



深圳市晟碟半导体有限公司
SHENZHEN SENDIS SEMICONDUCTOR Co., LTD

SDS3557BS(ESOP16) книга спецификаций

(Версия:2.2)

Оглавление

1. Обзор.....	2
2. Характеристики.....	2
3. Области применения.....	2
4. Расположение и определение выводов.....	3
5. Предельные параметры и электрические характеристики.....	4
6. Описание функций.....	5
7. Типичные применения.....	8
8. Размер упаковки.....	10
9. Заявление.....	11



深圳市晟碟半导体有限公司
SHENZHEN SENDIS SEMICONDUCTOR Co. LTD

Один, Обзор

SDS3557BS это многоканальный линейный постоянный ток высокого напряжения с высоким коэффициентом мощности. величина драйвера SDS3557BS. Использование технологии сегментированного линейного постоянного тока, устанавливаемого внешним резистором. величина управляющий ток световой струны; величина Световая струна имеет четырехсекционную структуру, имеет высокий коэффициент мощности и низкий уровень гармонических искажений и может адаптироваться к 3-17 различным плиткам. Требования к применению ламп.

SDS3557BS имеет функцию защиты от перегрева, которая снижает выходной ток, когда температура системы слишком высока, чтобы добиться эффекта снижения температуры. SDS3557BS имеет функцию компенсации линейного напряжения. Когда входное напряжение слишком велико, выходной ток снижается, чтобы гарантировать, что входная мощность не изменяется вместе с входным напряжением. Амплитуда снижения тока может быть установлена внешним резистором.

SDS3557BS благодаря функции затемнения им можно управлять с помощью внешнего резистора или внешнего ШИМ. Сигнал устанавливает выходную мощность от 20%~100%. Бесступенчатая регулировка для различных приложений затемнения.

SDS3557BS имеет режим низких гармонических искажений и может быть ВАК. Частичное обжатие ШИМ. Контакт для достижения низких гармонических искажений.

2. Характеристики

- Настройка выходного постоянного тока 5~130mA
- Отклонение точности постоянного тока между чипами <+/-5%
- Высокий коэффициент мощности и низкий уровень гармонических искажений
- Высокие гармоники встречаются МЭК 61000-3-2
- Требуется
- С функцией защиты от перегрева
- С функцией компенсации линейного напряжения, компенсация
- Амплитуда может быть установлена
- Система приложений Нет ЭМ-вопрос
- Простая проводка и низкая стоимость. Система электропитания
- ESOP16 упаковка



3. Области применения

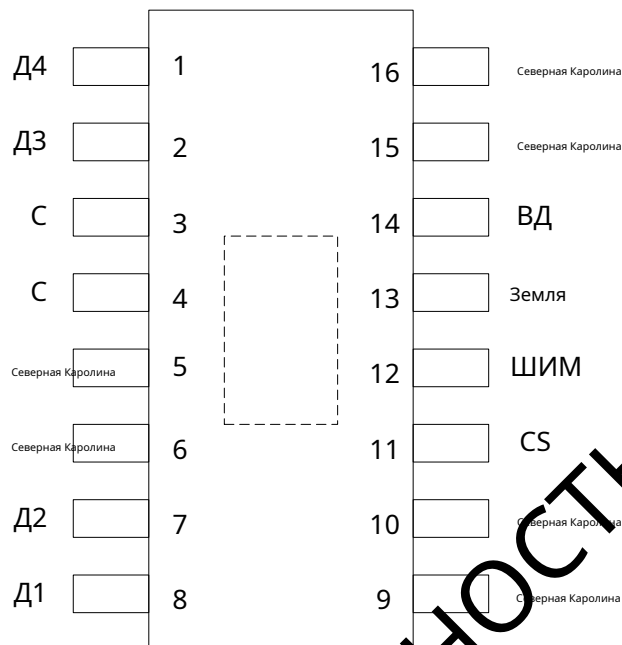
- величина Лампочки, точечные светильники
- величина Уличный фонарь, уличный фонарь
- величина Промышленные и горнодобывающие светильники, прожекторы



