

Кабель

Здесь представлены концевые муфты для экранированных одно- и трехжильных кабелей с бумажной изоляцией с нестекающим пропиточным составом (MIND) с жилами в отдельных оболочках на напряжение 10, 20 и 35 кВ, например, ЦАОСБУ.

Конструкция

Желтая маслястойкая лента заполнения пустот накладывается вокруг окончания металлической оболочки. Бумажная изоляция жил полностью закрывается прозрачными маслястойкими трубками. Маслястойкие манжеты создают полную герметизацию кабельных наконечников. Короткие проводящие трубки обеспечивают переход экрана от металлической оболочки к бумажной изоляции жил. По краю проводящей трубки подматывается желтая мастика.

Затем поверх проводящей трубки и мастики с заходом на изоляцию жил устанавливается термоусаживаемая трубка для выравнивания напряженности электрического поля. После этого разделанные участки жил закрывают термоусаживаемой трекингостойкой изоляционной трубкой. На внешние трубки усаживают дополнительные трекингостойкие изоляционные юбки (кол-во: см. таблицу). Арматура для непаянного заземления заказывается отдельно.

Номинальное напряжение U _о /U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Размеры (мм)		Кол-во юбок
			L	D	
6/10	35 – 70 95 – 240	EPKT 24B1MO-CEE01	410	85	3 x 3
		EPKT 24C1MO-CEE01	410	95	3 x 3
12/20	35 – 50 70 – 185 240 – 300	EPKT 24B1MO-CEE01	410	85	3 x 3
		EPKT 24C1MO-CEE01	410	95	3 x 3
		EPKT 24D1MO-CEE01	410	115	3 x 3
20/35	50 – 95 120 – 185 240 – 500	EPKT 36C1MO-CEE01	560	95	3 x 4
		EPKT 36D1MO-CEE01	560	115	3 x 4
		EPKT 36E1MO-CEE01	560	115	3 x 4

Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными.

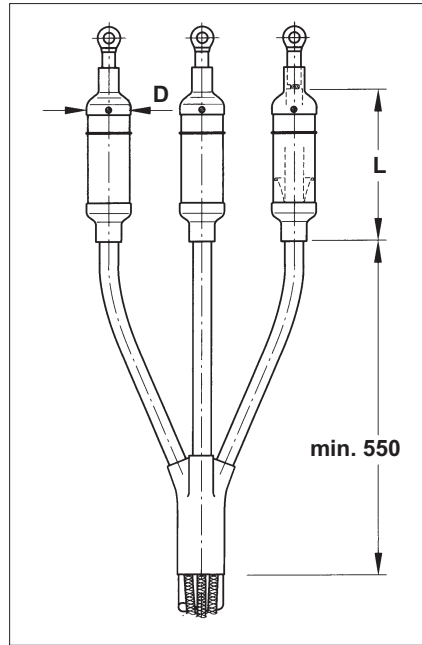
Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода

Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Для 1 фазн. кабеля		
		Для 3-х фазн. кабеля, включая перчатку	Для 1 фазн. кабеля в свинц. оболочке	Для 1 фазн. кабеля в алюм. оболочке
35 – 150	EAKT 1678		EAKT 1668-DE01*	
70 – 150	EAKT 1678		EAKT 1668-DE01*	SMOE 61832*
150 – 240	EAKT 1679		EAKT 1669-DE01*	SMOE 61832*

* Три комплекта заземляющей арматуры должны заказываться для комплекта концевой муфты (на 3 фазы).

Примечание: Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно. Комплект EAKT включает роликовые пружины, заземляющие проводники, предохраняющие трубки и термоусаживаемую перчатку для трехжильных кабелей. Комплект SMOE включает контактную систему Ligarex (см. инструмент на стр. 107).

Концевые муфты внутренней установки для кабелей с бумажной (MI*) изоляцией и жилами в отдельных оболочках на напряжение 10 и 20 кВ



L, D – см. таблицу

Кабель

Здесь представлены концевые муфты для экранированных трех- и одножильных кабелей с бумажной изоляцией с вязким пропиточным составом (MI) с жилами в отдельных оболочках на напряжение 10 и 20 кВ, например, АОСБГУ, ОСБГУ и пр.

Конструкция

Металлический конус для выравнивания напряженности электрического поля устанавливается на металлическую оболочку у среза экрана кабеля. Прозрачная колба для наполнения маслом с

термоусаживаемыми наконечниками устанавливается на металлическую оболочку и кабельный наконечник. В колбу в процессе эксплуатации может доливать кабельное масло (в комплект не входит). Арматура для непаянного заземления заказывается отдельно.

Номинальное напряжение U _{о/У} (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Размеры (мм)	
			L	D
6/10	50*	IDST 5121-E11	300	71
	70*	IDST 5121-E12	300	71
	70**	IDST 5121	300	71
	95	IDST 5121	300	71
	120 – 185	IDST 5122	300	71
	185 – 300	IDST 5123	300	71
12/20	50*	IDST 5121-E11	300	71
	70*	IDST 5121-E12	300	71
	70**	IDST 5121	300	71
	95 – 150	IDST 5122	300	71
	150 – 240	IDST 5123	300	71

* Только для кабелей с медными жилами (В комплект входят наконечники под опрессовку сечением 95 мм², а также переходные трубки).

** Только для кабелей с алюминиевыми жилами.

Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными. В колбу в процессе эксплуатации может доливать обычное кабельное масло (в комплект не входит). Воронку для залива и заливаемый пропиточный состав см. на стр. 106.

Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода

Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа Для 3-х фазн. кабеля, включая перчатку	Для 1 фазн. кабеля в свинц. оболочке	Для 1 фазн. кабеля в алюм. оболочке
35 – 150	ЕАКТ 1678	ЕАКТ 1668-DE01*	
70 – 150	ЕАКТ 1678	ЕАКТ 1668-DE01*	SMOE 61832*
150 – 240	ЕАКТ 1679	ЕАКТ 1669-DE01*	SMOE 61832*

* Три комплекта заземляющей арматуры должны заказываться для комплекта концевой муфты (на 3 фазы).

Примечание: Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно. Комплект ЕАКТ включает роликовые пружины, заземляющие проводники, термоусаживаемые трубки и перчатку. Комплект SMOE включает контактную систему Ligarex (см. инструмент на стр. 107).

