

Универсальная система адаптеров для ячеек распределительных устройств с газовой изоляцией

Увеличивающаяся популярность распределительных устройств с газовой изоляцией привела к развитию и системы подключения к ним. В соответствии с CENELEC HD506S1, EN 50180 и EN 50181 разработаны два типа вводных проходных изолятров (бушингов) для этих ячеек: тип С (400/630A) и тип А (250A).

Бушинги по EN 50181 тип С (400/630A)
Изоляционные адаптеры типа RICS и RCAB совместимы со всеми концевыми муфтами «Райхем» и, таким образом, могут применяться для любых типов силовых кабелей, независимо от изоляции (бумажной или пластмассовой) и количества жил (одно- или трехжильных). Детали см. на стр. 38.

Экранированные адаптеры типа RSTI предназначены для подключения кабелей с пластмассовой изоляцией без концевых муфт. Детали см. на стр. 40.

Бушинги по EN 50181 тип А (250A)
Экранированные адаптеры типа RSES и RSSS представляют собой концевую муфту натяжного типа, разработанную для пластмассовых кабелей, соединяющих распредустройство с трансформатором. Детали см. на стр. 42.

Простота монтажа
Компактная конструкция адаптера и его простая конфигурация облегчают его монтаж. Стандартные ячейки не нуждаются в дорогостоящей перекомпоновке для подключения кабелей с бумажной изоляцией или ограничителей перенапряжения (ОПН).

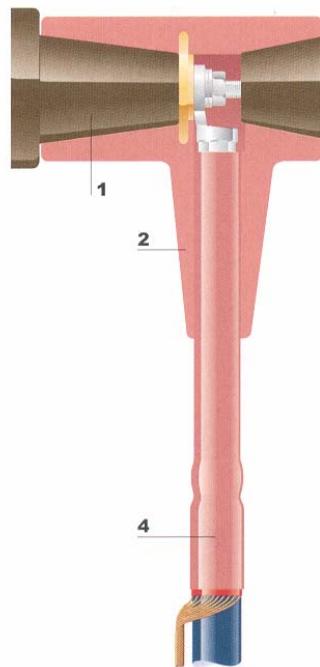
Надежность
Фирма «Райхем» имеет большой опыт в области герметично изолированных систем концевых муфт на среднее напряжение. Вместе с концевыми муфтами адаптеры «Райхем» гарантируют бесперебойную работу даже в экстремальных условиях окружающей среды с высокой степенью увлажнения и загрязнения.

Испытания
Адаптеры соответствуют требованиям следующих стандартов: CENELEC HD629.1S1, МЭК 540, VDE 0278 и ANSI IEEE 386, а также стандарту «Райхем» PPS 3013. Кроме того, адаптеры прошли типовые испытания вместе с большинством существующих распредустройств с газовой изоляцией. Нормы и результаты испытаний сведены в Протоколы Испытаний «Райхем», которые можно получить по специальному запросу.

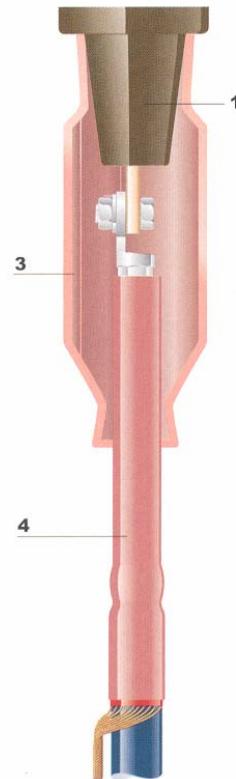
Система изоляционных адаптеров для бушингов распредустройств с газовой изоляцией на напряжение до 24 кВ

Семейство изоляционных адаптеров обеспечивает надежную герметизацию, электрическую изоляцию и электрическое соединение концевых муфт «Райхем» при подключении их к распредустройствам с газовой изоляцией на напряжение до 24 кВ с бушингами по EN 50181 тип С (400/630A). Изоляционные адаптеры совместимы со всеми концевыми муфтами «Райхем». Ячейки для кабельных вводов должны иметь соответствующую защиту от прикосновения. Обычно это достигается путем применения самоблокирующейся металлической крышки, которой оборудованы, как правило, все ячейки распредустройств, и это исключает возможность работы в незаземленной зоне.

