

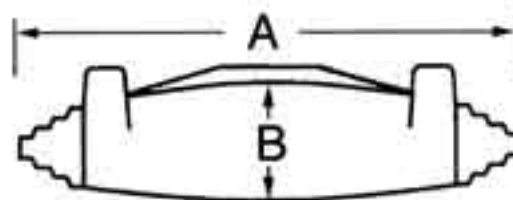
## Заливная соединительная муфта 3М™ Scotchcast™ с компаундом № 1400 U Серия 92-Ax U / 6 кВ

### Назначение

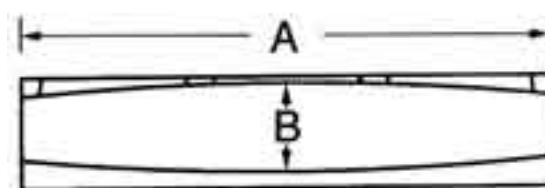
Заливная соединительная муфта с компаундом Scotchcast™ типа 92-х U разработана специально для предприятий угледобывающей промышленности для применения как в подземных горных выработках, так и в наземных сооружениях, в нефтехимической промышленности, и везде, где кабели и места их срачивания подвержены высоким химическим, механическим и термическим нагрузкам.

### Преимущества

- Отсутствие контакта с компаундом во время смешивания и заливки
- Минимальное выделение изоцианата
- После переработки компаунда упаковку можно утилизировать, как бытовые отходы
- Прозрачный пакет для смешивания, что облегчает визуальный контроль за процессом смешивания
- Прозрачный корпус муфты, состоящий из двух частей и выполненный из трудновоспламеняемого и самозатухающего материала
- Двухкомпонентный трудновоспламеняемый, самозатухающий, устойчивый к воздействию химикатов компаунд № 1400 U



92-A 4...A 6



92-A 7

### Параметры изделий

Диаметр кабеля	Максимальная емкость			Размеры		Обозначение
	NYFGY	NYCYFGY NYCYRGY	NYCEYFGY NYCEYRGY	A	B	
мм	мм <sup>2</sup>	мм <sup>2</sup>	мм <sup>2</sup>	мм	мм	
28 - 54	25 - 50	–	–	400	69	92-A4 UD / 6 кВ
33 - 63	70 - 120	50 - 95	35 - 50	520	100	92-A5 UD / 6 кВ
45 - 80	150 - 185	120 - 150	70 - 120	700	128	92-A6 UD / 6 кВ
50 - 83	185 - 300	185 - 240	185 - 240	870	140	92-A7 UD / 6 кВ

### Соответствие стандартам

Соединительная муфта соответствует стандарту VDE 0278 часть 1 и 2 и VDE 0291 часть 2. Муфта имеет разрешение на применение, выданное земельным горным надзором земли Северный Рейн-Вестфалия, маркировка разрешения 12.22.67-2-7, и соответствует условиям испытаний полимерных изделий и требованиям закона о горном деле.

### Комплект поставки

В комплект поставки соединительной муфты входит прозрачный двухсоставной корпус, компаунд, уплотнительная лента, абразивная лента, дистанционный держатель, защитные перчатки и инструкция по монтажу. В комплект поставки не входят обжимные соединители.

## Заливная гибкая соединительная муфта 3М™ с компаундом № 2140 U Серия 92-AV 5x4 PL

### Назначение

Заливная гибкая соединительная муфта разработана специально для соединения и ремонта гибких силовых кабелей на напряжения до 6 кВ.

### Преимущества

- Рекомендуется для капитального ремонта кабеля.
- Большая долговечность отремонтированного соединения
- Экономичность и быстрота монтажа муфты.
- Место соединения муфтой может наматываться на барабан
- Корпус муфты может использоваться много раз.
- Разрешение Ростехнадзора
- Затвердевший компаунд сохраняет эластичность и гибкость в течение срока эксплуатации
- Высокая адгезия к изоляции жил и оболочке кабеля, в том числе при длительной и переменной изгибающей нагрузке



### Параметры изделий

Тип кабеля	Сечение*	Дополнительный размер по диаметру оболочки, мм	Номер комплекта	Марка кожура
КГЭ-6 кВ	3 x 25 – 3 x 50	40 – 87	92-AV 524 PL	М 30
	3 x 50 – 3 x 150	27 – 150	92-AV 534 PL	М 40

\*при любом количестве вспомогательных жил

### Комплект поставки

В комплект поставки соединительной муфты входит корпус, упаковка с компаундом №2140, уплотнительная лента, абразивная лента и инструкция по монтажу. В комплект поставки не входят соединители. Компаунд можно заказывать отдельно.

После использования комплекта соединительной муфты можно использовать кожура для ремонта оболочек кабелей на напряжение до 10 кВ. Для этого понадобится докупать некоторое количество компаунда.

### Таблица рекомендованного количества компаунда 2140 U

Марка корпуса	Тип комплекта, из которого взят кожух	Диаметр оболочки кабеля	Количество упаковок емкостью 650 гр.
М 20	91-AV/60	40 – 63	2
М 30	91-AV/70	47 – 100	4
	92-AV524 PL		
М 40	92-AV534 PL	27 – 150	6

Инструкцию по ремонту оболочек спрашивайте у специализированных дистрибьюторов компании 3М.

## Холодноусаживаемая соединительная муфта

### 3M™ Cold Shrink™

#### Серия 92-AC 6х - 3

#### Назначение

Холодноусаживаемая соединительная муфта Cold Shrink™ используется для сращивания неэкранированных, бронированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением 3,6 / 6 кВ.

#### Преимущества

- Широкий диапазон применения
- Подходит для всех стандартных типов соединителей
- Постоянное радиальное прижимное давление
- Технология холодной усадки позволяет производить быстрый и легкий монтаж без использования огня/нагрева и специального инструмента
- Экранирование выполняется при помощи медного чулка и контактных пружинных колец



#### Параметры изделий

Тип кабеля	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>	Обозначение
(А)ВБбШв	3 x 50 - 150	92-AC 62-3
(А)ВВБГ	3 x 150 - 240	92-AC 63-3

#### Комплект поставки

В комплект поставки муфты входит самослипающаяся резиновая лента Scotch® 23, 3 холодноусаживаемых трубки из этиленпропиленовой резины (EPDM) для изоляции соединителей, медный сетчатый чулок и контактные пружинные кольца для обеспечения экранирования, толстостенная холодноусаживаемая трубка из EPDM для наружной защиты от механических повреждений и инструкция по монтажу.

В комплект поставки не входят соединители.

#### Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандарта VDE 0278.

## Холодноусаживаемая соединительная муфта

### 3M™ Cold Shrink™ QS2000E

Серия 92-AS 6x0-1 и 92-AS 2x0-1

#### Назначение

Эти соединительные муфты предназначены для одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, с экранированными жилами с медным проволочным экраном\*, работающих под напряжением 6/10(12) кВ, в соответствии со стандартами VDE или подобными. Для любых типов соединителей.

\* - для приобретения кабелей с ленточным медным экраном обратитесь к представителям компании 3M.

#### Описание

Изделие QS2000E представляет собой муфту холодной усадки в виде одноэлементного многослойного цилиндрического корпуса, выполненного из кремнийорганической резины, с встроенными в него элементом выравнивания напряженности электрического поля, изоляционным слоем материала и полупроводящим слоем материала.

Корпус муфты из кремнийорганической резины QS2000E поставляется в растянутом в радиальном направлении виде, размещенным в растянутом состоянии на удаляемом полимерном опорном корде.

В процессе монтажа опорный корд разматывают в направлении против движения часовой стрелки, в результате чего корпус муфты усаживается на сросток монтируемого кабеля. Развиваемое при этом кремнийорганической трубкой постоянное значение радиального давления гарантирует надежность работы изделия в течение всего его срока службы.



Существует два типа комплектов, в комплекте 92-AS 6x0-1 применяется холодноусаживаемый кожух, а экран кабеля соединяется при помощи медного сетчатого чулка и пружин постоянного давления, а в комплекте 92-AS 2x0-1 применяется термоусаживаемый кожух и экран соединяется путем соединения проволок экрана механическим соединителем.

#### Преимущества

- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Широкий диапазон применения
- Технология холодной усадки не требует применения огня/нагрева и специального инструмента, например, горелки для усадки (для комплектов с холодноусаживаемым кожухом)
- Снижен риск ошибки монтажника, толщина стенки не зависит от квалификации монтажника
- Отличная усадка при температурах до -20°C
- Тело муфты сделано из силикона

Тип кабеля	Размеры кабеля			Размеры соединителя		Обозначение
	Максимальный диаметр над оболочкой кабеля	Диаметр над изоляцией	Сечение жил	Диаметр	Максимальная длина	
	мм	мм	мм <sup>2</sup>	мм	мм	
(A)ПвВ	36	14,6 – 25,2	50 – 150	28	150	92-AS 610-1
(A)ПвП	46	19,1 – 36,8	120 – 400	42	230	92-AS 620-1
(A)ПвПг	74	33,4 – 67,6	500 - 1000	60	300	92-AS 630-1
(A)ПвВ	36	14,6 – 25,2	50 – 150	28	150	92-AS 210-1
(A)ПвП	46	19,1 – 36,8	120 – 400	42	230	92-AS 220-1
(A)ПвПг	74	33,4 – 67,6	500 - 1000	60	300	92-AS 230-1

#### Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандартов ГОСТ 13781.0-86, IEEE 48, VDE 0278, части 1, 4 и 5.

#### Комплект поставки

В комплект поставки входят все необходимые для монтажа 1-й соединительной муфты детали, за исключением соединителей.

## Холодноусаживаемая соединительная муфта 3М™ Cold Shrink™ QS2000E Серия 92-AS 6x0-3 и 92-AS 2x0-3

### Назначение

Эти соединительные муфты предназначены для трехжильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, с экранированными жилами с медным проволочным экраном\*, работающих под напряжением 6/10(12) кВ, в соответствии со стандартами VDE или подобными. Для любых типов соединителей.

\* - для приобретения кабелей с ленточным медным экраном обратитесь к представителям компании 3М.

### Описание

Изделие QS2000E производства компании представляет собой муфту холодной усадки в виде одноэлементного многослойного цилиндрического корпуса, выполненного из кремнийорганической резины, с встроенными в него элементом выравнивания напряженности электрического поля, изоляционным слоем материала и полупроводящим слоем материала.