深圳市晟碟半导体有限公司
SHENZHEN SENDIS SEMICONDUCTOR Co., LTD

4. Расположение и определение контактов

Распиновка



картина1 SDS3557BSPраспиновка

Определение контакта

прикольоть серийный номер	прикольоть ИМЯ	прикольоть ТИП	Описание функции контакта
1	Д4	входить	Четвертая секция порта источника постоянного тока высокого напряжения подключена к световой цепочке.
2	Д3	входить	Третья секция порта источника постоянного тока высокого напряжения подключена к световой цепочке.
7	Д2	входить	Вторая секция порта источника постоянного тока высокого напряжения подключена к световой цепочке.
8	Д1	входить	Первый порт источника постоянного тока высокого напряжения подключен к световой цепочке.
11	CS	ВЫХОД	велПорт настройки тока привода, подключите внешний резистор выборки к земле.
12	ШИМ	входить	ШИМПорт регулировки постоянного тока, нельзя оставлять плавающим
13	Земля	входить	чип заземления
14	ВД	ВЫХОД	Порт настройки амплитуды компенсации линейного напряжения, подключите внешний резистор кД4
3~6, 9~10, 15~16	Северная Каролина		висит в воздухе



深圳市晟碟半导体有限公司
SHENZHEN SENDIS SEMICONDUCTOR Co. LTD

5. Пределные параметры и электрические характеристики.

Пределные параметры(Если нет специальных инструкций, температура окружающей среды25°C)

параметр	символ	самый маленький	максимум	единица
Температура хранения	Текст	- 55	150	°C
рабочая температура	Топт	- 40	125	°C
Рабочая температура (температура перехода)	Тью	- 40	150	°C
Выдерживаемое напряжение на контакте высокого напряжения (D1/D2)	Вд1.2	700	--	В
Выдерживаемое напряжение на контакте высокого напряжения (D3/D4)	Вд3.4	500	--	В
Выдерживаемое напряжение на выводе низкого напряжения (КС/ШИМ/ВД)	Всs.PWM.VD	10	--	В
Допуск статического электричества (ХБМ)	Вэср	2000 г.	--	В

Электрические характеристики(Если нет специальных инструкций, температура окружающей среды25°C)

параметр	символ	Условия испытаний	самый маленький	типичный	максимум	единица
Входное линейное напряжение	ВАК	200~270В переменного тока	50	311	400	В
Ток покоя	IQ	D1=30В, ШИМ=1,2 В	--	143	170	ЮА
D1входное напряжение	ВД1	--	30	--	--	В
CSНапряжение порта	VRef1	D1=30 В, ШИМ=1,2 В, Rcs=100 Ом	--	542	--	мВ
	VRef2	D1=D2=30В, ШИМ=1,2В Rcs=100Ом	--	685	--	мВ
	VRef3	D1=D3=30В, ШИМ=1,2В Rcs=100Ом	--	808	--	мВ
	VRef4	D1=D4=30В, ШИМ=1,2В Rcs=100Ом	--	856	--	мВ
ШИМНапряжение порта	ВПВ	--	--	1.2	--	В
ШИМДиапазон регулировки порта	Rtn	ШИМ=0,24~1,2В	20	--	100	%
Поворотный момент защиты от перегрева	ТВ	--	--	140	--	°C

