

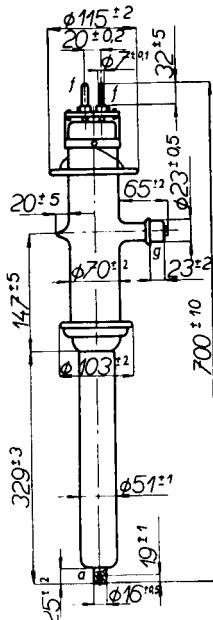
*Модуляторный триод*

*Modulating triode*

*Modulationstriode*

## **ZD12YA**

---



### **ПРИМЕНЕНИЕ**

Лампа ТЕСЛА ZD12YA является триодом с водяным охлаждением и значением рассеиваемой анодом мощности 12 квт, который предназначен для применения в качестве усилителя мощности низкой и высокой частоты в классе А или В вплоть до частоты 20 Мгц.

### **ОФОРМЛЕНИЕ**

На куполе баллона, изготовленного из свинцового стекла, находятся накальные выводы, закрепленные на изолирующей планке с защитным кольцом. Сетка, изготовленная из молибдена, выводится с боковой стороны баллона. Нижнюю часть баллона образует анод, изготовленный из вакуумной меди, который приспособлен для помещения в кожухе водяного охлаждения.

### **ДАННЫЕ ЦЕПИ НАКАЛА**

Катод прямонакальный, вольфрамовый; питание осуществляется по параллельной схеме.

### **МЕЖДУЭЛЕКТРОДНЫЕ ЕМКОСТИ**

---

### **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

---

### **ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

---

**ОХЛАЖДЕНИЕ:** Водяное и воздушное принудительное. Расход воды для охлаждения анода составляет 12 л/мин при



# ZD12YA

## APPLICATION:

The TESLA ZD12YA tube is a water-cooled triode of 12 kW anode dissipation, suitable for use as a class A or B AF or RF power amplifier at frequencies up to 20 Mc/s.

## DESIGN:

The upper part of the tube envelope is of lead glass and carries the filament terminals which are attached to an insulating bridge with corona ring. The molybdenum grid is connected to a terminal on the side of the tube envelope. The lower part of the tube envelope is formed by the anode of OFHC copper which is designed for insertion in a jacket for water cooling.

## HEATER DATA:

Direct heating, tungsten cathode, parallel feed.

|       |             |
|-------|-------------|
| $U_f$ | 16.0—18.6 V |
| $I_f$ | 68—76 A     |

## INTERELECTRODE CAPACITANCES:

|           |         |
|-----------|---------|
| $C_{g/k}$ | 26.8 pF |
| $C_{a/k}$ | 2.6 pF  |
| $C_{a/g}$ | 25.5 pF |

## CHARACTERISTIC DATA:

|       |         |
|-------|---------|
| $\mu$ | 5.4—7.0 |
| $I_e$ | 7 A     |

## MAXIMUM RATINGS:

|                                      |      |         |
|--------------------------------------|------|---------|
| $U_a$ <sup>1)</sup>                  | max. | 12 kV   |
| $U_a$ <sup>2)</sup> ( $f < 20$ Mc/s) | max. | 10 kV   |
| $W_a$                                | max. | 12 kW   |
| $I_a$                                | max. | 1.5 A   |
| $f$                                  | max. | 20 Mc/s |

COOLING: By water and air. Anode — By water, 12 litres/min at 1.5 kg/sq. cm pressure. Tube envelope — By forced air; the

## VERWENDUNG:

Die TESLA-Röhre ZD12YA ist eine wassergekühlte Triode mit 12 kW Anodenverlustleistung, geeignet als Nieder- und Hochfrequenz-Leistungsverstärker der Klasse A oder B für Frequenzen bis zu 20 MHz.

## AUSFÜHRUNG:

Am Scheitel des Bleiglaskolbens sind die Heizanschlüsse herausgeführt und an einen Isoliersteg mit Schutzring befestigt. Das aus Molybdän angefertigte Gitter ist an der Kollbenseite herausgeführt. Den unteren Kollbenteil bildet die aus Vakuumkupfer hergestellte Anode, die zum Einsetzen in einen Wasserkühlmantel angepasst ist.

## HEIZANGABEN:

Wolframkatode, in Parallelanordnung direkt geheizt.

## ZWISCHENELEKTRODEN-KAPAZITÄTEN:

## CHARAKTERISTISCHE ANGABEN:

## GRENZWERTE:

KÜHLUNG: durch Wasser und Luftstrom. Anode — durch Wasser 12 Liter/min bei 1,5 at Druck. Kolben — durch Luftstrom

*Модуляторный триод*

*Modulating triode*

*Modulationstriode*

## ZD12YA

---

давлении 1,5 атм. Баллон должен охлаждаться потоком воздуха таким образом, чтобы температура ни одной из его частей не превысила 100° С.

**РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ:** Вертикальное, анодом вниз.

### ПРИМЕЧАНИЯ

1. В качестве усилителя мощности низкой частоты.
2. В качестве усилителя мощности модулированного сигнала высокой частоты в классе А или В.
3. На баллоне каждой лампы указано напряжение накала, при котором обеспечивается значение тока емиссии  $I_e = 7$  а.

ВЕС: 2,80 кг

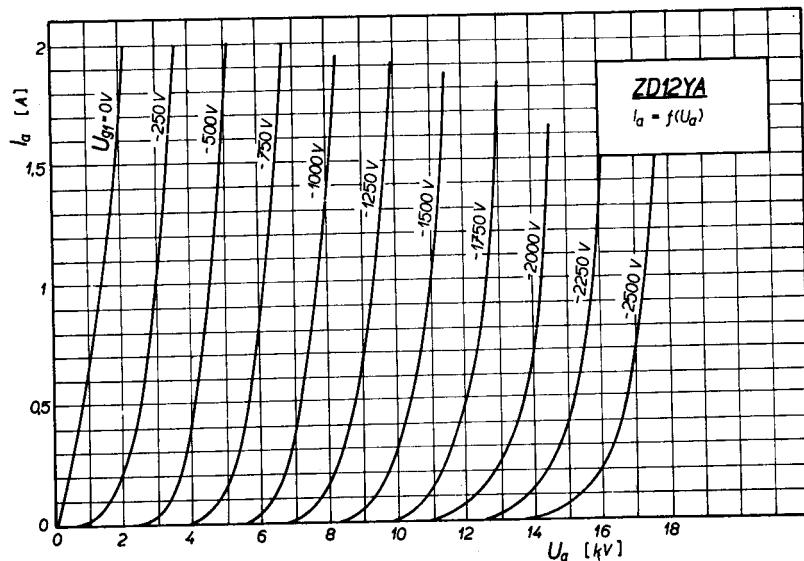
temperature of the glass part of the tube envelope must not exceed 100° C.

**MOUNTING POSITION:** Vertical, anode down.

### NOTES:

1. As an AF amplifier.
2. As a class A or B modulated RF amplifier.
3. Each individual tube is marked on the glass envelope with the filament voltage at which the emission  $I_e = 7$  A.

WEIGHT: 2.80 kg





derart gekühlt, dass kein Kolbenteil eine Temperatur von über 100° C erreicht.

ARBEITSLAGE: vertikal, Anode unten.

#### ANMERKUNGEN:

1. Als Niederfrequenzverstärker.
2. Als Verstärker modulierter HF-Leistung Klasse A oder B.
3. Am Kolben jeder Röhre ist diejenige Heizspannung angegeben, bei der die Emission  $I_e = 7 \text{ A}$  beträgt.

GEWICHT: 2,80 kg

