

*Petr Jedlička*

Přehled obvodů řady

# TTL 7400

**1.** díl

7400...7499



*Knihy obsahují základní vlastnosti a souhrnné přehledy obvodů TTL 7400. V hlavní části jsou obvody seřazeny vzestupně, podle číselného označení. U každého je v záhlaví uvedena funkční skupina, do které patří (např. čítače, hradla atd.). Následuje rozmístění a popis vývodů, dále je pak uveden stručný popis, tak aby konstruktér pochopil princip funkce a dokázal obvod vhodně použít. U každého obvodu je dále uvedeno funkční schéma a podle potřeby funkční tabulka, logické schéma a případně časové průběhy. U některých obvodů jsou i příklady aplikací.*

*Narozdíl od konstrukčních katalogů v Přehledu obvodů řady TTL 7400 nejsou zásadně uváděny žádné statické ani dynamické parametry, protože ty se liší u různých výrobců a také u různých provedení jednoho výrobce. Důležitým aspektem je však přehlednost a srozumitelnost.*

*Přehledu obvodů řady TTL 7400 je druh příručky, který na našem trhu dosud citelně chyběl. Potřebné informace je možné najít v i katalogových listech výrobců. Ty lze sice sehnat zadarmo na Internetu, avšak žádný výrobce nevyrábí vše a navíc strávíte spoustu času nejdříve jejich vyhledáváním a pak také jejich „luštěním“, neboť najít v katalogovém listu podstatné informace, to také zabere určitý čas. Katalogové listy jsou navíc v angličtině, což může někomu činit potíže.*

*Pro čtenáře, kteří mají zájem o aktuální tabulkový přehled vyráběných typů bychom spíše doporučili lexikon TTL z nakladatelství ECA Electronic GmbH (tištěný nebo na CD ROM). Ten na rozdíl od této publikace neobsahuje popis funkce, ale pouze seznam vyráběných modifikací od jednotlivých výrobců, s uvedením např. teplotních rozsahů, zpoždění signálu, odběru apod. Informace o těchto lexikonech najdete na konci knihy.*

---

Petr Jedlička

## **PŘEHLED OBVODŮ ŘADY TTL 7400**

### **1. díl – 7400...7499**

Bez předchozího písemného svolení nakladatelství nesmí být kterákoli část kopírována nebo rozmnožována jakoukoli formou (tisk, fotokopie, mikrofilm nebo jiný postup), zadána do informačního systému nebo přenášena v jiné formě či jinými prostředky.

Autor a nakladatelství nemohou převzít právní odpovědnost ani žádnou záruku za použití chybných informací či zapojení a z toho vyplývajících důsledků. Nároky na odškodnění na základě změn, chyb nebo vynechání jsou zásadně vyloučeny.

Všechny registrované nebo jiné obchodní známky použité v této knize jsou majetkem jejich vlastníků. Uvedením nejsou zpochybněna z toho vyplývající vlastnická práva.

Veškerá práva vyhrazena.

© Ing. Petr Jedlička, 1997–2005

Nakladatelství BEN – technická literatura, Věšínova 5, Praha 10

Petr Jedlička: Přehled obvodů řady TTL 7400 – 1. díl

BEN – technická literatura, Praha 2005

2. vydání

**ISBN 80-7300-169-1**

# OBSAH

Seznam obvodů 1. dílu podle označení .....	4	7430 .....	118
Seznam ostatních obvodů podle označení .....	7	7431 .....	120
Vyráběné modifikace .....	23	7432 .....	122
O knize .....	26	7433 .....	124
1. Úvod .....	27	7434 .....	126
2. Princip činnosti obvodů TTL .....	29	7435 .....	128
3. Základní parametry obvodů TTL .....	29	7436 .....	130
3.1 Statické parametry .....	30	7437 .....	132
3.2 Dynamické parametry .....	33	7438 .....	134
4. Zásady používání obvodů TTL .....	34	7439 .....	136
4.1 Vstupy .....	34	7440 .....	138
4.2 Záporná napětí .....	36	7441 .....	140
4.3 Kladná napětí .....	36	7442 .....	142
4.4 Dynamické vlastnosti signálů .....	36	7443 .....	145
4.5 Nepoužité vstupy .....	37	7444 .....	148
4.6 Úpravy vstupních logických signálů. ....	39	7445 .....	149
5. Výstupy .....	39	7446 .....	151
5.1. Typy výstupních obvodů .....	39	7447 .....	155
5.2 Paralelní spojení výstupů .....	42	7448 .....	158
5.3 Připojení obecné zátěže .....	43	7449 .....	161
5.4 Buzení dlouhého vedení .....	44	7450 .....	165
5.5 Propojování různých logických obvodů ..	45	7451 .....	167
6. Napájení .....	46	7452 .....	169
7. Hazardní stavy .....	47	7453 .....	171
Informační zdroje .....	54	7454 .....	174
Vysvětlivky .....	55	7455 .....	177
		7456 .....	180
		7457 .....	182
		7458 .....	184
7400 .....	56	7461 .....	187
7401 .....	59	7461 .....	188
7402 .....	62	7462 .....	190
7403 .....	64	7463 .....	192
7404 .....	66	7464 .....	194
7405 .....	68	7465 .....	196
7406 .....	70	7468 .....	198
7407 .....	72	7469 .....	203
7408 .....	74	7470 .....	205
7409 .....	76	7480 .....	207
7410 .....	78	7481 .....	209
7411 .....	80	7482 .....	211
7412 .....	82	7483 .....	213
7413 .....	84	7484 .....	215
7414 .....	87	7485 .....	217
7415 .....	90	7486 .....	221
7416 .....	92	7487 .....	223
7417 .....	94	7490 .....	225
7418 .....	96	7491 .....	229
7419 .....	98	7492 .....	233
7420 .....	100	7493 .....	237
7421 .....	102	7493 .....	239
7422 .....	104	7494 .....	241
7423 .....	106	7495 .....	245
7424 .....	108	7496 .....	249
7425 .....	110	7497 .....	253
7426 .....	112	7498 .....	255
7427 .....	114	7499 .....	257
7428 .....	116		