Корпус муфты из кремнийорганической резины QS2000E поставляется в растянутом в радиальном направлении виде, размещенным в растянутом состоянии на удаляемом полимерном опорном корде.

В процессе монтажа опорный корд разматывают в направлении против движения часовой стрелки, в результате чего корпус муфты усаживается на сросток монтируемого кабеля. Развиваемое при этом кремнийорганической трубкой постоянное значение радиального давления гарантирует надежность работы изделия в течение всего его срока службы.



Существует два типа комплектов, в комплекте 92-AS 6x0-3 применяется холодноусаживаемый кожух, а экран кабеля соединяется при помощи медного сетчатого чулка и пружин постоянного давления, а в комплекте 92-AS 2x0-3 применяется термоусаживаемый кожух и экран соединяется путем соединения проволок экрана механическим соединителем.

### Преимущества

- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Широкий диапазон применения
- Технология холодной усадки не требует применения огня/нагрева и специального инструмента, например, горелки для усадки (для комплектов с холодноусаживаемым кожухом)
- Снижен риск ошибки монтажника, толщина стенки не зависит от квалификации монтажника
- Отличная усадка при температурах до -20°C
- Тело муфты сделано из силикона

Тип кабеля	Размеры кабеля			Размеры соединителя		Обозначение
	Максимальный диаметр над оболочкой кабеля	Диаметр над изоляцией	Сечение жил	Диаметр	Максимальная длина	
	мм	мм	мм²	мм	мм	
(А)ПвВ	36	12,5* – 25,2	50 – 150	28	150	92-AS 610-3
	46	19,1 – 36,8	95 – 300	42	230	92-AS 620-3
(А)ПвП	36	14,6 – 25,2	25 – 150	28	150	92-AS 210-3
(А)ПвПг	46	19,1 – 36,8	95 – 300	42	230	92-AS 220-3

\* с адаптерной трубкой

### Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандартов ГОСТ 13781.0-86, IEEE 48, VDE 0278, части 1, 4 и 5.

### Комплект поставки

В комплект поставки входят все необходимые для монтажа 1-й соединительной муфты детали, за исключением соединителей.



## Холодноусаживаемая переходная муфта

### 3M™ Cold Shrink™ QS2000E

#### Серия 92- FS 233M2

#### Назначение

Эти переходные муфты предназначены для соединения трехжильных кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией с тремя одножильными кабелями с изоляцией из сшитого полиэтилена, с экранированными жилами с медным проводящим экраном\*, работающих под напряжением 6/10(12) кВ, в соответствии со стандартами VDE или подобными. Для любых типов соединителей.

\* - для приобретения кабелей с ленточным медным экраном обратитесь к представителям компании 3M.

#### Описание

Изделие QS2000E производства компании представляет собой муфту холодной усадки в виде одноэлементного многослойного цилиндрического корпуса, выполненного из кремнийорганической резины, с встроенными в него элементом выравнивания напряженности электрического поля, изоляционным слоем материала и полупроводящим слоем материала.

Корпус муфты из кремнийорганической резины QS2000E поставляется в растянутом в радиальном направлении виде, размещенным в растянутом состоянии на удаляемом полимерном опорном корде.

В процессе монтажа опорный корд разматывают в направлении против движения часо-



вой стрелки, в результате чего корпус муфты усаживается на сrostок монтируемого кабеля. Развиваемое при этом кремнийорганической трубкой постоянное значение радиального давления гарантирует надежность работы изделия в течение всего его срока службы.

Муфта сочетает в себе термоусаживаемые и холодноусаживаемые материалы.

#### Преимущества

- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Широкий диапазон применения
- Технология холодной усадки не требует применения огня/нагрева и специального инструмента, например, горелки для усадки (для комплектов с холодноусаживаемым кожухом)
- Снижен риск ошибки монтажника, толщина стенки не зависит от монтажника
- Отличная усадка при температурах до  $-20^{\circ}\text{C}$
- Тело муфты сделано из силикона

Тип кабеля, например	Размеры кабеля с бумажной изоляцией		Размеры ПЭ кабеля			Обозначение
	Минимальный диаметр над оболочкой кабеля	Сечение жил	Максимальный диаметр над оболочкой кабеля	Диаметр над изоляцией	Сечение жил	
	мм	мм <sup>2</sup>	мм	мм	мм <sup>2</sup>	
(А)СБ, ААШв - (А)ПвВ,	12,0	25 – 70	36	14,6 – 25,2	50 – 150	92-FS 213-3/M2
(А)ПвП, (А)ПвПг	12,0	25 – 70	46	19,1 – 36,8	120 – 240	92-FS 223-3/M1
	17,4	95 – 240	46	18,0* - 36,8	95 – 240	92-FS 233-3/M2

\* - с адаптерной трубкой

#### Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандартов ГОСТ 13781.0-86, IEEE 48, VDE 0278, части 1, 4 и 5.

#### Комплект поставки

В комплект поставки входят все необходимые для монтажа 1-й переходной муфты детали, включая соединители.

# Холодноусаживаемая соединительная муфта 3M™ Cold Shrink™ Quick Splice 1000

## Серия 92-AX 6x2-3

### Назначение

Эта соединительная муфта применяется для сращивания всех типов трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией, работающих под напряжением 6/10 кВ, с (или без) броней, с индивидуально экранированными жилами по стандарту VDE.

### Преимущества

- Многослойная цельнолитая изолирующая муфта с интегрированными элементами выравнивания электрического поля, изоляции и экранирования
- Соединитель не обматывается лентами. Сразу усаживается муфта
- Изолирующая муфта изготовлена из силикона HTV
- Равномерность распределения поля благодаря изоляционному слою с высокой диэлектрической проницаемостью
- Малое время усадки, даже при отрицательных температурах
- Равномерность радиального прижимного давления
- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Не требует применения огня/нагрева или специального инструмента, например, горелки для усадки
- Поштучная проверка качества изделий на производстве
- Восстановление экрана выполняется с помощью медного сетчатого чулка и контактных пружинных колец
- Функцию защитного кожуха выполняет: для комплектов 92-AG 6x2-3 - холодноусаживаемая трубка из этиленпропиленовой резины (EPDM) (разрешены для применения на угольных шахтах и разрезах) для комплектов 92-AV 6x2-3 - корпус заливной из компаунда 1400U (разрешен для применения на угольных шахтах и разрезах)



Тип кабеля	Размеры кабеля		Размеры соединителя		Обозначение
	Диаметр над изоляцией	Сечение жил	Диаметр	Максимальная длина	
Индивидуальное экранирование	мм	мм <sup>2</sup>	мм	мм	
	17,7 - 26,0	70 - 150	14,2 - 25,0	135	92-AG 612-3
ЭВТ	22,3 - 33,2	185 - 240	18,0 - 33,2	145	92-AG 622-3
(А)ПвВ, (А)ПвП, (А)ПвГ	17,7 - 26,0	70-185	14,2 - 25,0	135	92-AV 612-3 *
	22,3 - 33,2	150-240	18,0 - 33,2	145	92-AV 622-3

\* комплект 92-AX 612-3 может быть расширен на сечения 25-50 мм<sup>2</sup>, используя комплект 92-PG 610-1.

### Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандарта CENELEC HD 629.1.

### Комплект поставки

В комплект поставки соединительной муфты входят все необходимые для монтажа изделия, за исключением соединителей.

## Холодноусаживаемая соединительная муфта

### 3M™ Cold Shrink™ Quick Splice 1000

#### Серия 92-AG 6хх-1

#### Назначение

Эта соединительная муфта применяется для сращивания всех типов одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением 6/10 кВ по стандартам VDE и TGL.

При использовании муфты совместно с приведенной ниже дополнительной арматурой возможно производить сращивание трех одножильных кабелей с одним трехжильным.

#### Преимущества

- Многослойная цельнолитая изолирующая муфта с интегрированными элементами выравнивания электрического поля, изоляции и

экранирования

- Изолирующая муфта изготовлена из силикона НТВ
- Равномерность распределения поля благодаря изоляционному слою с высокой электромагнитной проницаемостью
- Малое время усадки, даже при отрицательных температурах
- Равномерность радиального прижимного давления
- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Не требует применения огня/нагрева или специального инструмента, например, горелки для усадки



- Поштучная проверка качества изделий на производстве
- Восстановление экрана выполняется с помощью медного сетчатого чулка и контактных пружинных колец
- Функцию защитного кожуха выполняет холодноусаживаемая трубка из этиленпропиленовой резины (EPDM)
- Возможность соединения кабелей с разными сечениями

#### Параметры изделий

Тип кабеля	Размеры кабеля			Размеры соединителя		Обозначение
	Максимальный диаметр над оболочкой кабеля	Диаметр над изоляцией	Сечение жил	Диаметр	Максимальная длина	
	мм	мм	мм <sup>2</sup>	мм	мм	
(А)ПвВ	39	17,7 - 25,0	70 - 150	14,2 - 26,0	135	92-AG 611-1
(А)ПвП	46	22,3 - 33,2	185 - 240	18,0 - 33,2	145	92-AG 621-1
(А)ПвПг	56	28,4 - 42,0	300 - 400	23,3 - 42,0	220	92-AG 631-1

#### Дополнительная арматура

	Обозначение	Используется совместно с	Сечение жил (мм <sup>2</sup> )
Для расширения диапазона сечений или для перепадов в размере сечений	92-PG 610-1	92-AG 611-1	25 - 150
	92-PG 620-1	92-AG 621-1	70 - 240
		92-AG 631-1	150 - 400
Для соединения трех одножильных кабелей с трехжильным и с общим экранированием	92-PG 605-3	3 x 92-AG 611-1	70 - 150
	92-PG 606-3	3 x 92-AG 621-1	185 - 240
Для соединения трех одножильных кабелей с трехжильным кабелем с раздельным концентрическим экранированием	92-PG 611-3	3 x 92-AG 611-1	70 - 150
	92-PG 612-3	3 x 92-AG 621-1	185 - 240

#### Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандарта CENELEC HD 629.1

#### Комплект поставки

В комплект поставки соединительной муфты входят все необходимые для монтажа изделия, за исключением соединителей. При необходимости дополни-

тельную арматуру можно заказать отдельно.



