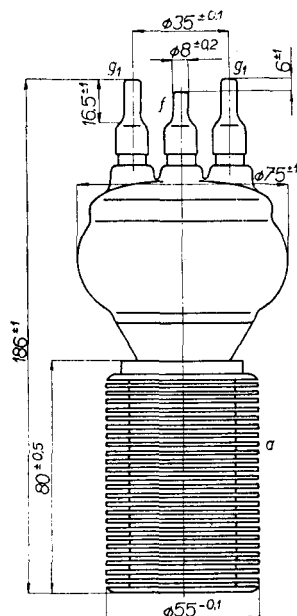


Генераторный триод

Transmitting triode

Sendetriode

RD2XJ



ПРИМЕНЕНИЕ

Лампа ТЕСЛА RD2XJ является коротковолновым триодом с воздушным охлаждением и значением рассеиваемой анодом мощности 2 квт. Лампа предназначена для усиления мощности низкой и высокой частоты и в качестве генератора вплоть до частоты 150 Мгц.

ОФОРМЛЕНИЕ

Анод из вакуумной меди образует нижнюю часть баллона и снабжен алюминиевым радиатором с ребрами для воздушного охлаждения. Верхняя часть баллона изготовлена из тугоплавкого стекла и на ее купольной части находятся четыре вывода, к которым подключены цепь накала и сетка, изготовленная из молибдена.

ДАННЫЕ ЦЕПИ НАКАЛА

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

МЕЖДУЭЛЕКТРОДНЫЕ ЕМКОСТИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ



RD2XJ

APPLICATION:

The TESLA RD2XJ tube is an air-cooled short-wave triode of 2 kW anode dissipation, suitable for use in AF and RF power amplifiers and oscillators at frequencies up to 150 Mc/s.

DESIGN:

The anode of OFHC copper which forms the lower part of the tube envelope is provided with an aluminium radiator for air cooling. The upper part of the tube envelope is of hard glass and carries four prongs to which the cathode and the molybdenum grid are connected.

HEATER DATA:

Direct heating, thoriated tungsten cathode, parallel feed.

U_f	7.5 V
I_f	24—30 A

INTERELECTRODE CAPACITANCES:

$C_{g/k}$	12 pF
$C_{a/k}$	1 pF
$C_{a/g}$	9 pF

CHARACTERISTIC DATA:

U_a	2000 V
I_a	400 mA
S	4.45—6.85 mA/V
μ	20—24
R_i	3.5—4.5 k Ω
I_e	9 A

MAXIMUM RATINGS:

U_f	min.	7.15 V
U_f	max.	7.85 V
U_a ($f < 110$ Mc/s)	max.	5 kV
U_a ($f < 150$ Mc/s)	max.	3 kV
W_a	max.	2 kW
I_a	max.	1 A
I_g	max.	0.3 A
f	max.	150 Mc/s

VERWENDUNG:

Die TESLA-Röhre RD2XJ ist eine luftgekühlte Kurzwellentriode mit 2 kW Anodenverlustleistung, geeignet für Niederfrequenz- und Hochfrequenz-Kraftverstärker und Oszillatoren für Frequenzen bis zu 150 kHz.

AUSFÜHRUNG:

Die aus Vakuumkupfer angefertigte Anode bildet den unteren Kolbenteil und ist zwecks Luftkühlung mit einem Aluminiumrippen-Radiator versehen. Der aus Hartglas angefertigte obere Kolbenteil trägt am Scheitel vier eingeschmolzene Durchführungen, an die die Heizzuführungen und das aus Molybdän angefertigte Gitter angeschlossen sind.

HEIZANGABEN:

Thorierte Wolframkatode, in Parallelschaltung direkt geheizt.

ZWISCHENELEKTRODEN-KAPAZITÄTEN:

CHARAKTERISTISCHE ANGABEN:

GRENZWERTE:

Генераторный триод
Transmitting triode
Sendetriode

RD2XJ

ТИПОВЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ
№ стр. 108.

