

TBS | Каталог 2012/2013



Системы молниезащиты и защиты от импульсных перенапряжений

Защитные и разделительные искровые разрядники



Функции защитных и разделительных искровых разрядников/допуск АТЕХ	66
--	----

Монтаж защитных и разделительных искровых разрядников	67
---	----





Функции

Разделительные или защитные искровые разрядники ОБО Беттерманн предусмотрены для гальванического разделения электрических компонентов установки, которые при эксплуатации не соединены друг с другом. Если удар молнии приведет к повышению потенциала в одном из компонентов установки, разделительный искровой разрядник обеспечит проводящее соединение и, тем самым, уравнивание потенциалов.

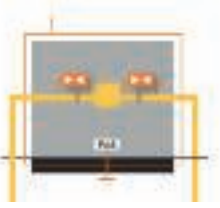







Принцип действия

Разделительные или защитные искровые разрядники содержат искровой элемент. При возникновении световой дуги, обусловленной импульсным напряжением он переходит из изолирующего состояния в проводящее. Разделительный искровой разрядник отличается от защитного искрового разрядника функциональной целью. Разделительные искровые разрядники разделяют различные потенциалы грунта, в то время как защитные искровые разрядники используются только для воздушных линий кровельных стоек.

Применение






- Для создания опосредованного соединения изолирующих фланцев (катодная защита от коррозии).
- Для перекрытия изолирующих фланцев во взрывоопасных зонах (проверено в соответствии с директивой АТЕХ 94/9/EG).
- Предотвращение затягивания корпусных напряжений, особенно в системах ТТ.
- Для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно DIN VDE V 0185-305 (IEC 62305).
- Для соединения различных заземлителей для молниезащитного уравнивания потенциалов.
- Для возможности использования соединений в измерительных, и в контрольных целях.

Монтаж защитных и разделительных искровых разрядников

Обзор				
Применение	Описание	Тип	Арт.-№	Изображение продукта
<p>Разделительные искровые разрядники для изолирующих фланцев</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • например, на станции регулирования давления газа; • во взрывоопасных областях; • для перемычки изолирующих фланцев или изолирующих резьбовых соединений с возможностью проводить ток. 	Тип 480	5240034 5240077 5240069	
<p>Разделительные искровые разрядники для разделения потенциалов</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • несколько заземлителей в одном здании, например, фундаментный и глубинный заземлители; • соединение через разделительный искровой разрядник; • без электрохимической коррозии; • при прямом ударе молнии задействована вся поверхность заземлителя. 	Тип 481	5240085	
<p>Подключение воздушной линии</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • искровой разрядник для изоляции кровельных стоек; • максимально возможное расстояние между кровельными стойками низковольтной воздушной линии и системой молниезащиты; • расстояние < 0,5 м: закрытый искровой разрядник в соответствии с требованиями энергоснабжающей организации. 	Тип 482	5240050	
<p>Ввод в системах заземления</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • несколько заземлителей в одном здании; • если для работы специальных электронных устройств требуется отдельная система заземления, то функциональное заземление должно быть соединено с рабочим заземлением; • предотвращение опасной высокой разности напряжений; • для предотвращения высокочастотных напряжений в функциональном заземлении, устанавливается дополнительный дроссель. 	Тип FS-V20	5099803	



Защитные и разделительные искровые разрядники

	Разделительные искровые разрядники	Взрывозащищенный искровой разрядник	290
		Соединительные накладки	290
		Закрытый искровой разрядник	290
	Защитный искровой разрядник	-	291
	Разделительные искровые разрядники для защиты от перенапряжений	Разрядник для соединения с системой заземления	291



Защитные и разделительные искровые разрядники



Взрывозащищенный разделительный искровой разрядник, закрытый

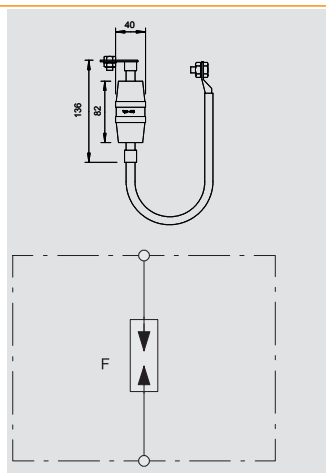


Тип	Длина соединительного кабеля м	Напряжение срабатывания кВ	Импульсный ток (10/350) кА	Номинальный импульсный ток (8/20) кА	Уровень защиты кВ	Диапазон температуры °С	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
480 180	0,18	1	100	100	< 3,0	-20+50	1	48,000	5240 03 4
480 250	0,25	1	100	100	< 3,0	-20+50	1	50,000	5240 07 7
480 350	0,35	1	100	100	< 3,0	-20+50	1	53,000	5240 06 9

€/шт.

- протестирован на взрывобезопасность согласно требованиям ATEX 94/9/EG;
- с маркировкой Ex II 2G EEx d IIC T6;
- с гибким медным кабелем 25 мм², с кабельным наконечником, болтом (M10), гайкой и пружинной шайбой;
- для импульсных токов 100 кА (10/350 мкс);
- протестирован в испытательном центре BET

Применение: для опосредованного переключения изоляционных фланцев и изоляционных резьбовых соединений.



