

Телекоммуникационные решения компании Bourns

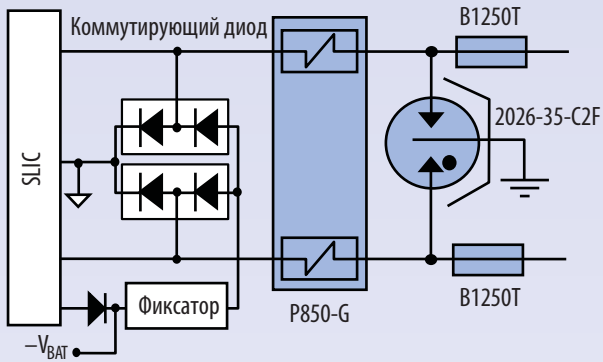
Голосовые, VDSL- и Ethernet-приложения

Краткий обзор



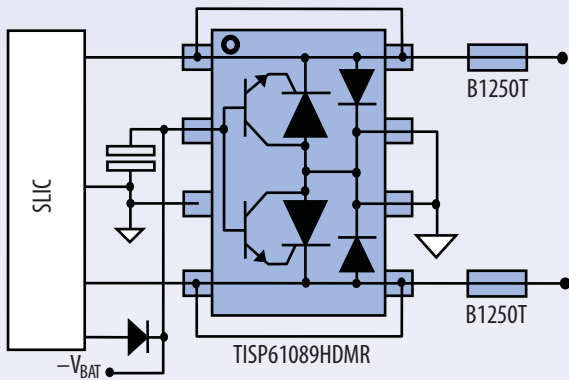
Защита интерфейса абонентской линии (SLIC) по стандарту Telcordia GR-1089-CORE

Решение А



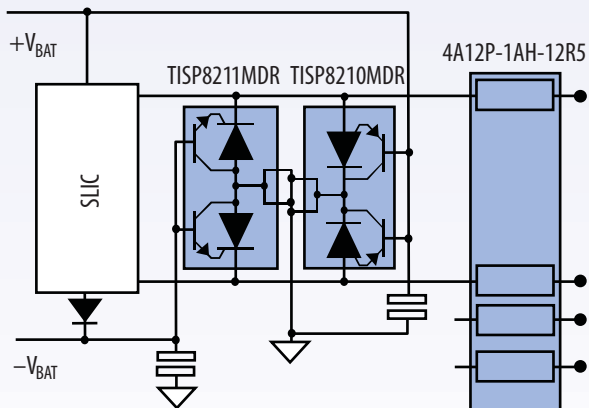
Характеристика	Описание
Тип корпуса	TBU DFN: 8.25 x 4 мм
Порты типа 1, 3, 5 по стандарту GR-1089	Да
Интегрированная первичная защита	Без предохранителей B1250T
Согласованная первичная защита	Без предохранителя B1250T и газового разрядника
Согласование линии	50 Ом ±4%
Возможность работы SLIC от двух источников напряжения	Да

Решение В



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TISP6 SOIC-8 (5.25 мм): 7.4 x 5 мм
Порты типа 1, 3, 5 по стандарту GR-1089	Да
Интегрированная первичная защита	Включает решение В (ITU, МСЭ — международный союз электросвязи) с газовым разрядником для первичной защиты
Согласованная первичная защита	Используется решение В (ITU) с газовым разрядником для первичной защиты
Согласование линии	Нулевое последовательное сопротивление
Возможность работы SLIC от двух источников напряжения	Используется TISP82xHDMR-S

Решение С

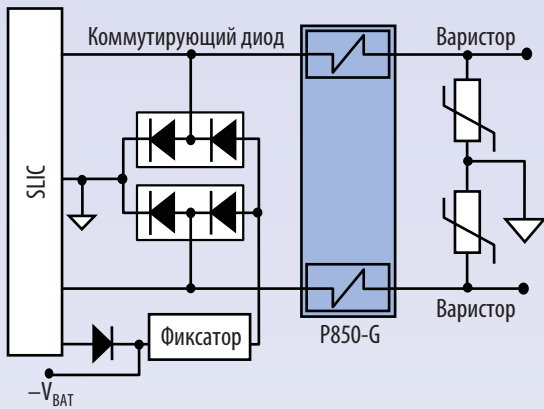


Характеристика	Описание
Тип корпуса	TISP8 SOIC-8: 4.8 x 5.8 мм
Порты типа 1, 3, 5 по стандарту GR-1089	Да, с первичной защитой
Интегрированная первичная защита	Используется газовый разрядник для первичной защиты
Согласованная первичная защита	Используется внешний газовый разрядник для первичной защиты
Согласование линии	12.5 Ом ±0.5%
Возможность работы SLIC от двух источников напряжения	Да

Принципиальные схемы приведены исключительно для предварительного ознакомления. Подбор компонентов зависит от решаемой задачи, возможно, вам придется внести изменения в соответствии с требованиями приложения. Все схемы защиты должны пройти всесторонние испытания до начала эксплуатации.