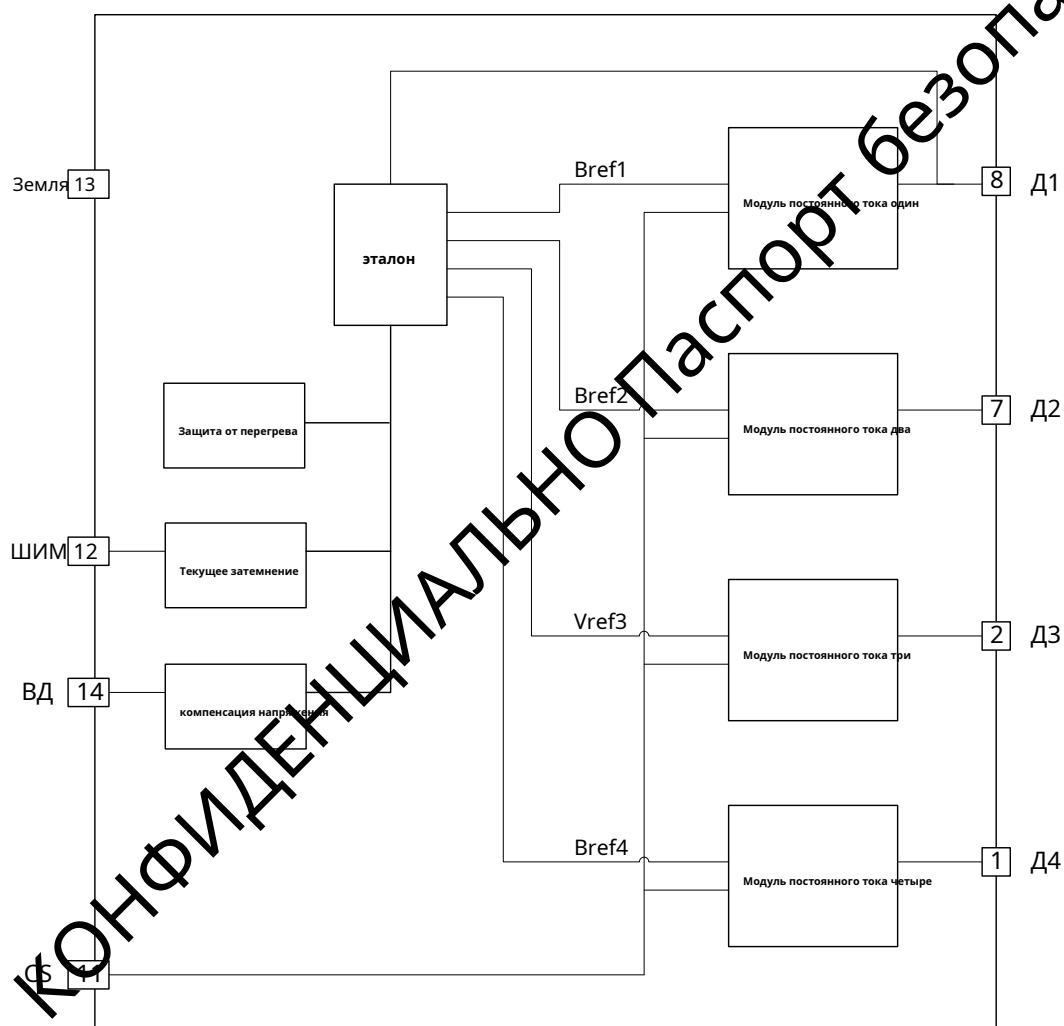


深圳市晟碟半导体有限公司
SHENZHEN SENDIS SEMICONDUCTOR Co., LTD

Термическое сопротивление упаковки

параметр	символ	самый маленький	максимум	единица
ESOP16Термическое сопротивление упаковки	θ_{jc}	--	30	°C/Вт