# Seznam obvodů řady 7400

## Přehled obvodů 1. dílu podle označení

Typ	Funkce
7400	4 × 2vstupové hradlo NAND
7401	4 × 2vstupové hradlo NAND s otevřeným kolektorem
7402	4 × 2vstupové hradlo NOR
7403	4 × 2vstupové hradlo NAND s otevřeným kolektorem
7404	6 × invertor
7405	6 × invertor s otevřeným kolektorem
7406	6 × invertor s otevřeným kolektorem (30 V)
7407	6 × neinvertující budič s otevřeným kolektorem (30 V)
7408	4 × 2vstupové hradlo AND
7409	4 × 2vstupové hradlo AND s otevřeným kolektorem
7410	3 × 3vstupové hradlo NAND
7411	3 × 3vstupové hradlo AND
7412	3 × 3vstupové hradlo NAND s otevřeným kolektorem
7413	2 × 4vstupové hradlo NAND se Schmittovým klopným obvodem
7414	6 × invertor, Schmittův klopný obvod
7415	3 × 3vstupové hradlo NAND s otevřeným kolektorem
7416	6 × invertor s otevřeným kolektorem
7417	6 × neinvertující budič s otevřeným kolektorem
7418	2 × 4vstupové hradlo NAND se Schmittovým klopným obvodem
7419	6 × invertor, Schmittův klopný obvod
7420	2 × 4vstupové hradlo NAND
7421	2 × 4vstupové hradlo AND
7422	2 × 4vstupové hradlo NAND s otevřeným kolektorem
7423	2 × 4vstupové hradlo NOR s uvolněním
7424	4 × 2vstupové hradlo NAND se Schmittovým klopným obvodem
7425	2 × 4vstupové hradlo NOR s uvolněním
7426	4 × 2 NAND s otevřeným kolektorem
7427	3 × 3vstupové hradlo NOR
7428	4 × 2vstupové výkonové hradlo NOR
7430	8vstupové hradlo NAND

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
7431	6 × zpožďovací obvod
7432	4 × 2vstupové hradlo OR
7433	4 × 2vstupové hradlo NOR s otevřeným kolektorem
7434	6 × neinvertující budič
7435	6 × neinvertující budič s otevřeným kolektorem
7436	4 × 2vstupové hradlo NOR
7437	4 × 2vstupové výkonové hradlo NAND
7438	4 × 2vstupové hradlo NAND s otevřeným kolektorem
7439	4 × 2vstupové výkonové hradlo NAND
7440	2 × 4vstupové výkonové hradlo NAND
7441	dekodér BCD/1 z 10 s otevřeným kolektorem
7442	dekodér BCD/1 z 10
7443	dekodér kódu +3/1 z 10
7444	dekodér kódu Gray +3/1 z 10
7445	dekodér BCD/1 z 10 s otevřeným kolektorem
7446	dekodér BCD/ 7 segmentů s otevřeným kolektorem
7447	dekodér BCD/7 segmentů s otevřeným kolektorem
7448	dekodér BCD/7 segmentů
7449	dekodér BCD/7 segmentů
7450	2 × 2násobné 2vstupové hradlo AND OR INVERT
7451	2 × 2násobné 2vstupové hradlo AND OR INVERT
7452	rozšiřitelné 2-2-2-3vstupové hradlo AND-OR
7453	rozšiřitelné 4násobné 2vstupové hradlo AND OR INVERT
7454	rozšiřitelné 4násobné 2vstupové hradlo AND OR INVERT
7455	2násobné 4vstupové hradlo AND OR INVERT
7456	dělič 1 : 50
7457	dělič 1 : 60
7460	2 × 4vstupový expander
7461	3 × 3 vstupový expander
7462	3-2-2-3vstupový expander AND OR INVERT
7463	4 × snímač proudu
7464	4-2-3-2vstupové hradlo AND OR INVERT

