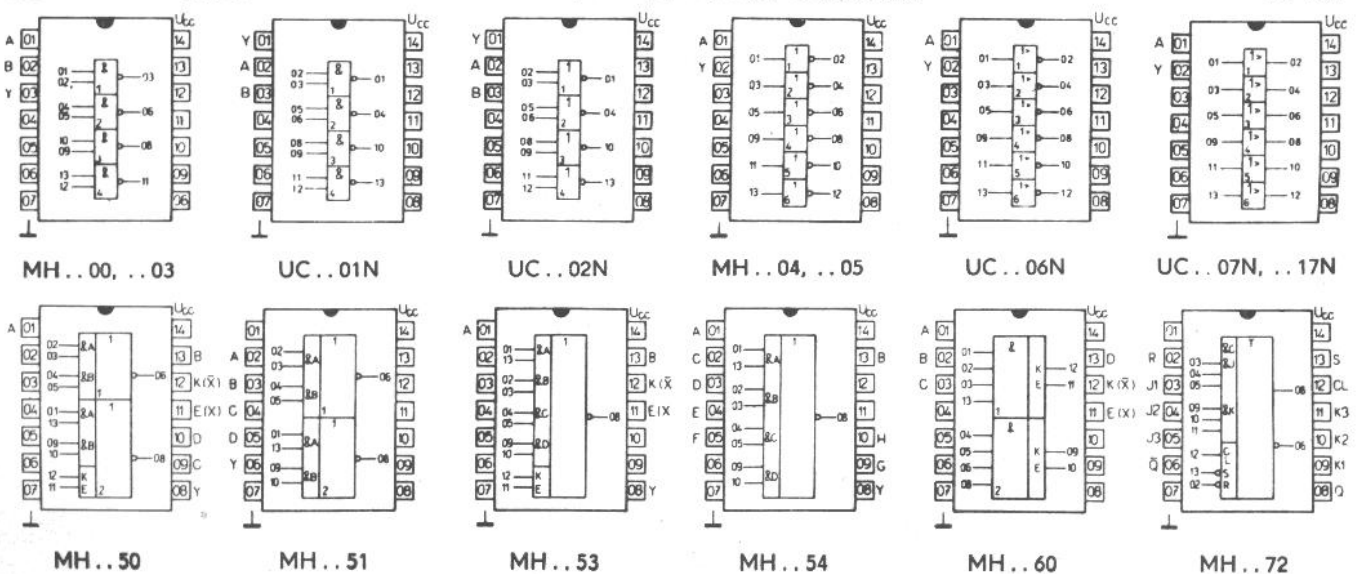


| Typ                | Označení         | Logická funkce         | Pouzdro  |                  |
|--------------------|------------------|------------------------|--|------------------|
| MH7400<br>D100D    | MH8400<br>MH5400 | $Y = \overline{AB}$    | IO 13<br>IO 13/1   |                  |
| UCY7401N<br>7401PC |                  | $Y = \overline{AB}$    | IO 13/U<br>IO 13/T   |                  |
| UCY7402N           |                  | $Y = \overline{A + B}$ | IO 13/U  |                  |
| MH7403<br>D103D    | MH8403<br>E103D  | MH5403                 | $Y = \overline{AB}$  | IO 13<br>IO 13/1 |
| MH7404             | MH8404           | MH5404                 | šestice invertorů  | IO 13            |
| MH7405             | MH8405           | MH5405                 | šestice invertorů s otevřeným výstupem   | IO 13            |
| UCY7406N           |                  | $Y = \overline{A}$     | IO 13/U  |                  |
| UCY7407N           |                  | $Y = A$                | IO 13/U  |                  |
| UCY7408N           |                  | $Y = AB$               | IO 13/U  |                  |
| MH7410<br>D110D    | MH8410           | MH5410                 | trojice trívstupových pozitivních logických členů NAND   | IO 13<br>IO 13/1 |
| UCY7417N           |                  | $Y = A$                | IO 13/U  |                  |
| MH7420<br>D120D    | MH8420           | MH5420                 | dvojice čtyřvstupových pozitivních logických členů NAND  | IO 13<br>IO 13/1 |
| MH7430<br>D130D    | MH8430           | MH5430                 | osmivstupový pozitivní logický člen NAND   | IO 13            |
| MH7437             | MH8437           | MH5437                 | čtveřice dvou vstupových pozitivních výkonových logických členů NAND                                   | IO 13<br>IO 13/1 |
| MH7438             | MH8438           | MH5438                 | čtveřice dvou vstupových pozitivních výkonových logických členů NAND s otevřeným kolektorovým výstupem | IO 13            |
| MH7440<br>D140D    | MH8440<br>E140D  | MH5440                 | dvojice čtyřvstupových pozitivních výkonových logických členů NAND                                     | IO 13<br>IO 13/1 |



CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY LOGICKÝCH ČLENŮ A INVERTORŮ

|  |           |           |         |
|--|-----------|-----------|---------|
| Sumová imunita   |           | 1         | V       |
| Logický zisk   | N         | 10        |         |
| MH7440, MH8440, MH5440   | N         | 30        |         |
| Průměrný ztrátový výkon na 1 logický člen  | P         | 10        | mW      |
| MH7440, MH8440, MH5440   | P         | 25        | mW      |
| Vstupní napětí úroveň H, které nutno přivést na všechny vstupy, aby byla na výstupu úroveň L     | $U_{IH}$  | min. 2    | V       |
| Vstupní napětí úroveň L, které je nutno přivést na jeden ze vstupů, aby byla na výstupu úroveň H | $U_{IL}$  | max. 0,8  | V       |
| Výstupní napětí – úroveň H   | $U_{OH}$  | min. 2,4  | V       |
| Výstupní napětí – úroveň L   | $U_{OL}$  | max. 0,4  | V       |
| Vstupní proud úroveň L (každý vstup)   | $-I_{IL}$ | max. 1,6  | mA      |
| Vstupní proud úroveň H (každý vstup)   | $I_{IH}$  | max. 40   | $\mu A$ |
| $U_{IH} = 2,4 V$   | $I_{IH}$  | max. 1    | mA      |
| $U_{IH} = 5,5 V$   |           |           |         |
| Výstupní proud zkratový  | $I_{OS}$  | 18 ... 55 | mA      |
| MH ... 40, MH ... 37   | $I_{OS}$  | 18 ... 70 | mA      |
| Spotřeba úroveň L (každý logický člen)   | $I_{CCL}$ | 3         | <3,7    |
| MH ... 37, MH ... 38, MH ... 40  | $I_{CCL}$ |           | <13,5   |
| *MH ... 03, UC ... 01N   | $I_{CCL}$ |           | <22     |
| UC ... 02N   | $I_{CCL}$ |           | <27     |
| MH ... 04, MH ... 05   | $I_{CCL}$ |           | <5,5    |
| *UC ... 06N  | $I_{CCL}$ |           | <51     |
| *UC ... 07N  | $I_{CCL}$ |           | <30     |
| *UC ... 08N  | $I_{CCL}$ |           | <33     |
| MH ... 50, MH ... 51   | $I_{CCL}$ | 3         | <7      |
| MH ... 53, MH ... 54   | $I_{CCL}$ | 5,1       | <9,5    |
| MH ... 60  | $I_{CCL}$ | 1,2       | <2,5    |
| Spotřeba úroveň H (každý logický člen)   | $I_{CCH}$ | 1         | <2      |
| *UC ... 02N  | $I_{CCH}$ |           | <16     |
| *UC ... 06N  | $I_{CCH}$ |           | <48     |
| *UC ... 07N  | $I_{CCH}$ |           | <41     |
| *UC ... 08N  | $I_{CCH}$ |           | <21     |
| MH ... 37, MH ... 40, MH ... 50, MH ... 51   | $I_{CCH}$ | 2         | <4      |
| MH ... 53, MH ... 54, MH ... 03, UC ... 01N  | $I_{CCH}$ | 4         | <8      |
| MH ... 38  | $I_{CCH}$ |           | <2,1    |

Poznámka

Hodnoty platí v celém rozsahu pracovních teplot a za nejhorsích pracovních podmínek při pracovním napětí v doporučeném rozsahu.

\*) Celkový odběr ze zdroje.

MH7472, MH8472, MH5472

CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY KLOPNÝCH OBVODŮ J – K:

|  |             |   |    |
|--|-------------|---|----|
| Maximální logický zisk z každého výstupu | N           | 1 – 10                                      |    |
| Šířka hodinového impulsu                 | $t_w (CL)$  | $\geq 20$                                   | ns |
| Šířka nastavovacího impulsu              | $t_w (S)$   | $\geq 25$                                   | ns |
| Šířka nulovacího impulsu                 | $t_w (R)$   | $\geq 25$                                   | ns |
| Vstupní předstih                         | $t_{setup}$ | $\geq$ šířka přiloženého hodinového impulsu |    |
| Vstupní přesah                           | $t_{hold}$  | $\geq 0$                                    |    |

Hodnoty úrovní H, L a vstupních proudů jsou stejné jako u hradel.

MH7474, MH8474, MH5474

CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY KLOPNÉHO OBVODU D:

|                                       |             |         |     |
|---------------------------------------|-------------|---------|-----|
| Maximální logický zisk                | N           | 10      |     |
| Šířka hodinového impulsu              | $t_w (CH)$  | 30      | ns  |
| Šířka nastavovacího impulsu           | $t_w (S)$   | 30      | ns  |
| Šířka nulovacího impulsu              | $t_w (R)$   | 30      | ns  |
| Opakovací kmitočet hodinových impulsů | $f_{CH}$    | 25 > 15 | MHz |
| Doba předstihu                        | $t_{setup}$ | 15 < 20 | ns  |
| Doba přesahu                          | $t_{hold}$  | 2 < 5   | ns  |

Hodnoty úrovní H, L a vstupních proudů jsou stejné jako u hradel.

FUNKČNÍ TABULKA

MH7472, MH8472, MH5472  
UCY7473N

| $t_n$ |   | $t_n + 1$        |
|-------|---|------------------|
| J     | K | Q                |
| L     | L | $Q_n$            |
| L     | H | L                |
| H     | L | H                |
| H     | H | $\overline{Q_n}$ |

MH7474, MH8474, MH5474

| $t_n$ |   | $t_n + 1$      |
|-------|---|----------------|
| D     | Q | $\overline{Q}$ |
| L     | L | H              |
| H     | H | L              |

Poznámky:

1.  $J = J_1 \cdot J_2 \cdot J_3$
2.  $K = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$
3.  $t_n$  – časový okamžik před příchodem hodinového impulsu.
4.  $t_n + 1$  – časový okamžik po skončení hodinového impulsu.
5.  $Q_n$  – stav na výstupu Q v čase  $t_n$