

ПРОТОН ОПТОПАРЫ И ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЛЕ

ЗАО "ПРОТОН", г. Орел ул. Лескова, 19, тел 0862 4 1-92-80, ф. 0862 41-04-67

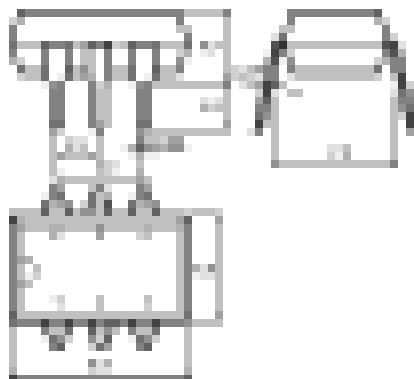
АОТ166

Транзисторная оптопара для переменного входного сигнала

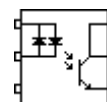
Описание

Оптопара состоит из двух кристаллов инфракрасных AsGaAl светодиодов включенных встречно-параллельно и кремниевого n-p-n фототранзистора с высоким коэффициентом усиления. Кристаллы расположены "лицом-к-лицу", что обеспечивает высокий коэффициент оптической связи. Благодаря параллельному включению светодиодов оптопара чувствительна к току любой полярности на входе. Поставляется в корпусах DIP6 и DIP6SMD.

Габаритный чертеж



Схема



Особенности

чувствительность 0.1 мА (А) и 0.5 мА (Б)
напряжение изоляции 1500 В
остаточное напряжение 0.4 В

Применение

датчик переменного тока
промышленная автоматика
датчик вызывного сигнала

Обозначение при заказе

В DIP-исполнении: микросхема АОТ166А АДБК.432220 ТУ
В SMD-исполнении: микросхема АОТ166А9 АДБК.432220 ТУ

Предельно-допустимые режимы эксплуатации

Параметр	Обозн.	Ед. изм.	Мин.	Макс.	Примечание
Коммутируемое напряжение	Uком	В	-0.5	9	
Входной ток	Iвх	мА	-	10	
Импульсный входной ток	Iвх.и.	мА	-	100	Q=5, ti<10 мкс
Выходной ток	Iком	мА	-	2	
Температура окружающей среды	To	°С	-45	85	
Температура гайки	Tп	°С	235±5		2.5 мм от корп. 2 с

Электрические параметры (-45...85°С)

Параметр	Обознач.	Ед. изм.	Мин.	Тип.	Макс.	Режим измерения
Выходное остаточное напряжение гр. А гр. Б	U _{вых.ост.}	В	- -	- -	0.4 0.4	I _{вх} =±0.1 мА, I _{вых} =2 мА I _{вх} =±0.5 мА, I _{вых} =2 мА
Входное напряжение	U _{вх}	В	-	-	1.5	I _{вх} =±1 мА
Ток утечки на выходе	I _{ут.вых.}	мкА	-	-	100	U _{ком} =5 В, I _{вх} =0
Коэффициент передачи по току	K _i	%	-	300	-	U _{ком} =5 В, I _{вх} =1 мА
Время задержки распространения сигнала при включении	t ^{1.0} _{зд.р.}	мкс	-	4	-	R _н =5 кОм, U _{ком} =5В, I _{вх} =1 мА
Время задержки распространения сигнала при выключении	t ^{0.1} _{зд.р.}	мкс	-	14	-	R _н =5 кОм, U _{ком} =5В, I _{вх} =1 мА
Напряжение изоляции	U _{из}	В	1500	-	-	1 мин, RH<50%, 25°С
Сопrotивление изоляции	R _{из}	Ом	10 ¹¹	-	-	U _{из} =500 В, 25°С
Проходная емкость	C _{пр}	пФ	-	-	3	U _{из} =0, 25°С