

SCV0036-12V - Импульсный повышающий стабилизатор напряжения 12 V

Технические характеристики

Параметр	Значение
Входное напряжение	5..12 В
Выходное напряжение	12 В
Ограничение входного тока	~3 А
Частота преобразования	400 КГц
Диапазон рабочих температур	-40..85° С
Защита от переплюсовки	нет
Размеры модуля	55 x 50 x 12 мм
Вес модуля	23 г

Типовые значения

Напряжение на входе	Ток на входе	Максимальный выходной ток, при $U_{\text{вых.}} = 12 \text{ В} \pm 5\%$	КПД	Температура модуля*	Пульс. на выходе
3 В	0,5 А	0,1 А	78%	30°С	0,10 В
4 В	2,9 А	0,58 А	59%	71°С	0,20 В
5 В	2,5 А	0,78 А	74%	72°С	0,18 В
6 В	2,9 А	1,1 А	75%	74°С	0,20 В
7 В	3,3 А	1,54 А	79%	76°С	0,26 В
8 В	3,3 А	1,78 А	80%	78°С	0,23 В
9 В	3,05 А	1,85 А	80%	72°С	0,21 В
10 В	2,9 А	2,13 А	87%	67°С	0,21 В
11 В	2,7 А	2,28 А	91%	62°С	0,21 В

*Температура модуля без радиатора, при Токр. 24°С и свободной конвекции.

Модуль может быть легко модифицирован на другое выходное напряжение, для этого нужно заменить резистор R1 на другой, номиналом рассчитываемым по формуле $R1=1210(U_{\text{вых}}/1.23-1)$, где $U_{\text{вых}}$ - требуемое выходное напряжение. Значения входного и выходного напряжения должны быть в пределах параметров для этого модуля.

Внимание!

- **Включение модуля без резистора R1 повлечет за собой выход модуля из строя!**
- **При замене резистора R1, его номинал не должен превышать максимальный номинал!**

Параметры модуля при замене резистора R1

Параметр	Значение
Входное напряжение	5..16 В
Выходное напряжение	5..16 В
Максимальный номинал резистора R1	14,5 КОм

Схема модуля

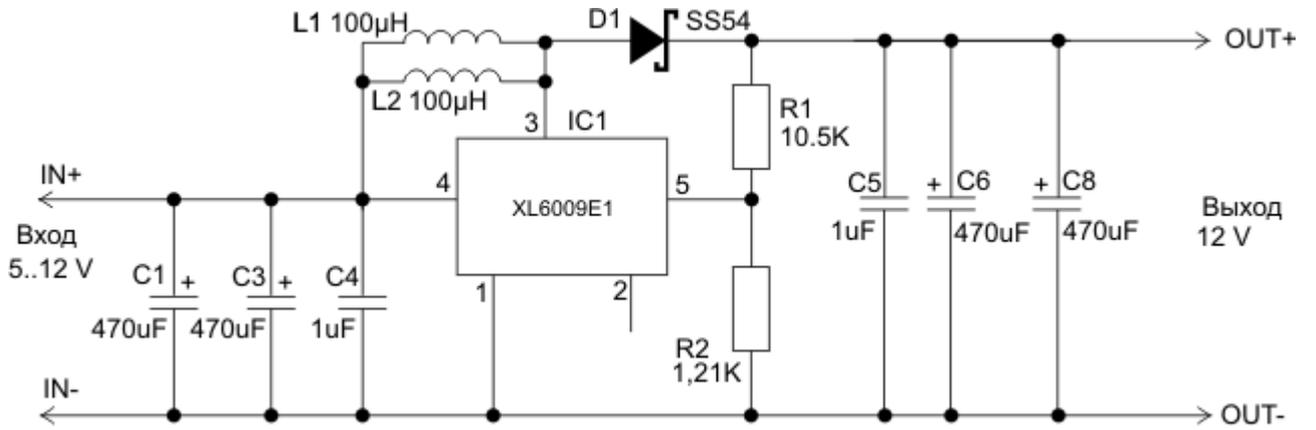
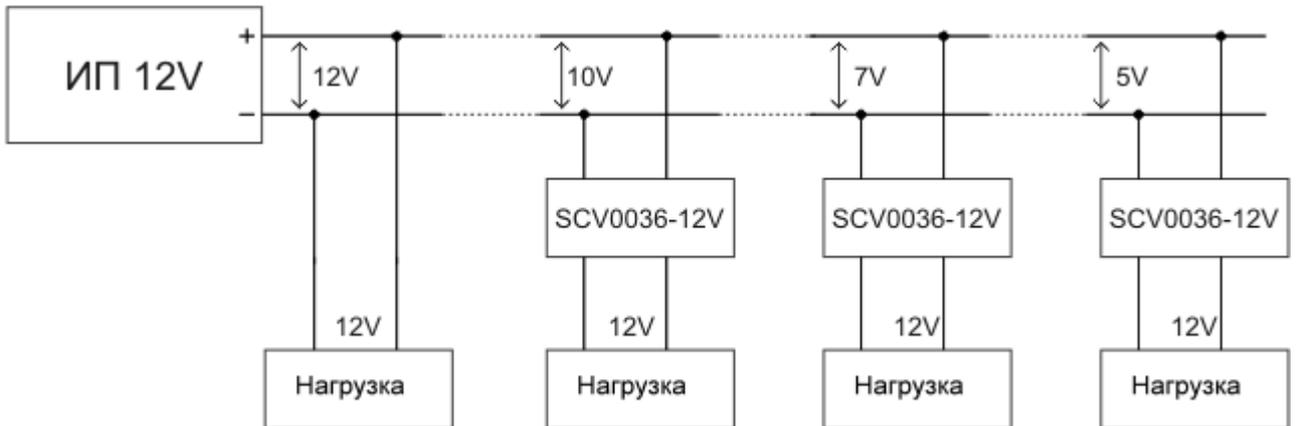


Схема питания на длинных линиях



Габаритные размеры