ОХЛАЖДЕНИЕ: Воздушное, принудительное. Расход воздуха для охлаждения анода составляет 1,8 м³/мин при давлении примерно 60 мм в. ст. Стеклоанная часть баллона должна охлаждаться потоком воздуха таким образом, чтобы ее рабочая температура не превысила 170° C.

РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ: Вертикальное, анодом вниз или вверх.

ПРИМЕЧАНИЕ: На баллоне каждой лампы указано напряжение накала, при котором обеспечивается значение тока эмиссии $I_e = 9$ а.

ВЕС: 0,65 кг

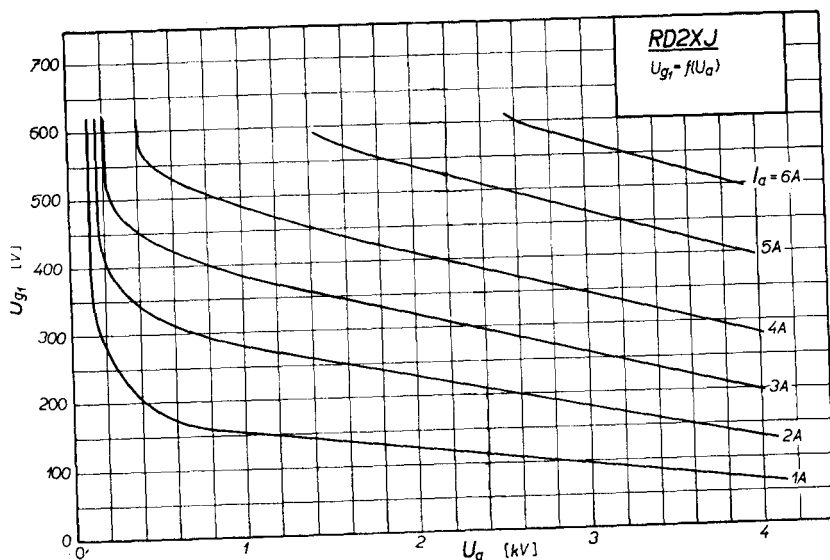
OPERATIONAL RATINGS on page 108

COOLING: By forced air. Anode — 1.8 cu. m/min at 60 mm w. col. pressure. The glass part of the tube envelope must be cooled by circulating air so that its temperature does not exceed 170° C.

MOUNTING POSITION: Vertical, anode down or up.

NOTE: Each individual tube is marked on the glass envelope with the filament voltage at which the emission $I_e = 9$ A.

WEIGHT: 0.65 kg





RD2XJ

EMPFOHLENE BETRIEBSWERTE

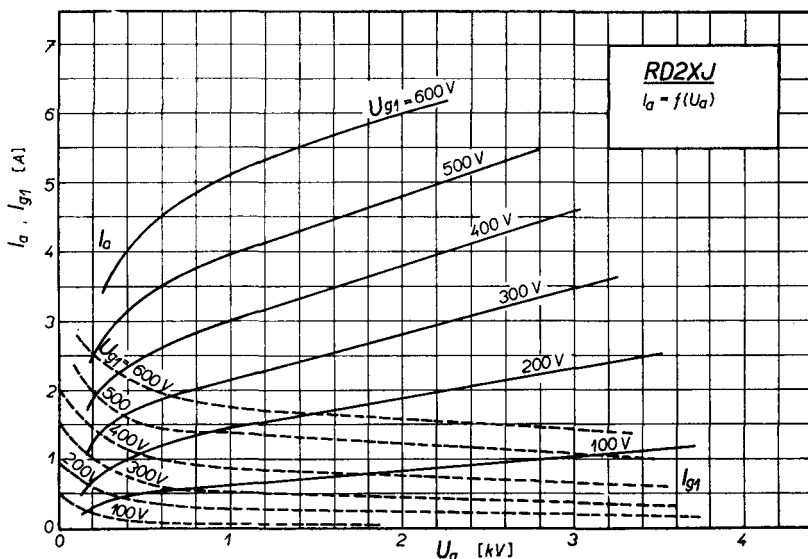
auf Seite 108

KÜHLUNG: durch Luftstrom. Anode —
1,8 m³/min bei Druck ca. 60 mm WS. Der
Glaskolben muss durch Luftstrom so ge-
kühlt werden, dass seine Temperatur
170° C nicht übersteigt.

