

ARPJ-LDR121000-1

Стабилизированный источник тока для питания мощных светодиодов

Описание

Источник тока (драйвер) предназначен для обеспечения оптимального режима работы светодиодов. Возможно подключение как одного, так и нескольких светодиодов. Наилучший режим работы драйвера обеспечивается при напряжении на цепочке светодиодов, близком к $\frac{3}{4}$ от напряжения питания.

Основное назначение драйвера – питание мощных светодиодов от бортовой сети автомобиля. Возможно использование драйвера в рекламной, декоративной и др. видах подсветки. При питании от импульсных AC-DC источников следует учитывать то, что на входе драйвера установлен керамический конденсатор большой емкости. В случае установки выключателя в цепи между импульсным источником напряжения и драйвером, необходимо шунтировать вход драйвера сапрессором (ограничителем напряжения) на соответствующее напряжение во избежание появления неконтролируемых выбросов напряжения. Не допускается подключение драйвера к работающему импульсному источнику питания, который, в этом случае, воспринимает его как кратковременное короткое замыкание и цепи регулировки не успевают отработать такую ситуацию. Как следствие, на выходе источника напряжения может появиться кратковременный импульс с амплитудой, превышающей максимальное входное напряжение драйвера (36 В). Такая ситуация исключается, если вход драйвера подключен к импульсному источнику напряжения непосредственно, без размыкателей.

Драйвер допускает управление яркостью питаемых светодиодов с помощью широтно-импульсной модуляции питающего напряжения. Частота такой ШИМ не должна превышать 500 герц.

Основные технические характеристики

Входное напряжение, В	8-36
Выходной ток, мА*	950-1000
Габаритные размеры	25x22x7мм
Рабочая температура	-25 ...+60 С
Защита ИМС драйвера	- от перегрева (+140 кристалл) - от пониженного напряжения питания - от обрыва цепи нагрузки - от короткого замыкания цепи нагрузки

*Возможны отклонения связанные с разбросом применяемых резисторов.

Подключение

Обозначение	Цвет провода	Описание
Vin +	красный	"+" источника питания или батареи
Vin -	синий	"-" источника питания или батареи
Led+	желтый	"+" светодиода (анод)
Led -	черный	"-" светодиода (катод)

