

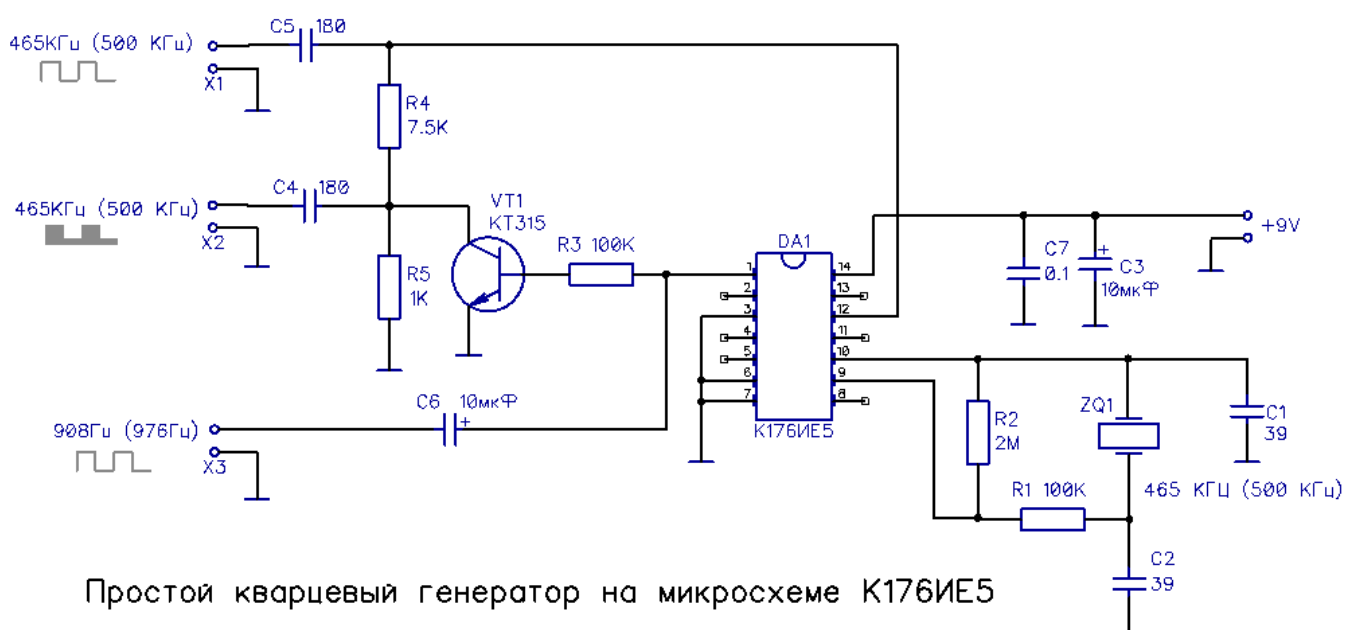
# Простой кварцевый генератор на микросхеме К176ИЕ5

Простой кварцевый генератор на микросхеме К176ИЕ5 реализован по мотивам радионабора «кварц-25А», выпускавшегося в СССР в 80х годах XX века. Генератор можно использовать как в приемниках в качестве опорного, так и для любых радиобительских экспериментов.

«Сердце» генератора – К176ИЕ5. К ней подключается кварцевый резонатор на желаемую частоту генерации, и на плату подается постоянное питание 9В.

На плате предусмотрено три выхода с разными параметрами. Если на X1 и X2 частота будет соответствовать частоте кварца, то на выходе X3 частота рассчитывается по формуле:  $f/512$ , т.е. для кварца 500 КГц = 500,000 Герц делим на 512, получаем 975 Герц. Выходное напряжение выходов около 3,7В.

Кварцы можно использовать практически любые, но требуется подбирать номиналы конденсаторов и резисторов. Для текущего набора компоненты подобраны для использования кварцевых резонаторов типа Б1, РГ-02, НС-49U с частотами от 200 до 516 КГц.



Простой кварцевый генератор на микросхеме К176ИЕ5