

ЗАВОД НИЗКОВОЛЬТНОГО И ВЫСОКОВОЛЬТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Программа позволяет рассчитать элементы блокинг-генератора, собранного на трансформаторе с тороидальным сердечником. Причем необходимо, чтобы сердечник переманичивался по прямоугольной петле гистерезиса ППГ.

Расчет блокинг-генератора производится с учетом влияния параметров транзистора, свойств материала сердечника, напряжения питания, а также с учетом влияния количества витков каждой из обмоток трансформатора и шунтирующих эти обмотки сопротивлений на длительность формируемого блокинг-генератором импульса.

Влияние обмоток трансформатора на длительность формируемого импульса обусловлено ограничением тока коллектор-эмиттер транзистора блокинг-генератора. Ограничение тока коллектора объясняется либо требованием защиты транзистора от пробоя (например при воздействии на устройство ионизирующего излучения), либо внутренним сопротивлением источника питания. Необходимо отметить, что влияние обмоток трансформатора на длительность формируемого блокинг-генератором импульса становится весьма заметной при длительности импульса > 10 мкс.

[Скачать статью](#) Рысин О. В., Рысин А. В. **Описание алгоритма, формулы и программы расчета блокинг-генератора**