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
7465	4-2-3-2vstupové hradlo AND OR INVERT s otevřeným kolektorem
7468	2 × 4bitový dekadický čítač
7469	2 × 4bitový binární čítač
7470	klopný obvod J-K
7471	klopný obvod J-K
7472	klopný obvod J-K
7473	2 × klopný obvod J-K
7474	2 × klopný obvod D
7475	4bitový střadač
7476	2 × klopný obvod J-K
7477	4bitový střadač
7478	2 × klopný obvod J-K
7480	1bitová úplná sčítačka
7481	RAM 16 × 1 bit
7482	2bitová úplná sčítačka
7483	4bitová úplná sčítačka
7484	RAM 16 × 1 bit
7485	4bitový komparátor velikosti
7486	4 × 2vstupové hradlo EX OR
7487	4 × programovatelné hradlo
7488	ROM 32 × 8 bitů
7489	RAM 16 × 4 bity
7490	BCD čítač
7491	8bitový posuvný registr
7492	čítač modulo 12
7493	4bitový binární čítač
7494	4bitový posuvný registr
7495	4bitový posuvný registr
7496	5bitový posuvný registr
7497	6bitový binární synchronní programovatelný čítač
7498	4 × 2vstupový multiplexer
7499	4bitový posuvný registr

# Seznam obvodů řady 7400

## Přehled ostatních obvodů řady TTL 7400

Typ	Funkce
74100	2 × 4bitový střadač
74101	klopný obvod J-K
74102	klopný obvod J-K
74103	2 × klopný obvod J-K
74104	klopný obvod J-K
74105	klopný obvod J-K
74106	2 × klopný obvod J-K
74107	2 × klopný obvod J-K s nulováním
74108	2 × klopný obvod J-K
74109	2 × klopný obvod J-K s nulováním a nastavením
74110	klopný obvod J-K
74111	2 × klopný obvod J-K
74112	2 × klopný obvod J-K
74113	2 × klopný obvod J-K s nastavením
74114	2 × klopný obvod J-K se společnými hodinami a nulováním
74115	2 × klopný obvod J-K
74116	2 × 4bitový střadač
74118	6 × klopný obvod R-S
74119	6 × klopný obvod R-S
74120	2 × pulzní synchronizátor
74121	monostabilní multivibrátor
74122	monostabilní multivibrátor se znovuspouštěním
74123	2 × monostabilní multivibrátor
74124	2 × VCO
74125	4 × neinvertující třístavový budič sběrnice
74126	4 × neinvertující třístavový budič sběrnice
74128	4 × 2vstupové hradlo NOR, linkový budič
74130	2 × monostabilní multivibrátor se znovuspouštěním
74131	dekodér 1 z 8
74132	4 × 2vstupové hradlo NAND, Schmittův klopný obvod
74133	13vstupové hradlo NAND
74134	12vstupové hradlo NAND, třístavový výstup
74135	4 × 2vstupové hradlo EX OR/NOR
74136	4 × 2vstupové hradlo EX OR s otevřeným kolektorem
74137	dekodér 1 z 8
74138	dekodér 1 z 8
74139	2 × dekodér 1 ze 4
74140	2 × 4vstupové hradlo NAND, budič
74141	dekodér 1 z 10
74142	dekodér 1 z 10

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74143	4bitový čítač se 7segmentovým dekodérem
74144	4bitový čítač se 7segmentovým dekodérem
74145	dekodér BCD/1 z 10 s otevřeným kolektorem
74147	9vstupový prioritní kodér
74148	8vstupový prioritní kodér
74150	16vstupový multiplexer
74151	8vstupový multiplexer
74152	8vstupový multiplexer
74153	2 × 4vstupový multiplexer
74154	dekodér 1 ze 16
74155	2 × dekodér 1 ze 4
74156	2 × dekodér 1 ze 4
74157	2 × 4vstupový multiplexer
74158	2 × 4vstupový multiplexer, invertující
74159	dekodér 1 ze 16 s otevřeným kolektorem
74160	synchronní BCD čítač
74161	4bitový binární čítač
74162	synchronní BCD čítač
74163	4bitový binární čítač
74164	8bitový posuvný registr
74165	8bitový posuvný registr
74166	8bitový posuvný registr
74167	programovatelný BCD dělič
74168	BCD vratný čítač
74169	4bitový binární vratný čítač
74170	16bitový registr – RAM 4 × 4 bity
74171	4 × klopný obvod D
74172	16bitový registr – RAM 8 × 2 bity
74173	4bitový registr
74174	6bitový registr
74175	4bitový registr, invertující
74176	BCD vratný asynchronní čítač
74177	binární vratný asynchronní čítač
74178	4bitový posuvný registr
74179	4bitový posuvný registr
74180	9bitový generátor parity
74181	4bitová aritmeticko-logická jednotka
74182	generátor předvídaného přenosu
74183	2 × jednobitová úplná sčítačka
74184	5bitový převodník BCD/binární kód
74185	6bitový převodník binární kód/BCD
74186	PROM 64 × 8 bitů

