



RD50XA

APPLICATION:

The TESLA RD50XA 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.

HEATER DATA:

Direct heating, tungsten cathode, parallel feed.

U_f	30—33 V
I_f	210—240 A

INTERELECTRODE CAPACITANCES:

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

CHARACTERISTIC DATA:

μ	44—52
R_i	2—2.5 k Ω
I_e	50 A

MAXIMUM RATINGS:

U_a ($f < 3$ Mc/s)	max.	20 kV
U_a ($f < 1$ Mc/s osc ¹⁾)	max.	17 kV
U_a ($f < 3$ Mc/s, mod/a ²⁾)	max.	15 kV
I_a	max.	10 A
W_a	max.	50 kW
I_g	max.	2 A
W_g	max.	3 kW
f	max.	3 Mc/s

VERWENDUNG:

Die TESLA-Röhre RD50XA ist eine direkt geheizte Triode mit 50 kW Anodenverlustleistung, bestimmt als Hochfrequenz-Kraftverstärker oder Oszillator für Frequenzen bis zu 3 MHz.

AUSFÜHRUNG:

Die aus Vakuumkupfer angefertigte und mit einem Kupferkühler für Luftkühlung versehene Anode bildet einen Teil des Kolbens. In den restlichen, aus Bleiglas hergestellten Kolbenteil 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.

HEIZANGABEN:

Wolframkatode, in Parallelschaltung direkt geheizt.

ZWISCHENELEKTRODEN-KAPAZITÄTEN:

CHARAKTERISTISCHE ANGABEN:

GRENZWERTE:

Генераторный триод

Transmitting triode

Sendetriode

RD50XA

ОХЛАЖДЕНИЕ: Воздушное принудительное. Расход воздуха для охлаждения анода составляет 190 м³/мин при давлении 120 мм в.ст. Расход воздуха для охлаждения накальных выводов составляет 1 м³/мин.

РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ: Вертикальное, анодом вниз.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В качестве генератора в ч. промышленного применения.
2. Справедливо для режима анодной модуляции.
3. На баллоне каждой лампы указано напряжение накала, при котором обеспечивается значение тока эмиссии $I_e = 50$ а.

ВЕС: 28,5 кг

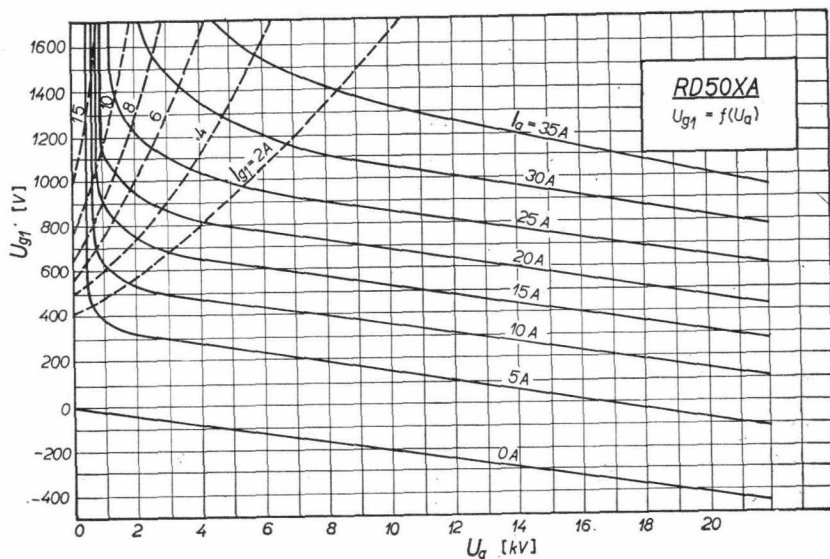
COOLING: By forced air. Anode — 190 cu. m/min at 120 mm w. col. pressure. Filament terminals — 1 cu. m/min.

MOUNTING POSITION: Vertical, anode down.

NOTES:

1. As an oscillator in industrial generators.
2. At anode modulation.
3. Each individual tube is marked on the glass envelope with the filament voltage at which the emission $I_e = 50$ A.

WEIGHT: 28.5 kg





RD50XA

KÜHLUNG: durch Luftstrom. Anode —
190 m³/min bei Druck 120 mm WS. Heizzu-
führungen — 1 m³/min.

ARBEITSLAGE: vertikal, Anode unten.

ANMERKUNGEN:

1. Als Oszillator für Industriezwecke.
2. Gültig nur bei Anodenmodulation.
3. Am Kolben jeder Röhre ist diejenige Heizspannung angegeben, bei der die Emission $I_e = 50$ A beträgt.

GEWICHT: 28,5 kg

