

MF ZESILOVAČ A DEMODULÁTOR PRO MF ZESILOVAČE ZVUKU V TELEVIZNÍCH PŘIJÍMAČÍCH. SDRUŽUJE: SYMETRICKÝ ŠIROKOPASMOVÝ ZESILOVAČ, SYMETRICKÝ KOINCIDENČNÍ DEMODULÁTOR, NF PŘEDZESILOVAČ, VNITŘNÍ STABILIZÁTOR. OBVOD DOVOLUJE PŘIPOJENÍ VIDEOREKORDERU A MAGNETOFONU.

MEZNÍ HODNOTY:

	min.	max.	
U_{CC}	10	18	V
U_5		6	V
I_4		5	mA
R_{13}	1	10	k Ω
$R_{13/14}$		1	k Ω
f	0	12	MHz
P_{tot}		400	mW
ϑ_j		125	$^{\circ}\text{C}$
ϑ_a	-25	+70	$^{\circ}\text{C}$
ϑ_{stg}	-40	+125	$^{\circ}\text{C}$
R_{thja}		120	K/W

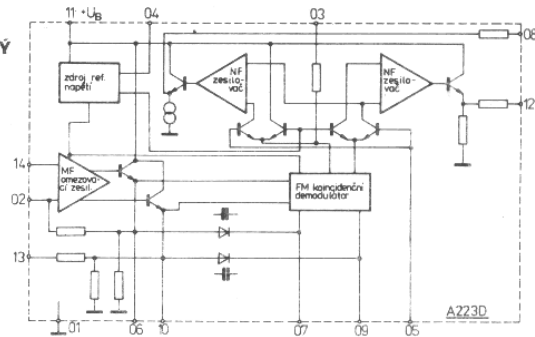
CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE: $\vartheta_a = +25^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ K}$, $U_{CC} = 12\text{ V}$, $R_5 = 10\text{ k}\Omega$

	nom.	min.-max.
Celkový příkon $U_I = 0\text{ V}$	I_{CC0}	12,9
Stabilizované napětí	U_4	4,54
Stejněměrné napětí na nf výstupech $U_I = 0\text{ V}$	U_8	3,42
	U_{12}	5,62
Vnitřní odpor zdroje ref. napětí	R_{14}	15
Vstupní odpor nf vstupu	R_{13}	2,1
Výstupní odpor	R_{O8}	1,1
	R_{O12}	1,1

DYNAMICKÉ HODNOTY:

$f = 5,5\text{ MHz}$, $\Delta f = \pm 50\text{ kHz}$, $f_m = 1\text{ kHz}$, $\text{mod.} = 0,3$, $U_I = 10\text{ mV}$, $Q_0 = 45$, $C_{Kr} = 1,5\text{ nF}$, $C_0 = 47\text{ nF}$

Napěťové zesílení mf $U_{I MF} = 10\text{ mV}$	$A_{u MF}$	68,5	dB
Výstupní napětí mf $U_{I MF} = 10\text{ mV}$	U_{MF6}	255	mV
	U_{MF10}	255	mV
Vstupní odpor $U_{I MF} = 10\text{ mV}$	R_I	45	k Ω
	C_I	4,5	pF
Vstupní napětí pro nasazení omezení ¹⁾	U_{IT}	41,7	≤ 60 μV
Výstupní napětí nf $U_{I MF} = 10\text{ mV}$	U_{NF8}	1,17	$\geq 0,78$ V
	U_{NF12}	1,02	$\geq 0,65$ V
Potlačení regulace $R_5 = 10\text{ k}\Omega \rightarrow 3\text{ k}\Omega$	ΔU_{NF8}	27,4	20...36 dB
Rozsah regulace řízení hlasitosti $R_5 = 10\text{ k}\Omega \rightarrow 0\text{ k}\Omega$	ΔU_{NF8}	101	≥ 70 dB
Max. změna nf na vývodu 12 $R_5 = 10\text{ k}\Omega \rightarrow 0\text{ k}\Omega$	ΔU_{NF12}	0,12	dB
Zesílení nf $U_{NF3} = 100\text{ mV}$, $f_{NF3} = 1\text{ kHz}$	$A_{u NF}$	16,2	≥ 10 dB
Potlačení AM $U_{I MF} = 500\text{ }\mu\text{V}$	a_{AM}	56,5	≥ 50 dB
Zkreslení $Q_0 = 20$	k	1,19	$\%$
$Q_0 = 45$	k	2,69	$\%$
$Q_0 = 45$, $U_{NF8} = 60\text{ dB}$	k	2,94	$\%$
Odstup rušivých napětí $U_{I MF} = 10\text{ mV}$	$a_{S/N}$	80,5	dB
Výstupní rušivé napětí nf $R_5 = 0\text{ k}\Omega$	U_{ON}	10,6	≤ 100 μV
Potlačení brumu na výstupech nf $f_m = 50\text{ Hz}$, $U_m = 300\text{ mV}$, $\Delta f = 0$	a_{m8}	38	dB
	a_{m12}	27,5	dB
Zbytkové napětí mf na výstupech nf bez deemfáze $U_{I MF} = 10\text{ mV}$	U_{MF8}	40	mV
	U_{MF12}	22	mV



Funkční blokové zapojení

- 1 zemnicí bod
- 2 druhý vstup
- 3 vstup nf
- 4 výstup referenčního napětí
- 5 vývod pro řízení hlasitosti
- 6, 10 výstupy mf
- 7, 9 vývody pro připojení obvodu pro posun fáze
- 8 výstup říditelného nf výstupního napětí
- 11 napájecí napětí $+U_{CC}$
- 12 výstup pevného nf výstupního napětí
- 13, 14 vývody pro připojení vstupního obvodu

Pouzdro: IO-13/1