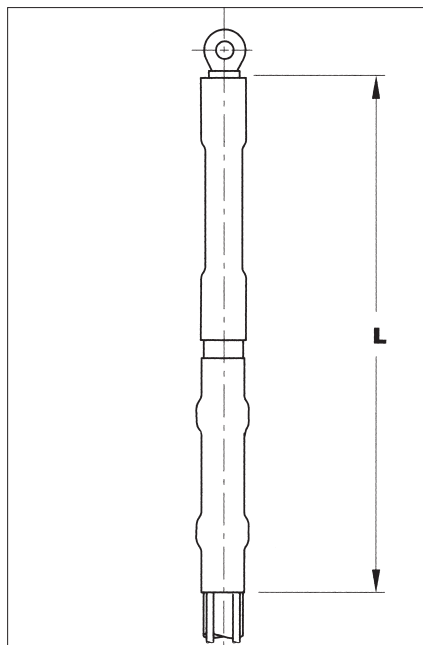
* Объяснение обозначений типов кабелей с бумажной изоляцией см. стр. 15.



Долговременные испытания муфт GUSJ и GUST на кабелях с бумажной изоляцией в лаборатории Райхем.



Концевые муфты для одножильного кабеля с пластмассовой и бумажной (MI*) изоляцией на напряжение до 1 кВ постоянного тока



L – см. таблицу

Кабель

Здесь представлены концевые муфты для одножильного кабеля с пластмассовой изоляцией и бумажной изоляцией с нестекающим пропиточным составом (MI) на напряжение до 1 кВ постоянного тока, например, СБ2ЛГ, АСБ2ЛГ, СБНГ, АПвВГ, ПвПГ и пр.

Конструкция

Кабели с пластмассовой изоляцией
Непаянная система заземления включает 2 изолированных провода заземления и 2 роликовые пружины, что обеспечивает отдельное заземление медного экрана и брони. Область присоединения заземления герметизируется и изолируется клеевой мастикой и термоусаживаемой трубкой. Мастика заполнения пустот желтого цвета накладывается вокруг края медного экрана, и на это место усаживается трубка, обладающая проводимостью. Сверху надевается трекингоустойчивая изоляционная трубка и усаживается от проводящей трубки до наконечника.

Кабели с бумажной изоляцией
Непаянная система заземления включает 2 изолированных провода заземления и 2 роликовые пружины, что обеспечивает отдельное заземление медного экрана и брони. Область присоединения заземления герметизируется и изолируется клеевой мастикой и термоусаживаемой трубкой. Маслостойкая мастика заполнения пустот желтого цвета накладывается вокруг края оболочки и в области между наконечником и бумажной изоляцией. Бумажная изоляция полностью закрывается маслостойкой трубкой, которая создает герметичный масляный барьер. Сверху надевается трекингоустойчивая изоляционная трубка и усаживается от проводящей трубки до наконечника.

Кабели с пластмассовой изоляцией

Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Размеры (мм) L
120–240	EPKT 7C1XI-CEE01	500
300–630	EPKT 7D1XI-CEE01	500

Кабели с бумажной изоляцией

Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Размеры (мм) L
300–630	EPKT 7D1MI-CEE01	550

Примечание: Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными.

Концевая муфта поставляется в однофазном исполнении.

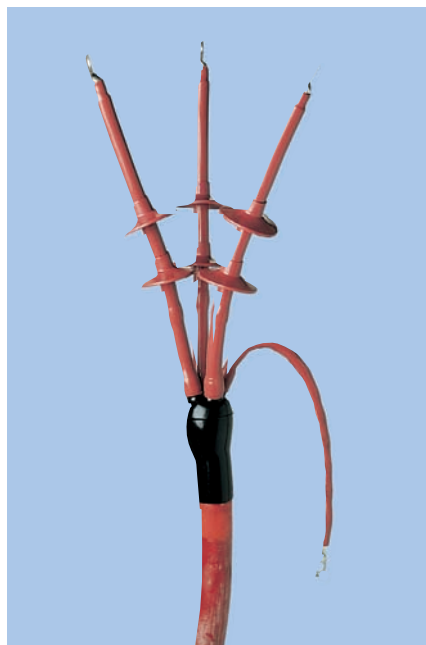
Концевые муфты и компоненты для других типов и сечений кабелей могут быть заказаны по запросу.

* Объяснение обозначений типов кабелей с бумажной изоляцией см. стр. 15.

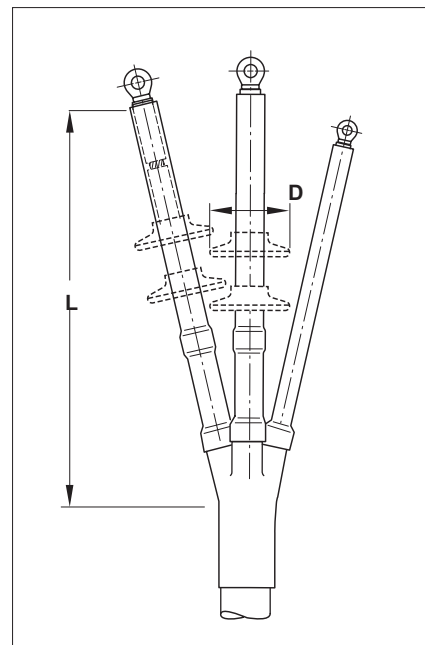
Концевые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение 6 кВ



Концевые муфты внутренней установки



Концевые муфты наружной установки



L, D – см. таблицу

Кабель

Здесь представлены концевые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией с одной, двумя или тремя нейтралью на напряжение 6 кВ, например, КГЭ, КГЭТ и пр.

Конструкция

Для кабелей с одной или двумя нейтралью и регулируемой длиной жил. Специальная мастика для снижения напряженности электрического поля

накладывается вокруг места среза экрана кабеля. На все жилы устанавливаются изоляционные трекингоустойчивые термоусаживаемые трубки. Длина жил может быть по 500 мм каждая или ступенями от 300 до 900 мм. На нейтраль устанавливается изолирующая трубка и герметизирующая мастика. Корешок разделки защищает перчатка с клеем. Жилы остаются эластичными и могут изгибаться, как и кабель.

Для кабелей с одной или двумя нейтралью

Специальная мастика для снижения напряженности электрического поля накладывается вокруг места среза экрана кабеля. На все жилы устанавливаются изоляционные трекингоустойчивые термоусаживаемые трубки. Корешок разделки защищает шести- или четырехпалая перчатка с клеем.