Соединительная накладка для разделительного искрового разрядника Parex



Тип	Диаметр отверстия мм	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
484 M12	13	для болта M10	10	8,100	5240 22 0
484 M16	17	для болта M16	10	7,700	5240 23 9
484 M20	21	для болта M20	10	7,300	5240 24 7
484 M24	25	для болта M24	10	6,800	5240 25 5

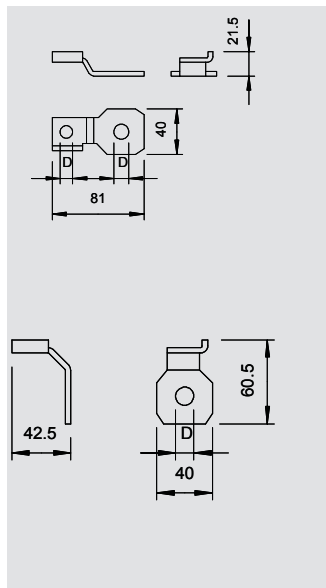
St Сталь F Огневое оцинкование €/шт.

Соединительная накладка для монтажа разделительного искрового разрядника ОВО-Parex 480 на изоляционных фланцах.

Тип	Диаметр отверстия мм	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
485 M12	13	для болта M10	10	8,100	5240 32 8
485 M10	11	для болта M16	10	8,300	5240 30 1
485 M16	17	для болта M20	10	7,700	5240 33 6
485 M20	21	для болта M24	10	7,300	5240 34 4

St Сталь F Огневое оцинкование €/шт.

Соединительная накладка для монтажа разделительного искрового разрядника ОВО-Parex 480 на изоляционных фланцах.



Защита от перенапряжений: защитные и разделительные искровые разрядники



Закрытый искровой разрядник, проводящий ток молнии



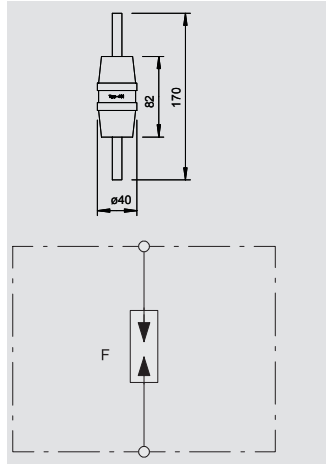
Тип	Импульсный ток (10/350) кА	Номинальный импульсный ток (8/20) кА	Уровень защиты кВ	Напряжение срабатывания кВ	Диапазон температуры °С	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
481	50	100	< 5	2,5	-20+50	1	26,500	5240 08 5

€/шт.

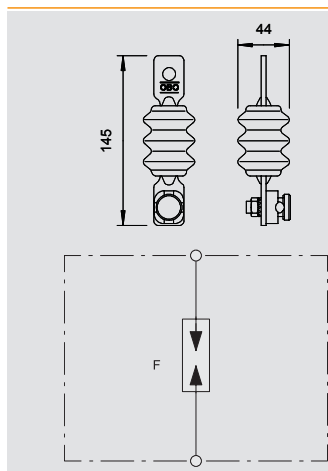
Закрытый искровой разрядник (проводящий токи молнии, для разделения токопроводящих элементов):

- болт Ø 10 мм из нержавеющей стали;
- для импульсных токов 50 кА (10/350);
- протестирован в испытательном центре BET.

Применение: Для разделения системы внешней молниезащиты и системами заземления. Например, при наличии 2 систем заземления во избежание их взаимодействия или коррозии (предотвращение коррозионных токов).



Защитные и разделительные искровые разрядники



Защитный искровой разрядник

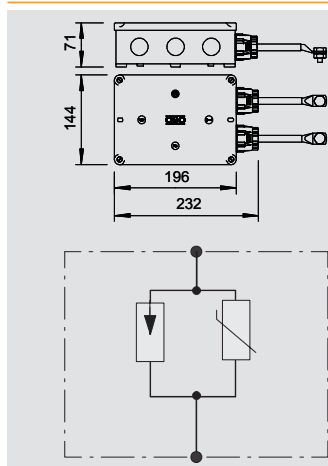


Тип	Уровень защиты	Напряжение срабатывания	Уп.	Вес	Арт.-№
	кВ	кВ	Шт.	кг/100 шт.	
482	< 10 kV	10	1	56,000	5240 05 0

€/шт.

Закрытый искровой разрядник (для перемыкания приближений между низковольтными кровельными стойками и элементами внешней молниезащиты).

- степень защиты IP54;
- с соединителем 5001 для подключения круглого проводника Rd 8 - 10.



Разделительный искровой разрядник для защиты от перенапряжений, для соединения с системой заземления



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке	Импульсный ток (10/350)	Номинальный импульсный ток (8/20)	Уровень защиты	Вид защиты	Уп.	Вес	Арт.-№
	В	кА	кА	кВ		Шт.	кг/100 шт.	
FS-V20	280	100	100	< 1,5	IP 54	1	170,000	5099 80 3

€/шт.

Разрядник FS-V20 является разделительным искровым разрядником с параллельно подключенным устройством защиты от перенапряжений. Он служит для соединения различных систем заземления. Разрядник подключается непосредственно к шине уравнивания потенциалов.

Применение: для соединения систем заземления в области телекоммуникационных сетей (функционального и рабочего заземления)



Защита от перенапряжений: защитные и разделительные искровые разрядники





QR-код

Благодаря QR-коду у Вас есть доступ к информации о наших системных решениях в Интернете.

Дополнительную информацию о QR-коде Вы найдете на сайте www.obocom.ru.

ОБО Беттерманн

117246, г. Москва,
Научный проезд, д. 19, офис 1

Техническая поддержка

тел.: +7 (495) 510 22 37
факс: +7 (495) 510 22 38
e-mail: obo.office@obo.com.ru

www.obocom.ru

THINK CONNECTED.