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74187	ROM 256 × 4 bity
74188	PROM 32 × 8 bitů
74189	RAM 16 × 4 bity
74190	BCD synchronní vratný čítač
74191	4bitový synchronní vratný čítač
74192	BCD synchronní vratný čítač
74193	4bitový synchronní vratný čítač
74194	4bitový vratný posuvný registr
74195	4bitový vratný posuvný registr
74196	BCD asynchronní čítač
74197	4bitový binární asynchronní čítač
74198	8bitový vratný posuvný registr
74199	8bitový posuvný registr
74200	RAM 256 × 1 bit
74201	RAM 256 × 1 bit
74202	RAM 256 × 1 bit
74206	RAM 256 × 4 bit
74207	RAM 256 × 4 bit
74208	RAM 256 × 4 bit
74214	RAM 1024 × 4 bit
74215	RAM 1024 × 4 bit
74219	RAM 16 × 4 bit
74221	2 × monostabilní klopný obvod
74222	FIFO registr 16 × 4 bity
74224	FIFO registr 16 × 4 bity
74225	FIFO registr 16 × 5 bity
74226	4bitový neinvertující budič sběrnice
74227	FIFO registr 16 × 4 bity
74228	FIFO registr 16 × 4 bity
74229	FIFO registr 16 × 5 bity
74230	8 × linkový budič, 4 × neinvertující, 4 × invertující
74231	8 × linkový budič, invertující
74232	FIFO registr 16 × 4 bity
74233	FIFO registr 64 × 4 bity
74234	FIFO registr 64 × 5 bitů
74236	FIFO registr 64 × 4 bity
74240	8 × budič sběrnice, invertující
74241	8 × budič sběrnice, neinvertující
74242	4 × obousměrný budič sběrnice, invertující
74243	4 × obousměrný budič sběrnice, neinvertující
74244	8 × linkový budič, neinvertující
74245	8 × budič sběrnice, neinvertující

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74246	dekodér BCD/7 segmentů s otevřeným kolektorem (30 V)
74247	dekodér BCD/7 segmentů s otevřeným kolektorem (15 V)
74248	dekodér BCD/7 segmentů
74249	dekodér BCD/7 segmentů s otevřeným kolektorem (5,5 V)
74250	16kanálový MUX
74251	8kanálový MUX
74252	2 × 4kanálový MUX
74256	2 × 4bitový adresovatelný střadač, neinvertující
74257	4 × 2kanálový MUX
74258	4 × 2kanálový MUX, invertující
74259	8bitový adresovatelný střadač
74260	2 × 5vstupové hradlo NOR
74261	2 × 4bitová násobička
74264	generátor přenosu pro čítače
74265	2 × 2vstupové hradlo NAND + 2 × invertor
74266	4 × 2vstupové hradlo EX-NOR
74269	8bitový synchronní vratný čítač
74270	paměť ROM 512 × 4 bity
74271	paměť ROM 256 × 8 bitů
74273	8bitový D registr
74274	násobička 4 × 4bity
74275	7bit „Wallace Tree Element“
74276	4 × klopný obvod J-K
74278	4bitový prioritní registr
74279	4 × klopný obvod R-S
74280	9bitový generátor parity
74281	4bitová aritmeticko-logická jednotka (ALU)
74282	generátor předvídaného přenosu
74283	4bitová úplná sčítačka
74284	násobička 4 × 4 bity
74285	násobička 4 × 4 bity
74286	9bitový generátor parity
74287	paměť PROM 256 × 4 bity
74288	paměť PROM 32 × 8 bitů
74289	paměť RAM 16 × 4 bity
74290	asynchronní BCD čítač
74291	4bitový binární čítač a posuvný registr
74292	programovatelný 32bitový binární čítač/dělič
74293	4bitový asynchronní binární čítač
74294	programovatelný 16bitový binární čítač/dělič
74295	4bitový posuvný registr s paralelními vstupy
74298	4 × 2vstupový multiplexer se střadačem

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74299	8bitový obousměrný posuvný registr
74300	paměť RAM 256 × 1 bit
74301	paměť RAM 256 × 1 bit
74302	paměť RAM 256 × 1 bit
74303	8bitový binární dělič
74304	8bitový binární dělič
74305	8bitový binární dělič
74314	paměť RAM 1024 × 1 bit
74315	paměť RAM 1024 × 1 bit
74319	paměť RAM 1024 × 1 bit
74320	krystalový oscilátor s komplementárními výstupy
74321	krystalový oscilátor s děličem
74322	8bitový posuvný registr s paralelním vstupem a výstupem
74323	8bitový obousměrný posuvný registr
74324	napětově řízený oscilátor (VCO)
74325	2 × napětově řízený oscilátor (VCO)
74326	2 × napětově řízený oscilátor (VCO)
74327	2 × napětově řízený oscilátor (VCO)
74330	programovatelné logické pole (FPLA)
74331	programovatelné logické pole (FPLA)
74340	8 × budič sběrnice, invertující
74341	8 × budič sběrnice, neinvertující
74344	8 × budič sběrnice, neinvertující
74347	dekodér BCD/7 segmentů s budičem (7 V)
74348	3bitový prioritní kodér
74350	4bitová zpožďovací jednotka
74351	2 × 8vstupový multiplexer, invertující
74352	2 × 4vstupový multiplexer, invertující
74353	2 × 4vstupový multiplexer, invertující
74354	8vstupový multiplexer s registrem
74355	8vstupový multiplexer s registrem
74356	8vstupový multiplexer s registrem
74357	8vstupový multiplexer s registrem
74362	hodinový obvod pro TMS 9900
74363	8bitový střadač, neinvertující
74364	8bitový D registr, neinvertující
74365	6 × budič sběrnice, neinvertující
74366	6 × invertující budič
74367	6 × neinvertující linkový budič
74368	6 × invertující linkový budič
74370	paměť ROM 512 × 4 bity
74371	paměť ROM 256 × 8 bitů

