

Flyback - Программа расчета дроссель-трансформатора обратногопреобразователя (Версия 3400)

О программе...

Исходные данные

Питание (мин., ном., макс.), В: 150 300 350

Частота преобразования, кГц: 133

Отраженное напряжение, не более, В: 95

Макс. допуст. напряжение на ключе, В: 600

Сопротивление канала Rds(on), Ом: .85

Напряжение насыщения Uнас., В: 1.095

Плотность тока, А/мм²: 5

Незрывность тока, %: 0

Диаметр 1 провода (желаемый): .5

Диаметр 2... провода (желаемый): .5 0.2 0.2

Использовать диаметры проводов

Сердечник

Величина немагнитного зазора, мм: .5

Требуемый немагнитный зазор, не менее: 0.495 мм

Амплитуда индукции (не более 0.238 Т): 0.234 Т

Мощность потерь в магнитопроводе: 0.620 Вт

Коэффициент заполнения окна: 0.276

Первичная обмотка

Индуктивность первичной обмотки: 170.882 мкГн

32 витков, провод 0.50 x 1 Плот. тока: 5.040

Отраженное напряжение: 92.34 В

Максимальное напряжение на ключе: 442.3 В

Амплитуда тока транзистора: 2.542 А

Ёмкость конденсатора выпрямителя (мин.): мкФ

Напряжение питания: мин. ном. макс.

Ток потребления: 0.493 А 0.245 А 0.210 А

Козф. заплн. импульса: 0.383 0.193 0.165

Незрывность тока: 1.34 % 0.00 % 0.00 %

Магнитопровод

Е FD 25/13/9 N87

Форма: E EI ER ETD Другая

Материал: N87

Размеры магнитопровода:

A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	H, мм	h, мм	I, мм

Данные магнитопровода:

Эффективная проницаемость: 1560

Площадь сечения магнитопровода: 58 Ae, мм²

Площадь окна магнитопровода: 40.7 Ap, мм²

Длина средней линии: 57 le, мм

Объем: 3.31 Ve, см³

Добавление в базу (ввод размеров)

Добавление в базу (ввод данных)

Добавить в базу Удалить из базы

Вторичные обмотки

Уном, В	I ном, А	Ud f, В		U вых.	Ud обрат.	Ic(rms)	Плот. тока
1 80	.8	0.8	28 витков, провод 0.50 x 1	80.00 В	386 В	0.851 А	6.440
2 15	0.05	0.8	6 витков, провод 0.20 x 1	16.51 В	82 В	0.053 А	2.324
3 12	0.05	0.8	5 витков, провод 0.20 x 1	13.63 В	68 В	0.053 А	2.324
4							
5							

Сохранить Загрузить Сохранить как текст **Рассчитать!** Выход