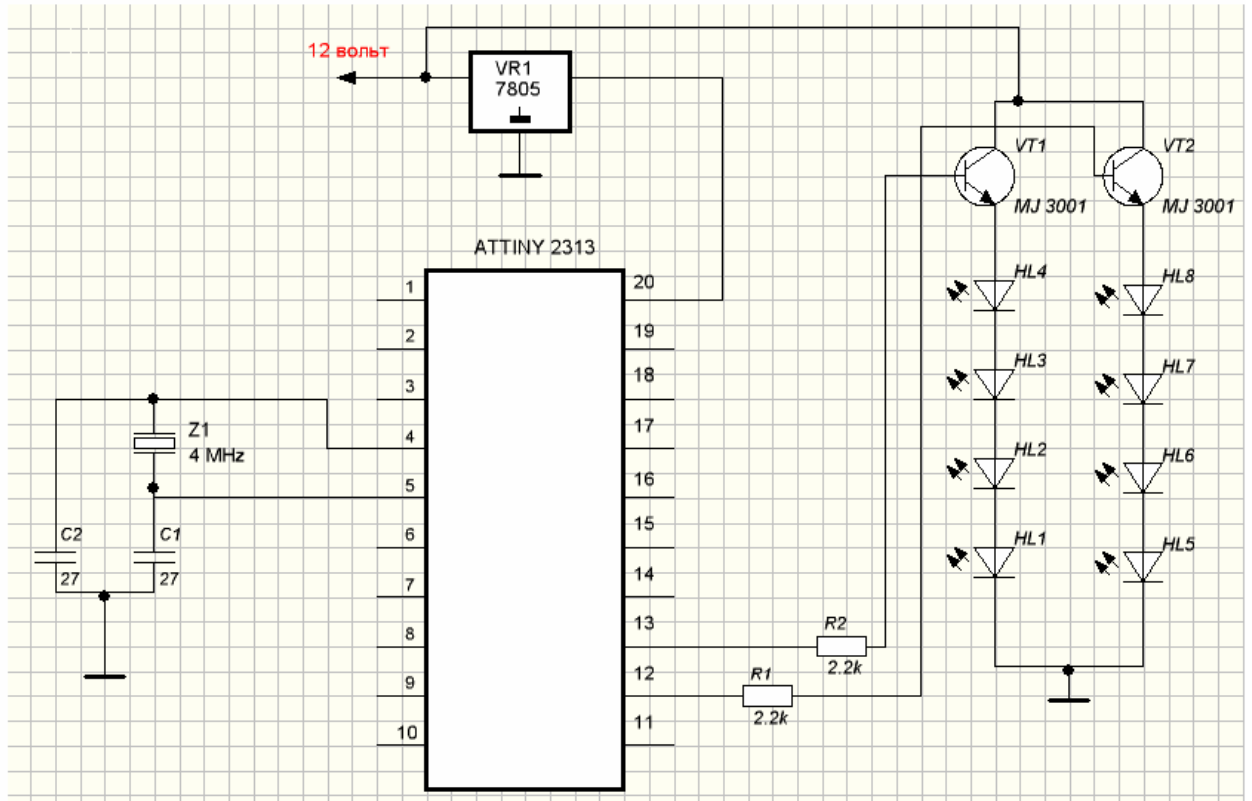


## Схема стробоскопов на 12 вольт



Микроконтроллер - ATtiny 2313

Кварцевый резонатор на 4 мГц

C1 и C2 от 22 пФ до 33 пФ

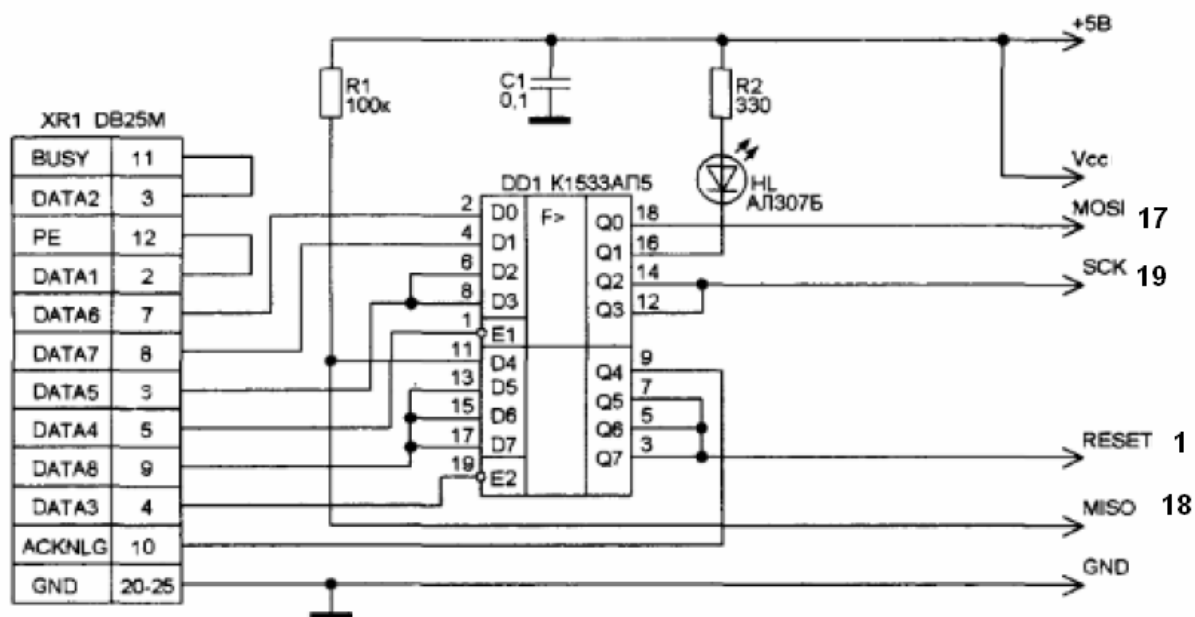
Транзисторы MJ 3001 выдерживают ток до 10 Ампер.

VR1- стабилизатор на 5 вольт, LM 7805 или LM 78L05.

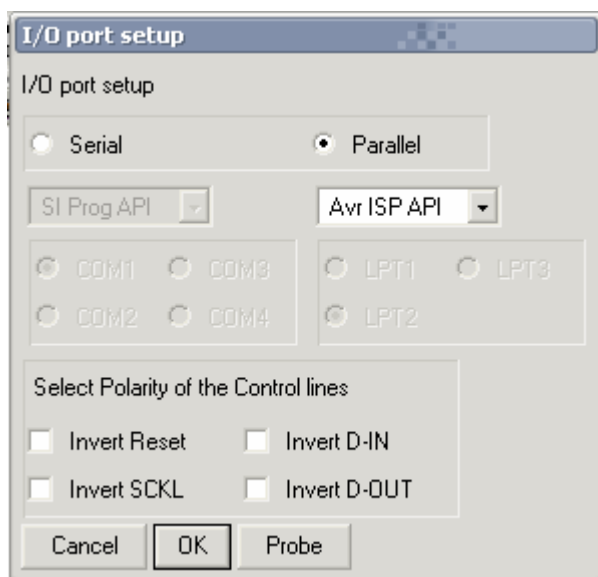
Микроконтроллер программируют с помощью программатора по схеме ниже.

Светодиод HL 1 предназначен для индикации режима работы программатора.

В качестве управляющей программы используется свободно распространяемая программа Pony Prog. Программируется микроконтроллер внутрисхемно, уже после сборки стробоскопа. Для этого к МК подпаиваются провода от программатора, подаётся питание + 5 вольт.



В Pony Prog нужно выбрать тип использованного программатора, в данном случае:



Выставить необходимые фузы:

**Configuration and Security bits**

☐ 7 ☐ 6 ☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ Lock2 ☐ Lock1

☐ 7 ☐ 6 ☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1 ☐ SPMEN

☐ DWEN ☐ EESAVE ☐ SPIEN ☐ WDTOR ☐ BODLEVEL2 ☐ BODLEVEL1 ☐ BODLEVEL0 ☐ RSTDISBL

☐ CKDIV8 ☐ CKOUT ☒ SUT1 ☐ SUT0 ☐ CKSEL3 ☐ CKSEL2 ☒ CKSEL1 ☒ CKSEL0

☒ Checked items means programmed (bit = 0) ☐ UnChecked items means unprogrammed (bit = 1)

Refer to device datasheet, please

На этом вроде всё, если что не понятно пиши, я сделал, всё работает.