

6 Вт Стабилизированные изолированные DC/DC преобразователи
 Диапазон входного напряжения 4:1
 В DIP корпусах

Один или два выхода

Основные характеристики

- Мощность 6 Вт
- Изоляция 1,5 кВ (DC)
- Корпус DIP24
- Диапазон температур: -40 до +71°C (100% мощность);
-40 до +85°C (снижение мощности)
- Материал корпуса никелированная медь
- Не требуется радиатор
- Не требуется внешних компонентов
- Соответствует RoHS

Состав серии

Модель	Вход		Выход			Типичное значение КПД, %
	Напряжение, В		Напряжение, В	Ток, мА		
	Номинал	Диапазон		Номинал	Минимум	
BIS06B-2405DP	24	9-36	±5	±600	±60	80
BIS06B-2412DP			±12	±250	±25	82
BIS06B-2415DP			±15	±200	±20	84
BIS06B-2403SP			3.3	1500	150	78
BIS06B-2405SP			5	1200	120	80
BIS06B-2412SP			12	500	50	82
BIS06B-2415SP			15	400	40	84
BIS06B-2424SP			24	250	25	82
BIS06B-4805DP			48	18-72	±5	±600
BIS06B-4812DP	±12	±250			±25	82
BIS06B-4815DP	±15	±200			±20	84
BIS06B-4824DP	±24	±125			±13	84
BIS06B-4803SP	3.3	1500			150	77
BIS06B-4805SP	5	1200			120	80
BIS06B-4812SP	12	500			50	82
BIS06B-4815SP	15	400			40	84
BIS06B-4824SP	24	250			25	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
Сопротивление изоляции вход-выход, МОм	500 В пост. тока	1000

Выходные характеристики

Параметр	Условия	Мин.	Тип.	Макс.
Выходная мощность, Вт	См. примечания ниже	0.6		6
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	±2*
Температурная нестабильность, %/°C	Нагрузка 100%			±0.02
Пульсации на выходе, размах, мВ*	Полоса пропускания 20 МГц.		20	50
Шумы на выходе, размах, мВ*	Полоса пропускания 20 МГц.		50	100
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

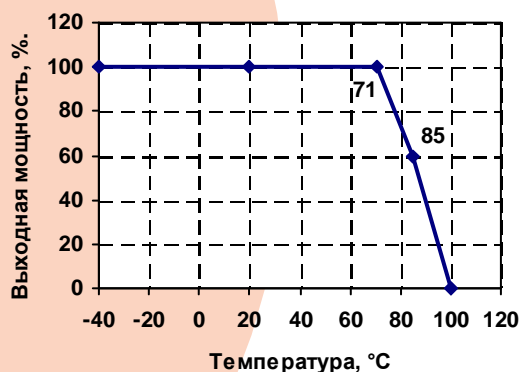
Параметр	Условия	Мин.	Тип.	Макс.
Рабочая температура, °C	Полная нагрузка	-40		71
	Снижение мощности (см. график)	-40		85
Температура хранения, °C		-55		125
Относительная влажность при хранении, %				95
Увеличение температуры корпуса при полной нагрузке, °C			40	
Температура выводов при пайке, °C	1.5 мм от корпуса в течение 10 с			300
Защита от короткого замыкания	Непрерывная, автоматическое восстановление			
Охлаждение	Естественное			
Материал корпуса	Никелированная сталь			
Средняя наработка, на отказ, тыс. ч		1000		
Масса, г			17	

Обозначение при заказе
BIS 6 B- xx yy z k

- BIS Семейство
 6 Мощность: 6 Вт
 B Изоляция: 1.5 кВ
 xx Входное напряжение, В:
 24 – 24В, 48 – 48В
 yy Выходное напряжение, В:
 03 – 3В, 05 – 5В,
 12 – 12В, 15 – 15В
 z Количество выходов:
 S – один выход
 D – два выхода с общей точкой
 k Тип корпуса:
 P – DIP24

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.
3. Работа при нагрузке меньше указанной минимальной нагрузки не приведет к отказу преобразователя, однако в этом случае он может не

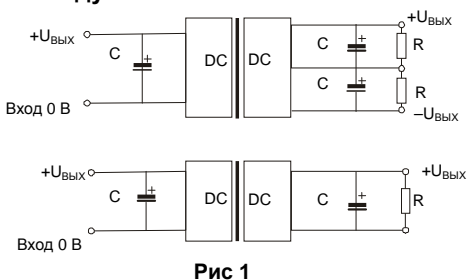
Диаграмма допустимых режимов работы


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.

Рекомендуемая схема



Фильтрация

В некоторых схемах, чувствительных к шумам и пульсациям напряжения, для их уменьшения на вход и выходы преобразователя могут 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».

Таблица 1
Значения ёмкости внешних конденсаторов

U _{вх} , В	C _{вх} , мкФ	Один выход		Два выхода	
		U _{вых} , В	C _{вых} , мкФ	U _{вых} , В	C _{вых} , мкФ
24	10-47	3.3	2200	±5	680
48	10-47	5	1000	±12	330
-	-	12	470	±15	220
-	-	15	330	-	-

Параллельного подключения не предусматривается.

Входной ток

При работе преобразователя от другого источника питания выходной ток источника питания должен с запасом покрывать стартовый бросок тока преобразователя (см. рис. 2). А именно $I_{in} \leq 1.6 \cdot I_{вх.макс}$

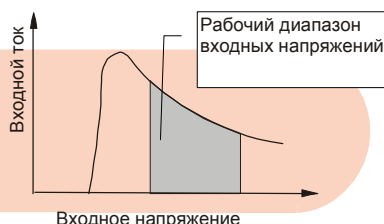
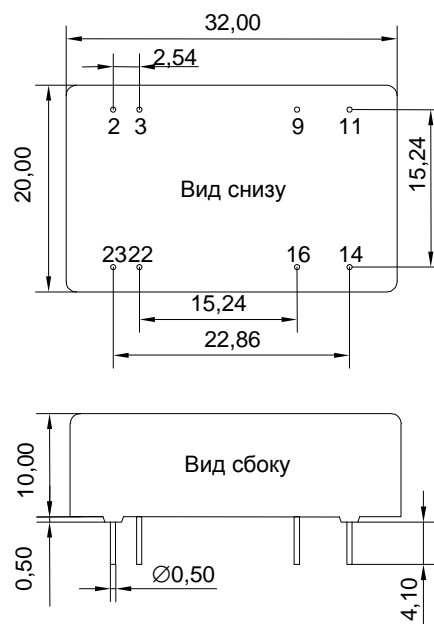


Рис. 2

Размеры и расположение контактов

Модель BIS06B-ххуузР Корпус DIP24



Примечание:

Единицы измерения: мм

Допуск сечения контактов: ±0,10 мм

Допуск прочих размеров: ±0,25 мм

BIS06B-ххуузР Корпус DIP24
Назначение контактов

Конт	Количество выходов	
	Один	Два
2, 3	Вход: 0 В	Вход: 0 В
9	Нет вывода	Выход: 0 В
11	Не подключен	Выход -U
14	Выход +U	Выход +U
16	Выход: 0 В	Выход: 0 В
22, 23	Вход +U	Вход +U