6. Описание функции



картина2 SDS3557BSBвнутренняя блок-схема

Принцип работы

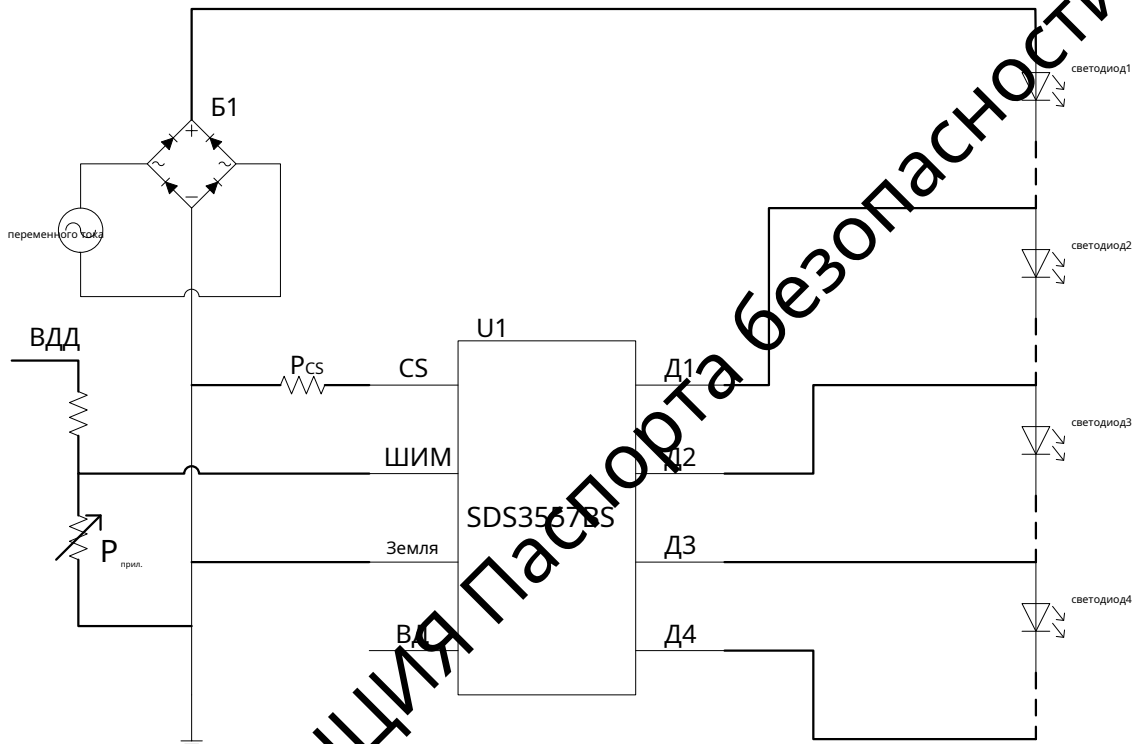
После включения системы пройдет время, когда напряжение превышает 30 В. Наконец, внутреннее напряжение чипа стабилизируется и чип начинает работать.

SDS3557BS Выберите конкретный модуль постоянного тока для включения в соответствии с изменением напряжения выпрямленной формы сигнала, тем самым изменяя подключенный величина. При входе

Когда напряжение низкое, некоторые лампы горят при более высоких входных напряжениях, большая часть или все; свет все включен. и односекционные высоковольтные линии

По сравнению с решением привода постоянного тока, SDS3557BS Нет необходимости в конденсаторах, заполняющих долины, высокий коэффициент мощности и низкий уровень гармонических искажений.

На протяжении всего коммуникативного цикла увеличивается время горения лампы, тем самым улучшая использование и общий выходной люмен.



картина3 SDS3557BS Типовая схема

Настройка тока привода

SDS3557BS через диаграмму середины CS Подключите вывод выборочного резистора к земле для настройки величина движущий ток световой струны, вел При включении сегментов формула расчета

выходного тока каждого сегмента выглядит следующим образом:

$$I_{LED(n)} = \frac{V_{ref(n)}}{R_{cs}}$$

в, n=1,2,3,4. являются опорными напряжениями каждого сегмента соответственно.



深圳市晟碟半导体有限公司
SHENZHEN SENDIS SEMICONDUCTOR Co., LTD

Функция защиты от перегрева

SDS3557BS0n имеет функцию защиты от перегрева. Когда температура системы слишком высока, выходной ток постепенно снижается, чтобы контролировать выходную мощность и

повышение температуры для поддержания температуры источника питания на заданном значении для повышения надежности системы. SDS3557BS0n точка защиты от перегрева фиксируется на 140°C. Тратить.

