

Артикул: 19061

Цена в прайсе: 479 тг.

Оптопара Vishay SFH6316T, 1 МБод, 1 канал, SOIC-8

Высокоскоростная одноканальная оптопара Vishay SFH6316T в корпусе SOIC-8 для поверхностного монтажа. Скорость передачи 1 МБод, транзисторный выход с открытым коллектором и отдельным выводом базы. Для гальванической развязки сигналов и согласования логических интерфейсов.

Vishay SFH6316T

Высокоскоростная оптопара с инфракрасным светодиодом, интегрированным фотодетектором и выходным транзистором. Один канал передаёт сигнал через оптический барьер. Открытый коллектор позволяет выбирать нагрузку для интерфейсов TTL и CMOS. Применяется в микропроцессорных устройствах, последовательных интерфейсах и цепях развязки сигнальной земли.

Характеристики

- Скорость передачи: 1 МБод.
- Корпус SOIC-8, 8 выводов, поверхностный монтаж; типовой шаг выводов 1,27 мм.
- CTR: 19-50% при $I_F = 16 \text{ мА}$, $V_{CC} = 4,5 \text{ В}$, $V_O = 0,4 \text{ В}$ и 25°C ; минимум 15% при $V_O = 0,5 \text{ В}$ в диапазоне $0...+70^\circ\text{C}$ с теми же I_F и V_{CC} .
- Задержки t_{PHL} и t_{PLH} : максимум 0,8 мкс при $V_{CC} = 5 \text{ В}$, $I_F = 16 \text{ мА}$, $R_L = 1,9 \text{ кОм}$, $C_L = 15 \text{ пФ}$ и 25°C . Типовое t_{PLH} в этих условиях: 0,3 мкс.
- Прямое напряжение светодиода: максимум 1,8 В при $I_F = 16 \text{ мА}$ и 25°C .
- Предельно допустимые значения при 25°C : входной ток 25 мА, выходной ток 8 мА, напряжение питания выходной части 30 В.
- Допустимая температура окружающей среды: $-55...+100^\circ\text{C}$. Табличные электрические характеристики заданы для $0...+70^\circ\text{C}$, если отдельно не указано 25°C .

Подключение

Выводы: 1 и 4 — NC; 2 — анод; 3 — катод; 5 — эмиттер; 6 — коллектор, выход; 7 — база; 8 — VCC. Вывод 7 является базой транзистора. Нумерацию при монтаже определяют по метке первого вывода и чертежу корпуса.

Для входного светодиода нужен ограничитель тока, для выходной части — питание и нагрузка с подтяжкой. Между выводами 8 и 5 устанавливают развязывающий конденсатор 0,1 мкФ. Предельно допустимые значения не являются рекомендуемыми рабочими режимами; типовые значения не гарантируются для каждого экземпляра.

Документация Vishay: [SFH6316, документ 80559, март 2025](#); [SFH6316/SFH6343, документ 83677, январь 2025](#).