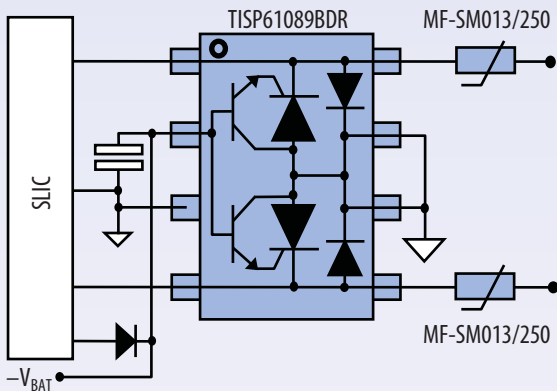
Стандарт ITU-T К.20 и защита SLIC внутри зданий

Решение А



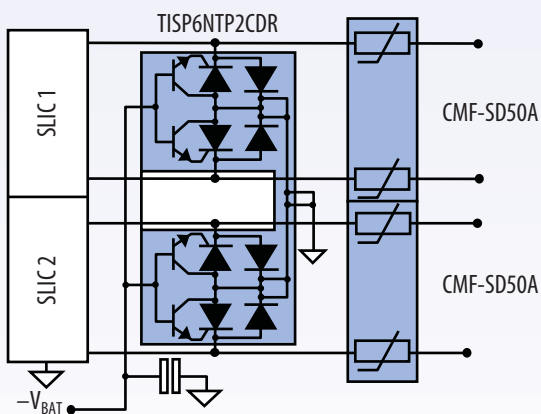
Характеристика	Описание
Тип корпуса	TBU DFN: 8.25 x 4 мм
Количество защищённых портов	Один
Уровень молниезащиты	5 кВ, 2/10 мкс
Уровень защиты по переменному току	240 В (rms)
Согласование линии	50 ± 2 Ом
Координация защиты	В качестве координирующего элемента для первичной защиты используется газовый разрядник

Решение В



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TISP6 SOIC-8: 4.8 x 5.8 мм
Количество защищённых портов	Один
Уровень молниезащиты	2 кВ, 2/10 мкс или 5 кВ, 2/10 мкс с металлооксидными варисторами
Уровень защиты по переменному току	240 В (rms)
Согласование линии	(6...12) ± 0.5 Ом
Координация защиты	В качестве координирующего элемента для первичной защиты используется газовый разрядник

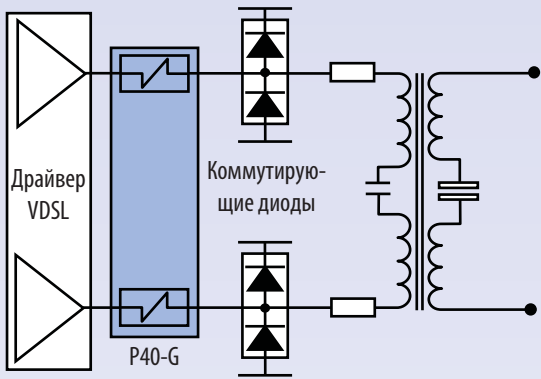
Решение С



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TISP6 SOIC-8: 4.8 x 5.8 мм
Количество защищённых портов	Два
Уровень молниезащиты	1.5 кВ, 2/10 мкс или 5 кВ, 2/10 мкс с металлооксидными варисторами
Уровень защиты по переменному току	240 В (rms)
Согласование линии	50 ± 0.5 Ом
Координация защиты	В качестве координирующего элемента для первичной защиты используется газовый разрядник

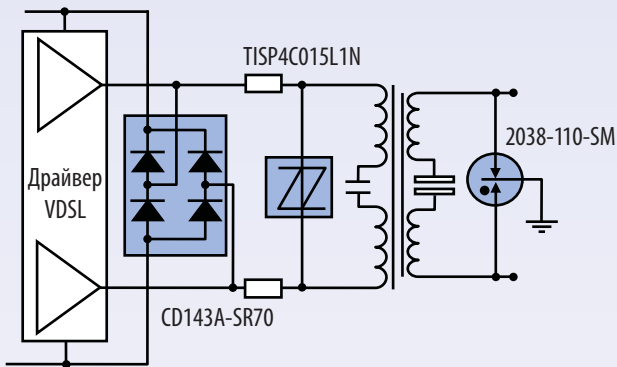
Защита высокоскоростных цифровых абонентских линий (VDSL) по стандарту Telcordia GR-1089-CORE

