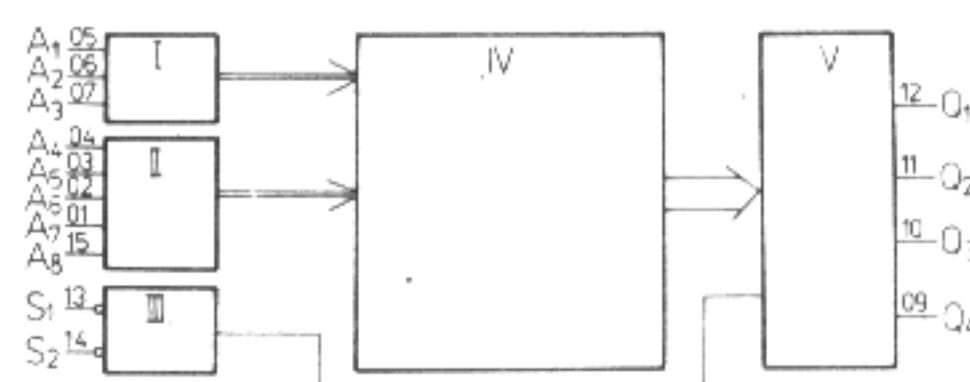


FUNKČNÍ BLOKOVÉ ZAPOJENÍ

- I. Dekodér adresy pro určení čtveřice řádků (převodník tříbitového binárního kódu na kód 1 z osmi). Každý z osmi výstupů převodníku volí jednu čtveřici řádků paměťové matice.
- II. Dekodér adresy pro určení sloupce v paměťové matici (převodník pěti-bitového binárního kódu na kód 1 ze 32). Každý z 32 výstupů převodníků volí jeden ze sloupců paměťové matice.
- III. Obvod vnějšího ovládání. Signálem na vstupu S_1 , S_2 se blokuje přenos informace přes blok výstupních zesilovačů.
- IV. Paměťová matice — obsahuje 1024 paměťových buněk organizovaných ve 32 řádcích a 32 sloupcích.
- V. Blok výstupních zesilovačů — zprostředkovává přenos informace uložené v adresovaném slově matice na výstupy $Q_1 \dots Q_4$ paměti. Tento přenos lze blokovat (výstupy paměti uvést do stavu vysoké impedance) pomocí vstupů S_1 , S_2 .



MEZNÍ HODNOTY:

	min.	max.	
U_{CC}	4,75	5,25	V
U_I		+5,25	V
$-I_I$		18	mA
ϑ_a	0	+70	°C
ϑ_{stg}	-55	+155	°C

STATICKÉ HODNOTY:

Výstupní napětí — úroveň H

$$U_{CC} = 4,75 \text{ V}, U_{IH} = 2,0 \text{ V}, U_{IL} = 0,8 \text{ V}, I_{OH} = -6,5 \text{ mA}$$

Výstupní napětí — úroveň L

$$U_{CC} = 4,75 \text{ V}, U_{IH} = 2,0 \text{ V}, U_{IL} = 0,8 \text{ V}, I_{OL} = 16 \text{ mA}$$

Vstupní proud — úroveň H

$$U_{CC} = 5,25 \text{ V}, U_{IH} = 5,5 \text{ V}, U_{IL} = 0 \text{ V}$$

$$U_{CC} = 5,25 \text{ V}, U_{IH} = 2,7 \text{ V}, U_{IL} = 0 \text{ V}$$

Vstupní záchytné napětí

$$U_{CC} = 4,75 \text{ V}, I_{IL} = -18 \text{ mA}$$

Výstupní proud zkratový

$$U_{CC} = 5,25 \text{ V}, U_{IH} = 2,0 \text{ V}, U_{IL} = 0,8 \text{ V}$$

Výstupní proud ve stavu vysoké impedance

$$U_{CC} = 5,25 \text{ V}, U_{IH} = 2,0 \text{ V}, U_{OZH} = 2,4 \text{ V}, I_{OZH} \leq 50 \mu\text{A}$$

$$U_{CC} = 5,25 \text{ V}, U_{IH} = 2,0 \text{ V}, U_{OZL} = 0,5 \text{ V}, -I_{OZL} \leq 50 \mu\text{A}$$

Odběr ze zdroje

$$U_{CC} = 5,25 \text{ V}, U_{IL} = 0 \text{ V}, U_{IH} = 4,5 \text{ V}, I_{CC} \leq 135 \text{ mA}$$

DYNAMICKÉ HODNOTY: ($U_{CC} = 5 \text{ V}$)

Doba výběru	t_{AVQV}	≤ 65	ns
Doba vybavení	t_{SLQV}	≤ 55	ns
Doba zablokování	t_{SHQZ}	≤ 25	ns

DOPORUČENÉ PRACOVNÍ PODMINKY:

(platí pro provoz ČTENÍ, BLOKOVÁNÍ)

U_{CC}	$4,75 \leq U_{CC} \leq 5,25$	V
U_{IL}	$-0,5 \leq U_{IL} \leq +0,8$	V
U_{IH}	$+2,0 \leq U_{IH} \leq +5,5$	V
I_{OL}	≤ 16	mA
$-I_{OH}$	$\leq 6,5$	mA
ϑ_a	$0 \leq \vartheta_a \leq +70$	°C

DOPORUČENÉ PODMINKY PRO PROGRAMOVÁNÍ:

Integrované obvody MH74S287 se programují v předepsaném doporučeném zapojení a při předepsaných doporučených pracovních podmínkách, které jsou součástí úplného katalogového listu.

