

## Встроенный высоковольтный транзисторный ШИМ-контроллер

### описание:

SW2604 Изготовлен по биполярной технологии, встроенная схема защиты от перегрузки и защиты от насыщения, может соответствовать стандартам  
Регулятор мощности; широкий блок питания ( 85 - 264В ) Конструкция, выходная мощность 8 - 12 Вт . Широко применимо к экономичным переключателям  
Источник питания, например DVD Телевизионные приставки, принтеры, факсы, ЖК-дисплей Дисплей и т. Д.

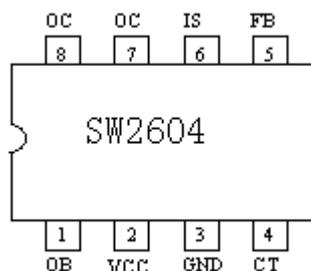
### Функции:

- Используйте биполярный транзистор в качестве трубки переключения; в то же время используйте его усиливающий эффект для завершения за  
В 10 раз меньше
- Встроенная цепь перегрузки и насыщения может предотвратить перегрузку, короткое замыкание выхода насыщения переключателя трансформ
- Встроенная переключающая трубка снижает стоимость и повышает эффективность затрат на источник питания
- Встроенная схема компенсации наклона, схема тепловой защиты, схема управления током наклона
- Низкое энергопотребление в режиме ожидания, которое может составлять менее 0,3 Вт

### заявление:

- Блок питания переносного оборудования
- Блок питания зарядного устройства
- DVD, DVB источник питания
- Мощность адаптера
- Электропитание бытовой техники

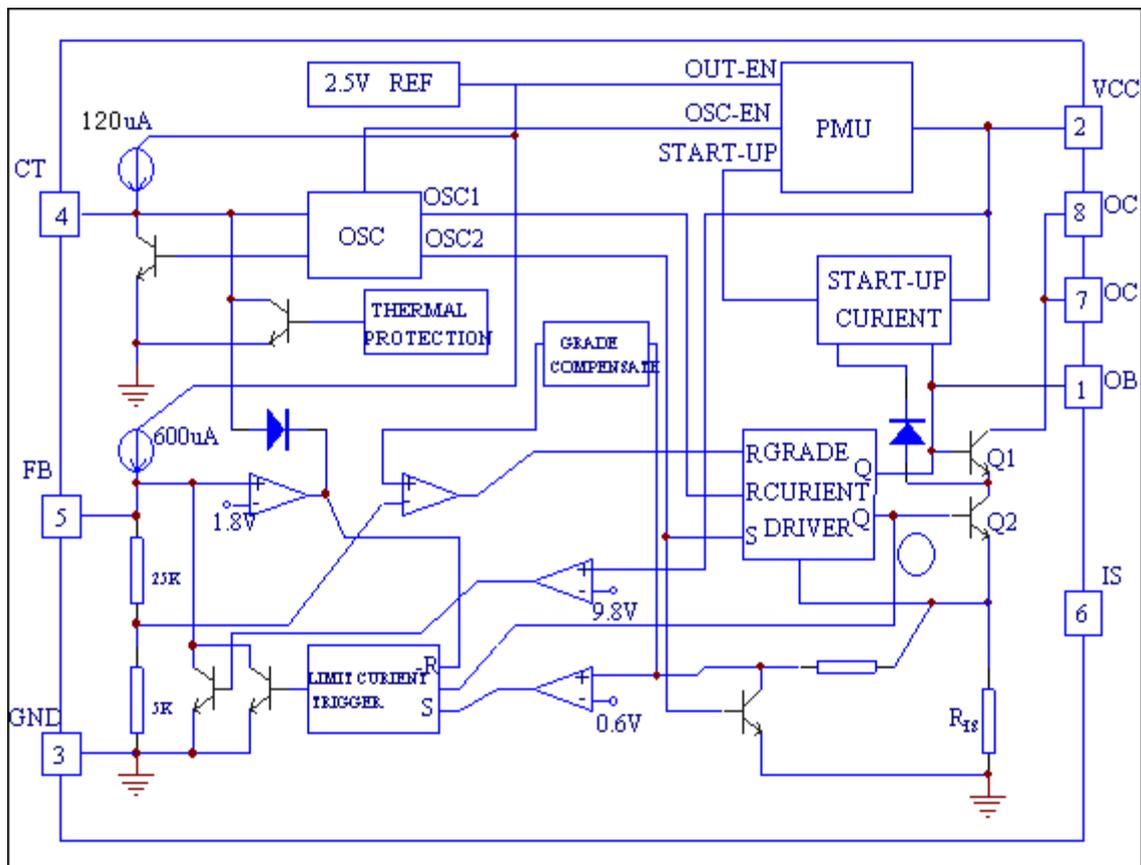
### Схема контактов:



## Описание пина

Пин код	Имя булавки	Описание пина
1	OB	Выходная клемма привода основания силовой трубки и клемма управления пусковым током
2	VCC	Вывод питания
3	GND	Терминал заземления
4	CT	Время осциллятора С Вход
5	FB	Вход обратной связи
6	ЯВЛЯЕТСЯ	Токовый вход силовой трубки
7	OC	Выходной контакт, подключенный к коммутирующему трансформатору
8	OC	Выходной контакт, подключенный к коммутирующему трансформатору

## Внутренняя блок-схема



**Пределные параметры**

параметр	Диапазон параметров	единица измерения
Напряжение питания	16	V
Пусковое входное напряжение	16	V
Входное напряжение контакта	VCC + 0,3	V
ОС Выдерживаемое напряжение коллектора	0,3 --- 700	V
Пиковый ток переключения	1000	мА
Полная рассеиваемая мощность	1000	мВт
диапазон рабочих температур	0 --- 125	° C
Диапазон температур хранения	-55 --- 150	° C
Температура сварки	126      10 с	° C

**Рекомендуемые условия работы**

параметр	Минимум	Типичное значение	Максимум	единица измерения
Напряжение питания	4.8	5.5	9	V
Входное напряжение контакта	0,3	-	VCC	V
Пиковое обратное напряжение		-	600	V
Пиковый ток переключения			600	мА
Конденсатор времени	750	820	1000	пФ
Частота колебаний	47	54	81 год	KHZ
Рабочая Температура	0		70	° C

**Определение электрических параметров:**

- Пусковой ток приема: ток в точке OE, когда OB начинает иметь понижающий ток 0,1 мА во время фазы запуска. Ток покоя при
- запуске: VCC подключен к конденсатору фильтра и регулируемому источнику тока, CT подключен к 820PF, а другие выводы остаются плавающими, что может вызвать колебания VCC (то есть минимальный ток источника тока, который может завершить запуск SW2604).
- Пусковое напряжение: максимальное значение VCC вышеупомянутого
- колебания VCC. Напряжение перезапуска: минимальное значение VCC вышеупомянутого колебания VCC.
- Напряжение выключения генератора: значение VCC, при котором вышеупомянутый задний фронт колебаний VCC
- останавливает генератор. Ток покоя: в нормальной фазе FB заземлен резистором 1,8 кОм и током источника питания
- VCC. Повышающий / понижающий ток генератора: нормальная фаза, FB = 2,5 В, CT = 1,25 В, ток повышения / понижения на CT.
- Подтягивающий ток FB: в нормальной фазе, FB = 2,5 В, IS = 0 В, ток подтяжки FB.
- Предотвращение верхнего предела тока FB: нормальная фаза, FB = 2,5 В, IS = 0,8 В, ток понижения на FB.
- Напряжение питания внутренней обратной связи: источник питания SW2604 без внешней резервной цепи обратной связи, значение VCC в нормальном
- Верхнее предельное напряжение IS: FB = 2,5 В, плюс регулируемый источник питания для IS, минимальное напряжение IS с понижающим током на

Привод линейного тока: относится к базовому приводу силовой лампы. ОВ по току является функцией IS, когда IS = 0 В, ОВ по току составляет 40 мА, затем ОВ по току увеличивается линейно с IS, когда IS увеличивается до 0,6 В, ОВ по току около 120 мА.

Период осциллятора: Да СТ Внешний конденсатор СТ Функция около СТ \* 22500 второй.