Концевая муфта внутренней установки

Номинальное напряжение Uo/U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа регулируемая*	Для длины жил	
			L = 450 мм**	L = 1200 мм**
3,5/6	Кабель с одной нейтралью			
	10/10 – 70/ 70		EMKT 7A4IH2	EMKT 7A4IH5
	95/95 – 185/185		EMKT 7B4IH2	EMKT 7B4IH5
	Кабели с одной или двумя нейтралью			
	50 – 95	EMKT 6I/50-95		
	Кабель с тремя нейтралью			
	25/10 – 70/16		EMKT 7E6IH2	EMKT 7E6IH5
	95/16 – 185/35		EMKT 7F6IH2	EMKT 7F6IH5

Концевая муфта наружной установки

Номинальное напряжение Uo/U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа регулируемая*	Для длины жил		D (мм)	Кол-во юбок
			L = 450 мм**	L = 1200 мм**		
3,5/6	Кабель с одной нейтралью					
	10/10 – 70/ 70		EMKT 7A4OH2	EMKT 7A4OH5	76	3x2
	95/95 – 185/185		EMKT 7B4OH2	EMKT 7B4OH5	85	3x2
	Кабели с одной или двумя нейтралью					
	50 – 95	EMKT 6O/50-95			76	3x2
	Кабель с тремя нейтралью					
	25/10 – 70/16		EMKT 7E6OH2	EMKT 7E6OH5	76	3x2
	95/16 – 185/35		EMKT 7F6OH2	EMKT 7F6OH5	85	3x2

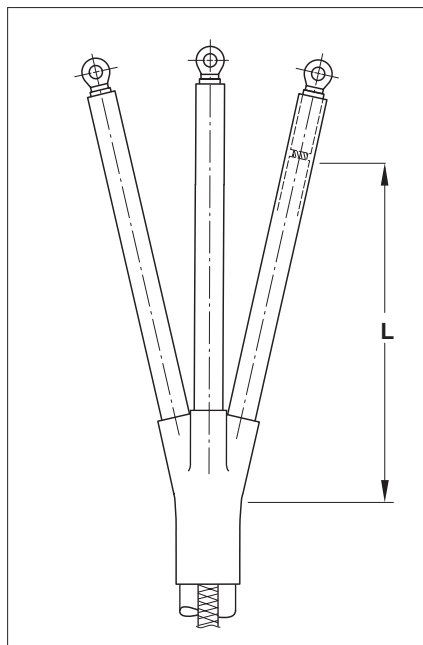
*Длина жил может быть выбрана 500 мм каждая или ступенчато, например 300, 600 и 900 мм.

**Длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил – 450 мм.

Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз.

Концевые муфты на другие напряжения могут быть заказаны по запросу.

Концевые муфты внутренней установки для трехжильных неэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ



L – см. таблицу

Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией без полупроводящего экрана с броней или с медным ленточным экраном на напряжение 6 кВ, например, АПВГ и пр.

Конструкция

На все жилы устанавливаются трекинговой термоусаживаемые изоляционные трубки. В корешке разделки кабеля усаживается трекинговой изоляционной перчатка. Арматура для непаянного заземления заказывается отдельно.

Номинальное напряжение U _о /U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Размеры (мм) L
	16 – 50	ЕРКТ 2041	450
		ЕРКТ 2042	650
		ЕРКТ 2043	800
		ЕРКТ 2044	1200
3,5/6	70 – 120	ЕРКТ 2051	450
		ЕРКТ 2052	650
		ЕРКТ 2053	800
		ЕРКТ 2054	1200
	150 – 240	ЕРКТ 2061	450
		ЕРКТ 2062	650
		ЕРКТ 2063	800
		ЕРКТ 2064	1200

Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз.
Длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил - 250 мм.

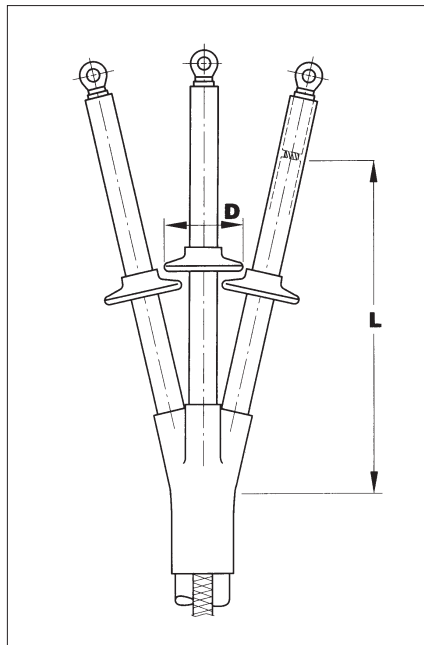
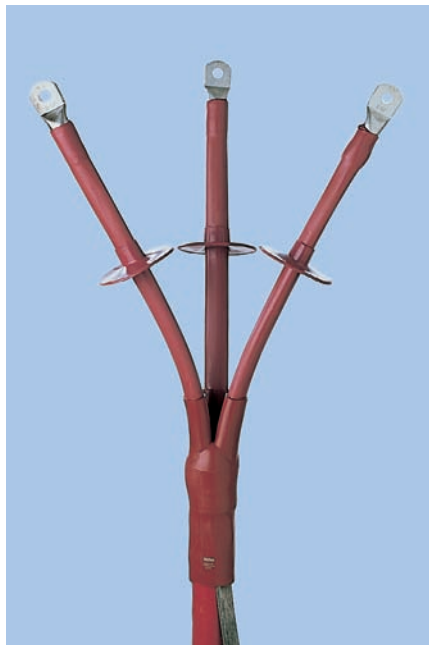
Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода для кабеля с броней или медным ленточным экраном

Номинальное напряжение U _о /U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа
3,5/6	16 – 95	SMOE 60805
	120 – 300	SMOE 60873

Примечание: Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно. Комплект SMOE включает роликовую пружину и проводник заземления.

Концевые муфты для подключения кабеля к брно электродвигателя заказываются по запросу.

Концевые муфты наружной установки для трехжильных неэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ



L, D – см. таблицу

Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией без полупроводящего экрана с броней или с медным ленточным экраном на напряжение 6 кВ, например, АПВГ и пр.

Конструкция

На все жилы устанавливаются трекингостойкие термоусаживаемые изоляционные трубки. В корешке разделки кабеля усаживается трекингостойкая изоляционная перчатка.

Дополнительные трекингостойкие изоляционные юбки усаживаются на жилы (кол-во см. таблицу). Арматура для непаянного заземления заказывается отдельно.

Номинальное напряжение U _о /U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Размеры (мм)		Кол-во юбок
			L	D	
3,5/6	16 – 50	ЕРКТ 2292	650	76	3x1
		ЕРКТ 2294	1200	76	3x1
	70 – 120	ЕРКТ 2302	650	95	3x1
		ЕРКТ 2304	1200	95	3x1
	150 – 240	ЕРКТ 2312	650	95	3x1
		ЕРКТ 2314	1200	95	3x1

Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными. Длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил - 450 мм.

Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода для кабеля с броней или медным ленточным экраном

Номинальное напряжение U _о /U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа
3,5/6	16 – 95	SMOE 60805
	120 – 300	SMOE 60873

Примечание: Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно. Комплект SMOE включает роликтовую пружину и проводник заземления.

Концевые муфты для подключения кабеля к брню электродвигателя заказываются по запросу.

