

$$R_{sk} = \frac{R_k}{N_{sk}^2} \quad (32)$$

По вычисленным значениям коэффициентов трансформации и пересчитанных к обмотке смещения сопротивлений определяется значение сопротивления R_{sm} по формуле:

$$R_{sm} = \frac{E_{sm} + U_{vsm}}{\frac{H_s \times (1+q) \times L}{2 \times W_{sm}} + \frac{U_{vsm}}{R_{sb}} + \frac{U_{vsm}}{R_{sv}} + \frac{U_{vsm}}{R_{sk}}} \quad (33)$$

Далее с учетом новых значений параметров цепи смещения производится расчет остальных элементов блокинг-генератора.

Аналогично коррекции числа витков обмотки смещения производится уточнение числа витков выходной обмотки, но с той лишь разницей, что не требуется определять значение сопротивления выходной цепи (оно определено заданием).

Уточнение производится следующим образом.

Вычисляется значение числа витков выходной обмотки W_{v1} , которое соответствует заданному коэффициенту трансформации N_v по формуле:

$$W_{v1} = N_v \times W_{k3} \quad (34)$$

Затем производится сравнение полученного, на текущий момент времени, значения с ранее вычисленным, и если они отличаются больше чем на единицу, то производится коррекция числа витков в сторону увеличения или уменьшения в зависимости от знака разницы сравнения:

$$W_v - W_{v1} > 0 \quad (35)$$

Следующим шагом программы является уточнение числа витков базовой обмотки W_b .

В начале производится вычисление числа витков базовой обмотки W_{b1} , которое соответствует коэффициенту трансформации N_b по формуле:

$$W_{b1} = N_b \times W_{k3} \quad (36)$$

Затем производится сравнение полученного, на текущий момент времени, значения с ранее вычисленным, и если они отличаются больше чем на единицу, то производится коррекция величины сопротивления R_b в сторону увеличения или уменьшения в зависимости от знака разницы сравнения:

$$W_b - W_{b1} > 0 \quad (37)$$

После приведения количества витков обмоток в соответствие с заданными коэффициентами трансформации N_{sm} , N_v и N_b , полученные при расчете значения элементов блокинг-генератора выводятся на печать.

Расчет номинала сопротивления шунта R_{sh} , выбор емкости C , а также диодов $VD1$, $VD2$ хорошо известен из литературы [1] и здесь не приводится.

Приведенная программа может быть полезной инженерам-разработчикам и студентам вузов для расчета блокинг-генераторов и элементов магнитной памяти (например: феррит-транзисторных ячеек памяти). Следует отметить, что приведенная выше программа является единственной программой, которая в своем алгоритме учитывает взаимосвязь параметров всех элементов блокинг-генератора и процессов, происходящих при формировании импульса. При наборе программы строки данных и формул надо печатать