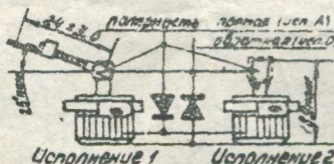


# ДИОДЫ ДТТ

Информация 6АЭ 387000 Д

Диоды ДТТ предназначены для преобразования переменного тока частотой до 1000 Гц в постоянный. Диоды имеют два исполнения. Внешний вид и маркировка /красный цвет для прямой полярности и черный для обратной/ приведены на рисунке.



Маркировка

- Д - диод
- Т - технического
- Т - творчества
- 0 - предельный ток
- 0 - класс
- 5 - последняя цифра года выпуска

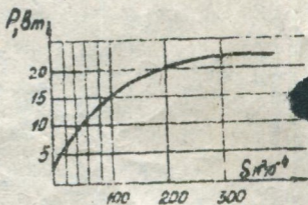
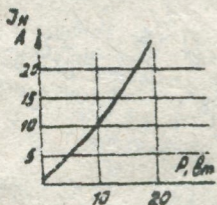
## Основные параметры

Предельный ток, А /прямое падение не более 0,68В/ для ДТТ-5, ДТТ-10 и ДТТ-20 соответственно 5, 10 и 20  
 Повторяющееся напряжение  $U_n$ , В Класс x 100  
 Величина обратного тока, не более I  
 Предельно-допустимая температура на корпусе, °C -135  
 Масса, г, не более 12,5  
 Частота 50 Гц, схема выпрямления однофазная, однополупериодная, нагрузка активная, охладитель типовой при температуре 25°C.

## Условия эксплуатации

При нагрузке ДТТ предельным током обязательно применение типового охладителя - круглая или квадратная алюминиевая пластина толщиной 5 мм с площадью охлаждения по сумме обеих сторон для ДТТ-5 - 16 см<sup>2</sup>, ДТТ-10 - 80 см<sup>2</sup>, ДТТ-20 - 400 см<sup>2</sup>.

Площадь охладителя можно выбрать по графикам мощности потерь  $P = f(I_n)$  и допустимой мощности потерь  $P = f(S)$ , условия выпрямления и требования к материалу аналогичны для предельного тока и типового охладителя.



Напряжение, прикладываемое к диодам не должно превышать  $K_f U_n$ . Рекомендуемые значения  $K_f (I_n)$  для диодов без охладителя приведены в таблице:

Ток нагрузки, А		0,5	1,0	1,5	2,0	4,0
K	ДТТ-5	0,9	0,75	0,5		
	ДТТ-10	0,9	0,75		0,5	
	ДТТ-20	0,9	0,75			0,5

При нагрузке диодов предельным током K не более 0,5.

При сборке особое внимание обратить на плотность прилегания охладителя к корпусу диода. В устройствах диоды располагать таким образом, чтобы обеспечивалось охлаждение воздухом без препятствия и не было дополнительного подогрева от соседних элементов.

При контакте не допускается превышение температуры более  $280^{\circ}\text{C}$  и время пайки более 3 сек.

Также на стеклотермостойкий клей не допускается.

Напряжение прикладываемое к диодам не должно превышать  $K \times U_p$ .

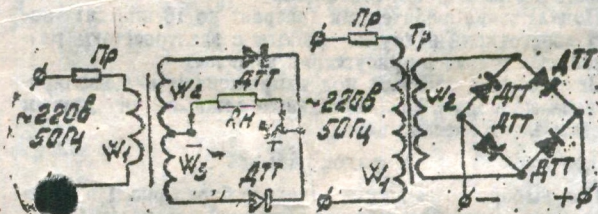
Таблица значений  $K = f(I_n)$ , где  $I_n$  — ток нагрузки

Ток нагрузки,	1	0,5	2	3	4	5	6
K	ДТТ-5	2	0,9	0,75	0,5/0,9	/0,75	/0,5
	ДТТ-10	3		0,9	0,75	0,5/0,9	/0,75
	ДТТ-20	4			0,9		0,75

продолжение таблицы K	1	7	9	10	15	20
	3		/0,75	/0,5		
	4			0,5/0,9		0,75

В числителе указаны значения K для охлаждения двумя скобами и знаменателе при типовом охладителе.

Для начинающих любителей предлагается изготовление источников питания: на рис. 3 приведена схема на основе комплекта 1А и рис. 4 — комплекта 4. Пригодность трансформаторов на 6, 9, 15, 24В или другое необходимое напряжение из имеющихся в продаже, рекомендуем определять с участием любителя знакомого в наладкой источников питания.



Тип предохранителя выбрать с учетом тока нагрузки.

Свидетельство о приемке

Комплект соответствует техническим условиям  
ТУ: 6-П172000-76 и признан годным для эксплуатации.

М. П.

Дата выпуска

IV—1983 г.

Начальник ОТК

1Б—10

Т. КП, Минводы, 1978 г., зак. 1049—45 000

## Комплекты Нива 1 и 4

### Руководство по эксплуатации 6АЭ 397011РЭ

Комплекты Нива 1 и 4 предназначены для начинающих любителей. Каждый комплект обеспечивает изготовление блока для базовых устройств по схеме двухполупериодного выпрямления со средней точкой (1А, 1Б, 1В) и схеме мостового выпрямителя (4).

Опытные любители-конструкторы на основе силовых диодов могут создавать надежные блоки для устройств различного назначения.

### Состав комплектов

1А1БВ 4

Диоды ДТТ — 1 класс и выше	
прямой полярности, шт.	2 — 1 2
обратной полярности, шт.	— 2 1 2
Скобы теплоотводящие по 2 шт. и прижимные по 1 шт.	
винты по 4 шт, гайки по 2 шт, шайбы плоские и пружинные по 2 шт на диод.	
Руководство по эксплуатации, экз.	1
Информация на диоды ДТТ, экз.	1
Упаковка, шт.	1

### Требования по технике безопасности

Любые изменения в схеме устройства производить только в отключенном состоянии.

Подключение любителями (возраст до 10 класса) новых конструкций и другие работы с электросетью разрешаются только в присутствии взрослых.

Запрещается касаться под напряжением к неизолированным проводам, соединительным зажимам и другим частям электрических цепей.

### Порядок работы

При выборе конструкции силового блока рис. 1 и необходимо ознакомиться с информацией на диоды.

