



249ЛП4

Логические инверторы

Описание

Микросхемы состоят из кристаллов инфракрасного AlGaAs-светодиода и быстродействующей фоточувствительной схемы с логическим выходом. Корпус герметичный, металлостеклянный с золотым покрытием выводов. Микросхемы изготавливаются по ОСТ В 11 073.041-82.

Отличительная особенность - повышенная устойчивость к ВВФ.

Требуется подключение блокировочного конденсатора 0.1 мкФ по цепи питания

Особенности

выходное напряжение: ТТЛ уровни
напряжение изоляции 100 В
быстродействие 1000 нс

Обозначение при заказе

Микросхема 249ЛП4 БКО.347.346 ТУ

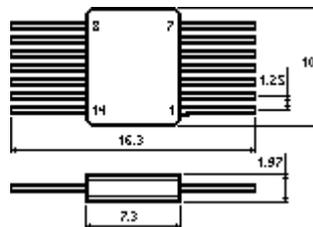
Предельно-допустимые режимы эксплуатации

Параметр	Обозн.	Мин.	Макс.	Примечание
Напряжение изоляции, В	Uиз	-	100	--
Пиковое напряжение изоляции, В	Uиз.пик	-	200	t<5 с, F=50 Гц
Входное обратное напряжение, В	Uвх.обр	-	3.5	-
Входной ток, мА	Iвх	-	25 16	Токр от -60°C до 40°C Токр при 85°C
Входной импульсный ток, мА	Iвх.и.макс	-	100	ti<10 мкс, Q=2
Минимальный входной ток, мА	Iвх.min	15	-	-
Потребляемая мощность, мВт	Pпот	-	100	-
Емкость нагрузки, пФ	Cн	-	150	-
Выходной ток низкого уровня, мА	I ⁰ вых.мак	-	1.8	-
Выходной ток высокого уровня, мА	I ¹ вых.мак	-	0.12	-
Напряжение питания, В	Uп	4.5	6	--
Рабочий диапазон температур, °С	Токр	-60	85	----

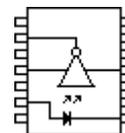
Электрические параметры (Токр=- 60°C...85°C)

Параметр	Обознач.	Ед. изм.	Мин.	Тип.	Макс.	Режим измерения
Входное напряжение	Uвх	В	-	-	1.7 2.0 1.7	Iвх= 15 мА, Токр=25°C Iвх= 15 мА, Токр=85°C Iвх= 15 мА, Токр=-60°C
Выходное напряжение низкого уровня	U ⁰ вых	В	-	-	0.4	Iвх= 15 мА, Uп=5.5 В, Iвых= 1.8 мА
Выходное напряжение высокого уровня	U ¹ вых	В	2.4	-	-	Iвх=0.25 мА, Uп=4.5 В, Iвых=0.12 мА
Время задержки						

Габаритный чертеж



Схема



Применение

быстродействующий изолированный интерфейс
шинные контроллеры
высоконадежная аппаратура

распространения сигнала при включении	$t^{1,0}_{зд.р}$	нс	-	-	1000	$U_{п}=5\pm 0.5$ В, $I_{вх.и}=20\pm 5$ мА
Время задержки распространения сигнала при выключении	$t^{0,1}_{зд.р}$	нс	-	-	1000	$U_{п}=5\pm 0.5$ В, $I_{вх.и}=20\pm 5$ мА
Сопротивление изоляции	Rиз	Ом	10^9 $5 \cdot 10^8$	- -	- -	$U_{из} = 100$ В, $T_{окр}=25^{\circ}\text{C}$, -60°C $U_{из} = 100$ В, $T_{окр}=85^{\circ}\text{C}$
Проходная емкость	Спр	пФ	-	-	2	$U_{из}=0$