# Холодноусаживаемая соединительная муфта

## 3M™ Cold Shrink™ Quick Splice 1000

### Серия 92-AG 6xx-3

#### Назначение

Эта соединительная муфта применяется для сращивания всех типов трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией, работающих под напряжением 6/10 кВ, без брони с общим экраном или с раздельным концентрическим экранированием по стандарту VDE.

#### Преимущества

- Многослойная цельнолитая изолирующая муфта с интегрированными элементами выравнивания электрического поля, изоляции и экранирования

- Изолирующая муфта изготовлена из силикона НТВ
- Равномерность распределения поля благодаря изоляционному слою с высокой электромагнитной проницаемостью
- Малое время усадки, даже при отрицательных температурах
- Равномерность радиального прижимного давления
- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Не требует применения огня/нагрева или специаль-



ного инструмента, например, горелки для усадки

- Поштучная проверка качества изделий на производстве
- Восстановление экрана выполняется с помощью медного сетчатого чулка и контактных пружинных колец
- Функцию защитного кожуха выполняет холодноусаживаемая трубка из этиленпропиленовой резины (EPDM)

#### Параметры изделий

Тип кабеля	Размеры кабеля		Размеры соединителя		Обозначение
	Диаметр над изоляцией	Сечение жил	Диаметр	Максимальная длина	
	мм	мм <sup>2</sup>	мм	мм	
Кабель с общим проволочным экраном типа (А)ПвВ, (А)ПвП, (А)ПвПг, (А)ПвЭВ	17,7 - 26,0	70 - 150	14,2 - 25,0	135	92-AG 611-3
	22,3 - 33,2	185 - 240	18,0 - 33,2	145	92-AG 621-3
Бронированный кабель с отдельно экранированными жилами	17,7 - 26,0	70 - 150	14,2 - 25,0	135	92-AG 612-3
	22,3 - 33,2	185 - 240	18,0 - 33,2	145	92-AG 622-3
Кабель с отдельно экранированными жилами, не бронированный	17,7 - 26,0	70 - 150	14,2 - 25,0	135	92-AG 610-3
	22,3 - 33,2	185 - 240	18,0 - 33,2	145	92-AG 620-3

#### Дополнительная арматура

	Обозначение	Используется совместно с	Сечение жил (мм <sup>2</sup> )
Для соединения трехжильного кабеля с общим экранированием с тремя одножильными кабелями	92-PG 605-3	3 x 92-AG 611-1	70 - 150
	92-PG 606-3	3 x 92-AG 621-1	185 - 240
Для соединения трехжильного кабеля с раздельным концентрическим экранированием с тремя одножильными кабелями	92-PG 611-3	3 x 92-AG 611-1	70 - 150
	92-PG 612-3	3 x 92-AG 621-1	185 - 240

#### Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандарта CENELEC HD 629.1.

#### Комплект поставки

В комплект поставки соединительной муфты входят все необходимые для монтажа изделия, за исключением соединителей.

При необходимости дополнительную арматуру можно заказать отдельно.

## Заливная соединительная муфта 3М™ Scotchcast™ с принудительным нагнетанием компаунда Серия 92-OT 421-3 (U)

### Назначение

Эта заливная муфта применяется для сращивания трехжильных кабелей с бумажной изоляцией, работающих под напряжением 6/10 кВ. Способ принудительного нагнетания компаунда представляет собой особую технологию сращивания кабеля. Этот способ разработан компанией 3М специально для выполнения работ в труднодоступных местах, например при вертикальном кабельном вводе, в углах и высоко расположенных местах, т. е. там, где нельзя установить муфту обычным способом. С помощью технологии принудительного нагнетания компаунда, например, можно изготовить защитную муфту, кожух на кабеле среднего напряжения. В данном случае можно использовать компаунды № 1471N, 1400UH4. Модификация муфты с компаундом Scotchcast™ типа 92-OT 421-3 U разработана специально для применения на предприятиях угледобывающей промышленности, как в подземных горных выработках, так и в наземных сооружениях, в нефтехимической промышленности и везде, где кабели и места их сращивания подвержены высоким химическим, механическим и термическим нагрузкам.

### Параметры изделий

Тип кабеля	Размеры кабеля с бумажной изоляцией	Обозначение Сечение жил
АСБ, ААБл, ААШв	70 – 240 / 120 - 240	92 – OT 421-3 (U)

### Примечание:

При монтаже данной муфты требуется специальный инструмент - шприц для нагнетания компаунда E-4 D.

Для уменьшения физических размеров муфты и упрощения монтажа рекомендуется использовать соединители под опрессовку.

### Комплект поставки

В комплект поставки соединительной муфты входят все необходимые для монтажа изделия, за исключением соединителей и шприца для нагнетания компаунда.

Соединители и специальный инструмент могут поставляться по запросу.



### Преимущества

- Метод особенно пригоден при вертикальном монтаже
- Применяется для любого сечения кабеля
- Отсутствует ограничение по длине муфты
- Универсальность применения
- Использование системы SMP (закрытое смешивание и заливка)
- Остатки компаунда в пакете для смешивания после использования можно утилизировать, как бытовые отходы
- В модификации муфты 92-OT 421-3 U используется двухкомпонентный трудно-воспламеняемый, самозатухающий, устойчивый к воздействию химикатов компаунд № 1400U
- Отсутствие огня при монтаже

### Соответствие стандартам

Соединительная муфта соответствует требованиям стандарта VDE 0278 в части 1 и 3.

## Термоусаживаемая соединительная муфта 3М™

### Серия 92-ОН 2х2-3

#### Назначение

Термоусаживаемая соединительная муфта используется для кабелей, имеющих бумажную маслопропитанную изоляцию на напряжение 3,6/6(7,2) и 6/10(12) кВ. Муфта предназначена для любого типа соединителей.

Муфты также могут быть при необходимости установлены на кабель с пластмассовой изоляцией. При этом, в зависимости от конструкции кабеля, часть материалов комплекта может не использоваться.

#### Описание

Жилы изолируются бесклеевыми среднестенными трубками, поверх них усаживаются полупроводящие трубки, и корешки кабелей изолируются полупроводящими термоусаживаемыми перчатками. Таким образом кабель с постоянной изоляцией преобразуется в три отдельно экранированных жилы. Соединители изолируются мастикой – регулятором поля и двухслойными толстостенными трубками. Соединение металлических оболочек и брони осуществляется системой непаянного заземления. Наружный кожух выполняется из толстостенной трубки с клеевым слоем.



#### Преимущества

- Термоусаживаемые материалы качества компании 3М
- Простота и высокая скорость монтажа. Нет мастик наполнителей
- Система отдельного экранирования жил позволяет значительно снизить уровни напряженности поля и существенно повышает надежность всей муфты
- Высокий коэффициент усадки позволяет использование одного типа муфты для нескольких размеров кабелей
- Высокая устойчивость к старению и воздействию химикатов
- При необходимости муфта может устанавливаться на кабели с ПВХ изоляцией

#### Параметры изделий

Тип кабеля	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>	Обозначение
(А)СБ, СБ(Г)	3 x 35 - 3 x 50	92-ОН 212-3
	3 x 70 - 3 x 120	92-ОН 222-3
	3 x 150 - 3 x 240	92-ОН 232-3

#### Соответствие стандартам

Термоусаживаемая соединительная муфта 3М™ соответствует требованиям стандартов ГОСТ 13781.0-86 и VDE 0278 части 1 и 3.

#### Комплект поставки

В комплект поставки термоусаживаемой соединительной муфты 3М™ входят трубки для изоляции жил, двухслойные трубки, термоусаживаемые перчатки, термоусаживаемые кожухи с клеевым слоем, материалы для непаянного заземления, ряд вспомогательных материалов и инструкция по монтажу. В комплект поставки не входят соединители.

## Соединительная муфта 3М™ Cold Shrink™ Quick Splice III Серия 546xA

### Назначение

Соединительная муфта применяется для сращивания кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, с отдельно экранированными жилами, с медным проволочным экраном, работающих под напряжением 20/35(42) кВ по стандартам VDE и TGL.

### Описание

Соединительная муфта QSIИ представляет собой цельнолитую многослойную трубку, экструдированную из силиконовой резины. Специальная форма внутреннего электрода значительно снижает напряженность электрического поля в районе соединителя и позволяет не заполнять промежуток между срезом первичной изоляции и соединителем и не сглаживать поверхность соединителя какими-либо лентами или мастиками. Наружный полупроводящий экран выполненный, в районе его соприкосновения со срезами полупроводящих экранов кабелей, в виде конуса особой экспоненциальной формы служит для восстановления полупроводящего экрана и регулирования напряженности на срезах экранов кабелей. Таким образом процесс восстановления конструкции кабеля выполняется за одну операцию. Соединение медного проволочного экрана выполняется напрямую с помощью соединителя под опрессовку. Наружный кожух представляет собой трубку холодной усадки из этиленпропиленовой резины специальной конструкции. Половина длины трубки загнута назад на себя и посажена на отдельный корд большего размера. Таким образом трубка длиной около метра требует всего полметра длины кабеля для



парковки, что значительно снижает требования к размерам ямы при ремонте кабелей подземной

### Преимущества

- Однокомпонентный холодноусаживаемый изолирующий элемент с интегрированным сглаживающим электродом и внешним экранированием
- Изолирующий элемент выполнен из силиконового каучука НТВ
- Отличная усадка, даже при отрицательных температурах
- Равномерность радиального прижимного давления
- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Не требуется специального инструмента, например, горелки для усадки
- Кожух в виде трубки холодной усадки требующий очень мало места для парковки на кабеле
- Широкий диапазон применения
- Поштучная проверка качества изделий
- Прямое восстановление металлического экрана
- Возможность установки при значительном перепаде сечений

### Параметры изделий

Тип кабеля	Размеры кабеля			Размеры соединителя		Обозначение
	Диаметр наружной оболочки кабеля	Диаметр первичной изоляции	Сечение жил	Диаметр	Максимальная длина	
N(A)2XSY N(A)2XS2Y	38-50	27,2 - 43,2	50 - 185	13,0 - 43,2	165	5467A
N(A)2XS(F)2Y	46-60	31,5 - 52,6	185 - 500	22,1 - 52,6	210	5468A

\*Учитывать диаметр соединителя!

### Стандарты на методы испытаний

Соединительная муфта отвечает требованиям стандарта ГОСТ 13781.0-86, IEEE 48, VDE 0278 части 1 и 2.

