

De Philips zendbuis TC 1/75 is van een oxyd-kathode voorzien en kan als oscillator of als H.F. versterker in een telefonie- of telegrafiezender worden gebruikt.

Door de speciale constructie van de lamp met anode- en rooster-aansluiting op den ballon, is de inwendige capaciteit betrekkelijk klein, zoodat de buis kan worden gebruikt op golflengten tot ca. 10 m. Op deze golflengte mag de anodespanning 1000 V bedragen; op een golflengte van 20 m kan een spanning van 1250 V worden toegepast en op golflengten van 40 m en daarboven een spanning van 1500 V.



Het afgegeven vermogen en het rendement, die bij verschillende schakelingen en anodespanningen kunnen worden bereikt, volgen hieronder:

Schakeling	Anode-spanning	Afgegeven vermogen	Rendement ca.
H.F. klasse C (telegrafie)	1500 V 1000 V	115 W ¹⁾ 74 W ¹⁾	62% 62%
H.F. klasse B (telefonie)	1500 V 1000 V	30 W ¹⁾²⁾ 25 W ¹⁾²⁾	31% 26,5%
H.F. klasse C (anodemodulatie)	1250 V 1000 V	93 W ¹⁾²⁾ 74 W ¹⁾²⁾	64,5% 63%

¹⁾ Kringverliezen moeten worden afgetrokken

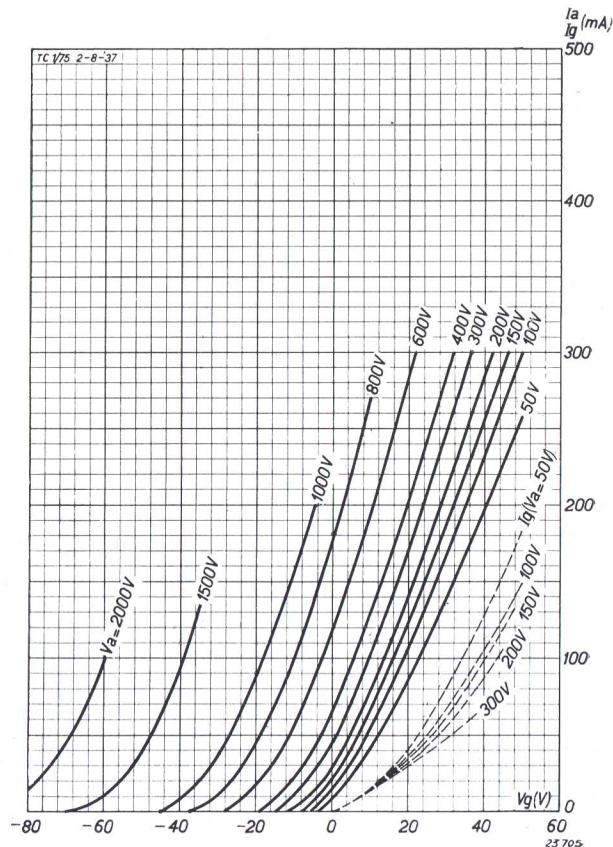
²⁾ Afgegeven vermogen in de draaggolf

De TC 04/10 kan worden gebruikt voor de roosterexcitatie van een Philips zendbuis TC 1/75, terwijl deze weer één of twee Philips zendbuizen TC 2/250 kan sturen. Een buis TC 1/75 kan met behulp van twee Philips modulatorbuizen MC 1/60 of MC 1/50 worden gemoduleerd bij toepassing van anodespanningsmodulatie (Heising systeem).

PHILIPS

ZENDBUIS

TC^{1/75}



Gloeispanning	V_f	= 10,0 V
Gloeistroom	I_f	= ca. 1,6 A
Verzadigingsstroom	I_s	= ca. 1,5 A
Anodespanning	V_a	= max. 1500 V
Anodedissipatie	W_a	= max. 75 W
Anodedissipatie tijdens meting	W_{at}	= 100 W
Versterkingsfactor	μ	= ca. 25
Steilheid bij $V_a = 1000$ V, $I_a = 75$ mA	S	= ca. 5,0 mA/V
Maximum steilheid	S_{max}	= ca. 8,0 mA/V
Inwendige weerstand bij $V_a = 1000$ V, $I_a = 75$ mA	R_i	= ca. 5000 Ω
Maximum kathodestroom	I_k	= max. 200 mA
Anode/kathode capaciteit	C_{af}	= ca. 4,6 pF
Stuurrooster/kathode capaciteit	C_{gf}	= ca. 9,8 pF
Anode/stuurrooster capaciteit	C_{ag}	= ca. 10,4 pF
Grootste diameter van den ballon	d	= 51 mm
Maximum diameter	d'	= 80 mm
Totale maximale lengte	l	= 201 mm