ARBEITSLAGE: vertikal, Anode unten oder
oben.

ANMERKUNG: Am Glaskolben jeder Röh-
re ist diejenige Heizspannung angegeben,
bei der die Emission $I_e = 9$ A beträgt.

GEWICHT: 0,65 kg



ТИПОВЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Усилитель мощности низкой частоты или модулятор, класс В, 2 лампы, включенные по двухтактной схеме

OPERATIONAL RATINGS:

Af power amplifier or modulator, class B, 2 tubes in push-pull connection:

U_a	5	4	3	kV
I_a	1.8	1.8	1.6	A
I_{a0}	0.1	0.1	0.1	A
U_{gl}	—200	—150	—110	V
$U_{gl/gl\ sp}$	1160	1060	880	V
P_i	120	125	130	W
Z_a	3.2	2.5	2	k Ω
$Z_{a/a}$	12.8	10	8	k Ω
W_a	3.36	2.84	1.7	kW
P_o	5.64	4.36	3.1	kW

Высокочастотный усилитель мощности — телефонный режим АЗ, класс В для 1 лампы со 100 % модуляцией несущей частоты

RF power amplifier, class B — A3 telephony for 1 tube and 100 % modulation of the carrier wave:

f_{max}	70	100	Mc/s
U_a	5	4	kV
I_a	0.5	0.45	A
U_{gl}	—200	—160	V
I_{gl}	80	72	mA
$U_{gl\ sp}$	280	350	V
P_i	90	75	W
Z_a	2.69	2.57	k Ω
W_a	1.68	1.24	kW
P_o	0.82	0.56	kW

Усилитель мощности высокой частоты — анодная модуляция — телефонный режим АЗ, класс С, для 1 лампы со 100 % модуляцией несущей частоты

RF power amplifier, class C — anode modulation, A3 telephony, for 1 tube and 100% modulation of the carrier wave:

f_{max}	70	100	150	Mc/s
U_a	3.5	3	2.5	kV
I_a	0.5	0.5	0.5	A
U_{gl}	—440	—400	—380	V
I_{gl}	0.11	0.11	0.12	A
$U_{gl\ sp}$	740	700	680	V
P_i	100	93	90	W
Z_a	3.5	2.92	2.36	k Ω
W_a	0.37	0.35	0.32	kW
P_o	1.38	1.15	0.93	kW



RD2XF-J

EMPFOHLENE BETRIEBSWERTE:

Niederfrequenz-Leistungsverstärker oder
Modulator Klasse B — Röhren in gegen-
taktschaltung:

Hochfrequenz-Kraftverstärker — Telefonie
A3, Klasse B für 1 Röhre und 100% modu-
lation der Trägerwelle:

Hochfrequenz-Kraftverstärker — Anoden-
modulation — Telefonie A3, Klasse C,
mod/o für 1 Röhre und 100% Modulation
der Trägerwelle:

Генераторные триоды

Transmitting triodes

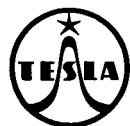
Sendetrioden

RD2XF-J

Усилитель мощности высокой частоты или генератор с независимым возбуждением — телеграфный режим A1, класс C для 1 лампы

RF power amplifier or oscillator, class C — A1 telegraphy, for 1 tube:

f_{max}	70	90	130	Mc/s
U_a	5	4	3	kV
I_a	1	1	1	A
U_{gl}	—360	—300	—280	V
I_{gl}	0.2	0.2	0.2	A
$U_{gl\ sp}$	1060	1000	980	V
P_i	230	220	240	W
Z_a	2.7	2.1	1.48	k Ω
W_a	1.5	1.25	1.05	kW
P_o	3.5	2.75	1.95	kW



RD2XF-J

Hochfrequenz-Kraftverstärker oder Oszillator — Telegrafie A1, Klasse C, für 1 Röhre