Решение А



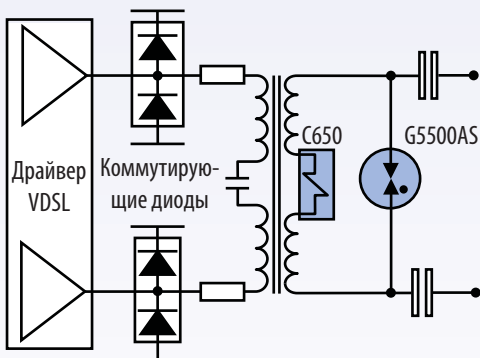
Характеристика	Описание
Тип корпуса	TBU DFN: 4 x 4 мм
Порты типа 1, 3, 5 по стандарту GR-1089	Да, с первичной защитой
Возможность питания от линии	Да
Частотный план	30 МГц
Выбор трансформатора	Независимо от коэффициента трансформации
Разводка печатной платы	Корпус обеспечивает минимальную длину дорожки до драйвера

Решение В



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TISP4C SOT23-5: 3 x 3 мм
Порты типа 1, 3, 5 по стандарту GR-1089	Да
Возможность питания от линии	Да
Частотный план	17 МГц
Выбор трансформатора	Удобно для низких значений коэффициента трансформации
Разводка печатной платы	Корпус обеспечивает минимальную длину дорожки до драйвера

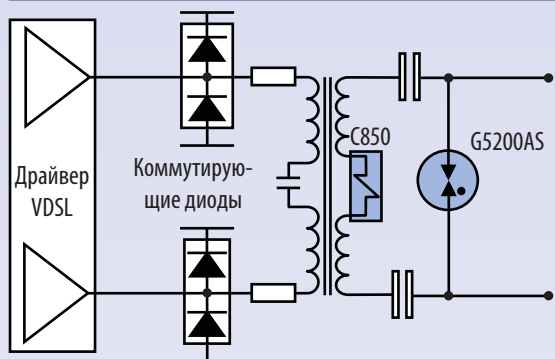
Решение С



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TBU DFN: 4 x 8.25 мм
Порты типа 1, 3, 5 по стандарту GR-1089	Да
Возможность питания от линии	Да
Частотный план	30 МГц
Выбор трансформатора	Независимо от коэффициента трансформации
Разводка печатной платы	Корпус обеспечивает минимальную длину дорожки до драйвера

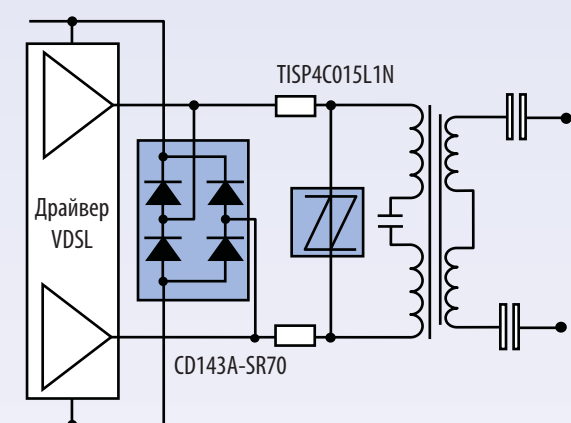
Защита высокоскоростных цифровых абонентских линий (VDSL) по стандарту ITU-T

Решение А



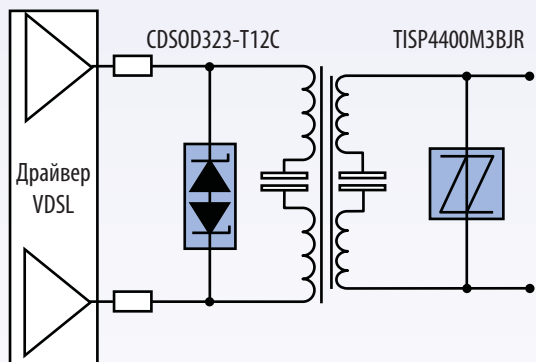
Характеристика	Описание
Тип корпуса	TBU DFN: 8.25 x 4 мм
Базовые испытания	Да
Расширенные испытания	Да
Частотный план	30 МГц
Выбор трансформатора	Независимо от коэффициента трансформации
Разводка печатной платы	Корпус обеспечивает минимальную длину дорожки до драйвера