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74373	8bitový střadač, neinvertující
74374	8bitový registr, neinvertující
74375	2 × 2bitový střadač s komplementárními výstupy
74376	4 × klopný obvod J-K
74377	8bitový D registr, neinvertující
74378	6bitový D registr, neinvertující
74379	4 × klopný obvod D
74380	8bitový univerzální registr
74381	4bitová aritmeticko-logická jednotka (ALU)
74382	4bitová aritmeticko-logická jednotka (ALU)
74384	8 × 1bitová násobička
74385	4 × sériová sčítačka
74386	4 × 2vstupové hradlo EX-OR
74387	paměť PROM 256 × 4 bity
74390	2 × asynchronní BCD čítač
74393	2 × 4bitový asynchronní binární čítač
74395	4bitový posuvný registr s paralelním vstupem a výstupem
74396	8bitový D registr
74398	4 × 2vstupový multiplexer s registrem
74399	4 × 2vstupový multiplexer s registrem
74400	paměť RAM 4096 × 1 bit
74401	paměť RAM 4096 × 1 bit
74401	CRC generátor
74402	CRC generátor
74403	4 × 1bitový registr FIFO
74407	4bitový registr DAR
74410	RAM 16 × 4bity
74412	8bitový neinvertující multifunkční střadač
74413	64 × 4bitový registr FIFO
74420	32bitový detektor/korektor chyb (EDAC)
74422	monostabilní multivibrátor se znovuspouštěním
74422	2 × monostabilní multivibrátor se znovuspouštěním
74424	hodinový obvod k 8080
74425	4 × linkový neinvertující budič
74425	4 × linkový neinvertující budič
74428	řídící obvod k 8080
74432	8bitový invertující multifunkční střadač
74433	64 × 4bitový registr FIFO
74436	6 × invertující budič
74437	6 × invertující budič
74438	řídící obvod k 8080
74440	4bitový neinvertující přepínač sběrnice

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74441	4bitový invertující přepínač sběrnice
74442	4bitový neinvertující přepínač sběrnice
74443	4bitový invertující přepínač sběrnice
74444	4bitový invertující/neinvertující přepínač sběrnice
74445	dekodér BCD/7 segmentů s budičem (7 V)
74446	4 × obousměrný invertující budič sběrnice
74447	dekodér BCD/7 segmentů s budičem (7 V)
74448	4bitový invertující/neinvertující přepínač sběrnice
74449	4 × obousměrný neinvertující budič sběrnice
74450	16vstupový multiplexer s kompl. výstupem
74451	2 × 8vstupový multiplexer
74453	4 × 4vstupový multiplexer
74455	8bitový invertující budič sběrnice s generátorem/kontrolou parity
74456	8bitový neinvertující budič sběrnice s generátorem/kontrolou parity
74460	10bitový komparátor
74461	8bitový synchronní binární čítač
74465	8bitový neinvertující budič
74466	8bitový invertující budič
74467	2 × 4bitový neinvertující budič
74468	8bitový invertující linkový budič
74469	8bitový synchronní binární vratný čítač
74470	PROM 256 × 8 bitů
74471	PROM 256 × 8 bitů
74472	PROM 512 × 8 bitů
74473	PROM 512 × 8 bitů
74474	PROM 512 × 8 bitů
74475	PROM 512 × 8 bitů
74481	4bitový slice procesor
74482	4bitový slice mikrokontrolér
74484	8bitový převodník BCD/bin
74485	9bitový převodník BCD/bin
74490	2 × dekadický asynchronní čítač
74491	10bitový synchronní binární vratný čítač
74498	8bitový obousměrný posuvný registr
74502	8bitový aproximační registr
74503	8bitový aproximační registr
74504	12bitový aproximační registr
74518	8bitový komparátor s neinvertujícím výstupem
74519	8bitový komparátor s neinvertujícím výstupem
74520	8bitový komparátor s invertujícím výstupem
74521	8bitový komparátor s invertujícím výstupem
74522	8bitový komparátor s invertujícím výstupem