### Объем поставки

В комплект поставки соединительной муфты входят все необходимые для монтажа изделия, кроме соединителей.

## Холодноусаживаемая концевая муфта

### 3M™ Cold Shrink™

#### Серия 92-EN 6х-3

#### Назначение

Концевые муфты 92-EN пригодны для всех трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением 3,6/ 6 кВ.

#### Преимущества

- Применяются для всех типов неэкранированных, бронированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией
- Изолирующие трубки и перчатка изготовлены из высококачественного силикона
- Компактная конструкция и малая длина разделки позволяют применять муфты в качестве окончных элементов в трансформаторах, электродвигателях и распределительных устройствах
- Технология холодной усадки не требует применения огня/нагрева и специального инструмента, например, горелки для усадки
- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда



Тип кабеля	Сечение проводов,	Обозначение	Длина разделки,
	мм <sup>2</sup>		мм
АВБбШнг	3 x 50 - 3 x 95	92-EN 62-3	500
	3 x 120 - 3 x 150	92-EN 63-3	500
	3 x 185 - 3 x 240	92-EN 64-3	500

#### Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандарта VDE 0278.

#### Комплект поставки

В комплект поставки входят изолирующие трубки холодной усадки из силикона, холодноусаживаемая перчатка, пружинное кольцо, заземляющий поводок, лента Scotch® 70 и инструкция по монтажу. В состав комплекта не входят наконечники.



## Холодноусаживаемая концевая муфта 3М™ Cold Shrink™ Quick Term II

### Серия 92-EB 6x-1 (RUS) и 93-EB 6x-1 (RUS)

#### Назначение

Эти концевые муфты предназначены для одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, с экранированными жилами с медным проволочным экраном\*, работающих под напряжением 6/10(12) кВ, в соответствии со стандартами VDE или подобными. Муфты без обозначения RUS предназначены для наконечников под опрессовку. Муфты с обозначением RUS предназначены для любых типов наконечников.

Муфты серии 92-EB 6X-1 (RUS) предназначены для внутренней установки, муфты серии 93-EB 6X-1 (RUS) предназначены для наружной установки на напряжение 6/10(12) кВ и для внутренней установки на напряжение 12/20(24) кВ.

\* - для кабелей с ленточным медным экраном обратитесь к представителям компании 3М.

#### Преимущества

- Цельнолитой холодноусаживаемый изолятор с интегрированным рефракционным элементом регулирования электромагнитного поля, и встроенными юбками (для 93-EB 6x-1)
- Изолятор из силиконового каучука НТВ, стойкий к токам утечки и воздействию погодных факторов
- Компактная конструкция
- Равномерное радиальное прижимное давление
- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Широкий диапазон применения



- Технология холодной усадки не требует применения огня/нагрева и специального инструмента, например, горелки для усадки
- Большая номенклатура выпускаемых изделий

#### Параметры изделий

Тип кабеля	Размеры кабеля			Размеры		Обозначение
	Максимальный диаметр над оболочкой кабеля	Диаметр над изоляцией	Сечение жил	А	В	
1-жильный	мм	мм	мм <sup>2</sup>	мм	мм	
(А)ПвВ,	23,0	11,2 - 16,5	16 - 25	200	–	92-EB 60-1
	28,0	14,2 - 22,1	35	240	–	92-EB 61-1
	18,0 - 37,0	15,9 - 30,0	50 - 150	280	–	92-EB 62-1 (RUS)
	25,0 - 50,0	22,6 - 41,4	185 - 500	280	–	92-EB 63-1 (RUS)
	29,0 - 60,5	27,3 - 49,3	300 - 630	280	–	92-EB 64-1 (RUS)
(А)ПвП,	33,8 - 74,0	31,5 - 61,5	500 - 1000	280	–	92-EB 65-1
(А)ПвПг	23,0 - 35,0	16,0 - 28,5	50 - 150	254	69	93-EB 62-1 (RUS)
	30,0 - 44,0	21,3 - 35,0	150 - 300	254	70	93-EB 63-1 (RUS)
	35,0 - 52,0	27,0 - 45,7	300 - 630	279	83	93-EB 64-1 (RUS)
	41,0 - 65,0	33,0 - 53,3	500 - 1000	286	91	93-EB 65-1

Примечание: RUS обозначает комплектацию муфты для любого типа наконечников (под опрессовку либо механического типа со срывными болтами). Пример расшифровки обозначения: 92-EB 62-1 обозначает муфту для кабелей сечением 50-150 мм<sup>2</sup> для наконечников под опрессовку; 92-EB 64-1 RUS обозначает муфту для кабелей сечением 300-630 мм<sup>2</sup> для наконечников любого типа.

## Холодноусаживаемая концевая муфта

### 3М™ Cold Shrink™ Quick Term II

Серия 92-ЕВ 6х-3 и 93-ЕВ 6х-3

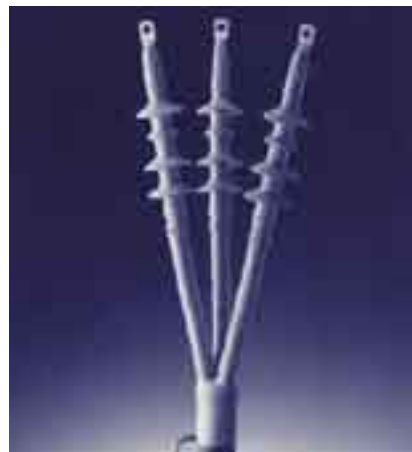
#### Назначение

Эти концевые муфты пригодны для всех трехжильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, с экранированными жилами с медным проволочным экраном\*, работающих под напряжением 6/10 кВ, в соответствии со стандартами VDE и подобными. Муфты серии 92-ЕВ 6Х-3 предназначены для внутренней установки, муфты серии 93-ЕВ 6Х-3 предназначены для наружной установки на напряжение 6/10(12) кВ и для внутренней установки на напряжение 12/20(24) кВ.

\* - для кабелей с ленточным медным экраном обратитесь к представителям компании 3М.

#### Преимущества

- Цельнолитой холодноусаживаемый изолятор с интегрированным рефракционным элементом регулирования электромагнитного поля, и встроенными юбками (для 93-ЕВ 6х-1)
- Изолятор из силиконового каучука НТВ, стойкий к токам утечки и воздействию погодных факторов
- Компактная конструкция
- Равномерное радиальное прижимное давление
- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Широкий диапазон применения



- Технология холодной усадки не требует применения огня/нагрева и специального инструмента, например, горелки для усадки
- Большая номенклатура выпускаемых изделий

Тип кабеля	Жилы типа RE или RM		Жилы типа SE или SM			Обозначение
	Сечение жил мм <sup>2</sup>	Диаметр над изоляцией мм	Сечение жилы, жила типа SE мм <sup>2</sup>	Сечение жилы, жила типа SE мм <sup>2</sup>	Объем над изоляцией мм	
(А)ПвВ,	3 x 35-70	14,2 - 22,1	–	–	–	92-ЕВ 61-3
	3 x 70 - 95	16,5 - 22,1	3 x 70 - 95	3 x 50 - 70	52 - 70	92-ЕВ 62-3
	3 x 120 - 150	19,8 - 33,0	3 x 120 - 150	3 x 95 - 120	68 - 104	92-ЕВ 63-3
	3 x 185 - 300	22,0 - 33,0	3 x 185 - 240	3 x 150 - 240	68 - 104	92-ЕВ 64-3
(А)ПвПг	3x50 - 70	16,0 - 28,5	3x95 - 150	70 - 120	58 - 90	93-ЕВ 62-3
	3x95 - 150	20,0 - 28,5	3x150 - 185	150	68 - 90	93-ЕВ 63-3
	3x185 - 300	21,3 - 35,0	3x240	185 - 240	75 - 110	93-ЕВ 64-3

Стандартная длина разделки 500 мм.

Для увеличения длины разделки необходимо заказывать следующую дополнительную арматуру, состоящую из трех защитных трубок:

35 - 95 мм <sup>2</sup>	Ø 30/16 мм	длина около 225 мм	92-ПН 62-3
95 - 300 мм <sup>2</sup>	Ø 35/21 мм	длина около 225 мм	92-ПН 63-3
95 - 400 мм <sup>2</sup>	Ø 44/22 мм	длина около 460 мм	92-ПН 72-3

#### Соответствие стандартам

Концевая муфта отвечает требованиям ГОСТ 13781.0-86 и МЭК 60502-4, а также стандарта VDE 0278, части 1, 4 и 5.

#### Комплект поставки

В комплект поставки входят 3 холодноусаживаемых изолятора, а также все необходимые для монтажа детали, за исключением наконечников.

## Холодноусаживаемая концевая муфта 3М™ Серия МТ-16

### Назначение

Эта концевая муфта холодной усадки предназначена для трехжильных кабелей с бумажной изоляцией, пропитанной нестекающим составом, работающих под напряжением 6/10 кВ.

### Преимущества

Технология холодной усадки не требует применения огня/нагрева и специального инструмента, например горелки для усадки. Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда. Непаяная система заземления.



Тип кабеля	Размеры кабеля с бумажной изоляцией Сечение жил мм <sup>2</sup>	Размеры Длина, мм	Обозначение
ЦАСБ, ЦААБл, ЦААШв, ЦСБГ	70-240	450	МТ - 16

Примечание: Данная муфта предназначена только для кабелей с нестекающей изоляцией.

Для увеличения длины разделки необходимо заказывать дополнительную арматуру, состоящую из трех защитных трубок.

### Соответствие стандартам

Концевая муфта отвечает требованиям стандарта VDE 0278.

### Комплект поставки

В комплект поставки концевой муфты входят все необходимые для монтажа изделия, за исключением наконечников. Наконечники могут поставляться в комплекте по запросу.

## Термоусаживаемая концевая муфта 3М™

### Серия 92-ЕН 2х2-3

#### Назначение

Термоусаживаемая концевая муфта 3М™ используется для кабелей, имеющих бумажную маслопропитанную изоляцию на напряжение 3,6/6(7,2) и 6/10(12) кВ. Эти изделия могут применяться как для наружной, так и для внутренней установки. Муфта предназначена для наконечников любого типа. Муфты также могут быть при необходимости установлены на кабель с пластмассовой изоляцией. При этом, в зависимости от конструкции кабеля, часть материалов комплекта может не использоваться.

