

Typ	Označení	Log. funkce	Pouzdřo
MZH 115	čtveřice dvoustupových pozitivních logických členů NAND	$X = \overline{AB}$	IO 14
MZH 145	dvojice pětistupových pozitivních logických členů NAND	$X = \overline{ABCDE}$	IO 14
MZH 165	čtveřice převodníků signálů z řady MZ 100 na úroveň řady MH 74 (MH 54, MH 84)		IO 14
MZH 185	čtveřice dvoustupových pozitivních logických členů NAND s otevřeným kolektorem pro funkci převodníků signálů úrovní řady MH 74 (MH 54, MH84) na úroveň řady MZ 100		IO 13
MZJ 115	dvojjinný bistabilní klopný obvod J – K		IO 14
MZK 105	monostabilní klopný obvod pro funkce klopného obvodu, obvodů pro zpoždění počátku impulsů, pro zpoždění spínání a zkracování impulsů		IO 14

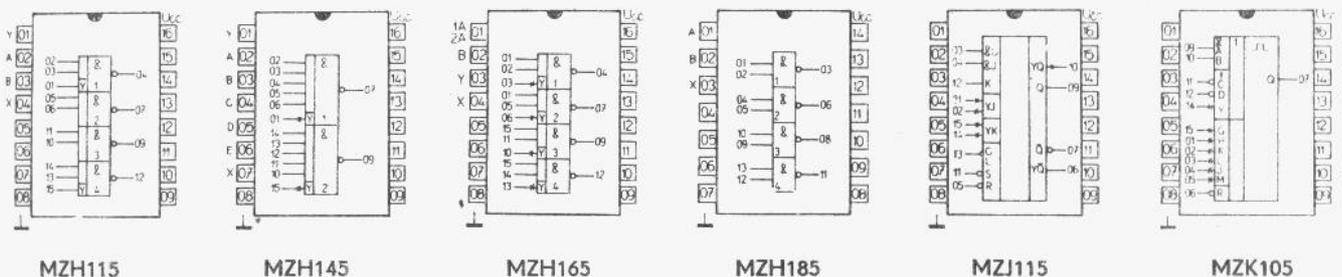
MEZNÍ HODNOTY:

Napájecí napětí	$U_{CC}$	max.	0 . . . 18	V
MZH185	$U_{CC}$	max.	0 . . . 7	V
Vstupní napětí	$U_I$	max.	0 . . . 18	V
MZH185	$U_I$	max.	0 . . . 5,5	V
Napětí na vývodu Y	$U_Y$	max.	-1 . . . +0,6	V
Proud vývodu Y	$I_Y$	max.	-10 . . . +2,0	V
Rozsah pracovních teplot okolí	$\vartheta_a$	max.	-25 . . . +85	°C
Rozsah skladovacích teplot	$\vartheta_{stg}$	max.	-55 . . . +155	°C

1) Napětí se rozumí vzhledem ke společnému bodu, kterým je vývod č. 8, u MZH 185 vývod č. 7.

CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY:

