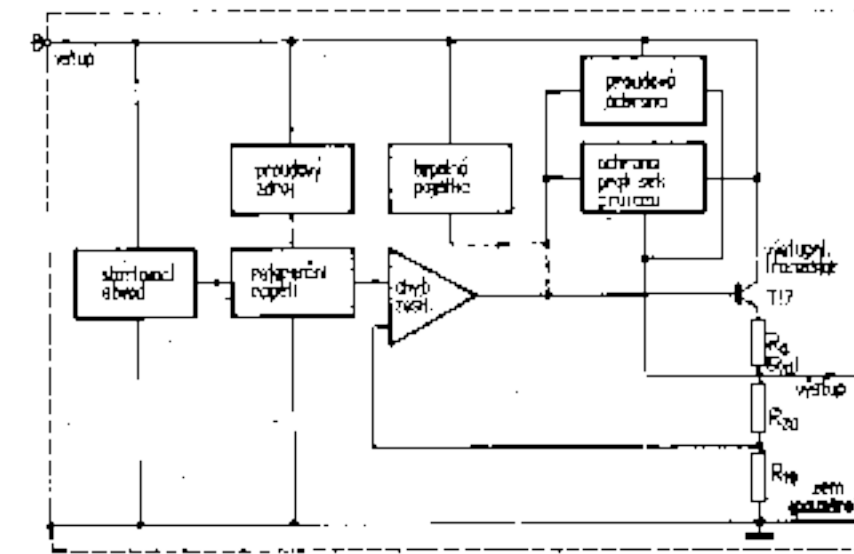


Mezni hodnoty:

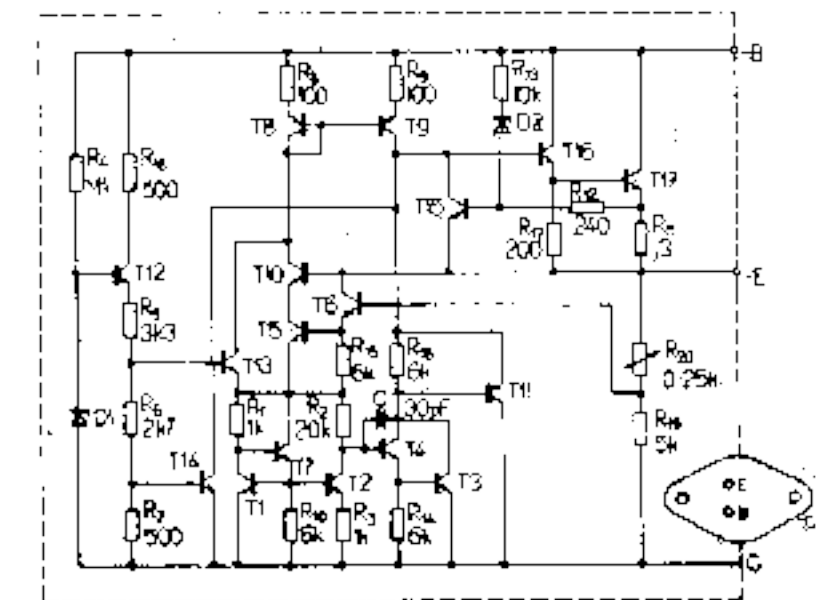
Vstupní napětí	U _I	max.	35	V
MA7805, MA7812, MA7815	U _I	max.	40	V
MA7824				
Ztrátový výkon	P _{IV}	max.	vnitřně omezen	W
Teplota přechodu	θ _j	max.	0 ... +125	°C
Teplota při skladování	θ _{sig}	max.	-55 ... +155	°C
Teplotný odpor				
přechod — pouzdro	R _{thja}	max.	4	K/W
přechod — okolí	R _{thja}	max.	35	K/W

Pouzdro IO 11

Charakteristické údaje:		MA7805		MA7812		
0 °C < θ_j < +125 °C, není-li uvedeno jinak						
Platí při		$U_I = 10 \text{ V}, I_O = 500 \text{ mA}$		$U_I = 19 \text{ V}, I_O = 500 \text{ mA}$		
		prům.	min. — max.	prům.	min. — max.	
Výstupní napětí $\theta_j = 25^\circ\text{C}$	U_O	5,0	4,8 ... 5,2	12,0	11,5 ... 12,5	V
Napěťový činitel stabilizace						
$\theta_j = 25^\circ\text{C}, 7 \text{ V} < U_I < 25 \text{ V}$	ΔU_O	3,0	< 100	—	—	mV
$\theta_j = 25^\circ\text{C}, 8 \text{ V} < U_I < 12 \text{ V}$	ΔU_O	1,0	< 50	—	—	mV
$\theta_j = 25^\circ\text{C}, 14,5 \text{ V} < U_I < 30 \text{ V}$	ΔU_O	—	—	10	< 240	mV
$\theta_j = 25^\circ\text{C}, 16 \text{ V} < U_I < 22 \text{ V}$	ΔU_O	—	—	3,0	< 120	mV
Proudový činitel stabilizace						
$\theta_j = 25^\circ\text{C}, 5 \text{ mA} < I_O < 1,5 \text{ A}$	ΔU_O	15	< 100	12	< 240	mV
$\theta_j = 25^\circ\text{C}, 250 \text{ mA} < I_O < 750 \text{ mA}$	ΔU_O	5,0	< 50	4,0	< 120	mV
Výstupní napětí — P ≤ 15 W						
7 V < U_I < 20 V, 5 mA < I_O < 1 A	U_O	—	4,75 ... 5,25	—	—	V
14,5 V < U_I < 27 V, 5 mA < I_O < 1 A	U_O	—	—	—	11,4 ... 12,6	V
Klidový proud $\theta_j = 25^\circ\text{C}$	I_Q	4,2	< 8,0	4,3	< 8,0	mA
Změna klidového proudu s napětím na zátěži						
7 V < U_I < 25 V	ΔI_Q	—	< 1,3	—	—	mA
14,5 V < U_I < 30 V	ΔI_Q	—	—	—	< 1,0	mA
5 mA < I_O < 1 A	ΔI_Q	—	< 0,5	—	< 0,5	mA
Výstupní šumové napětí $\theta_a = 25^\circ\text{C}, 10 \text{ Hz} < f < 100 \text{ kHz}$	U_{OAV}	4,0	—	75	—	μA
Dlouhodobá teplotní stabilita	ΔU_{OT}	—	< 20	—	< 48	mV
Potlačení zvlnění						
f = 100 Hz, 8 V < U_I < 18 V	SVR	78	> 62	—	—	dB
f = 100 Hz, 15 V < U_I < 25 V	SVR	—	—	71	> 55	dB
Min. regulovatelné napětí $I_O = 1 \text{ A}, \theta_j = 25^\circ\text{C}$	$(U_I - U_O) \text{ min.}$	2,0	—	2,0	—	V
Výstupní odpor f = 1 kHz	R_{OUT}	17	—	18	—	mΩ
Výstupní zkratový proud $\theta_j = 25^\circ\text{C}$	I_{OS}	750	—	350	—	mA
Výstupní proud špičkový $\theta_j = 25^\circ\text{C}$	I_{OP}	2,2	—	2,2	—	A
Teplotní součinitel výstupního napětí prům.						
$I_O = 5 \text{ mA}, 0^\circ\text{C} < \theta_j < +125^\circ\text{C}$	T_K	-1,1	—	-1,0	—	mV/K



