

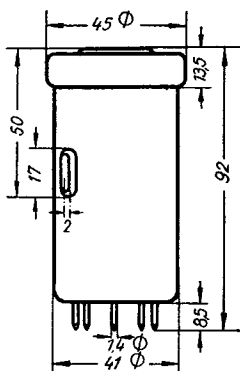


VEB WERK FÜR FERNMELDEWESEN

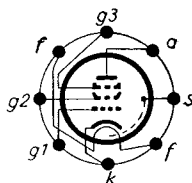
P 50

UKW-SENDEPENTODE

eignet sich auch für Impulsbetrieb
und NF-Verstärkung



Kolbenabmessung e



Sockelschaltungsdiagramm

TECHNISCHE DATEN

Heizung:

Heizspannung	U_f	12,6	V
Heizstrom	I_f	0,7	A

Betriebswerte:

- a) Hochfrequenzverstärkung bei Vorstufenmodulation $\lambda \geq 12$ m
(Betriebsdaten für annähernd gerade Schwinglinie)

Anodenspannung	U_a	1000	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	300	V
Gittervorspannung	U_{g1}	-60	V
Steuergritterwechselspannung (HF-Scheitelwert)	$\hat{U}_{g1}$	<55	V
Anodenstrom bei voller Aussteuerung	I_{ad}	100	mA
Anodenruhestrom	I_a	30	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	9	mA

Nutzleistung*)	$N_{\sim}$	65	W
Außenwiderstand	R_a	6	k Ω

b) Hochfrequenzverstärkung (annähernd B-Betrieb)

bei	$\lambda_{\geq}$	2,5	3,5	4,5	6,5	12	m
Anodenspannung	U_a	600	700	800	1000	1000	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	250	250	250	300	300	V
Gittervorspannung	U_{g1}	-80	-80	-80	-80	-80	V
Steuergritterwechselspannung							
(HF-Scheitelwert)	$\hat{U}_{g1\sim}$	110	110	110	100	100	V
Anodenstrom	I_a	130	130	130	120	120	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	10	10	10	10	10	mA
Gitterstrom	I_{g1}	7	7	6	5	2	mA
Steuerleistung	$N_{st\sim}$	4	3,5	3	1,5	0,5	W
Nutzleistung*)	$N_{\sim}$	40	52	65	80	85	W
Außenwiderstand	R_a	—	—	3,3	5	4,75	k Ω

c) NF-Verstärkung: Eintakt-A-Betrieb

Anodenspannung	U_a	300	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	250	V
Gittervorspannung	U_{g1}	-24	V
Anodenruhestrom	I_a	130	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g2}	3,5	mA
Schirmgitterstrom bei voller Aussteuerung	I_{g2d}	20	mA
Außenwiderstand	R_a	2	k Ω
Sprechleistung**)	$N_{\sim}$	18	W
bei einer Gitterwechselspannung	$U_{g1\sim \text{eff}}$	17	V
und einem Klirrfaktor	k	10	%
Anodenwirkungsgrad	η	46	%

d) NF-Verstärkung: Gegentakt-AB-Betrieb

Anodenspannung	U_a	250	400	600	800	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	250	250	300	300	V
Gittervorspannung	U_{g1}	2×-28	2×-28	2×-48	2×-51	V
Anodenruhestrom	I_a	2×100	2×100	2×60	2×50	mA

*) Die angegebene Leistung bedeutet die gesamte von der Röhre abgegebene Hochfrequenzleistung. Die erzielbare Antennenleistung ist um die Kreisverluste kleiner

**) Aussteuerung bis zum Gitterstromereinsatz

Anodenstrom bei voller Aussteuerung	I_{ad}	2×120	2×120	2×65	2×120	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g2}	2×5	2×3	$2 \times 1,6$	$2 \times 0,9$	mA
Schirmgitterstrom bei voller Aussteuerung	I_{g2d}	$2 \times 17,5$	2×16	2×14	2×13	mA
Außenwiderstand von Anode zu Anode	R_{aa}	3	5	5	8	k Ω
Sprechleistung*) bei einer Gitterwechselspannung	$N_{\sim}$	28,5	50	90	120	W
und einem Klirrfaktor	$U_{g1} \sim \text{eff}$	2×19	2×20	2×33	2×36	V
Anodenwirkungsgrad	k	4	5	10	10	%
	η	48	52	59	62,5	%

