

10 Вт Стабилизированные изолированные DC/DC преобразователи  
 Диапазон входного напряжения 4:1  
 В 2x1" корпусах  
 Один или два выхода

**Основные характеристики**

- Мощность 10 Вт
- Изоляция 1.5 кВ (DC)
- Корпус 50x25x11
- Диапазон температур: -40 до +71°C (100% мощность); -40 до +85°C (снижение мощности)
- Материал корпуса алюминий
- Не требуется радиатор
- Соответствует RoHS


**Состав серии**

Модель	Вход		Выход			Типичное значение КПД, %
	Напряжение, В		Напряжение, В	Ток, мА		
	Номинал	Диапазон		Номинал	Минимум	
BIS10B-2405DR	24	9-36	±5	±1000		82
BIS10B-2412DR			±12	±416		80
BIS10B-2415DR			±15	±333		80
BIS10B-2405SR			5	2000		80
BIS10B-2412SR			12	830		84
BIS10B-2415SR			15	670		81
BIS10B-4805DR	48	18-75	±5	±1000		82
BIS10B-4812DR			±12	±416		78
BIS10B-4815DR			±15	±333		81
BIS10B-4805SR			5	2000		81
BIS10B-4812SR			12	830		84
BIS10B-4815SR			15	670		84

**Входные характеристики**

Параметр	Значение	
Предельно допустимое входное напряжение, В	Вход 24 В	40
	Вход 48 В	80

**Характеристики изоляции**

Параметр	Условия проверки	Мин.
Испытательное напряжение вход-выход, В	1 минута, ток макс. 1 мА	1500
Сопrotивление изоляции вход-выход, МОм	500 В пост. тока	1000

**Выходные характеристики**

Параметр	Условия	Мин.	Тип.	Макс.
Выходная мощность, Вт	См. примечания ниже			10
Точность выходного напряжения, %	В соответствии с рекомендуемой схемой		±1	±3
Нестабильность по входному напряжению, %	Изменение $U_{вх}$ от минимального до максимального		±0.2	±0.5
Нестабильность по нагрузке, %	Нагрузка от 10% до 100% от номинальной		±0.5	±1*
Температурная нестабильность, %/°C	Нагрузка 100%		0.02	
Пulsации на выходе, размах, мВ**	Полоса пропускания 20 МГц		30	50
Шумы на выходе, размах, мВ**	Полоса пропускания 20 МГц		75	150
Частота переключений, кГц	Нагрузка 100%, $U_{вх}$ = ном		300	

\* Модели с двумя изолированными выходами при несбалансированной нагрузке ±5%  
 \*\*Измерение шумов и помех производится по методу параллельного кабеля

Общие характеристики				
Параметр	Условия	Мин.	Тип.	Макс.
Рабочая температура, °C	Полная нагрузка	-40		71
	Снижение мощности (см. график)	-40		85
Температура хранения, °C		-55		125
Относительная влажность при хранении, %				95
Увеличение температуры корпуса при полной нагрузке, °C			50	
Температура выводов при пайке, °C	1.5 мм от корпуса в течение 10 с			300
Потребление без нагрузки, мВт			500	
Защита от короткого замыкания	Непрерывная, автоматическое восстановление			
Охлаждение	Естественное			
Материал корпуса	Никелированная сталь			
Средняя наработка, на отказ, тыс. ч		1000		
Масса, г			19	

### Обозначение при заказе

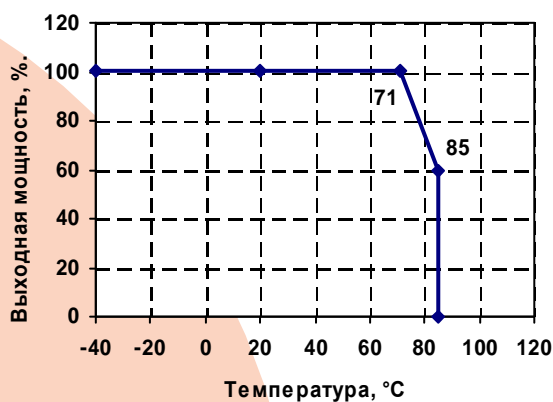
#### BIS 10 B- xx yy z k

- BIS Семейство
- 10 Мощность: 10 Вт
- B Изоляция: 1.5 кВ
- xx Входное напряжение, В:  
24 – 24В, 48 – 48В
- yy Выходное напряжение, В:  
05 – 5В,  
12 – 12В, 15 – 15В
- z Количество выходов:  
S – один выход  
D – два выхода с общей точкой
- k Тип корпуса:  
R – 50x25x11

