

Особенности

- скорость передачи данных до 8 Мбит/с;
- двухтактный выход;
- время задержки распространения при включении/выключении не более 100 нс;
- 8-выводной керамический корпус типа DIP – 2101.8-7.

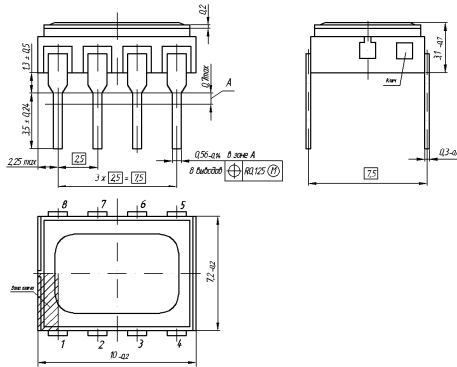
Применение

- изолированная передача цифровых сигналов
- изолированный интерфейс компьютеров и микропроцессорных систем

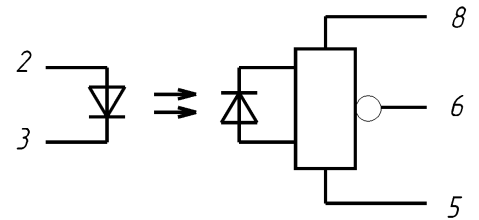
Аналог

HCPL2400 Hewlett-Packard

Общий вид и расположение выводов микросхемы



Электрическая схема



- 2 – анод излучающего диода;
- 3 – катод излучающего диода;
- 5 – общий;
- 6 – выход;
- 8 – питание.

Для устойчивой работы микросхемы рекомендуется включать конденсатор 0,1 мкФ между выводами 5 и 8 (общий и питание).

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (25°C, Uпит = 5±0,5 В, Iвх = 10 мА)

Наименование параметра	Обозначение	Ед. изм.	Значения		Режим измерения
			мин.	макс.	
Входное напряжение	Uвх	В		1,8	
Выходное напряжение низкого уровня	Uвых ⁰	В		0,5	Iвых= 8 мА
Выходное напряжение высокого уровня	Uвых ¹	В	2.4		Iвых= -4 мА
Ток потребления	Iпот	мА		25	
Напряжение изоляции	Uиз	В	1500		t = 5 с
Время задержки распространения при включении	t _{здр} ¹⁰	нс		60	
Время задержки распространения при выключении	t _{здр} ⁰¹	нс		100	

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметры режима	Обозначение	Ед. изм.	Мин.	Макс.	Примечание
Напряжение питания	Uпит	В	4,5	5,5	
Входной ток во включенном состоянии	Iвх	мА	10	25	
Входной импульсный ток	Iвх.и	мА		150	tимп = 200мкс
Выходной ток низкого уровня	Iвых	мА		10	
Рабочий диапазон температур	T	°C	-60	125	

Параметры стойкости

7.И ₁	7.И ₆	7.И ₇	7.С ₁	7.С ₄	7.К ₁	7.К ₄
	2Ус		1Ус	0,55 × 1Ус	1К	0,1 × 1К

Гамма-процентная наработка до отказа Тγ оптрона при γ = 97,5 % в предельно допустимом электрическом режиме эксплуатации при температуре не более 65 °C - не менее 100 000 ч и не менее 120 000 часов в облегченном режиме (Iвх ≤ 16 мА, Uпит ≤ 5,25 В, температура от минус 10 до 65 °C) в пределах срока сохраняемости (Тс) 25 лет.

Гамма-процентный срок сохраняемости Тсγ оптрона при γ = 99 % при хранении в упаковке изготовителя в условиях отапливаемых хранилищ, хранилищ с кондиционированием воздуха по ГОСТ В 9.003-80, а также смонтированных в защищенную аппаратуру или находящихся в защищенном комплекте ЗИП во всех местах хранения, должен быть не менее 25 лет.. Значение Тсγ в условиях тропического климата должно быть не менее 15 лет.