Die Werte gelten für Aussteuerung mit Sinus-Dauerton und festen Spannungen

e) Triodenschaltung

Schirmgitter und Anode verbunden (Bremsgitter an Erde)

Anodenspannung	$U_{a \max}$	400	V
Anodenspitzenpannung	$\hat{U}_a$	800	V
Anodenbelastung	$N_{a \max}$	40	W
Anodenruhestrom	$I_{a \max}$	30	mA
Steilheit	S	2	mA/V
Durchgriff	D	20	%
Verstärkungsfaktor	μ	5	

Steurgitter und Schirmgitter verbunden (Bremsgitter an Erde)

Anodenspannung	$U_{a \max}$	1	kV
Anodenbelastung	$N_{a \max}$	40	W
Anodenruhestrom	$I_{a \max}$	30	mA
Steilheit	S	5	mA/V
Durchgriff	D	0,35	%
Verstärkungsfaktor	μ	280	

Grenzwerte:

Anodenspitzenpannung bei Anodenmodulation	$\hat{U}_{a \max}$			3		kV
im Impulsbetrieb	$U_{a \Pi \max}$			2,2		kV
bei	$\lambda \geq$	2,5	3,5	4,5	6,5	m
Anodenspannung im Schwingbetrieb	$U_{a \max}$	600	700	800	1000	V
Anodenstrom	$I_{a \max}$	130	130	130	120	mA

*) Aussteuerung bis zum Gitterstromeinsatz

Anodenbelastung	$N_{a \max}$	40				W
Schirmgitterkaltspannung	$U_{g2L \max}$	800				V
Schirmgitterspannung	$U_{g2 \max}$	300				V
bei	$\lambda \geq$	2,5	3,5	4,5	6,5	m
Schirmgitterspannung						
Im Schwingbetrieb	$U_{g2 \max}$	250	250	250	300	V
Schirmgitterbelastung	$N_{g2 \max}$		5			W
Gittervorspannung	$U_{g1 \max}$		-300			V
Steuerleiterbelastung	$N_{g1 \max}$		1			W
Kathodengleichstrom	$I_{k=\max}$		230			mA
Spannung zwischen						
Faden und Kathode	$U_{f/k \max}$		200			V
Außenwiderstand zwischen						
Faden und Kathode	$R_{f/k \max}$		5			k Ω
Bremsgitterwiderstand	$R_{g3 \max}$		25			k Ω
Temperatur des Kolbens	$t_{\max}$		200			$^{\circ}\text{C}$

Sockel: 8stiftiger Allglas-Spezialsockel

Gewicht: ca. 50 g

Warennummer 32 65 42 00

Bezugsmöglichkeiten für Empfängerröhren im Bereich der Deutschen Demokratischen Republik: Direktverkehr mit den Betrieben der volkseigenen und ihnen gleichgestellten Wirtschaft. Für Handelsorganisationen, Privatbetriebe und Reparaturwerkstätten über die DHZ-Niederlassungen Elektrotechnik.

Für innerdeutschen Handel und Export: DIA Deutscher Innen- und Außenhandel, Elektrotechnik, Berlin C 2, Liebknechtstraße 14 — Telegramme: Dialektro — Ruf: 51 72 83, 51 72 85/86

Genehmigt durch das Ministerium für Außenhandel und Innerdeutschen Handel der Deutschen Demokratischen Republik unter TRPT-Nr. 7396/52

Ausgabe Juni 1953

Änderungen vorbehalten



VEB WERK FÜR FERNMELDEWESEN

BERLIN-OBERSCHÖNEWEIDE, OSTENDSTRASSE 1—5

FERNRUF 63 20 86 UND 63 20 11 - FERNSCHREIBER HF BERLIN 1302