

Системы подключения к ячейкам распределительных устройств (РУ) на среднее напряжение

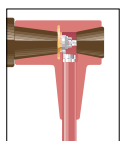


Обзор систем подключения к ячейкам РУ 56

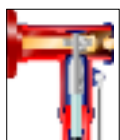
Системы подключения для бушингов типа С



RICS 31XX. Универсальная система на напряжение до 12 кВ для кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией сечением до 300 мм² 58



RICS 51XX. Универсальная система на напряжение до 24 кВ для кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией сечением до 300 мм² 59



RSTI. Экранированная система на напряжение до 42 кВ для кабелей с пластмассовой изоляцией сечением до 800 мм² 60



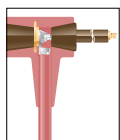
Ограничители перенапряжения для совместного подключения с адаптерами RICS и RSTI 62

Системы подключения для бушингов типа А



RSES/RSSS. Экранированная система на напряжение до 24 кВ для кабелей с пластмассовой изоляцией сечением до 120 мм² 64

Принадлежности для систем подключения



Принадлежности для проведения измерений, заземления, двойного подключения 65

Распредустройство



В настоящее время получили большое распространение РУ с газовой изоляцией. Такие РУ имеют очень компактные отсеки для подключения кабелей. Кабельные отсеки закрыты со всех сторон металлическими стенками, а значит, полностью экранированы. Для подключения кабелей применяются специальные адаптеры. Для закрытых кабельных отсеков применение экранированных адаптеров не требуется.

Типы бушингов

Типы бушингов для РУ и трансформаторов описаны в международных стандартах EN 50180 и EN 50181.

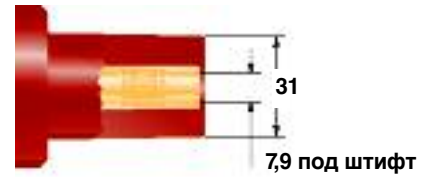
Наиболее часто применяются бушинги типов А и С.

К бушингам **типа С** в основном подключаются потребители с номинальной нагрузкой не более 630 А. Некоторые РУ имеют фидеры под нагрузки 800 А и 1250 А. С помощью наших адаптеров возможно подключение таких фидеров.

Как правило, трансформаторы подключаются с помощью бушингов **типа А** с нагрузкой не более 250 А. Для больших нагрузок применяются бушинги типа С.

Существуют РУ с применением внутреннего конуса для подключения кабелей. Штеккерная муфта с внутренним изолятором для подключения к РУ заказывается по запросу.

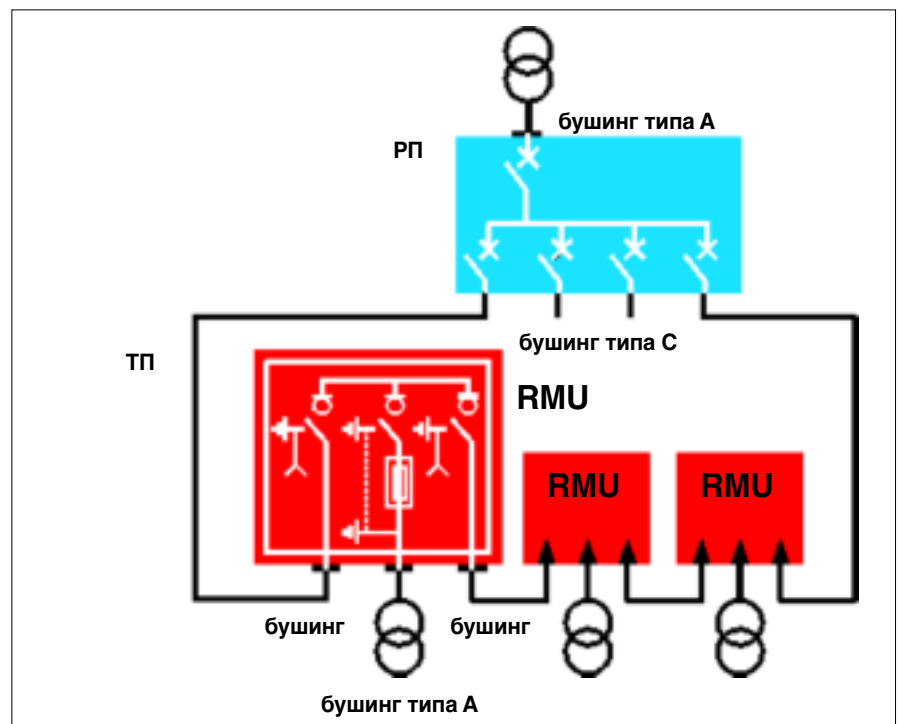
Бушинг типа А



Бушинг типа С



Типовая схема подключения трансформаторных подстанций (ТП)



Системы подключения к РУ компании "Тайко Электроникс"



Siemens 8DJ10



Groupe Schneider RM6



AREVA FBA



ABB CTC



Ormazabal F&G GA



Применение

Системы подключения к РУ компании "Тайко Электроникс" отвечают всем требованиям, предъявляемым к РУ с газовой изоляцией различных изготовителей по уровням напряжения, номинальным нагрузкам и типам кабелей (с бумажной и пластмассовой изоляцией).