Концевые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением 10, 20 и 35 кВ, с броней или без брони, или медным ленточным экраном, например, АПВГ, АпвБШв, N(A)YSEY, NA2XSY, N2XSEY, NA2XS2Y, АХЕКVСУ, АХЕКVСЕУ, N(A)2XSY и пр.

Конструкция

Кабель преобразуется в 3 одножильных кабеля, что позволяет перефазировать жилы даже в ограниченном пространстве. На жилы усаживаются проводящие трубки от корешка до окончания экрана жилы. Область корешка герметизируется и защищается проводящей перчаткой с клеем, которая усаживается на жилы и окончание наружного покрова.

Желтая мастика для выравнивания напряженности электрического поля накладывается вокруг окончания экрана жил. Затем на жилы устанавливаются трекингоустойкие изоляционные трубки с нанесенным изнутри слоем мастики распределения напряженности электрического поля и клеящей мастикой. Трубки усаживаются от окончания проводящих трубок до кабельных наконечников, с заходом на них.

Арматура для непаянного заземления заказывается отдельно. Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

Номинальное напряжение U _{о/У} (кВ)	С болтовыми наконечниками			Без наконечников		
	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа Для длины L = 450 мм	L = 1200 мм	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа Для длины L = 450 мм	L = 1200 мм
6/10	25 – 50	POLT-12C/3XI-H1-L12	POLT-12C/3XI-H4-L12	10 – 16	POLT-12A/3XI-H1	POLT-12A/3XI-H4
	70 – 120	POLT-12D/3XI-H1-L12A	POLT-12D/3XI-H4-L12A	25 – 70	POLT-12C/3XI-H1	POLT-12C/3XI-H4
	120 – 240	POLT-12D/3XI-H1-L12B	POLT-12D/3XI-H4-L12B	95 – 240	POLT-12D/3XI-H1	POLT-12D/3XI-H4
	240 – 400	-	POLT-12E/3XI-H4-L12	240 – 400	-	POLT-12E/3XI-H4
12/20	25 – 50	POLT-24C/3XI-H1-L12	POLT-24C/3XI-H4-L12	10 – 25	POLT-24B/3XI-H1	POLT-24B/3XI-H4
	50 – 120	POLT-24D/3XI-H1-L12A	POLT-24D/3XI-H4-L12A	25 – 50	POLT-24C/3XI-H1	POLT-24C/3XI-H4
	120 – 185	POLT-24D/3XI-H1-L12B	POLT-24D/3XI-H4-L12B	70 – 185	POLT-24D/3XI-H1	POLT-24D/3XI-H4
	185 – 400	-	POLT-24E/3XI-H4-L12	185 – 400	-	POLT-24E/3XI-H4
20/35	50 – 120	-	POLT-42D/3XI-H4-L12	50 – 120	-	POLT-42D/3XI-H4
	120 – 240	-	POLT-42E/3XI-H4-L12	120 – 300	-	POLT-42E/3XI-H4
	300 – 400	-	POLT-42F/3XI-H4-L12	300 – 500	-	POLT-42F/3XI-H4

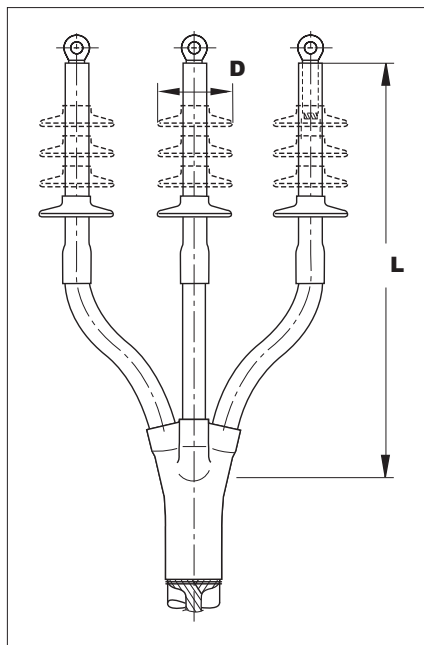
Примечание: Длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 320 мм для U_{о/У}= 6/10 кВ, 360 мм для U_{о/У}= 12/20 кВ и 600 мм для U_{о/У}= 20/35 кВ. Для концевых муфт с болтовыми наконечниками под болт M16 использовать модификацию L16. Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно.

Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода для кабелей с медным ленточным экраном с броней или без брони

Номинальное напряжение U _{о/У} (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа с ленточным экраном		
		без брони	с ленточной броней	с ленточным экраном и проволочной броней
6/10	10 – 50	ЕАКТ-1655	-	-
	35 – 120	ЕАКТ-1656	ЕАКТ-1675-CEE01	-
	95 – 240	ЕАКТ-1657	ЕАКТ-1676-CEE01	ЕАКТ-1657 + ЕАКТ-1643
	240 – 500	ЕАКТ-1658	ЕАКТ-1677-CEE01	ЕАКТ-1658 + ЕАКТ-1645
12/20	25 – 70	ЕАКТ-1656	ЕАКТ-1675-CEE01	-
	50 – 150	ЕАКТ-1657	ЕАКТ-1676-CEE01	ЕАКТ-1657 + ЕАКТ-1643
	120 – 400	ЕАКТ-1658	ЕАКТ-1677-CEE01	ЕАКТ-1658 + ЕАКТ-1645
20/35	50 – 150	ЕАКТ-1658	ЕАКТ-1677-CEE01	ЕАКТ-1658 + ЕАКТ-1644
	50 – 300	ЕАКТ-1658	ЕАКТ-1677-CEE01	ЕАКТ-1658 + ЕАКТ-1645
	300 – 500	ЕАКТ-1659	-	-

Примечание: Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно. Комплект включает 3 роликовые пружины и 3 проводника заземления. Для кабеля с броней в комплект входит дополнительная большая роликовая пружина. Комплект для кабеля с проволочным экраном включает зажимные кольца, проводник заземления и манжету с клеем.

Концевые муфты наружной установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



Конструкция

Конструкция и монтаж концевой муфты наружной установки аналогичен предыдущему описанию для внутренней установки. Дополнительные трекингостойкие изоляционные юбки усаживаются на жилы (кол-во см. таблицу).

Арматура для непаянного заземления заказывается отдельно.

Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

L, D – см. таблицу

Концевые муфты с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U _о /U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа		D (мм)	Кол-во юбок
		Для длины L = 450 мм	L = 1200 мм		
6/10	25 – 50	POLT-12C/3XO-H1-L12	POLT-12C/3XO-H4-L12	85	3 x 1
	70 – 120	POLT-12D/3XO-H1-L12A	POLT-12D/3XO-H4-L12A	95	3 x 1
	120 – 240	POLT-12D/3XO-H1-L12B	POLT-12D/3XO-H4-L12B	95	3 x 1
	240 – 400	-	POLT-12E/3XO-H4-L12	115	3 x 1
12/20	25 – 50	POLT-24C/3XO-H1-L12	POLT-24C/3XO-H4-L12	85	3 x 3
	50 – 120	POLT-24D/3XO-H1-L12A	POLT-24D/3XO-H4-L12A	95	3 x 3
	120 – 185	POLT-24D/3XO-H1-L12B	POLT-24D/3XO-H4-L12B	95	3 x 3
	185 – 400	-	POLT-24E/3XO-H4-L12	115	3 x 3
20/35	50 – 120	-	POLT-42D/3XO-H4-L12	95	3 x 4
	120 – 300	-	POLT-42E/3XO-H4-L12	115	3 x 4
	300 – 400	-	POLT-42F/3XO-H4-L12	135	3 x 4

Примечание: Длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 320 мм для U_о/U= 6/10 кВ, 460 мм для U_о/U= 12/20 кВ и 800 мм для U_о/U= 20/35 кВ. Для концевых муфт с болтовыми наконечниками под болт M16 использовать модификацию L16. Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно (см. стр. 28).

Концевые муфты без наконечников

Номинальное напряжение U _о /U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа		D (мм)	Кол-во юбок
		Для длины L = 450 мм	L = 1200 мм		
6/10	10 – 16	POLT-12A/3XO-H1	POLT-12A/3XO-H4	76	3 x 1
	25 – 70	POLT-12C/3XO-H1	POLT-12C/3XO-H4	85	3 x 1
	95 – 240	POLT-12D/3XO-H1	POLT-12D/3XO-H4	95	3 x 1
	240 – 400	POLT-12E/3XO-H1	POLT-12E/3XO-H4	115	3 x 1
12/20	10 – 25	POLT-24B/3XO-H1	POLT-24B/3XO-H4	76	3 x 3
	25 – 50	POLT-24C/3XO-H1	POLT-24C/3XO-H4	85	3 x 3
	70 – 185	POLT-24D/3XO-H1	POLT-24D/3XO-H4	95	3 x 3
	185 – 400	POLT-24E/3XO-H1	POLT-24E/3XO-H4	115	3 x 3
20/35	50 – 120	-	POLT-42D/3XO-H4	95	3 x 4
	120 – 300	-	POLT-42E/3XO-H4	115	3 x 4
	300 – 500	-	POLT-42F/3XO-H4	135	3 x 4

Примечание: Длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 320 мм для U_о/U= 6/10 кВ, 460 мм для U_о/U= 12/20 кВ и 800 мм для U_о/U= 20/35 кВ. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными. Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно (см. стр. 28).

Концевые муфты внутренней установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ, например, АПвВГ, ПвПГ, УНАКXS, ХУНАКXS, УНКXS, АХЕКVСУ, АХЕКVСEУ, СХЕКVСEУ, N(A)2XSУ и пр.

Конструкция концевой муфты

Проволоки экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеевой мастикой. Желтая лента для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля.

На внутренней поверхности трекинговой изоляционной трубки нанесен слой герметизирующей мастики со свойствами выравнивания напряженности электрического поля. Она изолирует и герметизирует жилу между окончанием наружного покрова кабеля и кабельным наконечником. Для заземления ленточного экрана применяется непаянная арматура, которая заказывается отдельно. Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

Номинальное напряжение Uo/U (кВ)	С болтовыми наконечниками		Без наконечников		Размеры (мм) L
	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	
6/10	25 – 70	POLT-12C/1XI-L12	25 – 95	POLT-12C/1XI	300
	70 – 150	POLT-12D/1XI-L12A	95 – 240	POLT-12D/1XI	300
	120 – 240	POLT-12D/1XI-L12B			300
	185 – 400	POLT-12E/1XI-L12	240 – 500	POLT-12E/1XI	300
	400 – 630	POLT-12F/1XI-L20*	500 – 800	POLT-12F/1XI	300
			1000 – 1200	POLT-12G/1XI	300
12/20	25 – 70	POLT-24C/1XI-L12	25 – 70	POLT-24C/1XI	340
	50 – 150	POLT-24D/1XI-L12A	70 – 240	POLT-24D/1XI	340
	120 – 240	POLT-24D/1XI-L12B			340
	185 – 400	POLT-24E/1XI-L12	185 – 400	POLT-24E/1XI	340
	400 – 630	POLT-24F/1XI-L20*	400 – 800	POLT-24F/1XI	340
			1000 – 1200	POLT-24G/1XI	340
20/35	35	POLT-42C/1XI-L12	35	POLT-42C/1XI	500
	50 – 120	POLT-42D/1XI-L12	50 – 120	POLT-42D/1XI	500
	120 – 240	POLT-42E/1XI-L12	120 – 300	POLT-42E/1XI	500
	185 – 400	POLT-42F/1XI-L12	300 – 500	POLT-42F/1XI	500
	400 – 500	POLT-42F/1XI-L20*			500

* комплекты концевых муфт модификации L20 включают болтовые наконечники под болт M20 для медных жил сечением только до 500 мм².

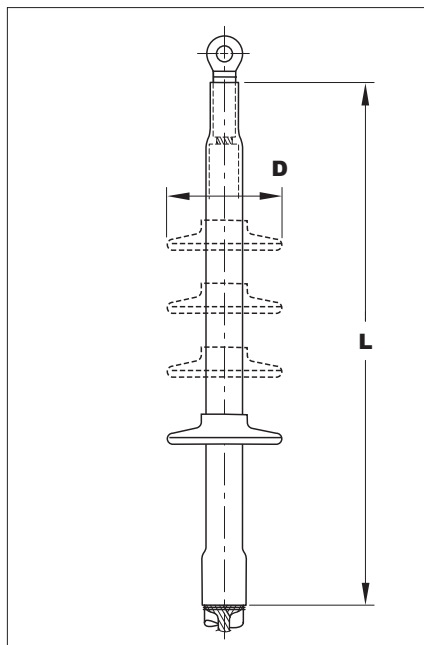
Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз. Для концевых муфт с болтовыми наконечниками под болт M16 использовать модификацию L16. Арматура для непаянного присоединения заземления для кабелей с ленточным экраном заказывается отдельно.

Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода для кабелей с медным ленточным экраном

Сечение жилы (мм ²) для кабелей с номинальным напряжением Uo/U	Обозначение для заказа	
	6/10 кВ	12/20 кВ
Кабели с ламинированным алюминиевым ленточным экраном без брони		
25 – 120	25 – 120	SMOE 62609
95 – 400	50 – 240	SMOE 62589
Кабели с медным ленточным экраном без брони		
25 – 70		EAKT 1655
35 – 120	25 – 70	EAKT 1656
95 – 240	50 – 150	25 – 70 EAKT 1657
240 – 500	120 – 400	35 – 300 EAKT 1658
630 – 800	500 – 800	240 – 800 EAKT 1659
Кабели с медным ленточным экраном и с алюминиевой проволоочной броней		
70 – 240	70 – 150	SMOE-62822

Примечание: Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно. Комплект SMOE включает 3 роликовые пружины, 3 проводника заземления и медные сетки. Комплект EAKT для кабелей с медным ленточным экраном включает 3 роликовые пружины и 3 проводника заземления. Комплект SMOE-62822 включает соединители, проводники заземления, роликовые пружины и манжету с клеем.