### Примечания

1. Все параметры измерены при температуре окружающей среды 25°C, номинальном входном напряжении и номинальной нагрузке, кроме тех случаев, когда указаны иные условия.
2. См. также рекомендованные схемы.

### Диаграмма допустимых режимов работы



### Указания по применению

#### Требования к выходной нагрузке

Для обеспечения эффективной и надёжной работы преобразователя нагрузка во время работы не должна быть менее 10% от номинальной. Преобразователь не должен использоваться без нагрузки. При использовании с меньшей нагрузкой резко возрастают пульсации. Если требуется работа с низкой выходной мощностью, то необходимо установить резистор с соответствующими параметрами на выход преобразователя или использовать преобразователь меньшей мощности.

#### Рекомендуемые схемы

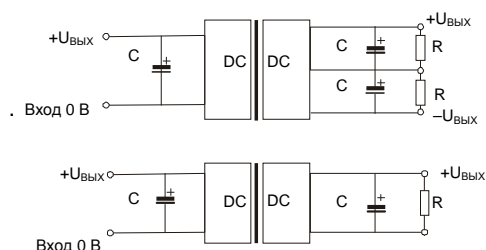


Рис 1

#### Фильтрация

В некоторых схемах, чувствительных к шумам и пульсациям напряжения, для их уменьшения на вход и выходы преобразователя может быть установлен фильтрующий конденсатор. Ёмкость конденсатора должна быть правильной. Если ёмкость слишком большая, могут возникнуть проблемы с запуском. Максимальное значение ёмкости фильтрующего конденсатора, обеспечивающее безопасную и надёжную работу, указано в таблице «Значения ёмкости внешних конденсаторов».

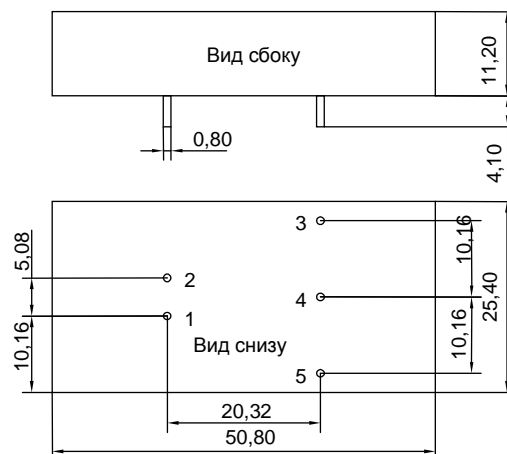
#### Значения ёмкости внешних конденсаторов

U <sub>ВХ</sub> , В	C <sub>ВХ</sub> , мкФ	U <sub>ВЫХ</sub> , В	C <sub>ВЫХ</sub> , мкФ
24	100	5/±5	100
48	100	12/±12	100
-	-	15/±15	100

Параллельного подключения не предусматривается.

### Размеры и расположение контактов

Модель BIS10B-ххууzR Корпус 50x25x11



Примечание:  
 Единицы измерения: мм  
 Диаметр контактов: 0.80 мм  
 Допуск сечения контактов: ±0.10 мм  
 Допуск прочих размеров: ±0.25 мм

#### BIS10B-ххууzR Корпус 50x25x11

##### Назначение контактов

Конт.	Количество выходов	
	Один	Два
1	Вход: 0 В	Вход: 0 В
2	Вход: +U	Вход: +U
3	Выход: +U	Выход: +U
4	Нет вывода	Выход: 0 В
5	Выход: 0 В	Выход: -U