Мы можем поставить адаптеры для всех вариантов подключения к бушингам типов А и С, так же как и для РУ с внутренним конусом.

Надежность

Герметичные влагозащищенные системы подключения "Тайко Электроникс" применяются на протяжении десятков лет и гарантируют надежную и бесперебойную работу в любых условиях эксплуатации РУ с серьезными загрязнениями.

Испытания

Системы подключения соответствуют стандартам CENELEC HD629.1 S2, VDE 0278 и ANSI IEEE 386, а также испытаны в соответствии с внутренними нормами PPS 3013. Системы подключения "Тайко Электроникс" прошли типовые испытания с большинством РУ, в настоящее время применяемых в сетях по всему миру. Информация об испытаниях консолидирована в Отчетах, которые могут быть заказаны по запросу.

Монтаж

Компактная и удобная конструкция облегчает монтаж. Стандартный кабельный отсек позволяет без его модификации подключать кабели с бумажной и пластмассовой изоляцией, включая ОПН. Возможно двойное подключение адаптеров на одну фазу. Системы адаптеров разработаны для подключения 1-жильных и 3-х жильных кабелей сечением до 800 мм².

Бушинги типа С

Изоляционные Т-образные адаптеры RICS совместимы со всеми концевыми муфтами Райхем и таким образом могут подключить к РУ кабели любой конструкции: 1-жильные или 3-х жильные; с пластмассовой или бумажной изоляцией. Более детальное описание см. на стр. 58.

Экранированные Т-образные адаптеры RST1 разработаны только для кабелей с пластмассовой изоляцией. Более детальное описание см. на стр. 60.

Для подключения ОПН применяются специальные адаптеры. ОПН снижают уровень напряжения на РУ до безопасного.

Бушинги типа А

Экранированные адаптеры RSES и RSSS для подключения к РУ и трансформаторам разработаны только для кабелей с пластмассовой изоляцией и рассчитаны на нагрузку до 250 А. Более детальное описание см. на стр. 64.

Принадлежности для адаптеров

Для адаптеров RICS, RST1 и RSES/RSSS разработаны принадлежности, необходимые для испытаний и измерений, соединительные втулки, заглушки и др. Более детальное описание см. на стр. 65.

RICS 3133 – Изоляционный T-образный адаптер на напряжение до 10 кВ для РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С

Изоляционный адаптер обеспечивает надежную герметизацию, изоляцию и электрическое соединение между концевыми муфтами Райхем и РУ с газовой изоляцией на напряжение до 12 кВ с бушингами по EN 50181 тип С.

Особенности конструкции

Адаптер RICS изготовлен из высококачественного эластомера и предназначен для T-образного подключения кабельного наконечника муфты и бушинга РУ с газовой изоляцией, где изоляция воздушного промежутка недостаточна для нормального функционирования оборудования. Эластомерный корпус имеет повышенную электрическую прочность и обладает трекинго- и эрозионной стойкостью, стойкостью к воздействиям окружающей среды, позволяющими надежно работать в условиях повышенной влажности и загрязнения, а также при высоких уровнях напряженности электрического поля. Адаптеры RICS-31XX быстро и легко монтируются и работают в комбинации со всеми концевыми муфтами Райхем. Адаптер может быть легко демонтирован и смонтирован вновь.

Монтаж

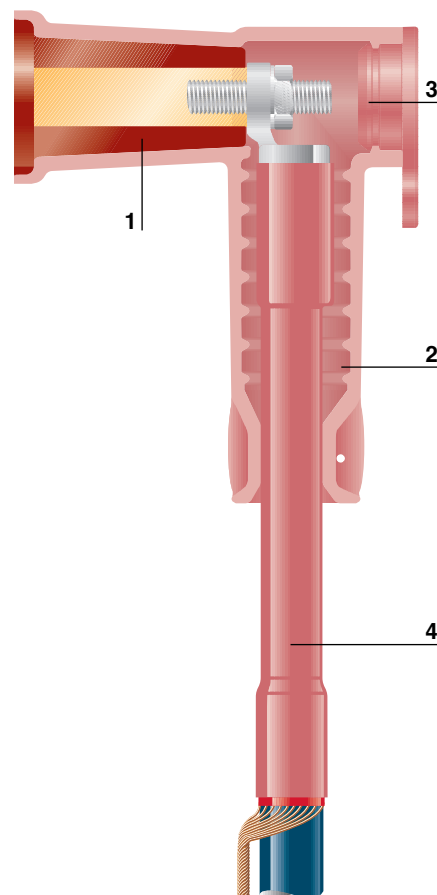
Эластомерный корпус легко натягивается даже на концевую муфту с габаритным механическим наконечником и охватывает диапазон сечений от 25 до 300 мм². Наконечник присоединяется к бушингу резьбовой шпилькой с гайкой. Обратная сторона адаптера надёжно герметизируется эластомерной заглушкой.