Настройка компенсации линейного напряжения

SDS3557BS0n функцией компенсации линейного напряжения, когда четвертый вывод (D4) загорается, SDS3557BS0n обнаружение

D4 напряжение на клеммах, в соответствии с D4 уменьшить напряжение на клеммах, чтобы добиться того, что входная мощность практически не меняется в зависимости от линейного напряжения,

Уменьшение величины тока по графику 3. Подключите контакт к внешнему резистору, чтобы D4 Pin для регулировки, соотношение регулировки следующее:

$$V_{REF4} = 0.9 - \frac{1.5K\Omega}{R_{VD}} * V_{D4}$$

Бесступенчатая функция затемнения

SDS3557BS0n функцией затемнения применяется регулировка внешнего резистора. ШИМ. Напряжение на порту может линейно изменять выходную мощность,

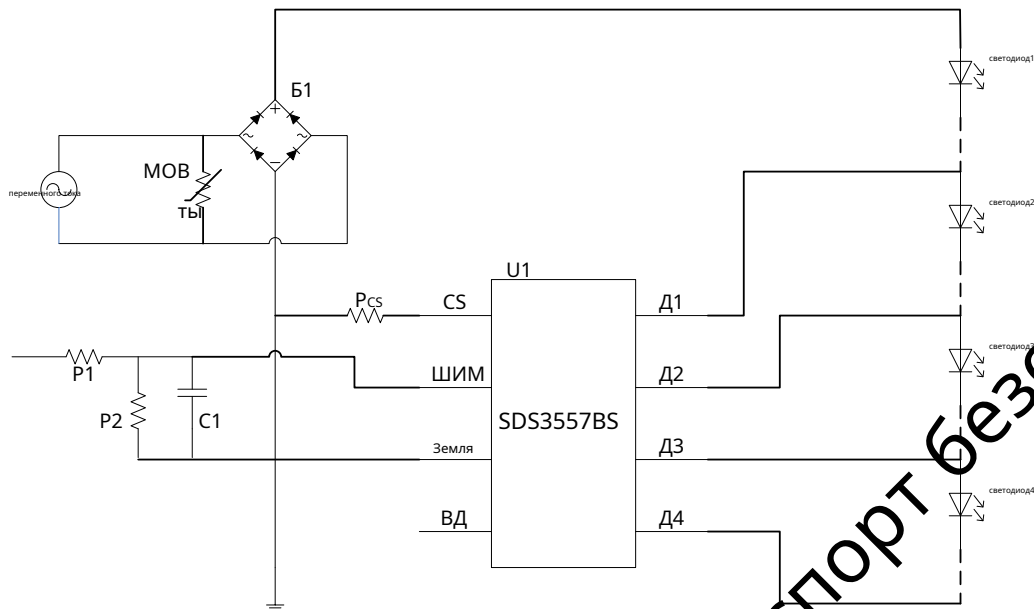
Диапазон регулировки 20%~100%. SDS3557BS0n это также может быть достигнуто ШИМ. Управляемое по сигналу затемнение. внешний вход ШИМ. Сигнал проходит ЖК

Цепь фильтра подключена к порту затемнения и контролируется ШИМ. Каждый цикл сигнала регулируется ШИМ. Затем напряжение порта может реализовать выходную мощность

линейное изменение скорости.