Изоляционные Т-адаптеры RICS



Изоляционные прямые адаптеры RCAB



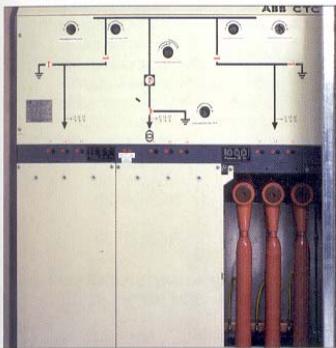
- 1 Конус бушинга
- 2 Адаптер типа RICS
- 3 Адаптер типа RCAB
- 4 Концевая муфта «Райхем»

RICS – изоляционные Т-образные адаптеры с ОПН и без них
Толстостенный изоляционный корпус изготовлен из высококачественного эластомера, который обеспечивает герметизацию концевой муфты, бушинга и задней втулки. Электрическое соединение осуществляется при помощи резьбовой шпильки и кабельного наконечника. С помощью специальной измерительной втулки, возможно производить измерения без снятия адаптера. Конструкция адаптера для параллельного подключения концевой муфты и ОПН типа RDA аналогична. Имеется конструкция для подключения двух кабелей.

RCAB – изоляционные прямые адаптеры
Толстостенный изоляционный корпус изготовлен из высококачественного эластомера, который обеспечивает герметизацию конусообразного изолятора и концевой муфты. Кабельный наконечник соединяется с резьбовой шпилькой изолятора болтом. Даже в очень ограниченном пространстве адаптер может быть легко снят для проведения, например, испытания кабеля. Высокая гибкость эластомера, позволяющая ему герметизировать внутренние поверхности, дает также возможность использовать одно изделие на все типы кабелей и общепространенные сечения.

Универсальная система адаптеров для всех типов кабелей и распредел устройств

ABB CTC



ALSTOM FBA



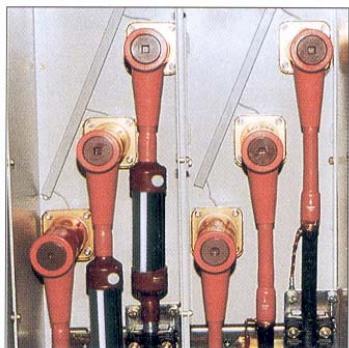
Merlin Gerin RM6



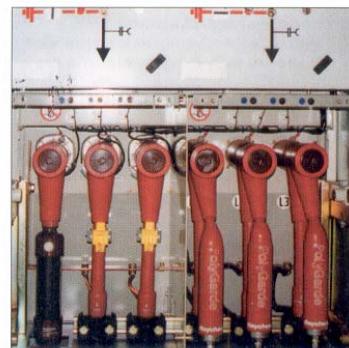
ABB Calor Emag ZL4



Felten & Guilleaume GA



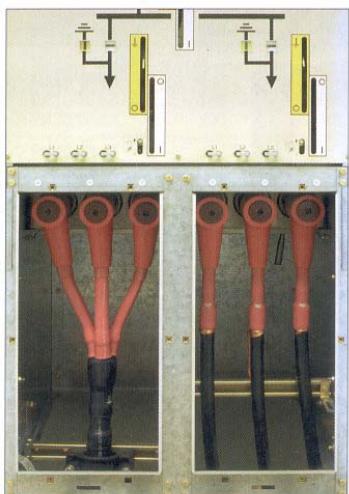
GEC ALSTOM T&D BTL



Koncar VDA 24



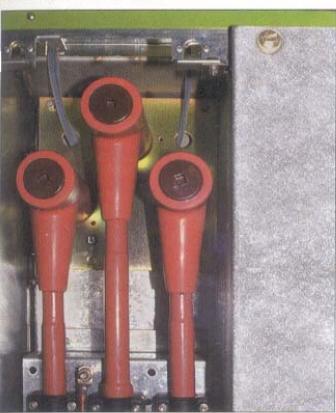
Siemens 8DJ10



Holec



Driescher G.I.S.E.L.A



RICS, RCAB – Система изоляционных Т-образных и прямых адаптеров для бушингов по стандарту EN-50181 тип С (400/630A) для ячеек распределительных устройств с газовой изоляцией на напряжение 10 и 20 кВ

Объем поставки

Принадлежности для адаптера типа RICS

Измерительная втулка

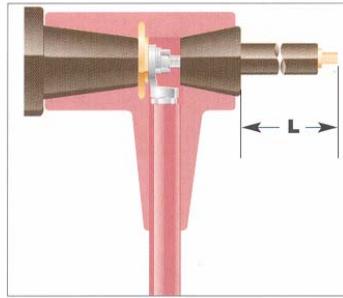
Измерения на кабелях могут быть произведены без снятия адаптера. На место задней втулки адаптера RICS вставляется измерительная втулка. Для измерений между фазами необходимо применять втулки разной длины (две стандартные и одна удлиненная).

