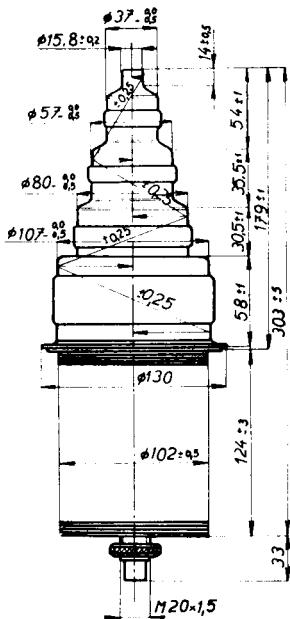


Коаксиальный генераторный тетрод

Coaxial transmitting tetrode

Koaxiale Sendetetrode

RE5XL



ПРИМЕНЕНИЕ

Лампа ТЕСЛА RE5XL является мощным лучевым тетродом с прямонакальным катодом и значением рассеиваемой анодом мощности 5 квт, который предназначен для применения в качестве генератора или усилителя мощности высокой частоты в каскадах коротковолновых или УКВ радиовещательных передатчиков с частотной модуляцией, а также для телевизионных передатчиков, работающих на частоте ниже 240 Мгц. Лампу можно также использовать в промышленных условиях.

ОФОРМЛЕНИЕ

Всем электродам лампы придана коаксиальная форма и их выводы имеют форму концентрических колец. Катод изготовлен в виде жесткой конструкции формы клетки. Толстостенный анод из вакуумной меди, образующий часть баллона, снабжен радиатором для охлаждения потоком воздуха. Стеклянные части лампы изготовлены из тугоплавкого стекла с низким значением коэффициента по-терь, спай изготовлены с применением «ковара», поверхностная проводимость которого увеличена благодаря специальной обработке.

ДАННЫЕ ЦЕПИ НАКАЛА

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

МЕЖДУЭЛЕКТРОДНЫЕ ЕМКОСТИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



RE5XL

APPLICATION:

The TESLA RE5XL tube is a directly heated power beam tetrode of 5 kW anode dissipation, suitable for use as an oscillator or RF power amplifier in SW or VSW broadcast transmitters with FM, or in TV transmitters, operating at frequencies up to 240 Mc/s; it is suitable also for use in industrial generators.

DESIGN:

All the electrodes are of coaxial design and are connected to concentric ring terminals. The squirrel-cage cathode is self-supporting. The heavy-wall anode of OFHC copper which forms part of the tube envelope is provided with a copper radiator for cooling by forced air. The glass parts of the tube envelope are of low-loss hard glass fused to Kovar rings of improved surface conductivity.

HEATER DATA:

Direct heating, thoriated tungsten cathode, parallel feed.

U_f	6—7 V
I_f	90—110 A

INTERELECTRODE CAPACITANCES:

C_{g1}	49 pF
C_a	15 pF

CHARACTERISTIC DATA:

S	>30 mA/V
$\mu_{g2/g1}$	5
I_e	>30 A

VERWENDUNG:

Die TESLA-Röhre RE5XL ist eine direkt geheizte Hochleistung-Bündeltetrode mit 5 kW Anodenverlustleistung, geeignet zur Verwendung als Oszillator oder HF-Leistungsverstärker in Kurzwellen- oder UKW-Rundfunksendern mit Frequenzmodulation oder in Fernsehsendern, die mit Frequenzen bis zu 240 MHz arbeiten; die Röhre ist jedoch auch für Industriezwecke verwendbar.

AUSFÜHRUNG:

Sämtliche Elektroden sind koaxial angeordnet und ihre Zuleitungen sind an konzentrische Kontaktringe angeschlossen. Die selbsttragende Katode ist käfigförmig. Die aus Vakuumkupfer angefertigte dickwandige Außenanode bildet einen Teil des Röhrenkolbens und ist mit einem gewundenen Radiator zur Kühlung durch strömende Luft versehen. Die Glasteile der Röhre sind aus verlustarmem Hartglas angefertigt, die Einschmelzungen sind auf Kovar mit verbesselter Oberflächenleitfähigkeit ausgeführt.

HEIZANGABEN:

Thorierte Wolframkatode, in Parallelschaltung direkt geheizt.

ZWISCHENELEKTRODEN-KAPAZITÄTEN:

CHARAKTERISTISCHE ANGABEN:

Коаксиальный генераторный тетрод

Coaxial transmitting tetrode

Koaxiale Sendetetrode

RE5XL

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

MAXIMUM RATINGS:

U_a	max.	4 kV
W_a	max.	5 kW
U_{g2}	max.	1250 V
W_{g2}	max.	300 W
W_{g1}	max.	150 W
f	max.	240 Mc/s

ОХЛАЖДЕНИЕ: Воздушное, принудительное. Нагрев охлаждающего воздуха не должен превысить 25° С.

COOLING: By forced air. The temperature rise of the cooling air must not exceed 25° C.

РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ: Вертикальное, анодом вниз или вверх.

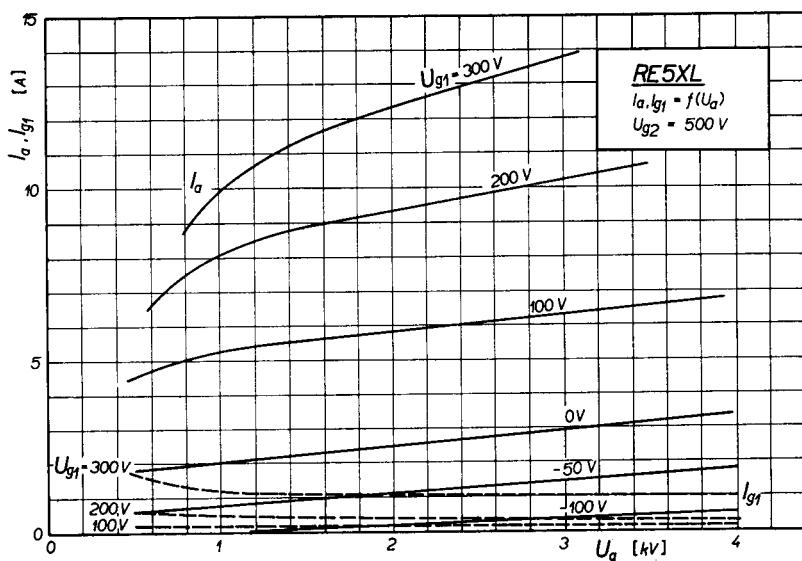
MOUNTING POSITION: Vertical, anode down or up.

ПРИМЕЧАНИЕ: На баллоне каждой лампы указано напряжение накала, при котором обеспечивается значение тока эмиссии не менее $I_e = 30$ A.

NOTE: Each individual tube is marked on the glass envelope with the filament voltage at which the emission $I_e = 30$ A min.

ВЕС: 8 кг

WEIGHT: 8 kg





RE5XL

GRENZWERTE:

KÜHLUNG: durch Luftstrom. Die Erwärmung der Kühlluft darf 25°C nicht überschreiten.

ARBEITSLAGE: vertikal, Anode unten oder oben.

ANMERKUNG: Am Kolben jeder Röhre ist diejenige Heizspannung angegeben, bei der die Emission mindestens $I_e = 30\text{ A}$ beträgt.

GEWICHT: 8 kg