7. Типичные применения

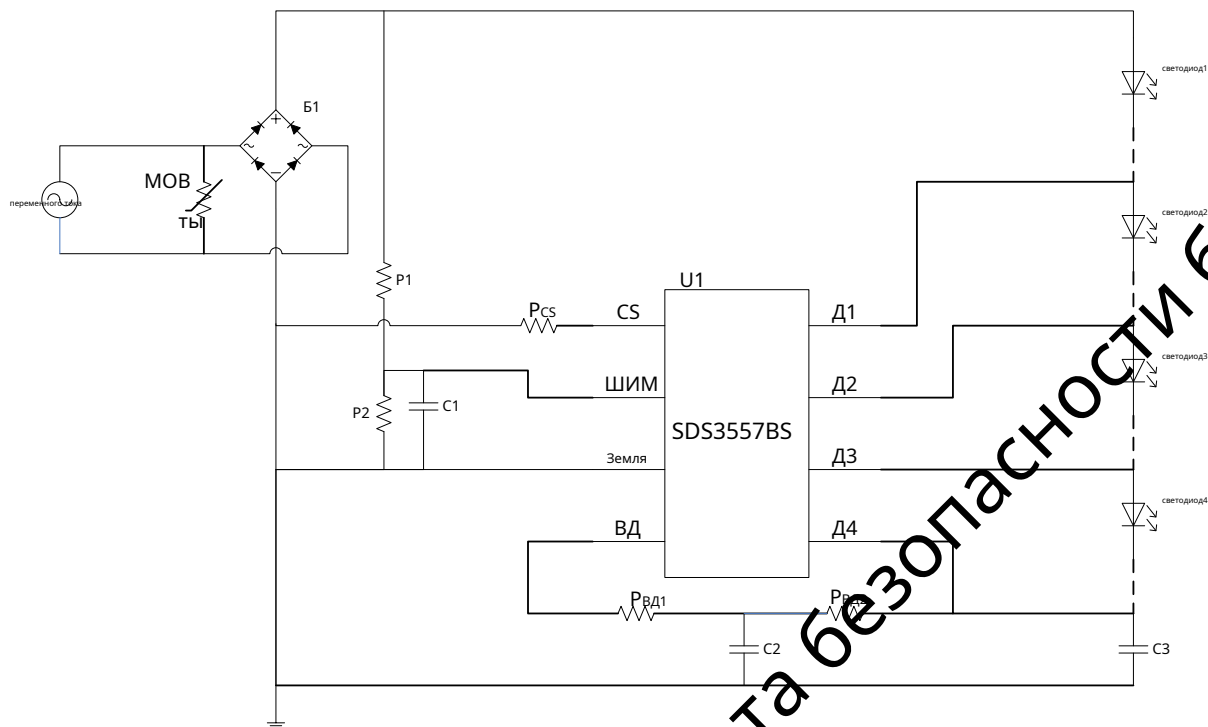
AC220вольт-12ваттШИМПриложение затемнения



картина5 SDS3557BS 12ваттШИМЭталонная схема приложения регулирования яркости

Номер детали	Имя компонента	Технические характеристики и модели
MOV	Варистор	7D471/Варистор (выбирается в соответствии с требованиями защиты от перенапряжения)
Б1	Выпрямительный мост	МБ6Ф/600В/0,8А
РКС	Чип резистор	1206/10,5p/1%
Р1	Чип резистор	0805/10K/1%(в соответствии сШИМсигналВ _{час} Выбирать)
Р2	Чип резистор	0805/2K/1%(в соответствии сШИМсигналВ _{час} Выбирать)
С1	Чип-конденсатор	0805/2,2 мкФ/16 В
U1	чип драйвера	SDS3557BS/ESOP16
Светодиод 1 ~ Светодиод 4	веллампы бусины	260ВЛЗДЛампа-бусины точки4часть

