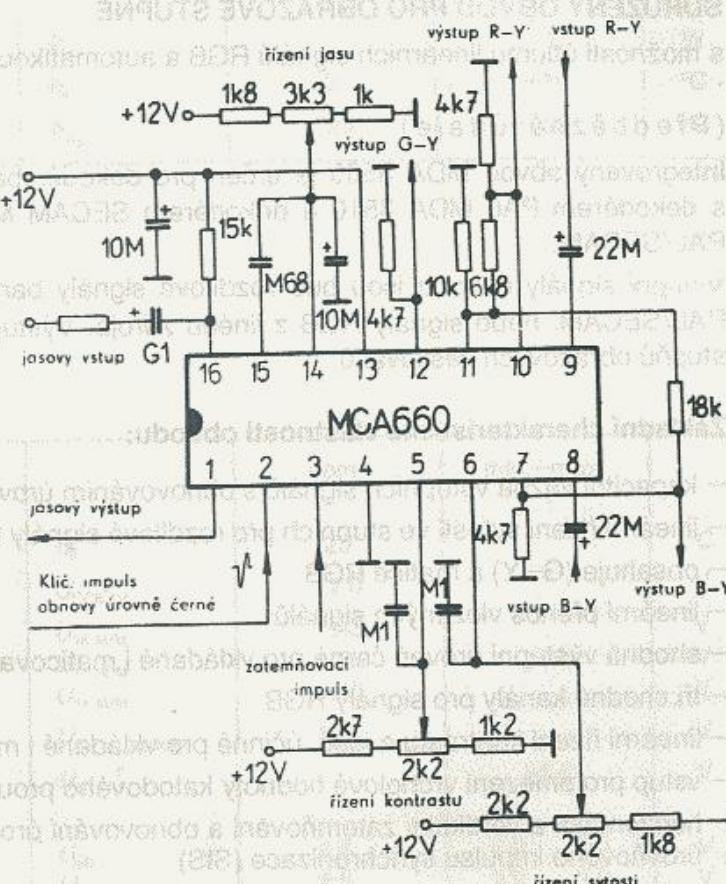


MCA 660 OBVOD PRO ŘÍZENÍ KONTRASTU, SYTOSTI A JASU V BAREVNÝCH TVP

MCA 660 СХЕМА ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ КОНТРАСТНОСТИ, НАСЫЩЕННОСТИ И ЯРКОСТИ ИЗОБРАЖЕНИЯ В ПРИЕМНИКАХ ЦВЕТНОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ • MCA 660 CIRCUIT FOR CONTRAST, COLOUR SATURATION AND BRIGHTNESS CONTROL IN COLOUR T. V. SETS • MCA 660 SCHALTUNG FÜR BILDVERSTÄRKER-, FARBSÄTTIGUNGS- UND HELIGKEITSREGELUNG FÜR FARBFERNSEHEMPFÄNGER

Jasový výstup - vstup

Obvod, pro řízení kontrastu, sytosti a jasu, provádí znova obnovení úrovně černé a zatemňuje jasový kanál. Zpracovává rozdílové signály barev B-Y, R-Y a jasové signály. Krom řídicích elektronických potenciometrů obsahuje invertor pro složku G-Y, která se vytváří na vnější odporové matici.



Mezní hodnoty:

	min.	10,2	V
	max.	13,2	V
P_{tot}	max.	600	mW
\hat{v}_a	min.-max.	-25 ... +70	°C
\hat{v}_{sig}	min.-max.	-25 ... +125	°C

Pouzdro IO 14

Charakteristické údaje:

$\hat{v}_a = +25^\circ\text{C}, U_{13/4} = 12 \text{ V}$

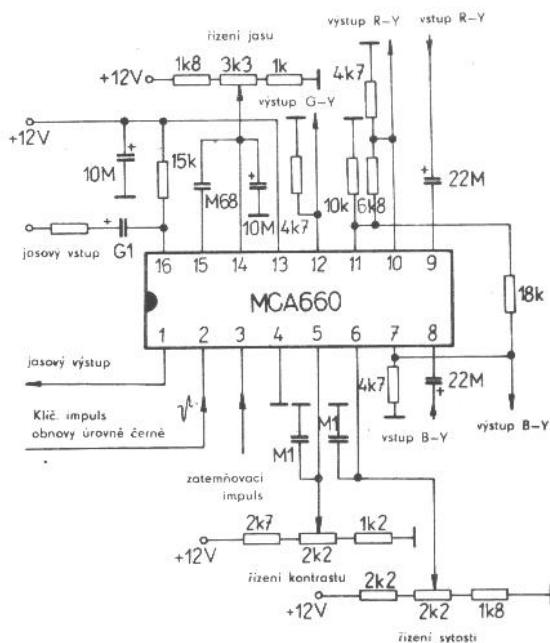
	nom.	min.-max.		
Vstupní jasový proud	I_{16}	0 ... 2,5	mA	
Vstupní napětí rozdílových signálů barev R-Y	$U_{9/4 \text{ M/M}}$	<0,7	V	
B-Y	$U_{8/4 \text{ M/M}}$	<0,9	V	
Zatemňovací impuls ¹⁾ úroveň zatemňovací	$U_{3/4 \text{ M/M}}$	-1,5 ... -10	V	
úroveň černé	$U_{3/4 \text{ M/M}}$	2,0 ... 12	V	
Klíčovací impuls obnovy úrovně černé	$U_{2/4 \text{ M/M}}$	1,0 ... 12	V	
Výstupní napětí jasového signálu při nom. kontrastu	$U_{1/4 \text{ M/M}}$	2,0 ... 4,0	V	
Úroveň černé při nom. jasu $U_{14/4} = 5,7 \text{ V}$	$U_{1/4}$	4,3	3,8 ... 4,6	V
Vstupní rozdílový signál při nom. kontrastu a sytosti	$U_{10/4 \text{ M/M}}$	1,25	>1,1	V
R-Y	$U_{7/4 \text{ M/M}}$	1,6	>1,4	V
B-Y	$U_{7/4}$	6,2	5,4 ... 6,8	V
Vystupní úroveň stejnosměrná	$U_{10/4}$	6,2	5,4 ... 6,8	V
Rídící napětí pro nastavení 50% kontrastu jasového signálu	$U_{5/4}$	4,5 ... 5,0	V	
Rídící napětí pro nastavení 50% sytosti rozdílových signálů	$U_{6/4}$	5,5 ... 6,0	V	
Proudová spotřeba	I_{13}	40	<46	mA

¹⁾ Při záporných hodnotách impulsů $-1,5 \dots -2,5 \text{ V}$ se jasový výstup zatemní na zatemňovací úroveň, při kladných hodnotách na úroveň černé. Během aktivní účasti rádků musí být napětí $U_{3/4} > -0,75 \text{ V} < +0,7 \text{ V}$.

**OBVOD PRO ŘÍZENÍ KONTRASTU, SYTOSTI
A JASU, PROVÁDÍ ZNOVU OBNOVENÍ ÚROVNĚ
ČERNÉ A ZATEMNĚNUJE JASOVÝ KANÁL.
ZPRACOVÁVÁ ROZDILOVÉ SIGNÁLY BAREV
B-Y, R-Y A JASOVÉ SIGNÁLY. KROMĚ
ŘÍDICÍCH ELEKTRONICKÝCH POTENCIOMETRŮ
OBSAHUJE INVERTOR PRO SLOŽKU G-Y, KTERÁ
SE VYTVAŘÍ NA VNEJŠI ODPOROVÉ MATICI.**

Mezní hodnoty:

$U_{13/4}$	min.	10,2	V
$U_{13/4}$	max.	13,2	V
P_{tot}	max.	600	mW
θ_a	min.-max.	-25 ... +70	°C
θ_{stg}	min.-max.	-25 ... +125	°C

**Pouzdro IO 14****Charakteristické údaje:** $\theta_a = +25^\circ\text{C}, U_{13/4} = 12 \text{ V}$

	nom.	min. - max.	
Vstupní jasový proud	I_{16}	0 . . . 2,5	mA
Vstupní napětí rozdílových signálů barev R-Y	$U_{9/4 \text{ M/M}}$	< 0,7	V
B-Y	$U_{8/4 \text{ M/M}}$	< 0,9	V
Zatemňovací impuls ¹⁾ úroveň zatemňovací	$U_{3/4 \text{ M/M}}$	-1,5 . . . -10	V
úroveň černé	$U_{3/4 \text{ M/M}}$	2,0 . . . 12	V
Klíčovací impuls obnovy úrovně černé	$U_{2/4 \text{ M/M}}$	1,0 . . . 12	V
Výstupní napětí jasového signálu při nom. kontrastu	$U_{1/4 \text{ M/M}}$	2,0 . . . 4,0	V
Úroveň černé při nom. jasu $U_{14/4} = 5,7 \text{ V}$	$U_{1/4}$	3,8 . . . 4,6	V
Vstupní rozdílový signál při nom. kontrastu a sytosti R-Y	$U_{10/4 \text{ M/M}}$	> 1,1	V
B-Y	$U_{7/4 \text{ M/M}}$	> 1,4	V
Výstupní úroveň stejnosměrná $U_{7/4}$	6,2	5,4 . . . 6,8	V
$U_{10/4}$	6,2	5,4 . . . 6,8	V
Ridicí napětí pro nastavení 50% kontrastu jasového signálu	$U_{5/4}$	4,5 . . . 5,0	V
Ridicí napětí pro nastavení 50% sytosti rozdilových signálů	$U_{6/4}$	5,5 . . . 6,0	V
Proudová spotřeba	I_{13}	40	< 46 mA

¹⁾ Při záporných hodnotách impulsů -1,5 . . . -2,5 V se jasový výstup zatemní na zatemňovací úroveň, při kladných hodnotách na úroveň černé. Během aktivní části řádků musí být napětí $U_{3/4} > -0,7 \text{ V} < +0,7 \text{ V}$.