Концевые муфты наружной установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



Конструкция

Конструкция и монтаж концевой муфты наружной установки аналогичен предыдущему описанию для внутренней установки. Дополнительные трекингостойкие изоляционные юбки усаживаются на жилы (кол-во см. таблицу).

Арматура для непаянного заземления заказывается отдельно.

Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

L, D – см. таблицу

Номинальное напряжение Uo/U (кВ)	С болтовыми наконечниками		Без наконечников		Размеры (мм)		Кол-во юбок
	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	L	D	
6/10	25 – 70	POLT-12C/1XO-L12	25 – 95	POLT-12C/1XO	300	85	3 x 1
	70 – 150	POLT-12D/1XO-L12A	95 – 240	POLT-12D/1XO	300	95	3 x 1
	120 – 240	POLT-12D/1XO-L12B			300	95	3 x 1
	185 – 400	POLT-12E/1XO-L12	240 – 500	POLT-12E/1XO	300	115	3 x 1
	400 – 630	POLT-12F/1XO-L20*	500 – 800	POLT-12F/1XO	300	135	3 x 1
			1000 – 1200	POLT-12G/1XO	300	135	3 x 1
12/20	25 – 70	POLT-24C/1XO-L12	25 – 70	POLT-24C/1XO	440	85	3 x 3
	50 – 150	POLT-24D/1XO-L12A	70 – 240	POLT-24D/1XO	440	95	3 x 3
	120 – 240	POLT-24D/1XO-L12B			440	95	3 x 3
	185 – 400	POLT-24E/1XO-L12	185 – 400	POLT-24E/1XO	440	115	3 x 3
	400 – 630	POLT-24F/1XO-L20*	400 – 800	POLT-24F/1XO	440	135	3 x 3
			1000 – 1200	POLT-24G/1XO	440	135	3 x 3
20/35	35	POLT-42C/1XO-L12	35	POLT-42C/1XO	560	85	3 x 4
	50 – 120	POLT-42D/1XO-L12	50 – 120	POLT-42D/1XO	560	95	3 x 4
	120 – 240	POLT-42E/1XO-L12	120 – 300	POLT-42E/1XO	560	115	3 x 4
	185 – 400	POLT-42F/1XO-L12			560	135	3 x 4
	400 – 500	POLT-42F/1XO-L20*	300 – 500	POLT-42F/1XO	560	135	3 x 4

* комплекты концевых муфт модификации L20 включают болтовые наконечники под болт M20 для медных жил сечением только до 500 мм².

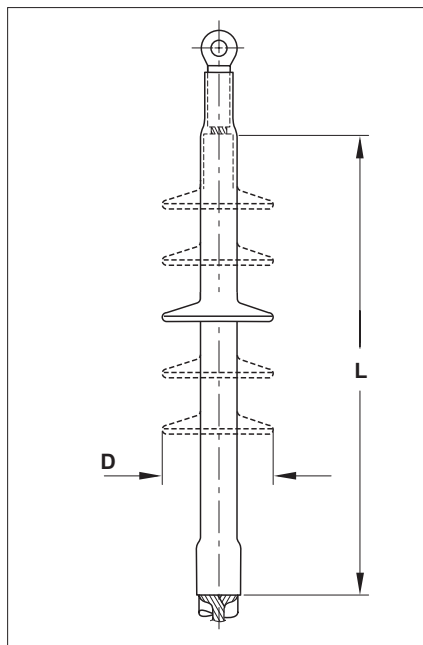
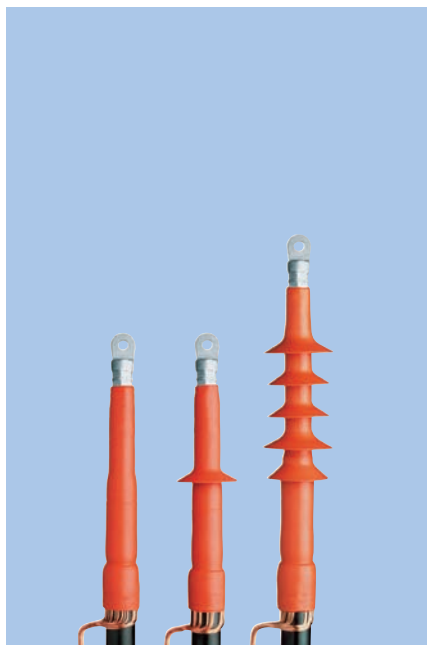
Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными. Для концевых муфт с болтовыми наконечниками под болт M16 использовать модификацию L16. Арматура для непаянного присоединения заземления для кабелей с ленточным экраном заказывается отдельно.

Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода для кабелей с медным ленточным экраном

	Сечение жилы (мм ²) для кабелей с номинальным напряжением Uo/U			Обозначение для заказа
	6/10 кВ	12/20 кВ	22/35 кВ	
Кабели с ламинированным алюминиевым ленточным экраном без брони				
	25 – 120	25 – 120		SMOE 62609
	95 – 400	50 – 240		SMOE 62589
Кабели с медным ленточным экраном без брони				
	25 – 70			EAKT 1655
	35 – 120	25 – 70		EAKT 1656
	95 – 240	50 – 150	25 – 70	EAKT 1657
	240 – 500	120 – 400	35 – 300	EAKT 1658
	630 – 800	500 – 800	240 – 800	EAKT 1659
Кабели с медным ленточным экраном и с алюминиевой проволоочной броней				
	70 – 240	70 – 150		SMOE-62822

Примечание: Арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно. Комплект SMOE включает 3 роликовые пружины, 3 проводника заземления и медные сетки. Комплект EAKT для кабелей с медным ленточным экраном включает 3 роликовые пружины и 3 проводника заземления. Комплект SMOE-62822 включает соединители, проводники заземления, роликовые пружины и манжету с клеем.

Эластомерные концевые муфты внутренней установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



L, D – см. таблицу

Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ, например, АПвВГ, ПвПГ, УНАКXS, ХУНАКXS, УНКXS, АХЕКVСУ, АХЕКVСЕУ, СХЕКVСЕУ, N(A)2XSУ и пр.

Конструкция

Проволоки экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеей мастикой. Мастика для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля. Высокоэластичная трекингостойкая изоляционная трубка натягивается до конца наружного покрова.

