

Product parameters:

Input voltage: 5-30V

Output voltage: 0.5-30V

Output current: to long-term stability in the 3A, to strengthen the heat can reach 4A

Output power: natural cooling 35W, strengthen the heat 60W

Conversion efficiency: 88% or so

Short circuit protection: Yes

Operating frequency: 180KHZ

Size: Length * Width * Height 65 * 32 * 21mm

Weight: 30g

При струмі навантаження більше 3А або вихідної потужності понад 35W потрібне примусове охолодження.

Основні режими використання: знижуючий перетворювач з обмеженням максимального струму навантаження;

зарядний пристрій для різних акумуляторів;

потужний світлодіодний драйвер

Налаштування режиму знижувального перетворювача з обмеженням максимального струму навантаження.

Поверненням потенціометра регулювання вихідної напруги CV встановить необхідну величину вихідної напруги.

Підключіть до виходу без підключеного навантаження мультиметр у режимі вимірювання струму 10A. Фактично, це режим вимірювання струму короткого замикання на виході. Повертаючи потенціометр регулювання вихідного струму CC, встановить максимальне значення струму навантаження, наприклад 2A. Після цього можна підключити навантаження. Коли вихідний струм досягне 2A, увімкнеться червоний сигнальний діод (CC).

При регулюванні слід мати на увазі – обертання проти годинникової стрілки – на зменшення, за годинниковою – на збільшення.

Налаштування режиму зарядного пристрою.

У цьому режимі потрібно встановити максимальну напругу заряду акумулятора та максимальний струм заряду. (для літєвого акумулятора максимальна напруга заряду становить 4.2V, максимальний струм заряду дорівнює ємності)

Без підключеного навантаження, повертаючи потенціометр регулювання напруги, встановить максимальну напругу заряду, наприклад 4.2V.

Підключіть до виходу без підключеного навантаження мультиметр і встановить обмеження вихідного струму на рівні максимального струму заряду. Наприклад, для літій-іонного акумулятора ємністю 2200mAh це буде 2200mA.

Після виконання регулювань можна здійснювати заряд акумулятора.

На платі розташовані світлодіодні індикатори візуального контролю стану заряду. Коли струм заряду впаде до значення 0.1 від максимального струму заряду, вимкнеться відповідний світлодіодний індикатор процесу заряду (CHAR) та увімкнеться індикатор завершення заряду (FULL).

Налаштування режиму світлодіодного драйвера.

Для налаштування потрібно знати номінальну напругу світлодіода та максимальний струм через світлодіод.

Не підключаючи світлодіод до виходу перетворювача, встановлюємо вихідну напругу на рівні верхнього порогу номінальної напруги світлодіода. Потім не підключаючи світлодіод встановлюємо обмеження вихідного струму перетворювача на рівні бажаного струму через світлодіод (але не вище за максимальний).

Процедури регулювання аналогічні описаним вище.