Испытания

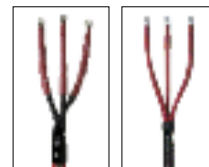
Адаптеры RICS испытаны в соответствии с требованиями CENELEC HD 629.1 S2:2006 и ГОСТ13781.0-86, включая испытания переменным напряжением, постоянным напряжением, на уровень электрической прочности (BIL), циклические испытания напряжением (2,5 U₀ фаза/земля). Все испытания повышенным напряжением проводились в ограниченном пространстве металлического корпуса для создания модели, приближенной к реальным условиям.

Адаптеры RICS выдержали электрические испытания на герметичность конструкции в самых критических условиях, а именно во влажной камере, и циклические испытания под водой напряжением 16 кВ (более чем 2,5 U₀).

Измерительные втулки для проведения испытаний без снятия адаптеров описаны на стр. 65.



1 Бушинг
2 RICS-адаптер
3 Заглушка
4 Концевая муфта Райхем



Номинальное напряжение U ₀ /U (кВ)	Сечение (мм ²)	Обозначение T-адаптера	Обозначение концевой муфты для кабелей: 1-жильного, вкл. болт. наконечник	3-жильного*, вкл. болт. наконечник
Кабель с пластмассовой изоляцией				
6/10	25– 70	RICS-3133-S	POLT-12C/1XI-L16	POLT-12C/3XI-H1-L16
	70–150	RICS-3133	POLT-12D/1XI-L16A	POLT-12D/3XI-H1-L16A
	120–240	RICS-3133	POLT-12D/1XI-L16B	POLT-12D/3XI-H1-L16B
	300	RICS-3133	POLT-12E/1XI-L16	POLT-12E/3XI-H1-L16
Кабель с бумажной изоляцией				
6/10	25– 50	RICS-3133-S		GUST-12/25-50/450-L16
	70–120	RICS-3133		GUST-12/70-120/450-L16
	150–240	RICS-3133		GUST-12/150-240/450-L16

* Длины жил концевых муфт могут отличаться от приведенных в таблице, см. детали на стр. 42, 44 для POLT и стр. 34 для GUST.

Упаковка

Изоляционный корпус, резьбовая шпилька с гайкой и шайбой и заглушка поставляются в 3-х фазной комплектации с монтажной инструкцией. Концевая муфта с наконечниками заказывается отдельно.

Адаптеры типа RICS совместимы с любыми концевыми муфтами Райхем из раздела «Концевые муфты» данного каталога. За более детальной информацией обращайтесь в ближайший офис представительства компании.

RICS 51xx – Изоляционный T-образный адаптер на напряжение 10 и 20 кВ для РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С

Изоляционный адаптер обеспечивает надежную герметизацию, изоляцию и электрическое соединение между концевыми муфтами Райхем и РУ с газовой изоляцией на напряжение до 24 кВ с бушингами по EN 50181 тип С.

Особенности конструкции

Толстостенный адаптер RICS изготовлен из высококачественного эластомера, который рельефно облегает место T-образного соединения кабельного наконечника муфты и бушинга распределителя с газовой изоляцией, где изоляция воздушного промежутка недостаточна для нормального функционирования оборудования.

Эластомерный корпус имеет повышенную электрическую прочность и обладает трекинго- и эрозионной стойкостью, стойкостью к воздействиям окружающей среды, позволяющие надежно работать в условиях повышенной влажности и загрязнения, а также при высоких уровнях напряженности электрического поля. Адаптеры RICS-51XX быстро и легко монтируются и работают в комбинации со всеми концевыми муфтами Райхем. Адаптер может быть легко демонтирован и смонтирован вновь без дополнительных инструментов.

Монтаж

Эластомерный корпус легко натягивается даже на концевую муфту с габаритным механическим наконечником и охватывает диапазон сечений от 25 до 300 мм². Наконечник присоединяется к бушингу резьбовой шпилькой с гайкой. Обратная сторона адаптера надёжно герметизируется заглушкой на резьбе.

Испытания

Адаптеры RICS испытаны в соответствии с требованиями CENELEC HD 629. 1 S2, VDE 0278 и ANSI IEEE 386, а также со спецификацией Райхем PPS 3013. Дополнительно адаптеры прошли типовые испытания совместно с большинством из существующих РУ с газовой изоляцией. Адаптеры RICS успешно прошли испытания под водой: циклические, диэлектрические, на герметичность конструкции.

Результаты испытаний можно найти в Протоколах, которые заказываются по запросу.

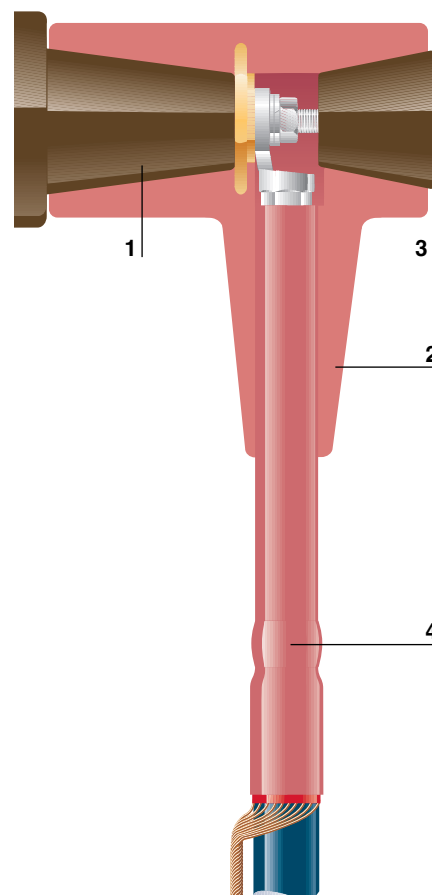
С помощью специальной измерительной втулки можно производить измерения без снятия адаптера (детали см. на стр. 65).

