





## APPLICATION:

The TESLA RD5YA tube is a water-cooled triode of 5 kW anode dissipation, suitable for application as an RF power amplifier at frequencies up to 20 Mc/s.

## DESIGN:

The upper part of the tube envelope is of lead glass and carries on the top the filament terminals which are attached to an insulating bridge with corona ring. The self-supporting tungsten 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.

$U_f$	18.0—20.0 V
$I_f$	44.0—56.0 A

## INTERELECTRODE CAPACITANCES:

$C_{g/k}$	23.0 pF
$C_{a/k}$	1.3 pF
$C_{a/g}$	27.0 pF

## CHARACTERISTIC DATA:

$\mu$	34.0—43.0
$R_i$	6.0—8.5 k $\Omega$
$I_e$	5.5 A

## MAXIMUM RATINGS:

$U_a$ (f < 3 Mc/s)	max.	10 kV
$U_a$ (f < 20 Mc/s)	max.	8 kV
$W_a$	max.	5 kW
$I_a$	max.	1.2 A
$I_a'$	max.	1.0 A
$W_g$	max.	0.3 kW
$I_g$	max.	0.3 A
f	max.	20 Mc/s

## VERWENDUNG:

Die TESLA-Röhre RD5YA ist eine wassergekühlte Triode mit 5 kW Anodenverlustleistung, geeignet als Hochfrequenz-Kraftverstärker für Frequenzen bis zu 20 MHz.

## AUSFÜHRUNG:

Der Bleiglas Kolben trägt am Scheitel einen mit Schutzring versehenen Isoliersteg, an den die Heizzuführungen befestigt sind. Das aus Wolfram angefertigte selbsttragende Gitter ist an der Kolbenseite herausgeführt. Den unteren Kolbenteil bildet die aus Vakuumkupfer angefertigte Anode, die zum Einsetzen in einen Wasserkühlmantel angepasst ist.

## HEIZANGABEN:

Wolframkatode, in Parallelschaltung direkt geheizt.

## ZWISCHENELEKTRODEN-KAPAZITÄTEN:

## CHARAKTERISTISCHE ANGABEN:

## GRENZWERTE:

Генераторный триод

Transmitting triode

Sendetriode

**RD5YA**

---

**ОХЛАЖДЕНИЕ:** Комбинированное водяное и принудительное воздушное. Расход воды для охлаждения анода составляет 5 л/мин при давлении 1,5 атм. Баллон должен охлаждаться потоком воздуха таким образом, чтобы температура ни одной из частей баллона не превысила 100° С.

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

**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. В качестве усилителя мощности в классе С.
2. На баллоне каждой лампы указано напряжение накала, при котором обеспечивается значение тока эмиссии  $I_e = 5,5$  а.

**ВЕС:** 2,5 кг

**COOLING:** By water and air. Anode — By water, 5 litres/min at 1.5 kg/sq. cm pressure. Tube envelope — By circulating air; the temperature of the glass part of the tube envelope must not exceed 100° C.

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

**NOTES:**

1. As a class C power amplifier.
2. Each individual tube is marked on the glass envelope with the filament voltage at which the emission  $I_e = 5.5$  A.

**WEIGHT:** 2.5 kg



# RD5YA

**KÜHLUNG:** durch Wasser und Luft. Anode — durch Wasser 5 Liter/min bei Druck 1,5 at. Glaskolben — durch Luftstrom derart gekühlt, dass die Glastemperatur an keiner Stelle 100° C überschreitet.

**ARBEITSLAGE:** vertikal, Anode unten.

**ANMERKUNGEN:**

1. Als Kraftverstärker der Klasse C.
2. Am Kolben jeder Röhre ist diejenige Heizspannung angegeben, bei der die Emission  $I_a = 5,5$  A beträgt.

**GEWICHT:** 2,5 kg

