

LINEÁRNÍ INTEGROVANÉ OBVODY  
OPERAČNÍ ZESILOVAČ

MAA741 MAA748  
MAA741C MAA748C

Mezní hodnoty:

	MAA741 MAA748	MAA741C MAA748C
Napájecí napětí	$\pm 3 \dots \pm 22$	$\pm 3 \dots \pm 18$
Vstupní napětí rozdílové	$\pm 30$	$\pm 30$
Vstupní napětí 1)	$\pm 15$	$\pm 15$
Napětí mezi vývody (jen MAA741, MAA741C)		
č. 1 a 4	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
č. 5 a 4	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Ztrátový výkon	500	500
Rozsah pracovních teplot	$-55 \dots \pm 125$	$0 \dots \pm 70$
Rozsah skladovacích teplot	$-65 \dots \pm 155$	$-65 \dots \pm 155$

1) Pro napájecí napětí nižší než  $\pm 15$  V je hodnota max. vstupního napětí rovna velikosti napájecího napětí.

2) Značka výstupů (první ze tří nebo proti napájecím) není časově omezena, u MAA741, MAA748 pro  $\theta_{JA} \leq 125^\circ\text{C}$ , u MAA741C, MAA748C pro  $\theta_{JA} \leq 70^\circ\text{C}$ .

Použití IO 6

Charakteristické údaje:

$C_C = 0$  MAA741 MAA741C  
 $C_C = 30$  pF MAA748 MAA748C

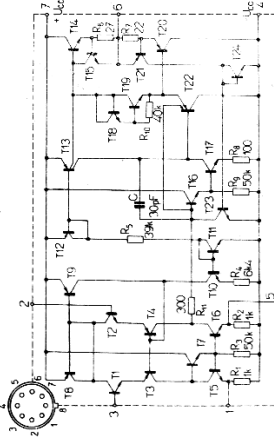
Platí při $U_{CC} = \pm 15$ V (není-li uvedeno jinak)		$\theta_{JA} = +25^\circ\text{C}$		$\theta_{JA} = +25^\circ\text{C}$
Napájecí napětí	MAA741 MAA748	$< 5$	2	$< 6$
Proudová nesymetrie vstupu	$I_{IO}$	$< 5$	2	$< 6$
Vstupní klidový proud	$I_{IB}$	$< 200$	10	$< 200$
Napájecí zesílení otevřených smyček	$A_u$	$> 500$	80	$> 500$
Napájecí proud	$I_{CC}$	$> 0,3$	3	$> 0,3$
Rozkmit výstupního napětí	$U_{OPPmax}$	$> 17$	$\pm 16$	$> \pm 13$
Informační hodnoty:				
Výstupní proud nakrátko	$I_{OS}$	$\pm 25$	$\pm 25$	mA
Výstupní odpor $f = 1$ kHz	$R_O$	60	60	$\Omega$
Vstupní kapacita	$C_I$	2,8	2,8	pF
Doba čela	$t_r$	$\pm 13$	$\pm 13$	nV
$U_I = 20$ mV, $R_I = 2$ k $\Omega$ , $C_I \leq 100$ pF, $A_u = 1$	$t_f$	$\pm 20$	$\pm 20$	nV
$U_{CC} = 3,5$ pF, $A_u = 10$	$t_r$	0,35	0,35	$\mu\text{s}$
$C_C = 3,5$ pF, $A_u = 10$	$t_f$	0,2	0,2	$\mu\text{s}$
Rychlost přeběhu	S	2	2	%
$A_u = 1$ , $R_I \geq 2$ k $\Omega$	S	0,5	0,5	V/ $\mu\text{s}$
$A_u = 1$ , $C_C = 30$ pF	S	0,5	0,5	V/ $\mu\text{s}$
$A_u = 10$ , $C_C = 3,5$ pF	S	6,0	6,0	V/ $\mu\text{s}$
Teplotní drift napájecí nesymetrie vstupu 1)	$\alpha_{UI}$	10	10	$\mu\text{V/K}$
Teplotní drift proudové nesymetrie vstupu 1)	$\alpha_{II}$	5	5	$\mu\text{V/K}$
	$\alpha_{IO}$	160	160	pA/K
	$\alpha_{II}$	80	80	pA/K

1) Platí v rozsahu pracovních teplot.