#### Описание

Жилы изолируются бесклевыми прозрачными трубками, на каждую жилу в области корешка кабеля усаживается труб-

ка – регулятор поля. Корешок кабеля изолируется полупроводящей перчаткой. Этим достигается значительное снижение уровней напряженности. Место подключения заземления изолируется мастичными лентами и манжетой с клеевым слоем. Наконечники изолируются специальной мастикой и на жилы усаживаются трекингостойкие термоусаживаемые трубки. В зависимости от применения (наружное или внутреннее) могут усаживаться юбки.

#### Преимущества

- Термоусаживаемые материалы качества компании 3М
- Простота и высокая скорость монтажа
- Эффективный метод регулирования поля, применяемый



в муфтах до 30 кВ. Высокая надежность

- Высокий коэффициент усадки позволяет использование одного типа муфты для нескольких размеров кабелей и проводов
- Высокая устойчивость к старению и воздействию химических веществ
- При необходимости муфта может устанавливаться на кабели с ПВХ изоляцией

Тип кабеля	Сечение проводов, мм <sup>2</sup>	Обозначение *
(А)СБ, СБ(Г), ААБл, ААШв	3 x 35 - 3 x 50	92-ЕН 212-3-800
	3 x 70 - 3 x 120	91-ЕН 222-3-800
	3 x 150 - 4 x 240	91-ЕН 232-3-800

\* - стандартный комплект имеет длину разделки жил 800 мм, при необходимости может быть заказан комплект с длиной жил 1200. В этом случае обозначение для заказа – 92-ЕН 2Х2-3-1200.

#### Комплект поставки

В комплект поставки термоусаживаемой соединительной муфты 3М™ входят 3 или 4 трубки для изоляции жил длиной 1 м, термоусаживаемая перчатка, манжеты с клеевым слоем, материалы для непаянного заземления, ряд вспомогательных материалов и инструкция по монтажу. В комплект поставки не входят наконечники.

#### Соответствие стандартам

Термоусаживаемая соединительная муфта 3М™ соответствует требованиям стандартов ГОСТ 13781.0-86 и VDE 0278 части 1 и 3.

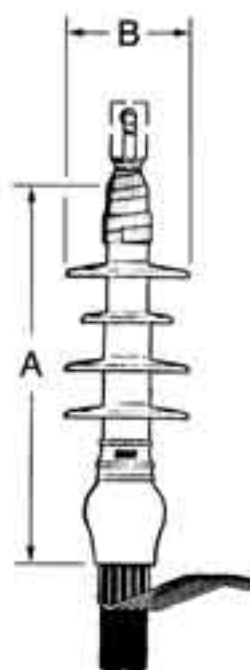
## Холодноусаживаемая концевая муфта 3М™ Cold Shrink™ Quick Term II Серия 93-EB 6х-1

### Назначение

Эти концевые муфты предназначены для всех одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией, работающих под напряжением 12/20 кВ, в соответствии со стандартами VDE, IEC и TGL.

### Преимущества

- Цельнолитой холодноусаживаемый изолятор с интегрированным рефракционным элементом регулирования электромагнитного поля
- Изолятор из силиконового каучука НТВ, стойкий к токам утечки и воздействию погодных факторов
- Компактная конструкция
- Равномерное радиальное прижимное давление
- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Широкий диапазон применения
- Технология холодной усадки не требует применения огня/нагрева и специального инструмента, например, горелки для усадки
- Большая номенклатура выпускаемых изделий



### Параметры изделий

Тип кабеля	Размеры кабеля			Размеры		Обозначение
	Максимальный диаметр над оболочкой кабеля	Диаметр над изоляцией	Сечение жил	A	B	
	мм	мм	мм <sup>2</sup>	мм	мм	
(A)ПвВ, (A)ПвП, (A)ПвПг	23,0 - 35,0	16,0 - 28,5	25 - 95	254	69	93-EB 62-1
	30,0 - 44,0	21,3 - 35,0	70 - 240	254	70	93-EB 63-1
	35,0 - 52,0	27,0 - 45,7	185 - 500	279	83	93-EB 64-1
	41,0 - 65,0	33,0 - 53,3	400 - 800	286	91	93-EB 65-1

### Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандартов ГОСТ 13781.0-86 и МЭК 60502-4, а также стандартов VDE 0278, части 1, 4 и 5.

### Комплект поставки

В комплект поставки входят 3 концевые муфты, а также все необходимые для монтажа детали, за исключением наконечника.



# Холодноусаживаемая концевая муфта 3М™ Cold Shrink™ Quick Term II

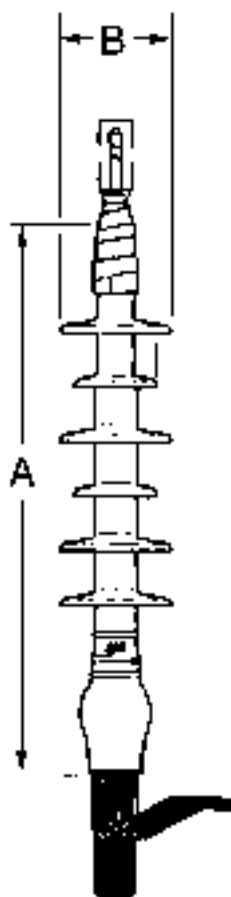
## Серия 94-EB 6х-1

### Назначение

Эти концевые муфты предназначены для наружной установки для всех одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией, работающих под напряжением 12/20 кВ, в соответствии со стандартами VDE, IEC и TGL.

### Преимущества

- Цельнолитой холодноусаживаемый изолятор с интегрированным рефракционным элементом регулирования электромагнитного поля
- Изолятор из силиконового каучука HTV, стойкий к токам утечки и воздействию погодных факторов
- Компактная конструкция
- Равномерное радиальное прижимное давление
- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Широкий диапазон применения
- Технология холодной усадки не требует применения огня/нагрева и специального инструмента, например, горелки для усадки
- Большая номенклатура выпускаемых изделий



### Параметры изделий

Тип кабеля	Размеры кабеля			Размеры		Обозначение
	Максимальный диаметр над оболочкой кабеля	Диаметр над изоляцией	Сечение жил	A	B	
	мм	мм	мм <sup>2</sup>	мм	мм	
(A)ПвВ, (A)ПвП, (A)ПвПг	23,0 - 35,0	16,0 - 28,5	25 - 95	330	69	94-EB 62-1
	30,0 - 44,0	21,3 - 35,0	70 - 240	330	70	94-EB 63-1
	35,0 - 52,0	27,0 - 45,7	185 - 500	368	83	94-EB 64-1

### Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандартов ГОСТ 13781.0-86 и МЭК 60502-4, а также стандартов VDE 0278, части 1, 4 и 5.

### Комплект поставки

В комплект поставки входят 3 концевые муфты, а также все необходимые для монтажа детали, за исключением наконечника.

## Холодноусаживаемая концевая муфта 3М™ Cold Shrink™ Quick Term III Серия 94-EP 6x8-2

### Назначение

Эти концевые муфты предназначены для одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, с отдельно экранированными жилами с медным проволочным или ленточным экраном, работающих под напряжением 20/35(42) кВ, в соответствии со стандартами VDE. Для любых типов наконечников.

### Описание

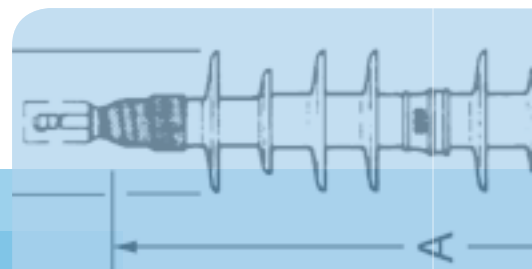
Муфты серии QTIII являются результатом продолжительных исследований и обобщения опыта эксплуатации муфт серии QTII. Состав силиконовой резины для наружного изолятора был значительно улучшен в части его электрических и механических характеристик, особенно в части противостояния импульсному напряжению и трекингу. Это позволило уменьшить длину муфт или количество юбок. Была разработана новая формула состава трубки регулятора электрического поля, что позволило расширить диапазон ее применения до напряжения в 69 кВ включительно. Также были разработаны составы мастики регулятора электрического поля для столь же высоких напряжений и специальной герметизирующей мастики для герметизации наконечника.

Тело муфты состоит из 4-х элементов расположенных на одном поддерживающем корде и усаживающихся как единое целое. Снаружи расположен изолятор из силиконовой резины (1) темно-серого цвета с интегрированными в тело юбками в количестве 8 штук. Под ним расположена трубка регулятор поля (2). Под



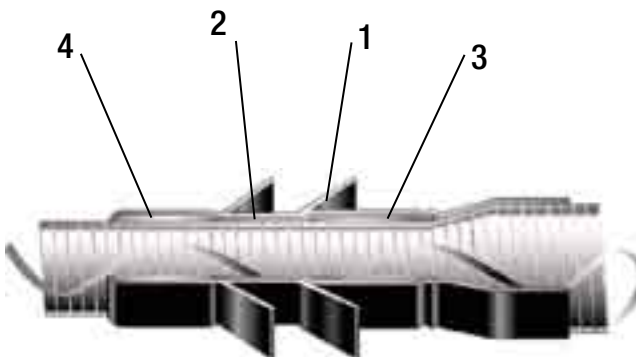
ней в районе среза полупроводящего экрана размещена мастика регулятор поля (3). Спереди муфты размещена герметизирующая мастика (4). Такое строение муфты позволяет избежать двух операций при монтаже – герметизации наконечника и заполнения среза полупроводящего экрана.

В серии QTIII представлены муфты на все напряжения до 69 кВ включительно. Для более подробной информации обратитесь к представителю компании 3М.



