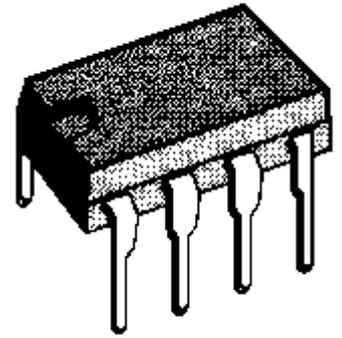


ИНТЕГРАЛЬНАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕВЫМ ТРАНЗИСТОРОМ В ОДНОТАКТНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ ИСТОЧНИКАХ ПИТАНИЯ - КР1033ЕУ5

- Характеристики обратной связи позволяют защитить от перегрузок внешние компоненты
- Защита при работе в условиях короткого замыкания
- Автоматическое выключение при снижении сетевого напряжения ниже допустимого
- Система «Мягкого» старта при запуске
- Защита от перегрева кристалла
- Внутрисхемная защита от ложного запуска
- Внутрисхемная защита от ложного запуска



Назначение выводов



Поведение микросхемы при различных условиях нагрузки импульсного источника питания:

Работа при отсутствии нагрузки: Блок источника питания генерирует на своей резонансной частоте в диапазоне 100-200 кГц. Выходное напряжение, зависящее от обмоток трансформатора может незначительно отклониться от номинального значения.

Номинальный рабочий режим: Частота переключения уменьшается с возрастанием нагрузки и уменьшением напряжения сети. Коэффициент заполнения напрямую зависит от сетевого напряжения. Выходное напряжение зависит только от нагрузки.

Точка перегрузки: В данной точке выходной характеристики достигается максимальная выходная мощность.

Режим перегрузки: Энергия, передаваемая за рабочий цикл максимальна. Поэтому выходное напряжение уменьшается при последующей перегрузке.

Схема включения ИС [КР1033ЕУ5](#)

Электрические характеристики ($T_A=25\text{ }^\circ\text{C}$)

Параметр	Обозначение	Величина			Ед. изм.	Условия измерения
		Мин.	Тип.	Макс.		
Стартовый гистерезис						
Стартовый ток	I_{6EO}	0.5	1.1	1.6	мА	$V_6=V_{6E}$
Напряжение включения	V_{6E}	11	12	13	В	-
Напряжение включения	V_{6A}	6.4	6.9	7.4	В	-
Ток включения	I_{6E1}	7	9	12	мА	$V_6=V_{6E}$
Ток включения	i_{6A1}	6.5	8	10	мА	$V_6=V_{6A}$
Напряжение фиксирования ($V_6=10\text{ В}$, схема выключена)						

На выводе 2 ($V_6 < V_{6A}$)	V_{2max}	5.6	6.6	7.6	В	$I_2 = 1mA$
На выводе 3 ($V_6 < V_{6A}$)	V_{3max}	5.6	6.6	7.6	В	$I_3 = 1mA$
Область стабилизации						
Выходное напряжение стабилизации	V_{1R}	370	400	430	мВ	-
Коэффициент усиления напряжения в диапазоне стабилизации	$-V_R$	47	50	53	дБ	$V_R = d(V_{2S} - V_{2B}) / dV_1$
Стабилизация коэффициента передачи	R_R	-	20	-	кОм	$V_R = d(V_{2S} - V_{2B}) / dI_1$