

SCV0033-12V-5A-R

Импульсный стабилизатор напряжения 12 В,
5 А, с радиатором

Smartmodule

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

Технические характеристики

Входное напряжение	13,5..40 В
Выходное напряжение	12 В
Выходной ток во всем диапазоне напряжений	0..5 А
Ограничение выходного тока	5..6 А
Частота преобразования	150 КГц
Температура радиатора при токе $I_{\text{вых}} = 5\text{ А}$, $U_{\text{вх}} = 25\text{ В}$	65° С
КПД при $U_{\text{вх}} = 25\text{ В}$, $I_{\text{вых}} = 5\text{ А}$	91%
Амплитуда пульсаций на выходе при $U_{\text{вх}} = 25\text{ В}$, $I_{\text{вых}} = 5\text{ А}$	150 мВ
Диапазон рабочих температур	-40..85° С
Защита от переплюсовки	нет
Размеры модуля с радиатором	70 x 51 x 30 мм
Вес модуля с радиатором	72 г

Импульсный стабилизатор напряжения предназначен для установки в радиолюбительские устройства с фиксированным выходным напряжением. Так как стабилизатор работает в импульсном режиме, он имеет высокий КПД и в отличие от линейных стабилизаторов не нуждается в большом теплоотводе.

Модуль выполнен на плате с алюминиевой подложкой, и установлен на радиатор площадью 200 кв.см., что позволяет в течение продолжительного времени снимать выходной ток до 5 А.

Модуль закреплен к радиатору четырьмя стойками с резьбой М3 с использованием теплопроводной пасты. Для максимально эффективного отвода тепла радиатор следует устанавливать вертикально с вертикальным расположением ребер.

Устройство имеет тепловую защиту и ограничение по выходному току от 5 до 6 А.

При питании модуля от понижающего трансформатора и диодного моста, на выход диодного моста необходимо установить фильтрующий конденсатор не менее 2200мкф.

Габаритный чертеж

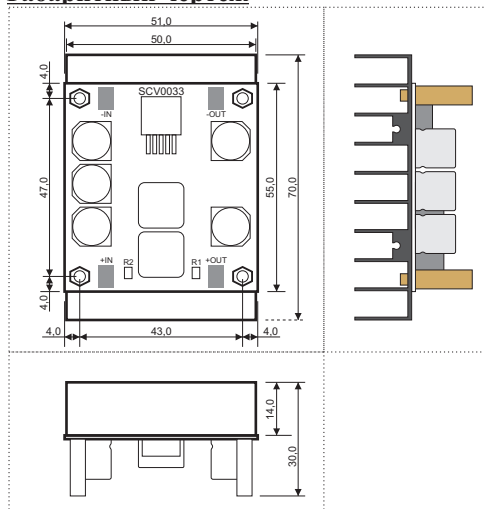


Схема модуля

SCV0033-12V-5A