## Преимущества

- Цельнолитой «4 в 1-м» холодноусаживаемый изолятор с интегрированным рефракционным элементом регулирования электрического поля, мастикой регулятором поля и мастикой герметизирующей в области наконечника
- Изолятор из силиконового каучука НТВ, стойкий к токам утечки и воздействию погодных факторов
- Компактная конструкция
- Равномерное радиальное прижимное давление
- Простота монтажа путем извлечения спиралевидного корда
- Широкий диапазон применения
- Устранены 2 операции монтажа



- Технология холодной усадки не требует применения огня/нагрева и специального инструмента, например, горелки для усадки
- Большая номенклатура выпускаемых изделий

## Параметры изделий

Тип кабеля	Размеры кабеля			Размеры		Обозначение
	Максимальный диаметр оболочки кабеля	Диаметр изоляции	Сечение жил	А	В	
	мм	мм	мм <sup>2</sup>	мм	мм	
(А)ПвВ, (А)ПвП, (А)ПвПг, N(A)2XS <sub>Y</sub> , N(A)2XS <sub>2Y</sub> , N(A)2XS(F)2Y	28,4 - 47,5	21,1 - 38,9	50 - 185	521	70	94-EP 628-2
	35,3 - 61,0	26,7 - 45,7	70 - 500	521	82	94-EP 638-2
	46,8 - 71,1	38,9 - 58,9	400 - 800	546	90	94-EP 648-2

## Соответствие стандартам

Соединительная муфта отвечает требованиям стандартов ГОСТ 13781.0-86, IEEE 48, VDE 0278, части 1, 4 и 5.

## Комплект поставки

В комплект поставки входят 3 концевые муфты, а также все необходимые для монтажа детали, за исключением наконечников.

## Холодноусаживаемая концевая муфта 3М™ Серия 92-EB CS-xx

### Назначение

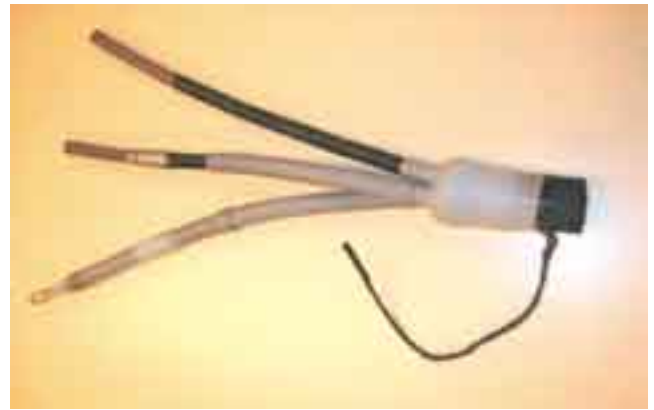
Комплекты концевых муфт разработаны для установки на трехжильных резиновых кабелях с индивидуально экранированными жилами и с одной или двумя вспомогательными жилами или без них на напряжения 3,6/6 кВ типа КГЭ или аналогичных. Используются для подключения к подвижным электроприемникам (например, экскаваторам).

### Описание

Корешок кабеля изолируется с помощью перчатки холодной усадки. На срезы полупроводящего экрана накладывается лента – регулятор электрического поля. Жилы покрываются трубками из кремнийорганической резины. Наконечники изолируются силиконовой лентой. Вывод вспомогательных жил осуществляется снизу или через палец перчатки.

### Преимущества

- Монтаж без применения огня и специального инструмента – монтажнику нужен только нож для разделки кабеля и пресс для установки наконечников
- Вес комплекта меньше 1 кг
- Простота и высокая скорость монтажа. Легкая и быстрая установка – установка всех элементов муфты занимает 15 мин



- Регулирование напряженности электрического поля на срезах полупроводящих экранов с учетом методов разделки, принятых в России. Специально разработанная для напряжений до 25 кВ включительно лента. (См. характеристики ленты Scotch® 2220 в этом каталоге. **ВНИМАНИЕ:** лента накладывается серебряной стороной наверх.)
- Все внешние материалы из кремнийорганической резины. Следствие этого – повышенная устойчивость к трекингу
- Высокий коэффициент усадки позволяет использование одного типа муфты для нескольких размеров кабелей и проводов
- Высокая устойчивость к старению и воздействию химикатов

### Таблица выбора

Тип муфты	Сечение кабеля	Типы кабеля
92-EB CS-0.5	16-25 мм <sup>2</sup>	Например: КГЭ
92-EB CS-1	35-70 мм <sup>2</sup>	
92-EB CS-1.5	70-150 мм <sup>2</sup>	

### Соответствие стандартам

Муфта соответствует требованиям ГОСТ Р 52372-2005, ПБ 05-618-03, ПБ 05-619-03. Сертификат соответствия № РОСС RU.МГ02.В01082. Разрешение Ростехнадзора на применение в угольных шахтах и разрезах № РСС 00-26551.

### Комплект поставки

В состав комплекта входят 6 трубок-изоляторов из силикона (кремнийорганический материал), длина разделки жил 500 мм, 1 холодноусаживаемая перчатка, 1 рулон ленты Scotch® 70, 1 рулон ленты Scotch® 2220, две полоски мастичной ленты Scotch® 2230, кабельный хомут и ряд вспомогательных материалов. В комплект не входят наконечники.

## Механические соединители со срывными болтами на среднее напряжение

### Назначение

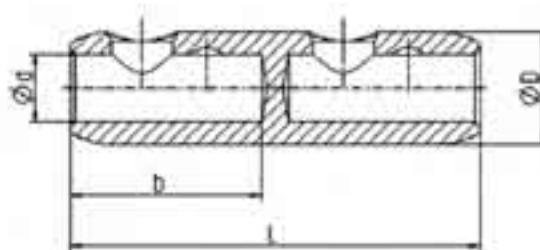
Механические соединители со срывными болтами предназначены для соединения силовых кабелей с однопроволочными и многопроволочными токопроводящим и жилами из меди или алюминия, на напряжения до 35 кВ. Корпус соединителя изготовлен из сплава алюминия. Поверхность соединителя гальванически оцинкована. Болты с шестигранными срывными головками изготовлены из латуни. В комплекте с соединителем поставляются центрирующие кольца из пластмассы, которые обеспечивают центровку жилы относительно корпуса соединителя.

### Преимущества

- Универсальный соединитель. Подходит для токопроводящих жил различного типа
- Может использоваться на напряжение до 35 кВ
- Перекрывает большой диапазон сечений кабеля
- Легкость монтажа без использования специальных инструментов



M 95-240



### Параметры изделий

Алюминий в мм <sup>2</sup>			Медь в мм <sup>2</sup>		Количество винтов	Размеры, мм				Обозначение
гм	ге	см	гм	см		Размеры, мм длина	Диаметр	Толщина	b	
16-95	10-95	25-70	10-70	25-70	2	70	12,5	24	32	M 16-95
50-150	50-150	50-120	35-120	50-120	2	85	15,5	30	35	M50-150
95-240	95-240	95-185	95-240	95-185	4	120	20	33	56	M95-240
120-300	120-300	120-240	120-300	120-150	4	142	25	38	67	M120-300
185-400	185-240/400	185-300	185-300	185-300	6	170	26	42	82	M185-400
400-630	400-630	400-500	400-500	400-500	6	200	34	54	94	M400-630

### Примечание.

см-секторная многопроволочная жила, гм- круглая многопроволочная жила, ге- круглая однопроволочная жила.





## Механические наконечники со срывными болтами на среднее напряжение

### Назначение

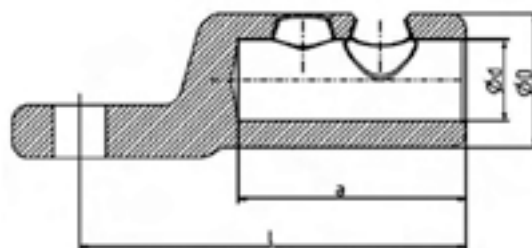
Механические наконечники со срывными болтами предназначены для оконцевания силовых кабелей с однопроволочными и многопроволочными токопроводящими жилами из меди или алюминия, на напряжения до 35 кВ. Корпус наконечника изготовлен из сплава алюминия. Поверхность наконечника гальванически оцинкована. Болты с шестигранными срывными головками изготовлены из латуни. В комплекте с наконечником поставляются центрирующие кольца из пластмассы, которые обеспечивают центровку жилы относительно корпуса наконечника.

### Преимущества

- Универсальный соединитель. Подходит для токопроводящих жил различного типа
- Может использоваться на напряжение до 35 кВ
- Перекрывает большой диапазон сечений кабеля
- Легкость монтажа без использования специальных инструментов



C 95-240



### Параметры изделий

Алюминий в мм <sup>2</sup>			Медь в мм <sup>2</sup>		Количество винтов	Размеры, мм				Обозначение
gm	ge	sm	gm	sm		длина	диаметр	толщина	b	
16-95	10-95	25-70	10-70	25-70	1	60	12,5	24	32	C 16-95
50-150	50-150	50-120	35-120	50-120	1	79	15	30	35	C50-150
95-240	95-240	95-185	95-240	95-185	2	95	20	33	56	C95-240
120-300	120-300	120-240	120-300	120-150	2	100	25	38	67	C120-300
185-400	185-240/400	185-300	185-300	185-300	3	115	26	42	79	C185-400
400-630	400-630	400-500	400-500	400-500	3	130	34	52	94	C400-630

#### Примечание.

sm - секторная многопроволочная жила, gm - круглая многопроволочная жила, ge - круглая однопроволочная жила.

## Соединители под опрессовку с термоусаживаемой внешней изоляцией 3М™ Scotchlok™

### Назначение

Соединители под опрессовку с термоусаживаемой внешней изоляцией предназначены для соединения кабелей и последующей изоляции и влагозащиты с использованием термоусаживаемой трубки с клеевым слоем. Данные соединители преимущественно подходят для установки вне помещений.

### Преимущества

- Соединитель имеет цельнолитой корпус и изготовлен из луженой меди
- Термоусаживаемый внешний изоляционный материал изготовлен из полиолефина и имеет клеевой слой для дополнительной герметизации
- Максимальная рабочая температура 105°C
- Максимальное напряжение 600 В
- Максимальный ток зависит от сечения кабеля

### Параметры изделий

Сечение, мм <sup>2</sup>	Длина, мм	Внутренний диаметр, мм	Обозначение
1,0 - 1,5	30,5	1,6	МН18ВСХ
1,5 - 2,5	33,0	2,4	МН14ВСХ
4,0 - 6,0	38,1	3,6	МН10ВСХ

### Соответствие стандартам

Соединители соответствуют стандартам UL (Лаборатория по технике безопасности США) и C.S.A. (Канадская ассоциация стандартизации) для применения на гибких проводах напряжением до 600 В.



## Адаптеры изоляционные ЗМ™

### Серия 92-EE 717-1

#### Назначение

Адаптеры используются для всех одножильных и трехжильных кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией, работающих под напряжением 6/10 кВ; в комплекте с концевыми муфтами для установки внутри помещений.