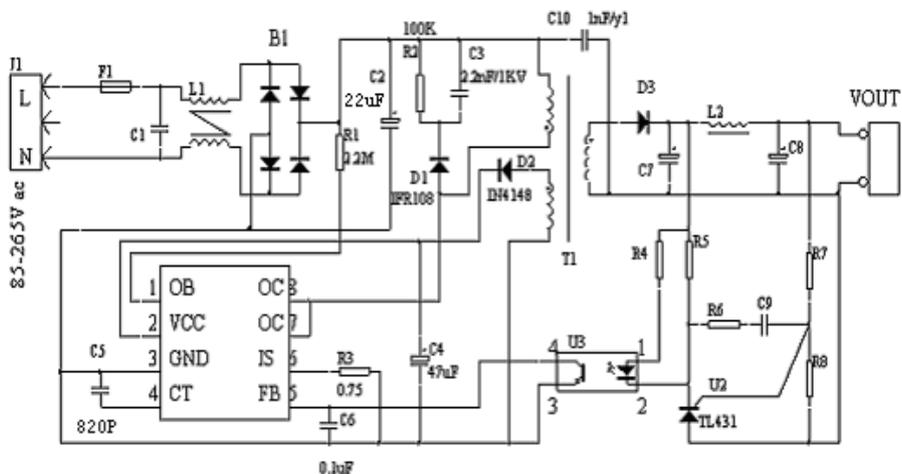
### Электрические параметры

символ	параметр	Условия испытаний	Минимум	Типичное значение	Максимум	единица измерения
CS	Начать получать ток		1.6	2.0	2,4	мА
	Начальный ток покоя			55	80	uA
	Пусковое напряжение		8,6	8,8	9.0	V
	Напряжение отключения генератора		3.2	3,6	4.0	V
	Напряжение перезапуска			3,7		V
	Напряжение питания внутренней обратной связи		9.2	9,6	10	V
CS	Ток покоя	VCC = 8 В		3		мА
VR	VR Опорное напряжение		2,4	2,5	2,6	V
	Период осциллятора	СТ * 22500 второй	0,9	1	1.1	несколько
	Повышающий ток осциллятора	FB = 1,25 В		120		uA
	Осциллятор понижающий ток	СТ = 1,25 В		1.9		мА
	Максимальный рабочий цикл	СТ = 820PF	53	57	61	%
	FB Напряжение обратной связи	FB = 0,5 В, СТ = 0,6 В		3.3		V
	FB Повышающий ток	FB = 2,5 В, IS = 0 В		580		uA
	FB Анти-верхний предел тока	FB = 2,5 В, IS = 0,8 В		300		uA
	YB Верхнее пределное напряжение	YB = 0,75 Ω	0,54	0,58	0,62	V
	OE Напряжение зажима	OE = 0,001-1,2 A		1.6		V
	OB Включите ток	IS = 0,5 В	102	120	140	мА
	OB Включите ток	IS = 0 В	32	44	60	мА
	OB Отключить ток	OB-IS = 1B	-145	-210	-230	мА
	OB Отключить ток	OB-IS = 0,25 В		-10	-6	мА
	OE Выходной ток	OB-IS = 0,6 В		-1,2	- 1	A

Основные моменты конструкции блока питания:

- Импульсный источник питания с управлением обратным током, прерывистый (или неглубокий непрерывный при низком напряжении) рабочий режим
- Пусковой ток источника питания составляет 0,5–3 мА, а увеличение силовой трубки можно рассчитать как 10. Пусковое сопротивление (R1 на рисунках 2 и 3) следует выбирать таким образом, чтобы базовый ток источника питания Трубка составляет 0,05-0,3 мА при включении питания., Это может снизить энергопотребление пускового сопротивления в 10 раз и снизить энергопотребление в режиме
- На рисунке 2 C5 = 820PF на рисунке 3, а рабочая частота составляет около 54 кГц.
- Переключение трансформатора (фиг.2, T1 на рисунке 3), опорный обмотки выпрямляется выход 4.8-9V (6V рекомендуется) обеспечивает рабочую мощность для SW2604.
- Например, максимальный пиковый ток первичной обмотки переключающего трансформатора выбран равным 0,8 А.
- Выбор силовой трубки: если максимальный пиковый ток составляет 0,8 А, рассмотрите открытый ток OB, тогда силовая трубка  $\beta$  Значение должно достигать  $10 / 5V_{ce} / 0,8A$ , а соответствующее сопротивление обнаружения (R3 на рисунке 2, рисунок 3) составляет 0,75.  $\Omega$  ;  
 В любой текущей ситуации силовая трубка должна работать в зоне насыщения, а сопротивление обнаружения составляет 0,6 В / максимальный пик
- Хотя SW2604 имеет тепловую защиту, когда требуется высокая выходная мощность, если вы не рассматриваете возможность увеличения площади рассеивания тепла печатной платы SW2604, выходная мощность и выходное напряжение могут быть уменьшены; аналогично, Проблема рассеивания тепла.

Типовая принципиальная схема приложения



Примечание: C5 = 820PF, Для наилучшего рабочего состояния приведенная выше схема и параметры приведены только для справки, пожалуйста, установите параметры на основе достаточных фактических

Чертеж размера упаковки ( DIP8 )