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74524	8bitový registr s komparátorem
74525	16bitový binární čítač dolů
74526	16bitový programovatelný komparátor
74527	8bitový a 4bitový programovatelný komparátor
74528	12bitový programovatelný komparátor
74533	8bitový invertující střadač D
74534	8bitový invertující střadač D
74537	dekodér BCD/1 z 10
74538	dekodér 3bit bin/1 z 8, demultiplexer
74539	2 × dekodér 2bit bin/1 ze 4, demultiplexer
74540	8bitový invertující linkový budič
74541	8bitový neinvertující linkový budič
74543	8bitový neinvertující vysílač s registrem
74544	8bitový invertující obousměrný vysílač sběrnice s registrem
74545	8bitový neinvertující obousměrný vysílač sběrnice
74547	dekodér 3bit bin/1 z 8 s registrem, demultiplexer
74548	dekodér 3bit bin/1 z 8, demultiplexer
74550	8bitový neinvertující vysílač s registrem
74551	8bitový invertující vysílač s registrem
74552	8bitový neinvertující vysílač s registrem a generátorem parity
74560	synchronní vratný BCD čítač
74561	4bitový synchronní binární čítač
74563	8bitový invertující střadač D
74564	8bitový invertující střadač D
74568	synchronní vratný BCD čítač
74569	4bitový synchronní binární vratný čítač
74573	8bitový neinvertující střadač D
74574	8bitový neinvertující střadač D
74575	8bitový neinvertující střadač D
74576	8bitový invertující střadač D
74577	8bitový invertující střadač D
74579	8bit synchronní binární vratný čítač
74580	8bitový invertující střadač D
74582	4bitová aritmeticko-logická jednotka (ALU)
74583	4bitová BCD sčítačka
74588	8bitový vysílač pro sběrnici IEEE-88
74590	8bitový asynchronní binární čítač s výstupním registrem
74591	8bitový asynchronní binární čítač s výstupním registrem
74592	8bitový asynchronní binární čítač se vstupním registrem
74593	8bitový asynchronní binární čítač se vstupním registrem
74594	8bitový posuvný registr s výstupním střadačem
74595	8bitový posuvný registr s výstupním střadačem

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74596	8bitový posuvný registr s výstupním střadačem
74597	8bitový posuvný registr se vstupním střadačem, paralelní I/O
74598	8bitový posuvný registr se vstupním střadačem, paralelní I/O
74599	8bitový posuvný registr s výstupním střadačem
74600	řídící obvod pro DRAM 4/16 kB
74601	řídící obvod pro DRAM 64 kB
74602	řídící obvod pro DRAM 4/16 kB
74603	řídící obvod pro DRAM 64 kB
74604	8 × 2vstupový multiplexer se střadačem
74605	8 × 2vstupový multiplexer se střadačem, otevřený kolektor
74606	8 × 2vstupový multiplexer se střadačem
74607	8 × 2vstupový multiplexer se střadačem, otevřený kolektor
74608	řídící obvod pro DRAM
74610	obvod mapování paměti
74611	obvod mapování paměti s otevřeným kolektorem
74612	obvod mapování paměti
74613	obvod mapování paměti s otevřeným kolektorem
74614	8bitový vysílač sběrnice
74615	8bitový neinvertující obousměrný budič sběrnice
74617	16bitový detektor/korektor chyb (EDAC)
74620	8bitový invertující obousměrný budič sběrnice
74621	8bitový neinvertující obousměrný budič sběrnice
74622	8bitový invertující obousměrný budič sběrnice
74623	8bitový neinvertující obousměrný budič sběrnice
74624	VCO
74625	2 × VCO
74626	2 × VCO
74627	2 × VCO
74628	VCO
74629	2 × VCO
74630	16bitový detektor/korektor chyb (EDAC)
74631	16bitový detektor/korektor chyb (EDAC)
74632	32bitový detektor/korektor chyb (EDAC)
74633	32bitový detektor/korektor chyb (EDAC)
74634	32bitový detektor/korektor chyb (EDAC)
74635	32bitový detektor/korektor chyb (EDAC)
74636	8bitový detektor/korektor chyb (EDAC)
74637	8bitový detektor/korektor chyb (EDAC)
74638	8bitový obousměrný invertující vysílač sběrnice
74639	8bitový obousměrný neinvertující vysílač sběrnice
74640	8bitový obousměrný invertující vysílač sběrnice
74641	8bitový obousměrný neinvertující vysílač sběrnice

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74642	8bitový obousměrný invertující vysílač sběrnice
74643	8bitový obousměrný invertující/neinvertující vysílač sběrnice
74644	8bitový obousměrný invertující/neinvertující vysílač sběrnice
74645	8bitový obousměrný neinvertující vysílač sběrnice
74646	8bitový neinvertující vysílač s obousměrným registrem
74647	8bitový neinvertující vysílač s obousměrným registrem
74648	8bitový invertující vysílač s registrem
74649	8bitový invertující vysílač s registrem
74651	8bitový invertující obousměrný vysílač sběrnice s registrem
74652	8bitový neinvertující vysílač sběrnice s registrem
74653	8bitový invertující obousměrný vysílač sběrnice s registrem
74654	8bitový neinvertující vysílač sběrnice s registrem
74655	8bitový invertující budič s generátorem/kontrolou parity
74656	8bitový neinvertující budič s generátorem/kontrolou parity
74657	8bitový neinvertující vysílač s generátorem/kontrolou parity
74666	8bitový neinvertující transparentní střadač D
74667	8bitový invertující transparentní střadač D
74668	synchronní vratný BCD čítač
74669	4bitový synchronní vratný binární čítač
74670	RAM 4 × 4 bity
74671	4bitový univerzální posuvný registr
74672	4bitový univerzální posuvný registr
74673	16bitový posuvný registr s paralelním výstupem
74674	16bitový posuvný registr s paralelním vstupem
74675	16bitový posuvný registr s paralelním výstupem
74676	16bitový posuvný registr s paralelním vstupem
74677	16bitový adresový komparátor
74678	16bitový adresový komparátor
74679	12bitový adresový komparátor
74680	12bitový adresový komparátor s registrem
74681	4bitový akumulátor
74682	8bitový komparátor
74683	8bitový komparátor
74684	8bitový komparátor
74685	8bitový komparátor
74686	8bitový komparátor s uvolněním
74687	8bitový komparátor s uvolněním
74688	8bitový komparátor s uvolněním
74689	8bitový komparátor s uvolněním
74690	synchronní BCD čítač s předvolbou
74691	synchronní binární čítač s předvolbou
74692	synchronní BCD čítač s předvolbou

