

Преобразование уровня +5В к +3В.

Это техническое замечание описывает самый простой и эффективный способ подсоединения +5В компонент к напряжению питания +3.3В

Возможности:

- ❑ меньшая задержка цифровых сигналов
- ❑ не нужен сигнал переключения направления
- ❑ меньшее энергопотребление
- ❑ меньшая стоимость

Необходимо:

Этот метод соединения логических устройств различного уровня питания вместе основан на полевом транзисторе. Полевой транзистор работает как контролируемый резистор. SD-канал встречает высокое сопротивление при достижении определенного уровня напряжения. Поэтому важно заметить, что перед выбором +3.3В устройства верхний и нижний пороговый уровень должен быть проверен. То же самое можно сказать и о +5В устройствах. Например, такими устройствами являются ADSP-2183, ADSP-2185L, ADSP-2186L.

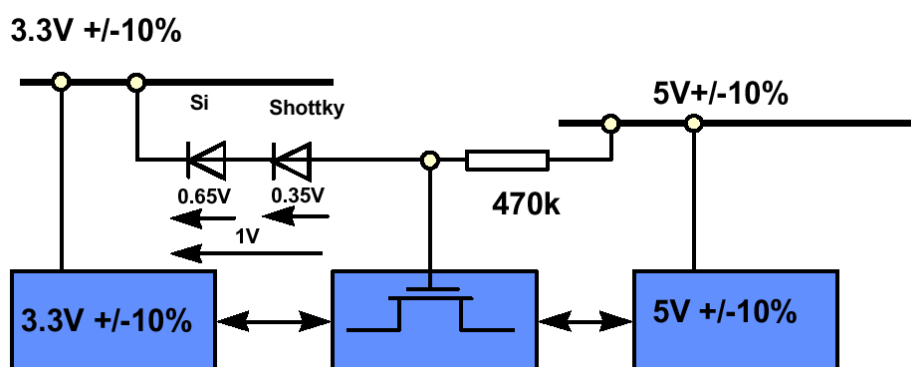
Список литературы

<http://www.qualitysemi.com/products/> (Quickswitches)

<http://www.analog.com> (спецификации и технические замечания Analog Devices)

Спецификации ADSP-2183, ADSP-2185L, ADSP-2186L, ADSP-21061L

Наиболее приемлемый метод показан ниже:



Использование одного Si-диода (0.65 В) соединенного к +5В недостаточно допустимо при колебаниях питания.

Предупреждение!

SHARC имеет 5% допустимость. Семейство ADSP-21xx имеет 10% допустимость