#### Преимущества

- Универсальная конструкция позволяет осуществлять надежную изоляцию кабельных вводов и проходных изоляторов широкого диапазона типоразмеров
- Подходит для всех стандартных кабельных наконечников. Гофрированная центральная секция позволяет использовать чехол под развернутыми и прямыми углами. Высокое давление на стыке поверхностей гарантирует абсолютную водонепроницаемость. Совместим с принятыми промышленными средствами для чистки кабелей. Не требует нагрева при установке. Не требуются особые навыки или квалификация монтажника



#### Параметры изделий

Тип кабеля	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Размеры		Обозначение
		Диаметр концевой муфты		
		Минимальный, мм	Максимальный, мм	
(А)ПвВ, (А)ПвП, (А)ПвПг	50 - 300	20,0	41,0	92-EE 717-1

#### Минимально допустимые расстояния при установленных адаптерах

Фаза - Фаза	Фаза - Земля
95 мм	50 мм

#### Соответствие стандартам

Адаптеры отвечают требованиям стандарта CENELEC HD 629.1S1. Протестированы компанией Schneider Electric на ячейках RN2c/RN6c и выключателе Genie Evo CB12 и признаны соответствующими требованиями стандарта IEC.

#### Комплект поставки

В комплект поставки входит 3 адаптера и инструкция по монтажу. Концевые муфты следует заказывать отдельно.

## Адаптеры прямые экранированные 3М™ на 250 А

### Серия 92-EE 600-2

#### Назначение

Прямые адаптеры серии 92-EE 600-2 служат для присоединения кабелей к распределительным устройствам и трансформаторам. Адаптер защищен снаружи полупроводящим экраном, соединенным с землей и имеет встроенный элемент регулирования электромагнитного поля. Прямые адаптеры подходят для всех кабелей с пластмассовой изоляцией на 6/10 кВ, 250 А.



#### Преимущества

- Материал: силиконовый каучук
- Пригоден в условиях высокой влажности
- Простой и надежный монтаж
- Монолитный корпус со встроенным управляющим электродом и внешним экранированием
- Для монтажа не требуется нагрева, горелки или специального инструмента
- Безопасен при случайном прикосновении, обеспечивает максимальную безопасность для обслуживающего персонала
- Благодаря компактной конструкции не занимает много места
- Подключается сразу после монтажа

#### Параметры изделий

Технические характеристики	Значение
Максимальное напряжение	12 кВ
Импульс	75 кВ
Переменное напряжение	27 кВ
Ток длительной нагрузки	250 А

Диаметр по изоляции, мм	Сечение, мм <sup>2</sup>	Обозначение
12,7-15,2	25	92- EE 600-2/25
13,8-16,3	35	92- EE 600-2/35
15,0-17,5	50	92- EE 600-2/50
16,7-19,2	70	92- EE 600-2/70
18,3-20,8	95	92- EE 600-2/95
19,8-22,8	120	92- EE 600-2/120
21,3-24,3	150	92- EE 600-2/150

#### Соответствие стандартам

Соответствует промышленному стандарту DIN 0278, часть 629-1, и нормам Cenelec HD 629.1 S 1.

#### Комплект поставки

Каждый комплект содержит необходимый материал для монтажа трех прямых адаптеров, включая кабельные наконечники, инструкцию по монтажу и вспомогательные материалы.

## Адаптеры угловые экранированные 3М™ на 250 А Серия 93-EE 6x5-2

### Назначение

Угловые адаптеры серии 92-EE 6x5-2 служат для присоединения кабелей к распределительным устройствам и трансформаторам. Адаптер защищен снаружи полупроводящим экраном, соединенным с землей, и имеет встроенный элемент регулирования электромагнитного поля. Угловые адаптеры подходят для всех кабелей с пластмассовой изоляцией на 6/10 кВ, 250 А



### Преимущества

- Материал: силиконовый каучук
- Пригоден в условиях высокой влажности
- Простой и надежный монтаж
- Монолитный корпус со встроенным управляющим электродом и внешним экранированием
- Для монтажа не требуется нагрева, горелки или специального инструмента
- Безопасен при случайном прикосновении, обеспечивает максимальную безопасность для обслуживающего персонала
- Благодаря компактной конструкции не занимает много места
- Подключается сразу после монтажа

### Параметры изделий

Технические характеристики	Значение
Максимальное напряжение	24 кВ
Импульс	125 кВ
Переменное напряжение	57 кВ
Ток длительной нагрузки	250 А

Диаметр по изоляции, мм	Сечение, мм <sup>2</sup>	Обозначение
12,2-15,2	25 - 95	93- EE 605-2/95
24,0-27,0	120	93- EE 615-2/120
25,5-28,5	150	93- EE 615-2/150

### Соответствие стандартам

Соответствует промышленному стандарту DIN 0278, часть 629-1, и нормам Cenelec HD 629.1 S 1.

### Комплект поставки

Каждый комплект содержит необходимый материал для монтажа трех угловых адаптеров, включая кабельные наконечники, инструкцию по монтажу и вспомогательные материалы.



## Адаптеры угловые экранированные 3М™ на 400 А

### Серия 93-ЕЕ 605-4

#### Назначение

Угловые адаптеры серии 93-ЕЕ 605-4 служат для присоединения кабелей к распределительным устройствам и трансформаторам. Адаптер защищен снаружи полупроводящим экраном, соединенным с землей и имеет встроенный элемент регулирования электромагнитного поля. Угловые адаптеры подходят для всех кабелей с пластмассовой изоляцией на 12/20 кВ; 400 А.



#### Преимущества

- Материал: силиконовый каучук
- Пригоден в условиях высокой влажности
- Простой и надежный монтаж
- Монолитный корпус со встроенным управляющим электродом и внешним экранированием
- Для монтажа не требуется нагрева, горелки или специального инструмента
- Безопасен при случайном прикосновении, обеспечивает максимальную безопасность для обслуживающего персонала
- Благодаря компактной конструкции не занимает много места
- Подключается сразу после монтажа

#### Параметры изделий

Технические характеристики	Значение
Максимальное напряжение	24 кВ
Импульс	125 кВ
Переменное напряжение	57 кВ
Ток длительной нагрузки	400 А

Диаметр по изоляции, мм	Сечение, мм <sup>2</sup>	Обозначение
12,2-15,2	25 - 95	93- ЕЕ 605-4/-95
24,0-27,0	120	93- ЕЕ 605-4/-240

#### Соответствие стандартам

Соответствует промышленному стандарту DIN 0278, часть 629-1, и нормам Cenelec HD 629.1 S 1.

#### Комплект поставки

Каждый комплект содержит необходимый материал для монтажа трех угловых адаптеров, включая кабельные наконечники, инструкцию по монтажу и вспомогательные материалы.

## Адаптеры Т-образные экранированные несимметричные 3М™ на 630 А

Серия 93-EE 705-6/х

### Назначение

Предназначен для подключения к оборудованию имеющего на выходе проходные изоляторы по DIN 50180 и DIN 50181 типа С на 630 А. Комплект разработан для небронированных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена с индивидуальным проволочным медным экраном на напряжения 6/10(12) и 12/20(24) кВ при максимальной нагрузке 630 А. Максимальное напряжение системы 24 кВ, максимальное импульсное напряжение 125 кВ.

### Описание

Адаптер представляет собой устройство для оконцевания кабеля Т-образной формы, у которого передняя присоединительная часть полностью соответствует размерам проходного изолятора С типа. Задняя часть, куда могут подключаться ОПН или другой адаптер, укорочена в целях уменьшения присоеди-

нительного размера на 92 мм по сравнению с симметричным адаптером. Адаптер сделан из силиконовой резины и содержит в одном теле элементы регулирования поля, изоляцию и наружное проводящее покрытие. Это наружное покрытие соединяется с землей и обеспечивает защиту персонала в случае неосторожного прикосновения.

### Преимущества

- Материал – силиконовая резина
- Два комплекта покрывают кабели сечением от 50 до 240 мм<sup>2</sup>
- Все элементы в одном корпусе, включая встроенную точку емкостной проверки наличия напряжения
- Обеспечивает полностью экранированное соединение, может работать в погруженном в воду состоянии



- Обеспечивает защиту персонала в случае неосторожного прикосновения
- Снижает требования к размерам отсека
- Быстрый и легкий монтаж – не требуется специнструмент (например, горелка)
- Комплект включает все необходимое для монтажа

Размер	Длина, мм
L1	188
L2	255

### Таблица выбора

Номер комплекта	Диаметр по изоляции жилы, мм	Диапазон применения, мм <sup>2*</sup>	
		6/10(12) кВ	12/20(24) кВ
93-EE 705-6/95	15.0 – 32.6	50-95	50-95
93-EE 705-6/240	15.0 – 32.6	95-240	95-240

\* - проверьте соответствие кабеля диапазону диаметров по изоляции

### Соответствие стандартам

Адаптер соответствует требованиям стандартов Cenelec HD 629.1 S1 and IEC 60502-4.

### Комплект поставки

В комплект поставки входят все необходимые материалы для оконцевания трех фаз, включая соединительные элементы, вспомогательные материалы и инструкцию по монтажу.

## Адаптеры Т-образные экранированные ЗМ™ на 630 А

### Серия 94-ЕЕ 705-6

#### Назначение

Т-образные адаптеры серии 94-ЕЕ 705-6 служат для присоединения кабелей к распределительным устройствам и трансформаторам. Адаптер защищен снаружи полупроводящим экраном, соединенным с землей, и имеет встроенный элемент регулирования электрического поля. Т-образные адаптеры подходят для всех кабелей с пластмассовой изоляцией на 18/30 кВ, 630 А.



