

Описание



ZLED7010 представляет собой индуктивный понижающий преобразователь. Микросхема оптимальна для управления одним или несколькими светодиодами (соединенных последовательно). **ZLED7010**

работает в непрерывном режиме и идеально подходит для низковольтных систем освещения, работающих в диапазоне от 6 до 40В постоянного тока. **ZLED7010** минимизирует потребление тока, оставаясь в режиме ожидания с низким потреблением (выход в выключенном состоянии) до тех пор пока к выводу ADJ приложено напряжение $\geq 0.3V$.

ZLED7010 может управлять светодиодами с выходным током $\leq 750mA$ ($\leq 30W$ выходной мощности). Для управления средним выходным током используется внешний резистор. Линейность достигается посредством внешнего сигнала управления на вывод ADJ₁ микросхемы **ZLED7010**, либо с использованием сигнала с широтно-импульсной модуляцией либо напряжения постоянного тока

ZLED7010 обеспечивает температурную компенсацию для поддержания стабильного и надежного управления светодиодом. Перегрев фиксируется NTC термистором, установленным в непосредственной близости от светодиодов. При превышении температуры происходит автоматическое уменьшение тока через светодиод. После достижения безопасной температуры, значение тока возвращается к исходному значению. Информация с датчика температуры может каскадно подаваться на несколько драйверов **ZLED7010**, с максимальным числом 13

Характеристики

- Эффективность до 95%
- Работа в непрерывном режиме в широком диапазоне входных напряжений от 6 до 40 В
- Один вход для включения / выключения или регулировки яркости с помощью ШИМ сигнала или напряжения постоянного тока
- Частота переключений: $\leq 1MHz$
- Диапазон регулировки: 1200:1 (тип.)
- Точность задания выходного тока: 5% (тип.)
- Встроенная температурная компенсация и защита от отсутствия нагрузки
- Минимум внешних компонентов
- Выходной ток до $\leq 750mA$
- Корпус SOT8

Применение

- Световые светодиодные вывески и различные дисплеи
- Светодиодные светофоры и уличное освещение
- Источники постоянного тока общего применения
- Архитектура / строительство светодиодное освещение
- Освещение домов
- Светодиодная подсветка
- Светодиодное освещение внутри и вне помещений,
- Системы промышленного назначения, требующие низкого напряжения

Типовая схема включения

