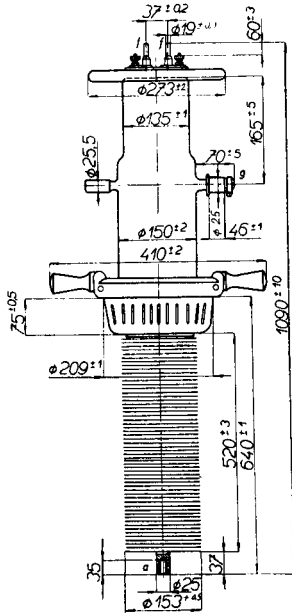


Генераторный триод

Transmitting triode

Sendetriode

**RD50XH**



### ПРИМЕНЕНИЕ

Лампа ТЕСЛА RD50XH является генераторным триодом с катодом прямого накала и значением рассеиваемой анодом мощности 50 квт, который предназначен для применения в качестве усилителя мощности высокой частоты или генератора вплоть до частоты 3 Мгц.

### ОФОРМЛЕНИЕ

Анод, изготовленный из вакуумной меди и снабженный медным радиатором для охлаждения потоком воздуха, образует часть баллона. Остальная часть баллона изготовлена из свинцового стекла и с боковой стороны к нему припаяны боковой вывод сетки и защитный диск, в котором смонтировано устройство для охлаждения накальных выводов. Охлаждающее устройство снабжено широкой головкой, которая позволяет производить точно вертикальную посадку лампы во время работы. Две складные ручки облегчают переноску лампы.



# RD50XH

---

## APPLICATION:

The TESLA RD50XH tube is a directly heated triode of 50 kW anode dissipation, intended for use as an RF power amplifier or oscillator at frequencies up to 3 Mc/s.

## DESIGN:

The anode of OFHC copper which is provided with a copper radiator for air cooling forms part of the tube envelope. The remaining part of the tube envelope of lead glass carries on the side the grid terminal and on the top a corona ring which has provision for the cooling of the filament terminals. The radiator has a wide crown which enables exactly vertical positioning of the tube during operation. Two hinged handles facilitate carrying.

## VERWENDUNG:

Die TESLA-Röhre RD50XH ist eine direkt geheizte Triode mit 50 kW Anodenverlustleistung, bestimmt zur Verwendung als Hochfrequenz-Kraftverstärker oder als Oszillator für Frequenzen bis zu 3 MHz.

## AUSFÜHRUNG:

Die aus Vakuumkupfer angefertigte, mit einem Kupferkühler für Luftkühlung versehene Anode bildet einen Teil des Kolbens. In den restlichen Bleiglasteil des Kolbens ist die seitliche Gitterdurchführung und eine Schutzscheibe eingeschmolzen, in die eine Vorrichtung zur Kühlung der Heizzuführungen eingebaut ist. Der Anodenkühler ist mit einem breiten Kopf versehen, der eine genau vertikale Lagerung der Röhre im Betrieb ermöglicht. Zwei umklappbare Traggriffe erleichtern das Übertragen der Röhre.

# Генераторный триод

## Transmitting triode

### Sendetriode

#### RD50XH

#### ДАННЫЕ ЦЕПИ НАКАЛА

Катод прямонакальный, из торированного вольфрама; питание осуществляется по параллельной схеме.

#### МЕЖДУЭЛЕКТРОДНЫЕ ЕМКОСТИ

#### ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**ОХЛАЖДЕНИЕ:** Воздушное принудительное (нагрев охлаждающего воздуха должен составлять не более 40° C). Расход воздуха для охлаждения анода составляет 90 м<sup>3</sup>/мин при давлении 120 мм в. ст. Расход воздуха для охлаждения накальных выводов составляет 1 м<sup>3</sup>/мин.

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

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. В качестве генератора в ч. промышленного применения.

#### HEATER DATA:

Direct heating, thoriated tungsten cathode, parallel feed.