AC220вольт-12Вт для приложений с низким уровнем гармонических искажений

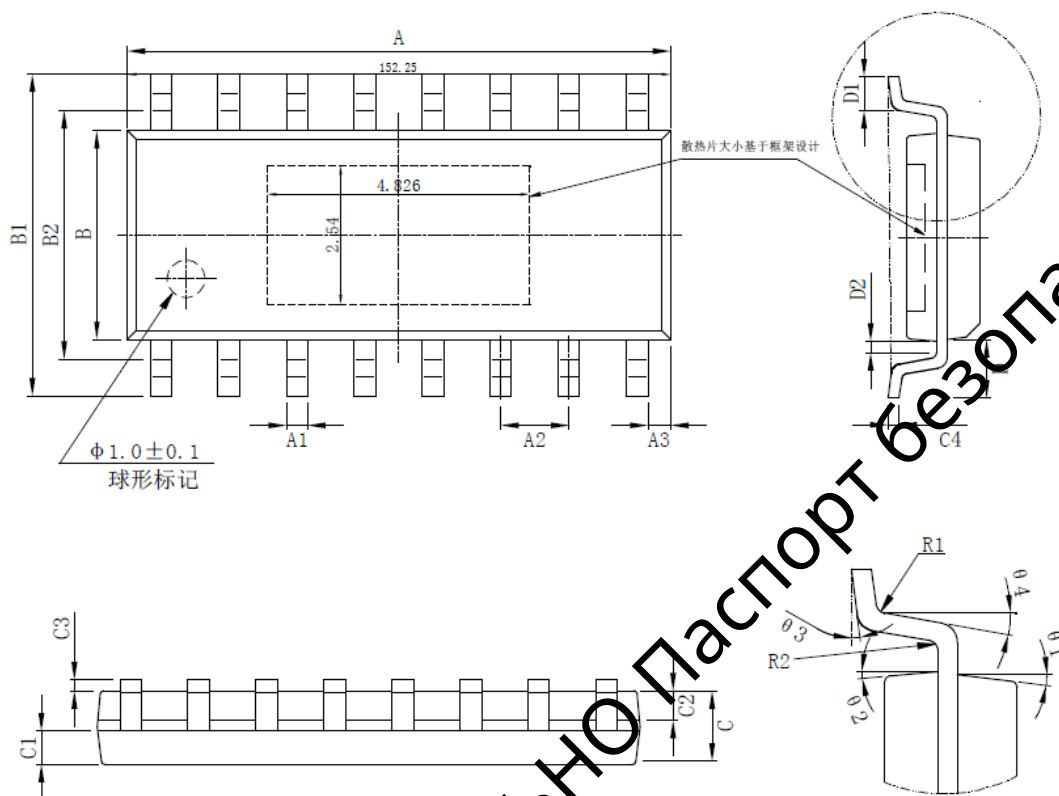


картина5 SDS3557BS 12Вт эталонная схема применения ватт с низким уровнем гармонических искажений

Номер детали	Имя компонента	Технические характеристики и модели
MOV	Варистор	7D471/Варистор (выбирается в соответствии с требованиями защиты от перенапряжения)
Б1	Выпрямительный мост	МБ6Ф/600В/0,8А
РКС	Чип-резистор	1206/10,5p/1%
Рвд1	Чип-резистор	1206/10K/5%
Рвд2	Чип резистор	1206/150K/5%(Выбирайте в соответствии с диапазоном компенсации)
Р1	Чип резистор	0805/2M/1%
Р2	Чип резистор	0805/9.1K/1%
С1	Чип-конденсатор	0805/47нФ/16В
С2	Чип-конденсатор	0805/330нФ/50В
С3	Чип-конденсатор	0805/10нФ/1КВ
U1	чип драйвера	SDS3557BS/ESOP16
Светодиод 1 ~ Светодиод 4	веллампы бусины	260В/ЛЭД/лампа-бусины точки4часть

8. 尺寸

ESOP16尺寸



标注	尺寸	最小(mm)	最大(mm)	标注	尺寸	最小(mm)	最大(mm)
A		9.80	10.00	C3		0.05	0.15
A1		0.356	0.456	C4		0.203	0.233
A2		2.7TYP		D		1.05TYP	
A3		2.302TYP		D1		0.40	0.70
B		3.8	3.95	D2		0.15	0.25
B1		5.8	6.24	R1		0.20TYP	
B2		5.00TYP		R2		0.20TYP	
C		1.40	1.60	θ1		8° ~ 12° TYP4	
C1		0.61	0.71	θ2		8° ~ 12° TYP4	
C2		0.54	0.64	θ3		0° ~ 8°	
				θ4		4° ~ 12°	



深圳市晟碟半导体有限公司
SHENZHEN SENDIS SEMICONDUCTOR Co., LTD

9. Заявление

Наша компания оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления. В связи с постоянным обновлением наших продуктов клиенты должны получить последнюю версию информации перед размещением заказа и немедленно проверить, является ли соответствующая информация полной и актуальной.

КОНФИДЕНЦИАЛЬНО Паспорт безопасности без