Двойное подключение

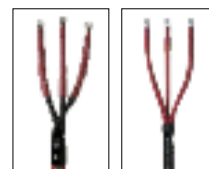
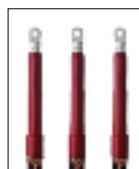
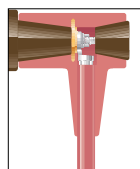
Второй адаптер заказывается дополнительно в соответствии с таблицей, приведенной ниже.

Подключение ОПН

Подключение ОПН совместно с адаптером описано на стр. 62.



1 Бушинг
2 RICS-адаптер
3 Заглушка
4 Концевая муфта Райхем



Номинальное напряжение U ₀ /U (кВ)	Сечение (мм ²)	Обозначение T-адаптера	Второй адаптер для двойного подключения	Обозначение концевой муфты для кабелей: 1-жильного вкл. болт. наконечник	3-жильного*, вкл. болт. наконечник
Кабели с пластмассовой изоляцией					
6/10	25– 70	RICS-5123		POLT-12C/1XI-L12	POLT-12C/3XI-H1-L12
	50–150	RICS-5133	RICS-5137	POLT-12D/1XI-L16A	POLT-12D/3XI-H1-L16A
	120–240	RICS-5143	RICS-5147	POLT-12D/1XI-L16B	POLT-12D/3XI-H1-L16B
	300	RICS-5143	RICS-5147	POLT-12E-1XI-L16	POLT-12E/3XI-H1-L16
12/20	25– 70	RICS-5123		POLT-24C/1XI-L12	POLT-24C/3XI-H1-L12
	50–150	RICS-5133	RICS-5137	POLT-24D/1XI-L16A	POLT-24D/3XI-H1-L16A
	120–240	RICS-5143	RICS-5147	POLT-24D/1XI-L16B	POLT-24D/3XI-H1-L16B
	300	RICS-5143	RICS-5147	POLT-24E-1XI-L16	POLT-24E/3XI-H1-L16
Кабели с бумажной изоляцией					
6/10	25– 50	RICS-5123			GUST-12/25-50/450-L12
	70–120	RICS-5133	RICS-5137		GUST-12/70-120/450-L16
	150–240	RICS-5143	RICS-5147		GUST-12/150-240/450-L16

* Длины жил концевых муфт Райхем могут отличаться от приведенных в таблице, см. детали на стр. 42, 44 для POLT и стр. 34 для GUST.

Упаковка

Изоляционный корпус, резьбовая шпилька с гайкой и шайбой и заглушка поставляются в 3-х фазной комплектации с монтажной инструкцией. Концевая муфта с наконечниками заказывается отдельно.

Адаптеры RICS совместимы с любыми концевыми муфтами Райхем из раздела «Концевые муфты» данного каталога. За более детальной информацией обращайтесь в ближайший офис представительства компании.

RSTI – Экранированная T-образная система на напряжение 10, 20 и 35 кВ для ячеек РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С

Экранированные адаптеры Райхем предназначены для подсоединения одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией к ячейкам РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С по EN 50181 на напряжение до 42 кВ. Присоединение может быть выполнено также и для параллельного подключения 2-х и 3-х кабелей. Такая конфигурация требует механического закрепления каждого кабеля в ячейке. Для подключения нагрузки до 1250 А к бушингам типа С возможно параллельное присоединение трех кабелей в параллель.

Корпус адаптера изготовлен из высококачественной силиконовой резины, защищенной снаружи слоем полупроводящего экрана, соединяемого с землей. Адаптеры RSTI могут применяться как для внутренней, так и для наружной установки. Испытания оболочки кабеля могут производиться без снятия экранированного адаптера с бушинга.

Современная конструкция и подбор материалов в комбинации со специальным болтовым наконечником Райхем позволяют одним типоразмером адаптера закрывать широкий диапазон распространенных сечений кабеля.

Форма и размеры адаптера очень компактны. Даже двойное подключение можно осуществить в стандартных кабельных отсеках РУ.

Для определения наличия напряжения конструкция адаптера RSTI включает в себя специальную вставку для производства емкостного измерения, не отключая адаптер. Эта измерительная точка закрыта экранированной крышкой.