$U_f$	19 V
$I_f$	125—135 A

#### INTERELECTRODE CAPACITANCES:

$C_{gl/k}$	65 pF
$C_{a/k}$	7 pF
$C_{a/gl}$	45 pF

#### MAXIMUM RATINGS:

$U_a$ ( $f < 3$ Mc/s)	max.	18 kV
$U_a$ ( $f < 1$ Mc/s, osc <sup>1)</sup> )	max.	15 kV
$U_a$ ( $f < 3$ Mc/s, mod/a <sup>2)</sup> )	max.	15 kV
$I_a$	max.	12 A
$W_a$	max.	50 kW
$I_g$	max.	2 A
$W_g$	max.	3 kW
$f$	max.	3 Mc/s
$U_f$	min.	18.715 V
$U_f$	max.	19.285 V

#### CHARACTERISTIC DATA:

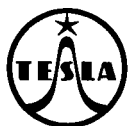
$\mu$	44—52
$R_i$	2—2.5 k $\Omega$
$I_e$	> 65 A
$I_{ev}$	50 A

**COOLING:** By forced air (the temperature rise of the cooling air must not exceed 40° C). Anode — 90 cu. m/min at 120 mm w. col. pressure. Filament terminals — 1 cu. m/min.

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

#### NOTES:

1. As an oscillator in industrial generators.



## HEIZANGABEN:

Thorierte Wolframkatode, in Parallelschaltung direkt geheizt.

---

## ZWISCHENELEKTRODENKAPAZITÄTEN:

---

## GRENZWERTE:

---

## CHARAKTERISTISCHE ANGABEN:

---

**KÜHLUNG:** durch Luftstrom. Anode — 90 m<sup>3</sup>/min bei Druck 120 mm WS. Höchstzulässige Erwärmung der Kühlung 40° C. Heizzuführungen — 1 m<sup>3</sup>/min.

**ARBEITSLAGE:** vertikal, Anode unten.

## ANMERKUNGEN:

1. Als Oszillator für Industriezwecke.

Генераторный триод

Transmitting triode

Sendetriode

**RD50XH**

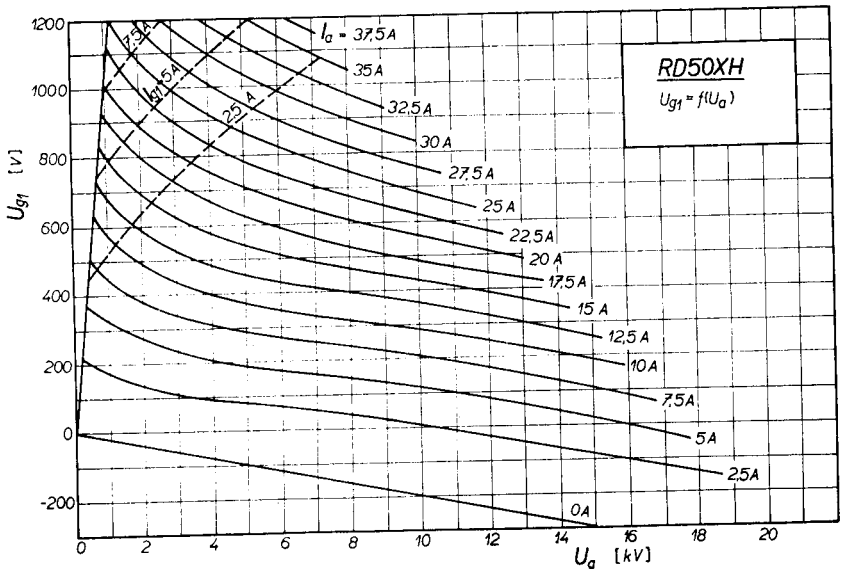
- 2. Справедливо для режима анодной модуляции.
- 3. На баллоне каждой лампы указано напряжение накала, при котором обеспечивается значение тока эмиссии больше  $I_e = 65$  а.

ВЕС: 28,5 кг

2. At anode modulation.

- 3. Each individual tube is marked on the glass envelope with the filament voltage at which the emission  $I_e = 65$  A.

WEIGHT: 28.5 kg





# RD50XH

- 2. Gültig bei Anodenmodulation.
- 3. Am Kolben jeder Röhre ist diejenige Heizspannung angegeben, bei der die Emission  $I_e = 65 \text{ A}$  beträgt.

GEWICHT: 28,5 kg