Ztrátový výkon hradel	$P_{typ}$	27	mW
Šumová imunita	U	5	V



**LOGICKÉ INTEGROVANÉ OBVODY DTL  
ČASOVÝ OBVOD**

**MZK105**

Teplota okolí	$\theta_a$	-25 ... +85	°C
Napájecí napětí	$U_{CC}$	11,4 ... 13,5    13,5 ... 17	V
Vstupní napětí — úroveň H $U_{CC} = 11,4$ V	$U_{IH}$	> 7,5	V
Vstupní napětí — úroveň L $U_{CC} = 11,4$ V	$U_{IL}$	< 4,5	V
$U_{CC} = 13,5$ V	$U_{IL}$	< 4,5	V
$U_{CC} = 17,0$ V	$U_{IL}$	< 4,5	V
Výstupní napětí — úroveň H $U_{CC} = 11,4$ V, $U_{IL} = 4,5$ V, $-I_O = 0,1$ mA	$U_{OH}$	> 10	V
$U_{CC} = 13,5$ V, $U_{IL} = 4,5$ V, $-I_O = 0,1$ mA	$U_{OH}$	> 10	V
$U_{CC} = 17,0$ V, $U_{IL} = 4,5$ V, $-I_O = 0,1$ mA	$U_{OH}$	> 12	V
Výstupní napětí — úroveň L $U_{CC} = 11,4$ V, $U_{IH} = 7,5$ V, $I_O = 15$ mA	$U_{OL}$	< 1,7	V
$U_{CC} = 13,5$ V, $U_{IH} = 7,5$ V, $I_O = 18$ mA	$U_{OL}$	< 1,7	V
Vstupní proud — úroveň H $U_{CC} = 13,5$ V, $U_{IH} = 17$ V	$I_{IH}$	< 1,0	μA
$U_{CC} = 17,0$ V, $U_{IH} = 17$ V	$I_{IH}$	< 1,0	μA
Vstupní proud — úroveň L $U_{CC} = 13,5$ V, $U_{IL} = 1,7$ V	$-I_{IL}$	< 1,5	mA
$U_{CC} = 17,0$ V, $U_{IL} = 1,7$ V	$-I_{IL}$	< 1,8	mA
Výstupní proud zkratový $U_{CC} = 13,5$ V, $\theta_a = 25$ °C	$-I_{OS}$	9 ... 25	mA
$U_{CC} = 17,0$ V, $\theta_a = 25$ °C	$-I_{OS}$	9 ... 25	mA
Odběr ze zdroje — úroveň L $U_{CC} = 13,5$ V	$I_{CCL}$	< 19,0	mA
$U_{CC} = 17,0$ V	$I_{CCL}$	< 23,0	mA
Odběr ze zdroje — úroveň H $U_{CC} = 13,5$ V	$I_{CCH}$	< 18,5	mA
$U_{CC} = 17,0$ V	$I_{CCH}$	< 22,0	mA
<b>DYNAMICKÉ HODNOTY: <math>U_{CC} = 12</math> V, <math>U_{CC} = 15</math> V, <math>\theta_a = 25</math> °C</b>			
Sířka výstupního impulsu pro režim L, J a M spojeno nebo J a M spojeno $R_t = 40$ kΩ, $C_t = 0$ pF	$t_Q$	< 400	ns
Doba zpoždění přenosu signálu	$t_{PLH}$	350	ns
Doba zpoždění přenosu signálu pro režimy: L a K spojeno, nulování režimů, u nichž je L a K spojeno pro ostatní režimy	$t_{PHL}$ $t_{PHL}$	0,1 $t_t$ 220	ns ns
Zotavovací doba	$t_t$	$(C_O + C_t) \cdot 10^3$	s, F
Vnitřní kapacita časové konstanty mezi vývodem H a zemí	$C_O$	10	pF
<b>DOPORUČENÉ PRACOVNÍ PODMINKY:</b>			
Sířka vstupních impulsů (A, B, C, D)	$t_r$	> 500	ns
Sířka nulovacího impulsu ( $\bar{R}$ )	$t_{\bar{R}}$	> 500	ns
Štířmost překlápěcích hran vstupních impulsů vstupy A, B	$t_{rLH}$ $t_{rHL}$	> 0,1 > 1	V/μs V/μs
vstupy C, D			
Předstih (vstupy C, D)	$t_v$	> 500	ns
Logický zisk — úroveň H	$N_{OH}$	max. 100	
úroveň L	$N_{OL}$	max. 10	
Odpor časové konstanty přesné pásmo	$R_t$ $R_t$	5 ... 500 40 ... 200	kΩ kΩ
Kapacity vnější časové konstanty	$C_t$	0 ... (není omezeno)	pF
Integrační kapacita	$C_N$	0 ... 500	pF