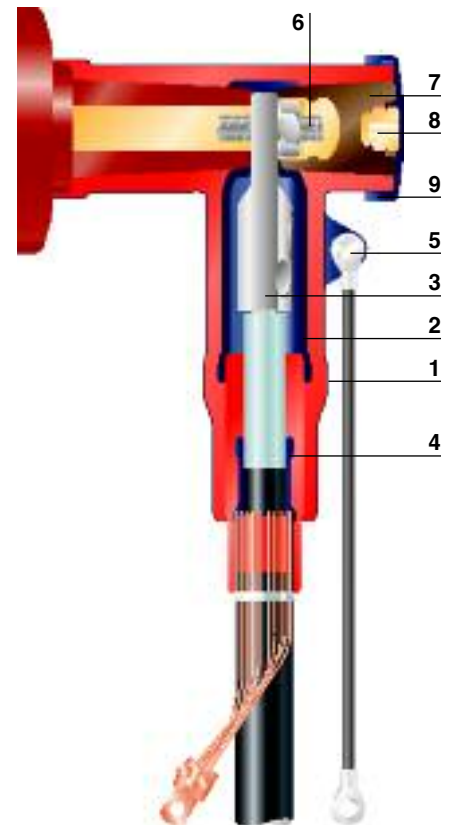
Экранированный адаптер превышает требования стандарта CENELEC HD 629.1 S1, который охватывает национальные стандарты такие, как BS, VDE и др.

Монтаж

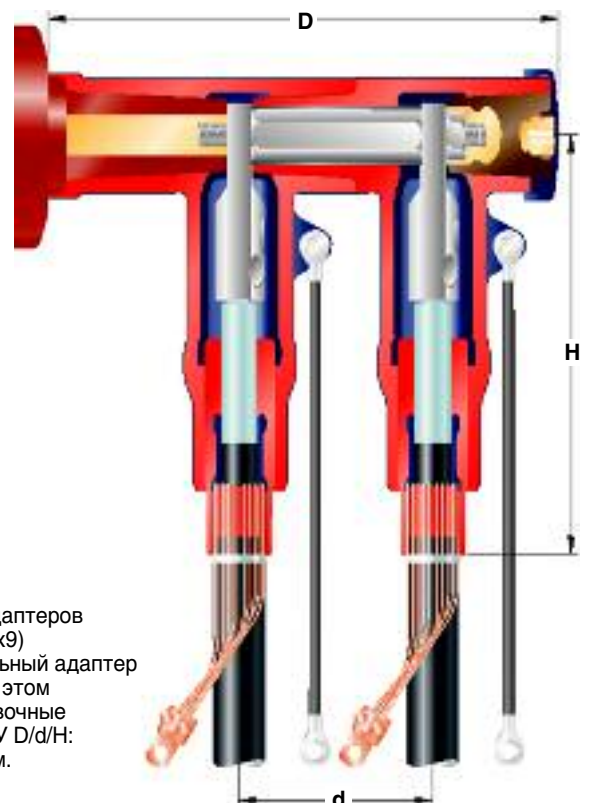
После разделки на кабель со смазкой натягивается первый модуль адаптера для выравнивания напряженности электрического поля (ВНЭП). Затем устанавливается болтовой наконечник. После этого со смазкой натягивается основной корпус адаптера и подсоединяется к бушингу распределительного устройства с помощью шпильки и гайки. С обратной стороны устанавливается заглушка или втулка для двойного подключения кабелей.

Подключение ОПН

Подключение ОПН совместно с адаптером описано на стр. 63.



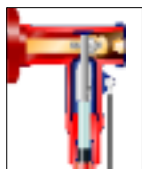
- 1 Экранированный корпус
- 2 Внутренний экранирующий слой
- 3 Болтовой наконечник
- 4 Модуль ВНЭП
- 5 Заземляющее ушко и проводник
- 6 Шпилька с гайкой и гровером
- 7 Заглушка с измерительной вставкой
- 8 Измерительная вставка
- 9 Экранная крышка



Двойное подключение

Для двойного подключения адаптеров серии RSTI-58 (RSTI-78; RSTI-x9) заказывается второй специальный адаптер и соединительная втулка, при этом требуются следующие установочные размеры кабельного отсека РУ D/d/H: 295/115/260 мм; 315/122/375 мм.

RSTI – Экранированная T-образная система на напряжение 10, 20 и 35 кВ для ячеек РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С



Номин. напряжение U_0/U (кВ)	сечение (мм ²)	Обозначение T-адаптера	Второй адаптер для двойного подключения	Диаметр изоляции (мм)
6/10	35– 95	RSTI-5851-CEE01	RSTI-CC-5851-CEE01	12,7–25,0
	95–240	RSTI-5853-CEE01	RSTI-CC-5853-CEE01	17,0–32,6
	185–300	RSTI-5855-CEE01	RSTI-CC-5855-CEE01	21,3–34,6
	240–400	RSTI-5856-CEE01	RSTI-CC-5856-CEE01	21,3–34,6
	500–630	RSTI-5953-CEE01	RSTI-CC-5953-CEE01	34,0–45,4
	800	RSTI-5954-CEE01	RSTI-CC-5954-CEE01	39,1–59,0
12/20	35– 70	RSTI-5851-CEE01	RSTI-CC-5851-CEE01	12,7–25,0
	95–240	RSTI-5854-CEE01	RSTI-CC-5854-CEE01	21,3–34,6
	185–300	RSTI-5855-CEE01	RSTI-CC-5855-CEE01	21,3–34,6
	400	RSTI-5951-CEE01	RSTI-CC-5951-CEE01	34,0–45,4
	500–630	RSTI-5953-CEE01	RSTI-CC-5953-CEE01	34,0–45,4
	800	RSTI-5954-CEE01	RSTI-CC-5954-CEE01	39,1–59,0
20/35	35– 95	RSTI-7851-CEE01	RSTI-CC-7851-CEE01	22,4–35,5
	95–150	RSTI-7852-CEE01	RSTI-CC-7852-CEE01	22,4–35,5
	120–240	RSTI-7853-CEE01	RSTI-CC-7853-CEE01	28,9–42,0
	185–300	RSTI-7855-CEE01	RSTI-CC-7855-CEE01	28,9–42,0
	240–400	RSTI-7951-CEE01	RSTI-CC-7951-CEE01	34,0–45,4
	500–630	RSTI-7953-CEE01	RSTI-CC-7953-CEE01	39,1–59,0
800	RSTI-7954-CEE01	RSTI-CC-7954-CEE01	39,1–59,0	