Решение В



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TISP4C SOT23-5: 3 x 3 мм
Базовые испытания	Да
Расширенные испытания	Да
Частотный план	17 МГц
Выбор трансформатора	Более предпочтительны низкие значения коэффициента трансформации
Разводка печатной платы	Корпус обеспечивает минимальную длину дорожки до драйвера

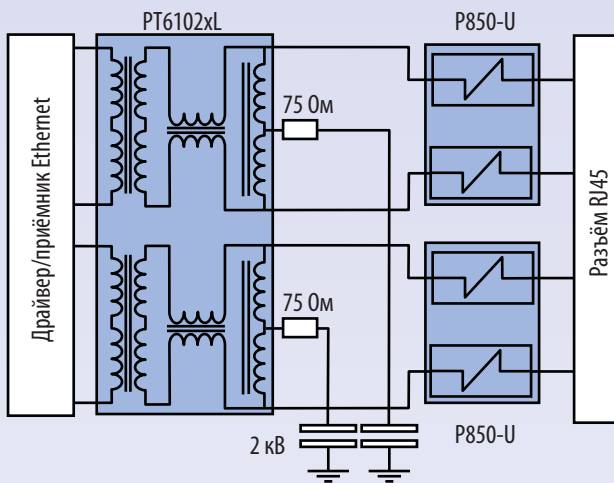
Решение С



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TISP D0214AA (SMB): 3.7 x 4.3 мм
Базовые испытания	Да
Расширенные испытания	Да
Частотный план	17 МГц
Выбор трансформатора	Более предпочтительны низкие значения коэффициента трансформации
Разводка печатной платы	Корпус обеспечивает минимальную длину дорожки до драйвера

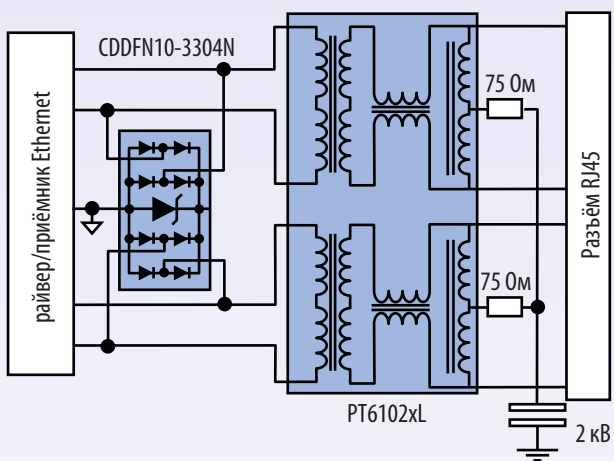
Защита сетей/интрасетей Ethernet внутри зданий

Решение А



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TBU DFN: 6.25 x 7.75 мм
Уровень молниезащиты	Трансформатор защищает от продольных импульсных перенапряжений; защита от поперечных импульсных перенапряжений до 850 В
Уровень защиты по переменному току	Защита до 425 В (rms) с восстановлением
Поддерживаемая скорость передачи данных	1 Гбит/с
Совместимость чипсета	Защита не зависит от микросхемы физического уровня

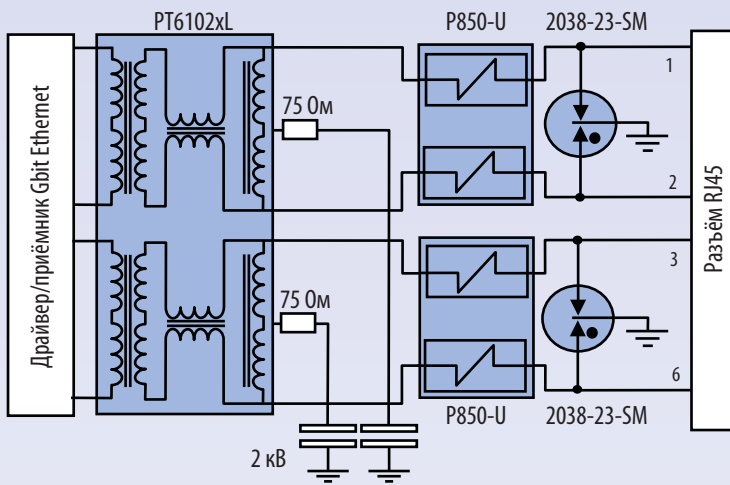
Решение В



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TBU DFN: 2.6 x 2.6 мм
Уровень молниезащиты	Использование присущей трансформатору способности обеспечивать защиту от поперечных и продольных импульсных перенапряжений
Уровень защиты по переменному току	120 В (rms)/25 А, обмотки трансформатора разомкнуты при испытании на контакт с сетью переменного тока внутри здания
Поддерживаемая скорость передачи данных	1 Гбит/с
Совместимость чипсета	Выбор TVS-диода зависит от напряжения микросхемы физического уровня