**Blokové schéma obvodů
řady MA78 . .**



Charakteristické údaje:		MA7815		MA7824		
0 °C < θ_f < +125 °C, není-li uvedeno jinak						
Platí při		$U_I = 23 \text{ V}, I_O = 250 \text{ mA}$ prům. min. – max.		$U_I = 33 \text{ V}, I_O = 500 \text{ mA}$ prům. min. – max.		
Výstupní napětí $\theta_f = 25^\circ\text{C}$	U_O	13,0	14,4 ... 15,6	24	23 ... 25	V
Napěťový činitel stabilizace						
$\theta_f = 25^\circ\text{C}, 17,5 \text{ V} < U_I < 30 \text{ V}$	ΔU_O	11	< 300	—	—	mV
$\theta_f = 25^\circ\text{C}, 20 \text{ V} < U_I < 26 \text{ V}$	ΔU_O	3,0	< 150	—	—	mV
$\theta_f = 25^\circ\text{C}, 27 \text{ V} < U_I < 38 \text{ V}$	ΔU_O	—	—	18	< 480	mV
$\theta_f = 25^\circ\text{C}, 30 \text{ V} < U_I < 36 \text{ V}$	ΔU_O	—	—	6,0	< 240	mV
Proudový činitel stabilizace						
$\theta_f = 25^\circ\text{C}, 5 \text{ mA} < I_O < 1,5 \text{ A}$	ΔU_O	12	< 150	12	< 480	mV
$\theta_f = 25^\circ\text{C}, 250 \text{ mA} < I_O < 750 \text{ mA}$	ΔU_O	4,0	< 75	4,0	< 240	mV
Výstupní napětí — $P \leq 15 \text{ W}$						
$17,5 \text{ V} < U_I < 30 \text{ V}, 5 \text{ mA} < I_O < 1 \text{ A}$	U_O		14,25 ... 15,75		—	V
$27,5 \text{ V} < U_I < 36 \text{ V}, 5 \text{ mA} < I_O < 1 \text{ A}$	U_O		—		22,8 ... 25,2	V
Klidový proud $\theta_f = 25^\circ\text{C}$	I_Q	4,4	< 8,0	4,6	< 8,0	mA
Změna klidového proudu s napětím na zátěži						
$17,5 \text{ V} < U_I < 30 \text{ V}$	ΔI_Q	—	< 1,0	—	—	mA
$27 \text{ V} < U_I < 38 \text{ V}$	ΔI_Q	—	—	—	< 1,0	mA
$5 \text{ mA} < I_O < 1 \text{ A}$	ΔI_Q	—	< 0,5	—	< 0,5	mA
Výstupní šumové napětí $\theta_f = 25^\circ\text{C}, 10 \text{ Hz} < f < 100 \text{ kHz}$		U_{ON}	90	—	170	— μA
Dlouhodobá teplotní stabilita		ΔU_{OT}	—	< 60	—	< 96 mA
Potlačení zvlnění						
$f = 100 \text{ Hz}, 18,5 \text{ V} < U_I < 28,5 \text{ V}$	SVR	70	> 54	—	—	dB
$f = 100 \text{ Hz}, 28 \text{ V} < U_I < 36 \text{ V}$	SVR	—	—	66	> 50	dB
Min. regulovatelné napětí $I_O = 1 \text{ A}, \theta_f = 25^\circ\text{C}$		$(U_I - U_O)_{\min}$	2,0	—	2,0	— V
Výstupní odpor $f = 1 \text{ kHz}$		R_O	19	—	28	— m Ω
Výstupní zkratový proud $\theta_f = 25^\circ\text{C}$		I_{OS}	230	—	150	— mA
Výstupní proud špičkový $\theta_f = 25^\circ\text{C}$		I_{OP}	2,1	—	2,1	— A
Teplotní součinitel výstupního napětí prům.						
$I_O = 5 \text{ mA}, 0^\circ\text{C} < \theta_f < +125^\circ\text{C}$	T_K	—1,0	—	—1,5	—	mV/K