Примечание: комплекты для 3-жильных кабелей заказываются отдельно.

Комплект на 3 фазы включает: экранированный корпус, модуль ВНЭП, болтовой наконечник, шпилька с гайкой и гровером, заглушка, смазка, монтажная инструкция. Комплект непаянного заземления для кабелей с ленточным экраном заказывается отдельно.

Конструкция адаптера разрешает применение любого общепринятого инструмента для снятия экрана кабеля с минимальной остаточной ступенью экрана 40 мм.

Комплект непаянного заземления для кабелей с алюминиевым или медным ленточным экраном

Сечение (мм ²) для кабелей напряжением U_0/U			Обозначение
6/10 кВ	8,7/15 кВ	12/20 кВ	
35–120	35–120	35–120	SMOE-62871
95–400	70–300	50–240	SMOE-62872

Примечание: Комплект непаянного заземления заказывается отдельно. Комплект SMOE включает: три роликовые пружины, три поводка заземления и медную сетку.

RDA – ОПН для системы RICS

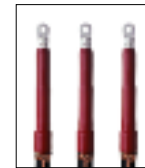
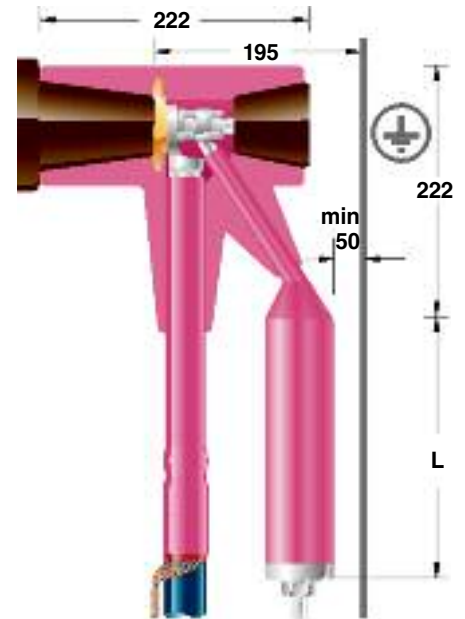
Современные РУ с газовой изоляцией подключаются к комбинированной сети, включающей кабельные и воздушные линии, и должны быть защищены от перенапряжений, которые наводятся в сети. ОПН устанавливаются непосредственно на шпильку подключения адаптера и ограничивают уровень напряжения до безопасного.

ОПН RDA устанавливаются вместе с любыми концевыми муфтами Райжем с использованием адаптера RICS-51х9. Адаптер имеет дополнительный канал для подключения ОПН. Конструкция адаптера не намного больше обычного адаптера, что позволяет ему вписываться в габариты кабельных отсеков большинства существующих РУ.

ОПН RDA применяются на напряжение от 6 до 24 кВ. ОПН соответствует требованиям МЭК-60099-4, имеет 1 класс разряда линии и номинальный ток к.з. 10 кА.

Вместо ОПН RDA временно можно поставить заглушку RICS 5009-50-22.

Дополнительная информация на ОПН предоставляется по требованию.



Номинальное напряжение U_0/U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа Т-адаптера для подкл. ОПН	RDA ОПН	Высота, L (мм)	Конц. муфта 1-жильн. вкл. болт. наконечник
6/10	25–70	RICS-5139-S	RDA-12	200	POLT-12C/1XI-L12
	50–150	RICS-5139	RDA-12	200	POLT-12D/1XI-L16A
	120–240	RICS-5149	RDA-12	200	POLT-12D/1XI-L16B
	300	RICS-5149	RDA-12	200	POLT-12E-1XI-L16
12/20	25–70	RICS-5139-S	RDA-24	393	POLT-24C/1XI-L12
	50–150	RICS-5139	RDA-24	393	POLT-24D/1XI-L16A
	120–240	RICS-5149	RDA-24	393	POLT-24D/1XI-L16B
	300	RICS-5149	RDA-24	393	POLT-24E-1XI-L16

Примечание: ОПН для других напряжений заказываются по запросу.