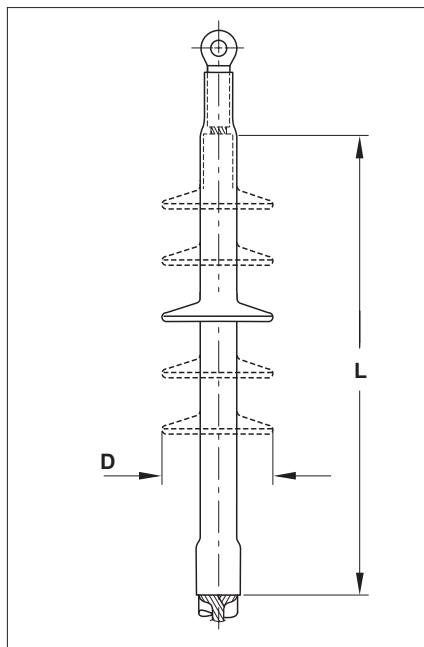
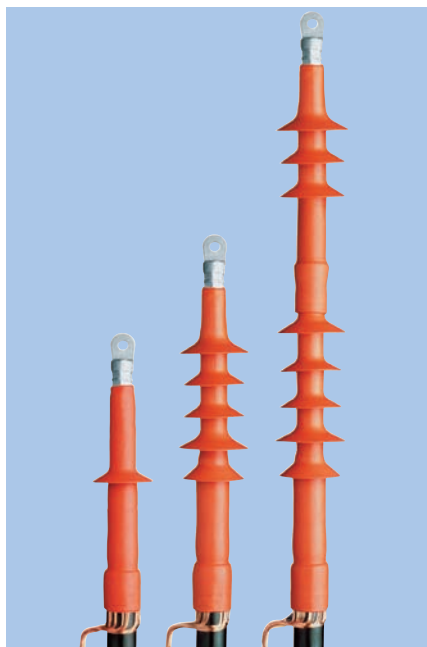
Герметизирующая мастика наносится на кабельный наконечник. Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

Номинальное напряжение Uo/U (кВ)	С болтовыми наконечниками		Без наконечников		Размеры (мм)		Кол-во юбок
	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	L	D	
6/10	25 – 70	TFTI-3111-L12	25 – 70	TFTI-3111	190	26	
	70 – 150	TFTI-3121-L12	50 – 185	TFTI-3121	190	35	
	150 – 300	TFTI-3131-L12	150 – 400	TFTI-3131	190	41	
12/20	25 – 70	TFTI-5121-L12	25 – 95	TFTI-5121	300	65	3 x 1
	70 – 150	TFTI-5131-L12A	70 – 240	TFTI-5131	300	75	3 x 1
	120 – 240	TFTI-5131-L12B			300	75	3 x 1
	240 – 400	TFTI-5141-L12	240 – 400	TFTI-5141	300	85	3 x 1
20/35	35 – 70	TFTI-6131-L12	35 – 95	TFTI-6131	550	75	3 x 5
	70 – 150	TFTI-6141-L12A	95 – 185	TFTI-6141	550	85	3 x 5
	120 – 185	TFTI-6141-L12B			550	85	3 x 5
	240 – 300	TFTI-6151-L12	240 – 300	TFTI-6151	550	95	3 x 5

Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными. Для концевых муфт с болтовыми наконечниками под болт M16 использовать модификацию L16.

Концевые муфты холодной усадки могут быть заказаны по запросу. Это концевые муфты TFTI-x1x2, которые поставляются в растянутом состоянии за счет спирального корда, имеют ограниченное время хранения (усилие сжатия постоянно уменьшается во время хранения) и должны быть смонтированы при температуре не ниже +5 °C (при меньшей температуре материал не усаживается или этот процесс продолжается слишком долго). Ускорить сжатие при монтаже можно только используя нагрев, например газовую горелку.

Эластомерные концевые муфты наружной установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35кВ



L, D – см. таблицу

Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ, например, АПвВГ, ПвПГ и пр.

Конструкция

Проволоки экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеей мастики. Мастика для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля. Высокоэластичная трекингостойкая изоляционная трубка натягивается до конца наружного покрова.

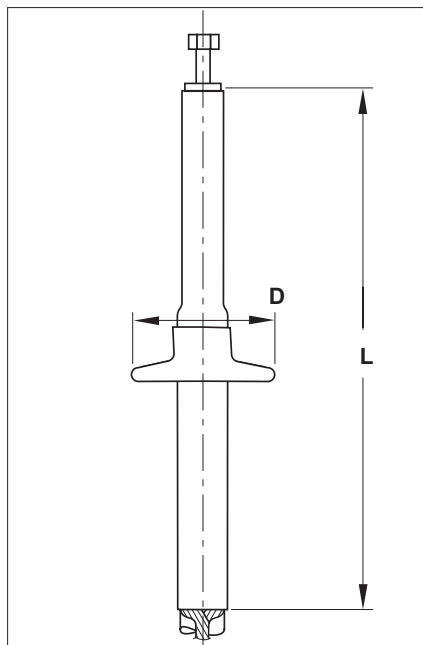
Герметизирующая мастика наносится на кабельный наконечник. Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

Номинальное напряжение Uo/U (кВ)	С болтовыми наконечниками		Без наконечников		Размеры (мм)		Кол-во юбок
	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа	L	D	
6/10	25 – 70	TFTO-3111-L12	25 – 70	TFTO-3111	190	61	3 x 1
	70 – 150	TFTO-3121-L12	50 – 185	TFTO-3121	190	70	3 x 1
	150 – 300	TFTO-3131-L12	150 – 400	TFTO-3131	190	76	3 x 1
12/20	25 – 70	TFTO-5121-L12	25 – 95	TFTO-5121	300	67	3 x 5
	70 – 150	TFTO-5131-L12A	70 – 240	TFTO-5131	300	75	3 x 5
	120 – 240	TFTO-5131-L12B			300	75	3 x 3
	240 – 400	TFTO-5141-L12	240 – 400	TFTO-5141	300	85	3 x 5
20/35	35 – 70	TFTO-6131-L12	35 – 95	TFTO-6131	550	75	3 x 8
	70 – 150	TFTO-6141-L12A	95 – 185	TFTO-6141	550	85	3 x 8
	120 – 185	TFTO-6141-L12B			550	85	3 x 8
	240 – 300	TFTO-6151-L12	240 – 300	TFTO-6151	550	95	3 x 8

Примечание: Один комплект включает материалы для 3-х фаз. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными. Для концевых муфт с болтовыми наконечниками под болт M16 использовать модификацию L16.

Концевые муфты холодной усадки могут быть заказаны по запросу. Это концевые муфты TFTO-x1x2, которые поставляются в растянутом состоянии за счет спирального корда, имеют ограниченное время хранения (усилие сжатия постоянно уменьшается во время хранения) и должны быть смонтированы при температуре не ниже +5 °C (при меньшей температуре материал не усаживается или этот процесс продолжается слишком долго). Ускорить сжатие при монтаже можно только используя нагрев, например газовую горелку.