Pokud zákazník hodlá objednat již ve výrobním podniku naprogramované paměti MH74S287, musí spolu s objednávkou předložit tabulku nebo děrnou pásku se zadáním obsahu. Způsob tvorby tabulky nebo děrné pásky si může zákazník vyžádat v odbytovém oddělení výrobního podniku.

FUNKČNÍ TABULKA

PAMĚŤ NENAPROGRAMOVANÁ

Funkce	Stav na vstupu S_1	Stav na vstupu S_2	Stav na výstupech $Q_1 \dots Q_4$ v adresovaném slově
Čtení	L	L	L
Blokování	L	H	vysoká impedance
	H	L	vysoká impedance
	H	H	vysoká impedance

PAMĚŤ NAPROGRAMOVANÁ

Stav na vstupu S_1	Stav na vstupu S_2	Stav na výstupech $Q_1 \dots Q_4$ v adresovaném slově
L	L	V
L	H	vysoká impedance
H	L	vysoká impedance
H	H	vysoká impedance

1. Stav V znamená úroveň H nebo L, pro každý výstup je určen požadavkem na obsah adresovaného slova naprogramované paměti.
2. Stav H na libovolném výstupu ČTENÍ odpovídá parametr U_{OH} , stavu L parametr U_{OL} .
3. Stav vysoké impedance na výstupech Q_1 až Q_4 při provozu BLOKOVÁNÍ charakterizují parametry I_{OZH} a I_{OZL} .

Typ	Druh	Pouzdro
MH7489	Bipolární paměť RAM 64 bitů s organizací 16 slov po čtyřech bitech, pozitivní logikou, vstupními záchytnými diodami a oddělenými vstupy. Při provozu se rozlišují tyto funkce obvodu: zápis do paměti, čtení z paměti, přenos dat a blokování paměti. Výstup s otevřeným kolektorem.	IO—14
MH74S187	Bipolární maskou programovaná paměť konstant ROM 1024 bitů s organizací 256 slov po čtyřech bitech, výstup s otevřeným kolektorem. Obsah informací, který má být do ní uložen během výrobního procesu musí zákazník předložit spolu s objednávkou. Minimální počet dodávaných kusů s jedním obsahem činí 400 kusů.	IO—14
MH74188	Bipolární, elektricky programovatelná paměť PROM 256 bitů s organizací 32 slov po osmi bitech, výstup s otevřeným kolektorem, určená pro paměti konstant, generátory logických funkcí.	IO—14
MH74S201 MH74S201E	Bipolární paměť RAM 256 bitů s organizací 256 slov po jednom bitu. Jednotlivé buňky jsou uspořádány v souřadnicovém systému X—Y (16 řádků a 6 sloupců buněk). Výstup třístavový.	IO—14
MH74S287	Bipolární rychlá, elektricky programovatelná paměť PROM 1024 bitů s organizací 256 slov po čtyřech bitech, výstupy s otevřeným kolektorem, určená pro paměti konstant, generátory logických funkcí.	IO—14
MH74S370	Bipolární maskou programovaná paměť ROM 2048 bitů s organizací 512 slov po čtyřech bitech. Výstup třístavový. Obsah informací, který má být do ní uložen během výrobního procesu musí zákazník předložit spolu s objednávkou. Minimální počet kusů s jedním obsahem činí 400 kusů.	IO—14
MH74S571	Bipolární elektricky programovatelná paměť konstant PROM 2048 bitů s organizací 512 slov po čtyřech bitech, výstup s otevřeným kolektorem.	IO—14
MH82S11	Bipolární rychlá paměť RAM 1024 bitů s organizací 32×32 bity. Výstup třístavový. Programovatelnost paměti spočívá v možnosti změnit jednou provždy binární informaci, uloženou v jednotlivých buňkách paměti. Z důvodů identifikace se každá naprogramovaná paměť označuje identifikačním indexem (index zákazníka — šestimístné číslo, uvedené na spodní straně pouzdra, index výrobce — třímístné číslo vlevo od typového znaku).	IO—18/C2

MEZNÍ HODNOTY:

		min.	max.	
Napájecí napětí	U_{CC}	0	+7	V
Vstupní napětí	U_I		+5,5	V
Vstupní proud	I_I		−12	mA
Výstupní napětí	U_O	0	+5,5	V
Výstupní proud — úroveň H	MH74S201, MH74S201E MH82S11 — úroveň L	I_{OH} I_{OL} I_{OL}	−10,3 −2,0 16	mA mA mA
Pracovní teplota okolí	ϑ_a	0	+70	°C
Teplota při skladování	ϑ_{stg}	−55	+155	°C

DOPORUČENÉ PROVOZNÍ PODMÍNKY:

Vstupní napětí — úroveň H	U_{IH}	$+2,0 \text{ V} \leq U_{IH} \leq +5,5$	V
Vstupní napětí — úroveň L	U_{IL}	$-0,5 \text{ V} \leq U_{IL} \leq +0,8$	V
Napětí připojené na výstup — úroveň H	MH7489 MH74188 U_{OH} U_{OH}	$+2,4 \text{ V} \leq U_{OH} \leq +5,5$ $0 \text{ V} \leq U_{OH} \leq +5,5$	V V
Výstupní zatěžovací proud — úroveň L	MH7489, MH74S201, MH74S201E MH74188 I_{OL} I_{OL}	≤ 16 $0 \text{ V} \leq I_{OL} \leq 12$	mA mA
Rozsah pracovních teplot okolí	ϑ_a	$0^\circ\text{C} \leq \vartheta_a \leq +70$	°C
Vstupní záchytné napětí	$-U_D$ $-U_P$	$< 1,5$ $< 1,2$	V V