RSTI-SA – ОПН для системы RSTI

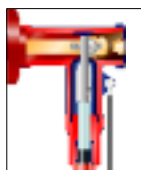
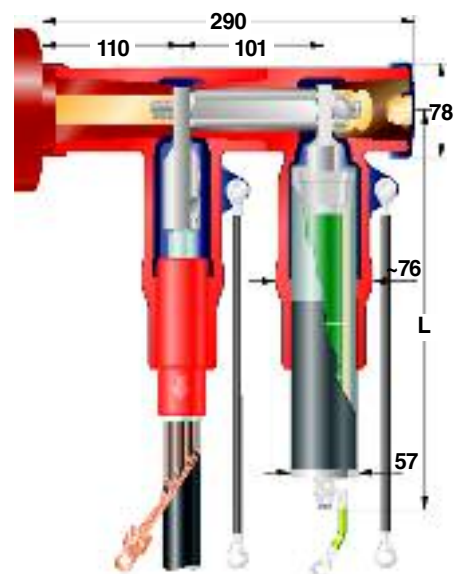
Современные РУ с газовой изоляцией подключаются к комбинированной сети, включающей кабельные и воздушные линии, и должны быть защищены от перенапряжений, которые наводятся в сети. ОПН устанавливаются в месте подключения кабельной линии и ограничивают уровень напряжения до безопасного.

ОПН устанавливается непосредственно на шпильку подключения адаптера. Габариты конструкции увеличиваются до глубины конструкции двойного подключения адаптеров, что позволяет применять ее в кабельных отсеках многих стандартных РУ.

Комбинированное подключение экранного адаптера и ОПН соответствует требованиям CENELEC HD 629.1 S2.

ОПН RSTI-SA применяется на напряжение от 12 до 24 кВ. ОПН соответствует требованиям МЭК-60099-4, имеет 1 класс разряда линии и номинальный ток к.з. 10 кА.

Дополнительная информация на ОПН предоставляется по требованию.



Номинальное напряжение U_0/U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Обозначение для заказа Т-адаптера	RSTI-SA ОПН	Высота, L (мм)
6/10	35–800	RSTI-5x5x-CEE01	RSTI-CC-68SA1210	285
12/20	35–800	RSTI-5x5x-CEE01	RSTI-CC-68SA2410	400
20/35	35–800	RSTI-7x5x-CEE01	RSTI-CC-68SA4110	500

Примечание: ОПН для других напряжений заказываются по запросу.

RSES, RSSS – Экранированная система на напряжение 10 и 20 кВ для трансформаторов и ячеек РУ с газовой изоляцией для бушингов типа А

Экранированные адаптеры Райхем предназначены для подсоединения одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией к ячейкам РУ с газовой изоляцией с бушингами типа А (250 А) в соответствии с EN 50181 на напряжение до 24 кВ. Адаптер имеет прямое или Т-образное исполнение.

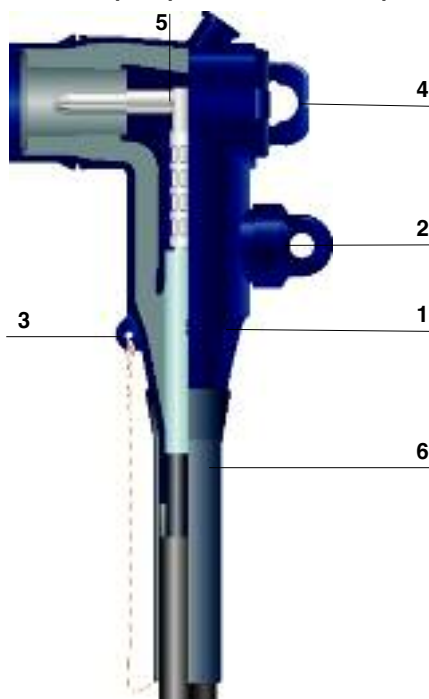
Конструкция

Внутри толстостенного корпуса адаптера создается конус геометрического выравнивания напряженности электрического поля (ВНЭП). Внутренняя поверхность выполнена таким образом, чтобы обеспечить герметизацию с кабелем и конусообразным бушингом. Изоляционный слой корпуса изготовлен из поперечно-сшитого полимера типа EPDM и экранирован наружным 3-х миллиметровым слоем проводящего полимера, который соединяется с землей и создает электрический экран. Адаптер имеет исполнения для внутренней и наружной установки. Специальный подбор материалов и особая конструкция адаптера позволяют применять его в широком диапазоне кабельных размеров. Размеры разделки кабеля для углового и Т-образного адаптеров одни и те же.

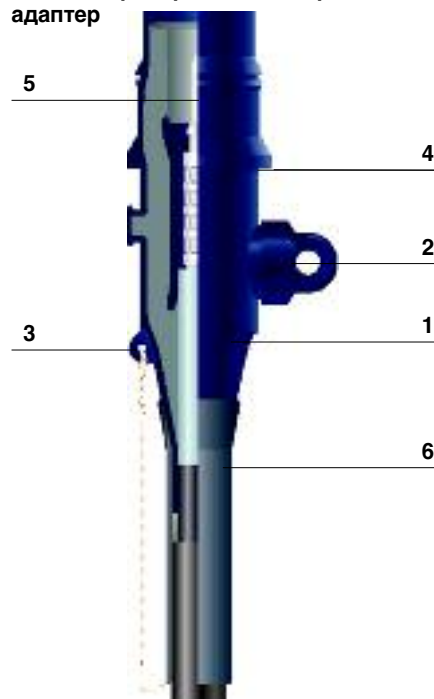
Адаптеры имеют специальную измерительную вставку для производства емкостного измерения для определения наличия напряжения на кабеле, не отключая его. Эта вставка защищена экранной крышкой.

