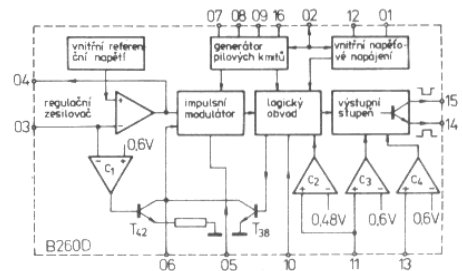


INTEGROVANÝ ŘÍDICÍ OBVOD PRO ŘÍZENÉ  
SPINACÍ SÍŤOVÉ ZDROJE

MEZNÍ HODNOTY:

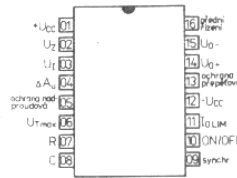
	min.	max.	
$U_{CC}$	-0,5	18 <sup>1)</sup>	V
$U_{14}$	0	5	V
$U_{15}$	0	$U_{CC}$	V
$U_{16}$	0	$U_{CC}$ <sup>2)</sup>	V
$U_{X/12}$ <sup>3)</sup>	0	$U_2$	V
$I_{CC}$		30	mA
$I_0$		40	mA
$-I_2$		5	mA
$-I_7$		1,5	mA
$I_4$ ( $U_4 = 1$ V)		0,5	mA
$-I_4$ ( $U_4 = 6$ V)		1,5	mA
$P_{tot}$ ( $\vartheta_a = -25 \dots +60$ °C)		900	mW
$P_{tot}$ ( $\vartheta_a = +85$ °C)		570	mW
$\vartheta_a$	-25	+85	°C

- 1) Při napáťovém napájení.
- 2) Nejvýše však 24 V.
- 3) Za vývod X se považují vývody č. 03, 05, 06, 09, 10, 11, 13.
- 4) Funkční zkouška ochrany před podpětím.
- 5) Funkční zkouška ochrany před přepětím.
- 6) Před funkčními zkouškami (statickými), příp. před měřením saturačního napětí (staticky) je buzen výstupní stupeň pomocí provozních impulsů s úrovní 1 V (5 ms) - 7 V (10 ms) - 1 V (trvale), přiváděných na vývod 08.
- 7) Funkční zkouška dálkového ovládní.



Funkční blokové zapojení  
Zapojení vývodů (pohled shora)

- 1 napájecí napětí + $U_{CC}$
- 2 stabilizované napětí  $U_2$
- 3 řídicí napětí regulačního zesilovače
- 4 řízené zesílení
- 5 nadproudová ochrana
- 6 nastavení  $U_{Tmax}$
- 7 vnější odpor R generátoru pilového napětí
- 8 vnější kapacita C generátoru pilového napětí
- 9 synchronizace generátoru pilového napětí
- 10 vypínání/zapínání (dálkové ovládní)
- 11 proudové omezení
- 12 zemnicí proud
- 13 ochrana před přepětím
- 14 výstup (emitor)
- 15 výstup (kolektor)
- 16 přední řízení



CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE:  $\vartheta_a = 25$  °C,  $U_B = 12$  V

		min.-max.	
<b>Příkon proudu</b>			
$-I_7 = 300$ $\mu$ A, $U_3 = U_5 = U_6 = U_{14} = 0$ V	$I_B$	$\leq 13$	mA
$U_8 = 1$ V			
<b>Stabilizované napětí</b>			
$-I_2 = 5$ mA, $U_{14} = 0$ V	$U_2$	8,0...9,2	V
<b>Vnitřní referenční napětí</b>			
$R_{3/4} = 0$ $\Omega$ , $U_{14} = 0$ V	$U_{3/4}$	3,42...4,03	V
<b>Provozní napětí při proudovém napájení</b>			
$I_7 = 30$ mA $\pm 1,5$ mA, $U_{14} = 0$ V	$U_B$	20...30	V
<b>Výstupní napětí</b>			
$U_3 = U_5 = U_9 = U_{10}$ ; $U_8 = 1$ V, $R_{3/4} = 0$ $\Omega$ , $I_{15} = 100$ $\mu$ A	$U_{15H}$ <sup>4)</sup>	$\geq 9,5$	V
$U_1 = 8,7$ V, $U_{11} = U_{13} = U_{14} = U_{16} = 0$ V	$U_{15L}$ <sup>4) 6)</sup>	$\leq 0,4$	V
$U_1 = 10,2$ V, $U_{11} = U_{13} = U_{14} = U_{16} = 0$ V	$U_{15H}$ <sup>5) 6)</sup>	$\leq 12,5$	V
$U_{13} = 720$ mV, $U_{11} = U_{14} = U_{16} = 0$ V	$U_{15L}$ <sup>5) 6)</sup>	$\leq 0,4$	V
$U_{13} = 430$ mV, $U_{11} = U_{14} = U_{16} = 0$ V			
<b>Saturační napětí</b>			
$U_3 = U_5 = U_9 = U_{10} = U_{11} = U_{13} = U_{14} = U_{16} = 0$ V,	$U_{15/14}$ <sup>6)</sup>	$\leq 400$	mV
$U_8 = 1$ V, $I_{15} = 40$ mA, $R_{3/4} = 0$ $\Omega$			
<b>Vstupní proud regulačního zesilovače</b>	$-I_3$	$\leq 20$	$\mu$ A
$U_3 = 2$ V			
<b>Vstupní proud nadproudové ochrany</b>	$-I_5$	$\leq 10$	$\mu$ A
$U_5 = 2$ V, $U_3 = 1$ V			
<b>Vstupní proud pro nastavení max. klíčovacího poměru</b>	$-I_6$	$\leq 20$	$\mu$ A
$U_{6/10} = 2$ V, $U_3 = 1$ V, $U_{11} = 0$ V			
<b>Vstupní proud pro synchronizaci</b>	$-I_9$	$\leq 120$	$\mu$ A
$U_9 = 0$ V			
<b>Vstupní proud pro dálkové ovládní</b>	$-I_{10}$	$\leq 120$	$\mu$ A
$U_{10} = 0$ V			
<b>Vstupní proud pro proudové omezení</b>	$-I_{11}$	$\leq 12$	$\mu$ A
$U_{11} = 250$ mV			
<b>Vstupní proud pro přední řízení</b>	$I_{16}$	$\leq 5$	$\mu$ A
$U_{16} = 12$ V			
<b>Zkoušky prahových napětí</b>			
<b>výstupní napětí</b>			
$U_3 = 1$ V, $I_{15} = 100$ $\mu$ A, $R_{3/4} = 0$ $\Omega$ ,	$U_{15H}$ <sup>7)</sup>	$\leq 12,5$	V
$U_3 = U_5 = U_9$ , $U_{11} = U_{13} = U_{14} = U_{16} = 0$ V	$U_{6L}$ <sup>7)</sup>	$\leq 0,4$	V
$U_{10L} = 0,8$ V	$U_{15L}$	$\leq 0,4$	V
$U_{10H} = 2$ V			
$U_3 = U_5 = U_9 = U_{10}$ , $U_{13} = U_{14} = U_{16} = 0$ V	$U_{15H}$	$\leq 12,5$	V
$U_{11(1)} = 510$ mV (funkční zkouška potlačení jednorázových impulsů)	$U_{15H}$	$\leq 12,5$	V
$U_{11(2)} = 720$ mV (funkční zkouška odpojení s dobou klidu a pomalým náběhem)	$U_{6L}$	$\leq 0,4$	V
$U_{11(1)} = 350$ mV (funkční zkouška potlačení jednorázových impulsů)	$U_{15L}$	$\leq 0,4$	V