Стандартный вариант, L = 290 мм:
RICS 5002-50-24

Удлиненный вариант, L = 390 мм:
RICS 5002-50-25

RICS – Т-образные адаптеры

Комплект на 3 фазы включает в себя изоляционный корпус, резьбовую шпильку с болтовым креплением, заднюю изоляционную втулку, монтажную инструкцию. Кабельные наконечники и концевые муфты в комплект не входят. Для двойного подключения только второй адаптер имеет специальную конструкцию, в которую входит соединительная втулка, адаптер, резьбовая шпилька с болтовым креплением, задняя втулка. Второй адаптер может быть подключен к любому первому на шпильку M16, за исключением адаптера RICS-51x9 (с ОПН).



RCAB – прямые адаптеры

Комплект на 3 фазы включает в себя изоляционный корпус и монтажную инструкцию. Резьбовая шпилька с болтовым креплением и кабельный наконечник в комплект не входят. Шпилька с резьбой М16 заказывается отдельно с обозначением EXRM 1366. Адаптер устанавливается вместе с концевыми муфтами «Райхем»:

$U_m = 12 \text{ кВ}$

35–300 мм^2

RCAB4120

$U_m = 24 \text{ кВ}$

50–300 мм^2

RCAB5120

Концевые муфты внутренней установки для адаптеров типа RICS и RCAB



POLT
стр. 28



POLT, TFTI
стр. 30, 32



GUST
стр. 20



EPKT
стр. 22



IDST
стр. 24

Ограничители перенапряжения (ОПН) типа RDA для Т-адаптеров RICS 51x9

Для газовых распределительных устройств специально разработаны ОПН типа RDA. Они выпускаются на напряжение от 6 до 24 кВ. Детальную информацию и технические данные на них можно получить в ближайшем офисе представительства «Райхем». Заглушка RICS 5009-50-21 может быть установлена вместо ОПН типа RDA и в дальнейшем может быть заменена на него.



Двойной Т-адаптер для подключения на 630А и 1250А к бушингу по EN 50181 тип С:

Каждый адаптер рассчитан на номинальный ток 630А. Для двойного подключения на 1250А необходимо применять, в качестве первого, адаптер специального типа RICS-5733-Cu или RICS-5743-Cu. Область применения такая же, как для RICS-51x3, указанная в таблице.

	Сече- ние жилы, мм ²	Т-адаптер	Адаптер с ОПН	Це- на в евро с НДС	Двойной Т- адаптер
Кабели с пластмассовой изоляцией 1- и 3-жильные, 10 кВ POLT, IXSU, TFTI	25-50	RICS 5113			
	70-150	RICS 5123			
	185-240	RICS 5133	RICS 5139	530,6	RICS 5137
	300	RICS 5143	RICS 5149	530,6	RICS 5147
1- и 3-жильные 20 кВ POLT, IXSU, TFTI	10-70	RICS 5123			
	95-185	RICS 5133	RICS 5139	530,6	RICS 5137
	240-300	RICS 5143	RICS 5149	530,6	RICS 5147
1- и 3-жильные 10 и 20 кВ POLT-L16, IXSU-L16	25-70	RICS 5123			
	50-150	RICS 5133	RICS 5139	530,6	RICS 5137
	120-300	RICS 5143	RICS 5149	530,6	RICS 5147
Кабели с бумажной изоляцией 3-жильные в общей обол. 10 кВ, GUST, EPKT	35	RICS 5113			
	50-95	RICS 5123			
	120-185	RICS 5133	RICS 5139	530,6	RICS 5137
	240	RICS 5143	RICS 5149	530,6	RICS 5147
с болт. наконечниками GUST-L16	35-50	RICS 5123			
	70-120	RICS 5133	RICS 5139	530,6	RICS 5137
	150-240	RICS 5143	RICS 5149	530,6	RICS 5147
3-жильные в отд. оболоч. 10 кВ EPKT	35-70	RICS 5113			
	95-150	RICS 5123			
	185-240	RICS 5133	RICS 5139	530,6	RICS 5137
	300	RICS 5143	RICS 5149	530,6	RICS 5147
1- и 3-жильные в отд. оболоч. 10 кВ EPKT	35-70	RICS 5113			
	95-150	RICS 5123			
	185-240	RICS 5133	RICS 5139	530,6	RICS 5137
	300	RICS 5143	RICS 5149	530,6	RICS 5147
1- и 3-жильные в отд. оболоч., 20 кВ EPKT	25-70	RICS 5123			
	95-185	RICS 5133	RICS 5139	530,6	RICS 5137
	240-300	RICS 5143	RICS 5149	530,6	RICS 5147
1- и 3-жильные в отд. оболоч., 10 кВ IDST	35-95	RICS 5133- 01-12			
	120-185	RICS 5133- 01			
	185-240	RICS 5143- 01			
1- и 3-жильные в отд. оболоч., 20 кВ IDST	35-70	01-12			
	95-150	RICS 5133- 01			
	150-240	RICS 5143- 01			