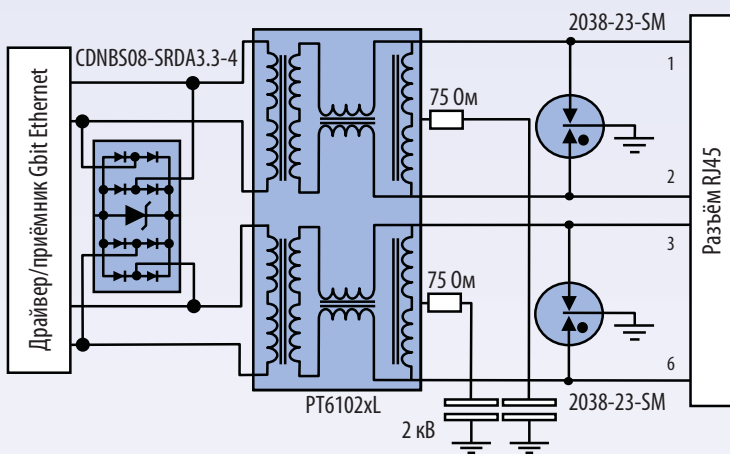
Расширенная защита интрасетей Ethernet внутри зданий

Решение А



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TBU DFN: 6.25 x 7.75 мм
Уровень молниезащиты	Выдерживает (с восстановлением) импульсные перегрузки > 5 кВ, 2/10 мкс
Уровень защиты по переменному току	Защита при 120 В (rms)/25 А с восстановлением
Поддерживаемая скорость передачи данных	1 Гбит/с
Совместимость чипсета	Защита не зависит от микросхемы физического уровня

Решение В



Характеристика	Описание
Тип корпуса	TVS SOIC-8: 4.9 x 6 мм
Уровень молниезащиты	Импульсные перегрузки > 5 кВ, 2/10 мкс (с восстановлением)
Уровень защиты по переменному току	Защита при 120 В (rms)/25 А с восстановлением
Поддерживаемая скорость передачи данных	100 Мбит/с
Совместимость чипсета	Выбор TVS-диода зависит от напряжения микросхемы физического уровня

Всемирная сеть офисов продаж

Страна	Тел.	Факс
Бенилюкс:	+41 (0)41 768 5555	+41 (0)41 768 5510
Бразилия:	+55 11 5505 0601	+55 11 5505 4370
Великобритания и Ирландия:	+44 (0)1276 691087	+44 (0)1276 691088
Германия:	+49 (0)69 800 78212	+49 (0)69 800 78299
Италия:	+41 (0)41 768 5555	+41 (0)41 768 5510
Китай:	+86 21 64821250	+86 21 64821249
Сингапур:	+65 63487227	+65 63481272
США:	+1-951-781-5500	+1-951-781-5006
Тайвань:	+886 2 25624117	+886 2 25624116
Франция:	+33 (0)2 5473 5151	+33 (0)2 5473 5156
Швейцария:	+41 (0)41 768 5555	+41 (0)41 768 5510
Япония:	+81 49 269 3204	+81 49 269 3297
Прочие Европейские страны:	+41 (0)41 768 5555	+41 (0)41 768 5510

Центры технической поддержки

Регион	Тел.	Факс
Азиатско-Тихоокеанский:	+886 2 256 24117	+886 2 25624116
Европа:	+41 (0)41 768 5555	+41 (0)41 768 5510
Америка:	+1-951-781-5500	+1-951-781-5700

www.bourns.com

Продукцию компании **Bourns**® можно приобрести через обширную сеть представительств, агентов и дистрибьюторов. Для получения технической поддержки, информации о ценах или размещения заказа следует обращаться в местное представительство компании **Bourns**®.

Технические параметры могут быть изменены без извещения об изменениях. Фактические характеристики продукции могут отличаться в каждом конкретном применении из-за влияния различных переменных факторов. Потребителю рекомендуется проверять реальные параметры компонентов в конкретных условиях применения.



«TBU» — товарный знак компании **Bourns, Inc.**

«Bourns» — зарегистрированный товарный знак компании **Bourns, Inc.** в США и других странах.

COPYRIGHT © 2009, BOURNS, INC. • WAG • 04/09 • 6M/K0906