



17597-78

+

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**ДРОССЕЛИ  
ФИЛЬТРОВ ВЫПРЯМИТЕЛЕЙ**

**ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

**ГОСТ 17597—78**

**Издание официальное**

Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**



## ДРОССЕЛИ ФИЛЬТРОВ ВЫПРЯМИТЕЛЕЙ

## Основные параметры

Low frequency rectifier filter chokes  
Basic parametersГОСТ  
17597-78Взамен  
ГОСТ 17597-72

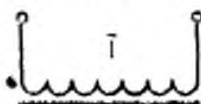
Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 4 сентября 1978 г. № 2441 срок действия установлен

с 01.01. 1980 г.  
до 01.01. 1985 г.

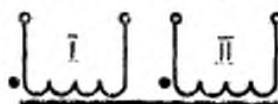
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на вновь разрабатываемые и модернизируемые дроссели фильтров выпрямителей вторичных источников питания на напряжение до 1000 В с индуктивностью до 5 Г, током подмагничивания до 250 А и устанавливает ряды и допускаемые сочетания значений основных параметров дросселей фильтров выпрямителей.

2. Дроссели должны иметь одну или две одинаковые обмотки в соответствии со схемами, изображенными на черт. 1, 2.



Черт. 1



Черт. 2

3. Допустимые сочетания номинальных значений индуктивности и тока подмагничивания должны соответствовать указанным в таблице. Сочетания параметров для двухобмоточных дросселей фильтров при последовательном соединении обмоток отмечены знаком «+», при параллельном соединении отмечены знаком «х», для однообмоточных дросселей фильтров отмечены знаком «0».

| Индуктивность, Г | Ток подача |      |       |       |       |       |       |       |
|------------------|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                  | 0,125      | 0,25 | 0,500 | 1,000 | 1,250 | 1,600 | 2,000 | 3,150 |
| 0,0000050        |            |      | ×     | ×     | ×     |       | ×     | ×     |
| 0,0000125        |            | ×    | ×     | ×     |       |       | ×     | ×     |
| 0,0000200        | +          | +    | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| 0,0000315        |            | ×    | ×     | ×     |       |       | ×     | ×     |
| 0,0000500        | +          | +    | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| 0,0000800        |            | ×    | ×     | ×     |       |       | ×     | ×     |
| 0,0001250        | +          | +    | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| 0,0002000        |            | ×    | ×     | ×     |       |       | ×     | ×     |
| 0,0003150        | +          | +    | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| 0,0005000        |            | ×    | ×     | ×     |       |       | ×     | ×     |
| 0,0008000        | +          | +    | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| 0,0012500        |            | ×    | ×     | ×     |       |       | ×     | ×     |
| 0,0020000        | +          | +    | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| 0,0031500        |            | ×    | ×     | ×     |       |       | ×     | ×     |
| 0,0050000        | 0,+        | 0,+  | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   |
| 0,0080000        | 0          | 0,×  | 0,×   | 0,×   | 0     | 0     | 0     | 0,×   |
| 0,0125000        | 0,+        | 0,+  | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   |
| 0,0200000        | 0          | 0,×  | 0,×   | 0,×   | 0     | 0     | 0,×   | 0,×   |
| 0,0315000        | 0,+        | 0,+  | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   |
| 0,0500000        | 0          | 0,×  | 0,×   | 0,×   | 0     | 0     | 0,×   | 0,×   |
| 0,0800000        | 0,+        | 0,+  | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   |
| 0,1250000        | 0          | 0,×  | 0,×   | 0,×   | 0     | 0     | 0,×   |       |
| 0,2000000        | 0,+        | 0,+  | 0,+   | 0,+   | 0,+   | 0,+   |       |       |
| 0,3150000        | 0          | 0,×  | 0,×   | 0,×   |       |       |       |       |
| 0,5000000        | 0,+        | 0,+  | 0,+   | 0,+   |       |       |       |       |
| 0,8000000        | 0          | 0,×  | 0,×   | 0,×   |       |       |       |       |
| 1,2500000        | 0,+        | 0,+  | 0,+   |       |       |       |       |       |
| 2,0000000        | 0,+        | 0,+  | 0,+   |       |       |       |       |       |
| 3,1500000        | 0,+        | 0,+  | 0,+   |       |       |       |       |       |
| 5,0000000        | 0,+        | 0,+  | 0,+   |       |       |       |       |       |

广德市林业局, A

4. Значения индуктивности дросселей фильтров выпрямителей при номинальных значениях тока подмагничивания должны быть не менее номинальных значений индуктивностей, указанных в таблице.

5. Метод выбора номинальных значений индуктивности и тока подмагничивания дросселей приведен в рекомендуемом приложении.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Рекомендуемое

МЕТОД ВЫБОРА НОМИНАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ИНДУКТИВНОСТИ И ТОКА  
ПОДМАГНИЧИВАНИЯ ДВУХОБМОТОЧНЫХ ДРОССЕЛЕЙ ФИЛЬТРОВ

Сочетание номинальных значений параметров индуктивности и тока подмагничивания при последовательном соединении обмоток  $I$  и  $II$ , отмеченных в таблице знаком «+», соответствует определенным сочетаниям параметров при их параллельном соединении, отмеченных в таблице знаком «х».

Индуктивность дросселя в  $\Gamma$  при параллельном соединении обмоток  $L_x$  определяют по формуле (1)

$$L_x = \frac{L_+}{4}, \quad (1)$$

где  $L_+$  — индуктивность дросселя при последовательном соединении обмоток.

Ток подмагничивания дросселя в А при параллельном соединении обмоток  $I_{0x}$  определяют по формуле (2)

$$I_{0x} = 2I_{0+}, \quad (2)$$

где  $I_{0+}$  — ток подмагничивания дросселя при последовательном соединении обмоток.

Пример. Необходим дроссель с параметрами  $L=0,05 \Gamma$  и  $I_0=2 \text{ A}$ , которые располагаются в области таблицы, отмеченной знаком «х» ( $L=L_x=0,05 \Gamma$  и  $I_0=I_{0x}=2 \text{ A}$ ).

Дроссель на такое сочетание разрабатывать не следует, а необходимо найти его в таблице в области сочетаний, отмеченных знаком «+».

Для данного случая:

$$L_x = 4L_+ = 4 \cdot 0,05 = 0,2 \Gamma,$$

$$I_{0x} = \frac{I_{0+}}{2} = \frac{2}{2} = 1 \text{ A},$$

т. е. разрабатывать необходимо дроссель с двумя одинаковыми обмотками, при последовательном соединении которых дроссель имеет значение индуктивности  $L_+=0,2 \Gamma$  и тока подмагничивания  $I_{0+}=1 \text{ A}$ , а при параллельном соединении соответственно  $L_x=0,05 \Gamma$  и  $I_{0x}=2 \text{ A}$ .

Редактор *Т. П. Шашина*  
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*  
Корректор *М. Г. Байрашевская*

Сдано в наб. 10.01.80 Подп. в печ. 09.06.80 0.5 п. л. 0.22 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 3 коп.  
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов Москва, Д-557, Новопресненский проезд, д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго 12/14, Зак. 1288