

Микросхема многоканального линейного драйвера и приёмника RS-232 от 3 до 5В с ЭСР-защитой до 15 кВ



Устройство состоит из двух линейных драйверов, двух линейных приемников и двойной схемы подкачки заряда с защитой от электростатического разряда 15 кВ между выводами (включая выводы подключения последовательного порта и GND).

Микросхема соответствует требованиям стандарта TIA/EIA-232-F и обеспечивает электрический интерфейс между асинхронным контроллером связи и разъемом последовательного порта. Схема подкачки заряда и четыре небольших внешних конденсатора позволяют работать от одного источника питания напряжением от 3 В до 5,5 В. Устройство работает на скоростях передачи данных до 250 кбит/с с максимальной скоростью нарастания выходного сигнала драйвера 30 В/мкс.

Характеристики:

- Защита от электростатического разряда на выводах шины RS-232:
±15 кВ по модели человеческого тела (HBM);
±8 кВ (IEC 61000-4-2, контактный разряд);
±15 кВ (IEC 61000-4-2, воздушный разряд).
- Соответствует или превосходит требования стандартов TIA/EIA-232-F и ITU v.28;
- Напряжение питания V_{CC} от 3 В до 5,5 В;
- Скорость передачи данных до 250 кбит/с;
- Два драйвера и два приемника;
- Низкий ток потребления: 300 мкА (типичное значение);
- Внешние конденсаторы: 4 × 0,1 мкФ;
- Поддерживает логические входные сигналы 5 В при питании 3,3 В;
- Доступна в корпусе DIP16;
- Является полным функциональным аналогом микросхем серии MAX3232 фирмы Maxim Integrated (MAX3232EPE+, MAX3232CPE+, MAX3232EPE+, MAX3232ECPE+).



Применение:

- Промышленные компьютеры;
- Проводные сети;
- Центры обработки данных и корпоративные сети;
- Системы с батарейным питанием;
- КПК (карманные персональные компьютеры);
- Ноутбуки;
- Портативные компьютеры;
- Карманные ПК;
- Портативные устройства.