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74693	synchronní binární čítač s předvolbou
74696	synchronní BCD čítač s předvolbou
74697	synchronní binární vratný čítač s předvolbou
74698	synchronní vratný BCD čítač s předvolbou
74699	synchronní binární vratný čítač s předvolbou
74711	5 × 2vstupový multiplexer
74712	5 × 3vstupový multiplexer
74716	BCD čítač dolů s předvolbou
74717	binární čítač dolů s předvolbou
74723	4 × 3vstupový multiplexer
74724	napěťově řízený oscilátor (VCO)
74725	4 × 4vstupový multiplexer
74732	4 × 2vstupový multiplexer, invertující
74733	4 × 2vstupový multiplexer, neinvertující
74746	8 × invertující linkový budič
74747	8 × neinvertující linkový budič
74748	3bitový prioritní kodér
74755	8bitový registr
74756	8 × invertující linkový budič
74757	8 × neinvertující linkový budič
74758	8 × invertující obousměrný budič sběrnice
74759	8 × invertující obousměrný budič sběrnice
74760	8 × neinvertující linkový budič
74762	8 × invertující linkový budič
74763	8 × invertující linkový budič
74764	řídící obvod pro dynamické paměti RAM
74765	řídící obvod pro dynamické paměti RAM
74776	8bitový vysílač s registrem
74777	8bitový vysílač s registrem
74779	8bitový synchronní binární vratný čítač
74783	synchronní adresový multiplexer
74784	8bitová sériově-paralelní násobička
74785	synchronní adresový multiplexer
74786	asynchronní „bus arbiter“
74795	8 × neinvertující oddělovač
74796	8 × invertující oddělovač
74797	2 × 4bitový neinvertující oddělovač
74798	2 × 4bitový invertující oddělovač
74800	3 × 4vstupové hradlo AND/NAND
74802	3 × 4vstupové hradlo OR/NOR
74803	4 × klopný obvod D
74804	6 × 2vstupové výkonové hradlo NAND

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74805	6 × 2vstupové výkonové hradlo NOR
74807	8bitový vysílač s funkcemi shift, parita, add, čítač
74808	6 × 2vstupové výkonové hradlo AND
74810	4 × 2vstupové hradlo EX-NOR
74811	4 × 2vstupové hradlo EX-NOR
74812	dekoder 2bin/1 ze 4 s programovatelným 12bitovým komparátorem
74819	8bitový univerzální registr
74821	10bitový registr D, neinvertující
74822	10bitový registr D, invertující
74823	9bitový registr D s nulováním, neinvertující
74824	9bitový registr D s nulováním, invertující
74825	8bitový registr D s nulováním, neinvertující
74826	9bitový registr D s nulováním, invertující
74827	10bitový neinvertující budič sběrnice
74827	10bitový invertující budič sběrnice
74832	6 × 2vstupové výkonové hradlo OR
74835	8bitový posuvný registr se vstupním multiplexerem
74838	programovatelný řadič
74841	10bitový střadač D, neinvertující
74842	10bitový střadač D, invertující
74843	9bitový střadač D s nastavením a nulováním, neinvertující
74844	9bitový střadač D s nastavením a nulováním, invertující
74845	8bitový střadač D s nastavením a nulováním, neinvertující
74844	8bitový střadač D s nastavením a nulováním, invertující
74848	3bitový prioritní kodér
74850	16vstupový multiplexer
74851	16vstupový multiplexer
74852	8bitový univerzální obousměrný port
74856	8bitový univerzální obousměrný port
74857	6 × 2vstupový multiplexer
74861	10bitový neinvertující vysílač sběrnice
74862	10bitový invertující vysílač sběrnice
74863	9bitový neinvertující vysílač sběrnice
74864	9bitový invertující vysílač sběrnice
74866	8bitový komparátor s I/O registrem
74867	8bitový synchronní binární vratný čítač
74869	8bitový synchronní binární vratný čítač
74870	2 × registr 16 slov × 4 bity
74871	2 × registr 16 slov × 4 bity
74873	2 × 4bitový neinvertující střadač D
74874	2 × 4bitový neinvertující registr D
74876	2 × 4bitový invertující registr D