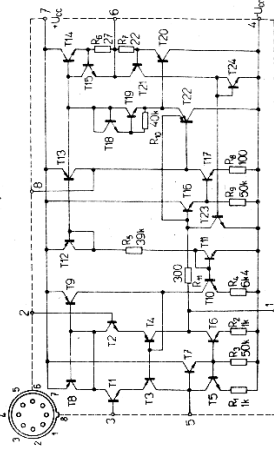
LINEÁRNÍ INTEGROVANÉ OBVODY  
OPERAČNÍ ZESILOVAČ

MAA741 MAA748  
MAA741C MAA748C

MAA741, MAA741C



MAA748, MAA748C



Zapojení vývodů: pohled zespodu

1. Kompenzace napájecí nesymetrie vstupu
2. Invertující vstup
3. Neinvertující vstup
4.  $-U_{CC}$
5. Kompenzace napájecí nesymetrie vstupu
6. Výstup
7.  $+U_{CC}$
8. Nezapojen

Zapojení vývodů: pohled zespodu

1. Kompenzace napájecí nesymetrie vstupu
2. Invertující vstup
3. Neinvertující vstup
4.  $-U_{CC}$
5. Kompenzace napájecí nesymetrie vstupu
6. Výstup
7.  $+U_{CC}$
8. Kmitočtová kompenzace

Charakteristické údaje:

	MAA741 MAA748	MAA741C MAA748C		MAA741 MAA748	MAA741C MAA748C
Platí při $U_{CC} = \pm 15$ V (není-li uvedeno jinak)		$C_C = 0$		$C_C = 30$ pF	
Napájecí napětí	MAA741 MAA748	$< 6$	20	$< 6$	$< 7,5$
Proudová nesymetrie vstupu	$I_{IO}$	$< 6$	1,8	$< 6$	$< 7,5$
Vstupní klidový proud	$I_{IB}$	$< 200$	5	$< 200$	nA
Napájecí zesílení otevřených smyček	$A_u$	$> 500$	20	$> 500$	nA
Napájecí proud	$I_{CC}$	$> 0,3$	50	$> 0,3$	nA
Rozkmit výstupního napětí	$U_{OPPmax}$	$> 17$	150	$> 1500$	nA
Informační hodnoty:					
Výstupní proud nakrátko	$I_{OS}$	$\pm 12$	$\pm 13$	$> \pm 12$	V
Výstupní odpor $f = 1$ kHz	$R_O$	90	90	$> 70$	dB
Vstupní kapacita	$C_I$	2,8	2,8	$> 70$	dB
Doba čela	$t_r$	$\pm 13$	$\pm 13$	$> 150$	$\mu\text{V/V}$
$U_I = 20$ mV, $R_I = 2$ k $\Omega$ , $C_I \leq 100$ pF, $A_u = 1$	$t_f$	$\pm 20$	30	$< 150$	$\mu\text{V/V}$
$U_{CC} = 3,5$ pF, $A_u = 10$	$t_f$	0,35	30	$< 150$	$\mu\text{V/V}$
$C_C = 3,5$ pF, $A_u = 10$	$t_f$	0,2	$> 25000$	$> 15000$	
Rychlost přeběhu	S	2	$\pm 14$	$> \pm 12$	V
$A_u = 1$ , $R_I \geq 2$ k $\Omega$	S	0,5	$\pm 13$	$> \pm 10$	V
$A_u = 1$ , $C_C = 30$ pF	S	0,5	1,2	$< 2,5$	mA
$A_u = 10$ , $C_C = 3,5$ pF	S	6,0	1,4	$< 3,3$	mA
Teplotní drift napájecí nesymetrie vstupu 1)	$\alpha_{UI}$	10	40	$< 100$	mW
Teplotní drift proudové nesymetrie vstupu 1)	$\alpha_{II}$	5	35	$< 75$	mW
	$\alpha_{IO}$	160	42	$< 100$	mW
	$\alpha_{II}$	80	—	—	—

1) Platí jen pro MAA748C