В комплект адаптера на 3 фазы входят наконечники под опрессовку (в соответствии с VDE 0220), которые могут быть применены для алюминиевых и медных жил кабеля; втычной штифт, ключ, фиксирующий зажим, смазка, монтажная инструкция.

RSES – экранированный Т-адаптер



RSSS – экранированный прямой адаптер



Монтаж

После разделки кабеля и опрессовки наконечника адаптер насаживается на кабель. Для угловых адаптеров соединительный штифт вворачивается в наконечник шестигранным ключом (ключ входит в комплект). Фиксирующий зажим позволяет легко установить и закрепить адаптер на бушинге. Для герметизации соединения внешней оболочки кабеля с адаптером применяется манжета надвижного типа (“Rayvolve”) или термоусаживаемая манжета с маркировкой фаз.

- 1 Экранированный корпус со встроенным конусом ВНЭП
- 2 Измерительная вставка
- 3 Ушко заземления
- 4 Место наложения фиксирующего зажима
- 5 Контактный штифт
- 6 Герметизирующая манжета (“Rayvolve”)

Номинальное напряжение U_0/U (кВ)	Сечение жилы (мм ²)	Диаметр по изоляции (мм)	Угловой адаптер механический наконечник	наконечник под опрессовку	Прямой адаптер наконечник под опрессовку
6/10	25	13,5 - 17,4		RSES-5202	RSSS-5202
	35	13,5 - 17,4	RSES-5203-CEE01	RSES-5203	RSSS-5203
	50	13,5 - 17,4	RSES-5205-CEE01	RSES-5205	RSSS-5205
	70	16,3 - 20,8	RSES-5217-CEE01	RSES-5217	RSSS-5217
	95	16,3 - 20,8	RSES-5219-CEE01	RSES-5219	RSSS-5219
	120	19,6 - 24,1		RSES-5224	
12/20	25	16,3 - 20,8		RSES-5212	RSSS-5212
	35	16,3 - 20,8	RSES-5213-CEE01	RSES-5213	RSSS-5213
	50	19,6 - 24,1	RSES-5225-CEE01	RSES-5225	RSSS-5225
	70	19,6 - 24,1	RSES-5227-CEE01	RSES-5227	RSSS-5227
	95	19,6 - 24,1	RSES-5229-CEE01	RSES-5229	RSSS-5229
	120	23,1 - 27,7		RSES-5239	
		23,1 - 27,7		RSES-5234	

Модификация -P с герметизацией термоусаживаемой трубкой, например: RSES 5225-P

Модификация -R с герметизацией манжетой типа “Rayvolve”, например: RSES 5225-R

Примечание: Термоусаживаемые манжеты также обеспечивают надежную герметизацию соединения и обеспечивают маркировку фаз. Такие манжеты входят в комплекты с маркировкой “-P”.

Надежная герметизация

Модификация -R:

применяется для наружной установки с манжетами надвижного типа (“Rayvolve”), которые натягиваются на слой герметизирующей мастики.

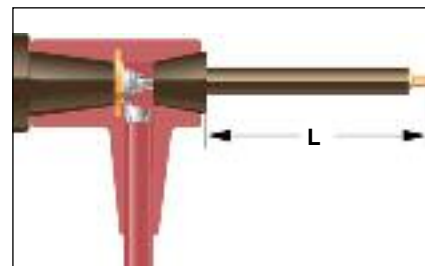
Модификация -P:

применяется для наружной установки с термоусаживаемыми трубками с клеем и нанесенной на них маркировкой фаз.



Измерительная втулка

Измерительная втулка предназначена для проведения измерений, не отсоединяя кабель и T-адаптер от РУ, для этого выкручивается задняя втулка и на ее место вкручивается измерительная втулка. Для одновременного испытания всех фаз рекомендуется применять втулки разной длины (2 короткие и 1 длинная).



Тип адаптера	Обозначение для заказа	Примечание
RICS	RICS-5002-50-24	длина "L" 290 мм
	RICS-5002-50-25	длина "L" 390 мм
RSTI	RSTI-68TR	длина "L" 310 мм
	RSTI-68TRL	длина "L" 460 мм

Концевая заглушка

Концевая заглушка предназначена для установки на адаптер, отсоединенный от бушинга РУ, во время проведения испытаний на кабеле. Заглушку следует устанавливать до подачи какого-либо напряжения. Испытания без заглушки могут привести к повреждению адаптера.



Тип адаптера	Обозначение для заказа	Примечание
RSTI	RSTI-56TP	бушинг типа С
RSES, RSSS	COOP-DPD250	бушинг типа А

Заземляющая втулка

Заземляющая втулка предназначена для заземления кабеля без снятия адаптера и отсоединения кабеля от РУ. Втулка накручивается на место задней втулки адаптера. Контактная часть втулки рассчитана на подключение к стандартной системе заземления и на стандартные токи к.з.



Тип адаптера	Обозначение для заказа	Примечание
RSTI	RSTI-68EA20	шар Ø 20мм
	RSTI-68EA25	шар Ø 25мм