Концевая муфта для кабелей с пластмассовой изоляцией для электрофильтров на напряжение до 150 кВ постоянного тока



L, D – см. таблицу

и манжет для выравнивания напряженности электрического поля. Термоусаживаемые трекингостойкие изоляционные трубки и юбки усаживаются поверх системы выравнивания напряженности электрического поля и обеспечивают надежную герметизацию на кабельных наконечниках и наружном покрове. Болтовые наконечники, охватывающие диапазон сечений от 35 мм² до 70 мм², поставляются в комплекте концевой муфты. Наконечник выполнен в виде шпильки с резьбой M10, что облегчает подключение к соединительным шинам. Непаечная система заземления для кабелей с металлическим ленточным экраном входит в комплект концевой муфты.

Испытания и эксплуатационные качества

Для кабелей электрофильтров нет специально разработанных международных технических условий. Для того, чтобы соответствовать особым требованиям работы концевых муфт в газовой среде электрофильтров, Тайко Электроникс Райхем разработала специальную программу испытаний и провела квалификационные испытания этих муфт. Некоторые результаты испытаний приведены в таблице ниже.

Кабель

Здесь представлены концевые муфты для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией с проволочным или металлическим ленточным экраном, сечением жил от 35 мм² до 240 мм² и наружным диаметром изоляции в диапазоне от 26 мм до 52 мм. Кабели, используемые на напряжение 72,5, 111 и 150 кВ, как правило, отвечают указанным размерам.

Конструкция

Разделка кабеля производится аналогично подготовке кабелей для концевых муфт Тайко Электроникс Райхем на среднее напряжение, без шлифовки и снятия фасок. Основанная на разработанной Райхем высоковольтной конструкции концевая муфта для электрофильтров состоит из последовательно накладываемых трубок

Обозначение для заказа	Размеры кабеля		Диаметр изоляции мм	Макс. внешн. диаметр мм	Размеры концевой муфты		
	Сечение жилы мм ²	Диаметр жилы мм			Длина мм	Диаметр юбки мм	Кол-во юбок
FCEV-111	35 – 95	6 – 11,5	24 – 38	53	500	155	1
FCEV-150	35 – 95	6 – 11,5	26 – 38	53	700	155	2
FCEV-150-1	95 – 240	10,5 – 21,5	38 – 52	73	700	155	2

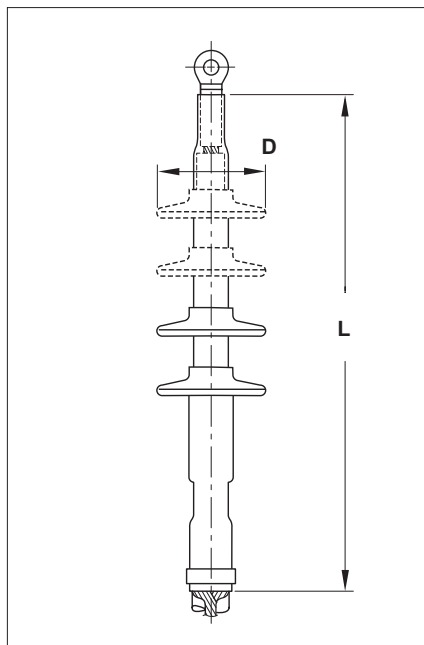
Примечание: Один комплект концевой муфты типа FCEV включает материалы для одной фазы. Концевые муфты для других размеров и типов кабелей могут быть заказаны по запросу.

Квалификационные испытания

Типы испытаний	Нормы испытаний FCEV 111		FCEV 150
Испытание на частичные разряды	< 3 пК ~ 42 кВ		< 3 пК ~ 60 кВ
Испытание постоянным током	> 8 час. – 200 кВ		> 8 час. – 275 кВ
	> 8 час. + 200 кВ		> 8 час. + 275 кВ
Импульсные испытания (форма волны 1,2/50 мкс)	> 1000 циклов – 240 кВ		>1000 циклов – 320 кВ
	> 1000 циклов + 240 кВ		>1000 циклов + 320 кВ
Испытание переменным током	>10 минут ~ 60 кВ		>10 минут ~ 85 кВ

Полные отчеты испытаний могут быть запрошены в региональных представительствах Тайко Электроникс Райхем.

Концевая муфта для кабелей с пластмассовой изоляцией для электрифицированных железных дорог на напряжение до 25 кВ



Размеры L, D - см. таблицу

Кабель

Здесь представлены концевые муфты для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией с проволочным экраном, сечением жил от 150 мм² до 240 мм² и наружным диаметром изоляции в диапазоне от 30 мм до 45 мм. Кабели, используемые на напряжение U_о/U_т 30/52 кВ и 41/72,5 кВ, как правило, отвечают указанным размерам.

Концевые муфты испытаны в соответствии со стандартом IEEE-48-1990, который превышает стандарт МЭК-60840-1999-2 для кабелей и кабельной арматуры с наибольшим длительно допускаемым рабочим напряжением сети U_т 52 кВ. Это соответствует контактной сети с номинальным напряжением U_{ном.} = 25 кВ (фаза/земля), для которой требования EN 50163 определяют U_{max1} = 27,5 кВ (длительно) и U_{max2} = 29 кВ (не более 5 мин.).

Конструкция

Основанная на разработанной Райхем высоковольтной конструкции концевая муфта состоит из последовательно накладываемых трубок и манжет для выравнивания напряженности электрического поля. Термоусаживаемая трекингостойкая изоляционная трубка усаживается поверх системы выравнивания напряженности электрического поля и обеспечивают надежную герметизацию на кабельных наконечниках и наружном покрове. Дополнительные трекингостойкие изоляционные юбки усаживаются на жилу, допуская при этом установку сверху вниз.

Болтовые наконечники, охватывающие диапазон сечений от 150 мм² до 240 мм², поставляются в комплекте концевой муфты. Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16. Концевая муфта поставляется в однофазном исполнении. Концевая муфта должна быть закреплена сверху и снизу. Арматура для непаянного заземления заказывается отдельно.

Обозначение для заказа

Размеры кабеля

Сечение жилы мм² Диаметр по изоляции мм

Наружный диаметр мм

Размеры концевой муфты

Длина мм Диаметр юбки мм Кол. юбок

Внутренняя установка

RWIT-25/1x150-240-L12

150 – 240

30 – 45

60

750

155

2

Наружная установка

RWOT-25/1x150-240-L12

150 – 240

30 – 45

60

900

155

4

Примечание: Концевая муфта поставляется в однофазном исполнении.

Концевые муфты для других типов и сечений кабелей могут быть заказаны по запросу.