

2. Неправильная установка CKSEL0, CKSEL1, CKSEL2, CKSEL3. Эти фьюзы определяют источник тактирования микроконтроллера. Если Вы случайно выбрали не ту частоту внутреннего RC генератора, это не смертельно. Программирование через ISP будет возможным, и вы сможете исправить ситуацию. А если случайно установить тактирование от внешнего источника, RC цепочки или кварцевого резонатора, а у Вас таких в схеме нет, то программирование по ISP тоже станет невозможным. По сути, микроконтроллер будет ожидать тактирования от несуществующей схемы. Как выйти из этого положения? Очень просто — дать микроконтроллеру источник тактирования и исправить фьюзы. Чаще всего устанавливают CKSEL все нули — тактирование от внешнего генератора. В этом случае можно собрать схему, генерирующую меандр (**частота особой роли не играет, главное, чтобы она лежала пределах возможности микроконтроллера**) и подать на ногу XTAL1. После чего микроконтроллер можно будет прошить через ISP. Первое, что надо сделать, — сбросить фьюзы к заводским настройкам. Если CKSEL все установлены в 1 — тактирование от внешнего кварца. Навесьте кварц после чего микроконтроллер снова будет доступен через ISP.

– собрать несложный генератор на логике – паять можно прямо на ножках логики;