#### Преимущества

- Материал: силиконовый каучук
- Пригоден в условиях высокой влажности
- Простой и надежный монтаж
- Монолитный корпус со встроенным управляющим электродом и внешним экранированием
- Для монтажа не требуется нагрева, горелки или специального инструмента
- Безопасен при случайном прикосновении, обеспечивает максимальную безопасность для обслуживающего персонала
- Благодаря компактной конструкции не занимает много места
- Подключается сразу после монтажа

#### Параметры изделий

Технические характеристики	Значение
Максимальное напряжение	36 кВ
Импульс	170 кВ
Переменное напряжение	81 кВ
Ток длительной нагрузки	630 А

Диаметр по изоляции, мм	Сечение, мм <sup>2</sup>	Обозначение
25,1 – 28,4	70	94- ЕЕ 705-6/-70
26,7 – 30,0	95	94- ЕЕ 705-6/-95
28,3 – 32,0	120	94- ЕЕ 705-6/-120
29,9 – 33,5	150	94- ЕЕ 705-6/-150
31,5 – 35,1	185	94- ЕЕ 705-6/-185
33,4 – 37,6	240	94- ЕЕ 705-6/-240
35,6 – 39,6	300	94- ЕЕ 705-6/-300
38,4 – 42,8	400	94- ЕЕ 705-6/-400

#### Соответствие стандартам

Соответствует промышленному стандарту DIN 0278, часть 629-1, и нормам Cenelec HD 629.1 S 1.

#### Комплект поставки

Каждый комплект содержит необходимый материал для монтажа трех Т-образных адаптеров, включая кабельные наконечники, инструкцию по монтажу и вспомогательные материалы.

## Адаптеры экранированные ЗМ™

### Серия 93-ЕЕ 718-6/х

#### Назначение

Предназначен для присоединения параллельного кабеля к адаптеру 93-ЕЕ 705-6/х без использования соединительной втулки, что сокращает размер всей сборки и снижает ее стоимость. Комплект разработан для небронированных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена с индивидуальным проволочным медным экраном на напряжения 6/10(12) и 12/20(24) кВ при максимальной нагрузке 630А. Максимальное напряжение системы 24 кВ, максимальное импульсное напряжение 125 кВ.

#### Описание

Адаптер представляет собой устройство для оконцевания кабеля Т-образной формы, у которого передняя присоединительная часть полностью соответствует размерам изолирующей задней заглушки экранированного адаптера 93-ЕЕ 705-6/х. При использовании этого адаптера длина всей сборки от проходного изолятора до конца последнего адаптера уменьшается до 298 мм, что позволяет использовать это решение в очень стесненных отсеках.

#### Преимущества

- Материал – силиконовая резина
- Все элементы в одном корпусе, включая встроенную точку емкостной проверки наличия напряжения
- Обеспечивает полностью экранированное соединение, может работать в погруженном в воду состоянии
- Обеспечивает защиту персонала в случае неосторожного прикосновения
- Снижает требования к размерам отсека
- Значительно удешевляет всю сборку
- Быстрый и легкий монтаж – не требуется специнструмент (например, горелка)
- Комплект включает все необходимое для монтажа



Размер	Длина, мм
L1	242
L2	298
L3	109

#### Соответствие стандартам

Адаптер соответствует требованиям стандартов Cenelec HD 629.1 S1 and IEC 60502-4.

#### Комплект поставки

В комплект поставки входят все необходимые материалы для подключения трех фаз, включая соединительные элементы и инструкцию по монтажу.

#### Таблица выбора

Номер комплекта	Диаметр по изоляции жилы, мм	Диапазон применения, мм <sup>2*</sup>	
		6/10(12) кВ	12/20(24) кВ
93-ЕЕ 718-6/150-240	25.3 – 32.6	240	150-240

\* - проверьте соответствие кабеля диапазону диаметров по изоляции

## Соединительная втулка 3М™ KU 23.2 (33)

### Назначение

Предназначена для параллельного присоединения адаптеров серии 93-EE 705-6/x (KU 23.2) и 94-EE 705-6/x (KU 33). Комплект разработан для небронированных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена с индивидуальным проволочным медным экраном на напряжения 6/10(12) и 12/20(24) кВ при максимальной нагрузке 630 А. Максимальное напряжение системы 24 кВ, максимальное импульсное напряжение 125 кВ.

### Описание

Соединительная втулка KU 23.2 представляет собой медную полу трубку круглого сечения запрессованную в силиконовую резину с двусторонним конусом. Втулка предназначена для последовательного соединения экранированных Т-образных несимметричных адаптеров серии 93-EE 705-6/x при параллельном присоединении кабелей к одному проходному изолятору. Поэтому сама втулка имеет несимметричную форму. С одной стороны она имеет форму изолирующей заглушки адаптера, с другой – форму проходного изолятора С типа. Контактное соединение выполняется медным шестигранным пальцем с резьбой, который вставляется внутрь трубки втулки. Несимметричность адаптеров и втулки позволяет уменьшить общий размер всей сборки.

Втулка KU 33 устроена точно также, но имеет с обеих сторон одинаковые конусы, соответствующие размерам проходного изолятора С типа и используется для соединения симметричных адаптеров серии 94-EE 705-6/x.

### Преимущества

- Материал – силиконовая резина
- Обеспечивает полностью экранированное соединение, может работать в погруженном в воду состоянии

- Обеспечивает защиту персонала в случае неосторожного прикосновения
- Быстрый и легкий монтаж – не требуется специнструмент (например, горелка)
- Комплект включает все необходимое для монтажа

### Таблица выбора

Номер комплекта	Номер соединительной втулки
93-EE 705-6/95	KU 23.2
93-EE 705-6/240	KU 23.2
94-EE 705-6/x *	KU 33

\* - для всех комплектов этой серии используется втулка KU 33

### Последовательность сборки



### Соответствие стандартам

Втулка соответствует требованиям стандартов Cenelec HD 629.1 S1 and IEC 60502-4.

### Комплект поставки

В комплект поставки входят три соединительные втулки для монтажа трех фаз, соединительные и вспомогательные элементы и инструкция по монтажу.



## Ограничитель перенапряжения 3М™ MUT

MUT 13 6/10(12)кВ

MUT 23 12/20(24)кВ

### Назначение

Ограничитель перенапряжения (ОПН) защищает ваше оборудование от перенапряжений. Может применяться в комбинации с 93-EE 705-6xx T-образным адаптером или с заглушкой AD 23.1 (для прямого подключения к проходному изолятору).

### Описание

Ограничитель перенапряжения MUT 23 (MUT 13) имеет T-образную форму. Сделан из силиконовой резины с внедренными в него металло-оксидными активными частями, медным болтом, металлическим корпусом (или проводящим покрытием), специальными местами для соединения с землей. Может поставляться в двух исполнениях – с металлическим корпусом и с покрытием из полупроводящего материала.

Активная часть собрана из металло-оксидных элементов типа MKVT производства ABB Hochspannungstechnik в Швейцарии.

### Преимущества

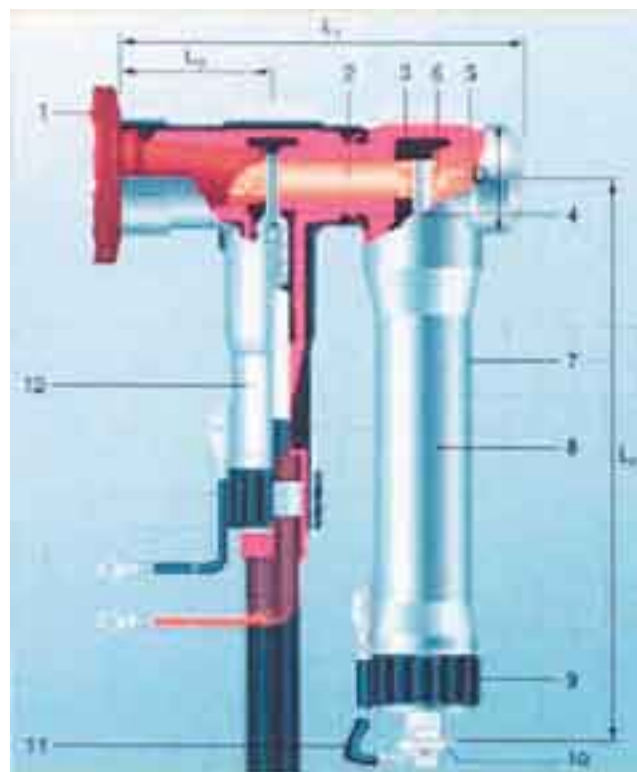
- Сделан из силикона – великолепный изолятор
- Быстрая и легкая установка
- Все компоненты включены в комплект
- Не требует особых навыков и специнструмента (горелка и т. д.)
- Обеспечивает защиту персонала при неосторожном прикосновении
- Включение в работу сразу по окончании монтажа
- Обеспечивает минимальное расстояние между фазами и землей
- Не требует соединительной втулки, что значительно удешевляет сборку и обеспечивает минимальные размеры сборки внутри шкафа

### Состав комплекта

В комплект входят все необходимые материалы для монтажа трех фаз, включая материалы для присоединения к земле, вспомогательные и инструкцию.

### Соответствие стандартам

Соответствует стандартам МЭК 99-4.11/91, уровень защиты по VDE соответствует рекомендациям DIN VDE 0675, Part 5. Перегрузочная способность соответствует требованиям IEC и ANSI C6211-1987.



1. Проходной изолятор с конусом С типа
2. Медный болт
3. Сглаживающий электрод
4. Изоляционное тело из силиконовой резины
5. Задняя заглушка
6. Переходной палец с резьбой
7. Металлический корпус
8. Ограничитель перенапряжения MUT с нелинейной вольт-амперной характеристикой
9. Упорное кольцо
10. Заземляющий болт
11. Соединение корпуса с землей
12. T-образный адаптер


### Последовательность сборки



За более подробной информацией обращайтесь к представителям компании 3М.

Тип	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D1 mm
MUT 23	301	415	108	89
MUT 13	301	415	108	89

## Вспомогательные аксессуары для экранированных адаптеров 3М™

Марка	Название	Назначение	Внешний вид
SP 33	Колпак	Предназначен для закрытия проходных изоляторов типа С на 630 А, в случае если к ним не подключаются кабели. Поставляется по 3 шт. в комплекте. Может поставляться с проводящим покрытием или в металлическом корпусе.	
PR 23.1	Испытательная втулка	Предназначена для проведения испытаний кабеля с экранированным адаптером, не одетым на проходной изолятор. Имеет с одной стороны форму, соответствующую форме проходного изолятора С типа на 630 А. Поставляется по 3 штуки в комплекте.	
ER 23	Заземляющая заглушка	Применяется для заземления смонтированного на кабель экранированного адаптера для целей обслуживания и ремонта оборудования. Может быть использован даже на адаптере, не отсоединенном от оборудования. Поставляется по 3 шт. в комплекте.	