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
74877	8bitový univerzální obousměrný port
74878	2 × 4bitový neinvertující registr D
74879	2 × 4bitový invertující registr D
74880	2 × 4bitový invertující střadač D
74881	4bitová aritmeticko-logická jednotka (ALU)
74882	32bitová jednotka přenosu
74885	8bitový komparátor
74899	9bitový neinvertující vysílač sběrnice s generátorem parity
74940	8bitový invertující linkový budič
74941	8bitový neinvertující linkový budič
74952	8bitový posuvný registr s paralelními I/O
74962	8bitový posuvný registr s paralelními I/O
74963	8bitový univerzální posuvný registr s paralelním I/O
74964	8bitový univerzální posuvný registr s paralelním I/O
74968	řídící obvod pro DRAM 1 Mb
74990	8bitový transparentní střadač D, neinvertující
74991	8bitový transparentní střadač D, invertující
74992	9bitový transparentní střadač D, neinvertující
74993	9bitový transparentní střadač D, invertující
74994	10bitový transparentní střadač D, neinvertující
74995	10bitový transparentní střadač D, invertující
74996	8bitový střadač D, invertující/neinvertující
741000	4 × 2vstupové výkonové hradlo NAND
741002	4 × 2vstupové výkonové hradlo NOR
741003	4 × 2vstupové výkonové hradlo NAND s otevřeným kolektorem
741004	6 × invertující budič
741005	6 × invertující oddělovač
741008	4 × 2vstupové výkonové hradlo AND
741010	3 × 3vstupové výkonové hradlo NAND
741011	3 × 3vstupové výkonové hradlo AND
741020	2 × 4vstupové výkonové hradlo NAND
741032	4 × 2vstupové výkonové hradlo OR
741034	6 × neinvertující budič
741035	6 × neinvertující oddělovač
741036	4 × 2vstupové výkonové hradlo NOR
741181	4bitová aritmeticko-logická jednotka (ALU)
741240	8 × invertující budič sběrnice
741241	8 × neinvertující budič sběrnice
741242	4 × invertující obousměrný vysílač sběrnice
741243	4 × neinvertující obousměrný vysílač sběrnice
741244	8 × neinvertující budič sběrnice

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
741245	8 × neinvertující vysílač sběrnice
741604	8 × 2vstupový multiplexer sběrnice se střadačem
741620	8 × invertující obousměrný vysílač sběrnice s registrem
741621	8 × neinvertující obousměrný vysílač sběrnice s registrem
741622	8 × invertující obousměrný vysílač sběrnice s registrem
741623	8 × neinvertující obousměrný vysílač sběrnice s registrem
741631	4 × linkový budič s komplementárním výstupem (RS 422)
741638	8bitový obousměrný invertující vysílač sběrnice
741639	8bitový obousměrný neinvertující vysílač sběrnice
741640	8bitový obousměrný invertující vysílač sběrnice
741641	8bitový obousměrný neinvertující vysílač sběrnice
741642	8bitový obousměrný invertující vysílač sběrnice
741643	8bitový obousměrný invertující/neinvertující vysílač sběrnice
741644	8bitový obousměrný invertující/neinvertující vysílač sběrnice
741645	8bitový obousměrný neinvertující vysílač sběrnice
741761	řídící obvod DRAM a vektor přerušení
741762	multiplexer adresy pro 4 Mb DRAM
741763	inteligentní řídící obvod pro DRAM (IDC)
741764	2 × řídící obvod pro 1 Mb DRAM
741765	2 × řídící obvod pro 1 Mb DRAM
741779	8bitový binární vratný čítač
741801	kodér/dekodér pro disketovou jednotku
741802	obvod pro sériový přenos dat
741804	6 × 2vstupové výkonové hradlo NAND
741805	6 × 2vstupové výkonové hradlo NOR
741808	6 × 2vstupové výkonové hradlo AND
741811	sériový kodér/dekodér pro disketovou jednotku
741812	obvod pro sériový přenos dat
741821	10bitový registr D, neinvertující
741823	9bitový registr D, neinvertující
741832	6 × 2vstupové výkonové hradlo OR
741894	9bitový neinvertující vysílač sběrnice s generátorem parity
741895	9bitový neinvertující vysílač sběrnice s generátorem parity
741896	9bitový neinvertující vysílač sběrnice s generátorem parity
741897	9bitový neinvertující vysílač sběrnice s generátorem parity
742000	16bitový diskriminátor
742232	64 × 8bitový registr FIFO
742233	64 × 9bitový registr FIFO
742238	32 × 9bitový registr FIFO

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
742239	32 × 9bitový registr FIFO
742240	8 × invertující oddělovač a budič obvodů MOS
742241	8 × neinvertující oddělovač a budič obvodů MOS
742242	4 × invertující oddělovač a budič obvodů MOS
742244	4 × neinvertující oddělovač a budič obvodů MOS
742540	8 × invertující oddělovač a budič obvodů MOS
742541	8 × neinvertující oddělovač a budič obvodů MOS
742620	8 × neinvertující vysílač sběrnice pro obvody MOS s registrem
742623	8 × neinvertující vysílač sběrnice pro obvody MOS s registrem
742640	8 × invertující vysílač sběrnice pro obvody MOS
742645	8 × neinvertující vysílač sběrnice pro obvody MOS
742952	8 × neinvertující vysílač sběrnice s registrem
742953	8 × invertující vysílač sběrnice s registrem
742960	16bitový paralelní detektor a korektor chyb (EDAC)
742961	4bitový neinvertující oddělovač sběrnice pro 742961
742962	4bitový neinvertující oddělovač sběrnice pro 742961
742968	řídící obvod pro 1 Mb DRAM
742970	řídící obvod pro 64/256 kb DRAM
743037	4 × 2vstupový linkový budič NAND (30 Ω)
743038	4 × 2vstupový linkový budič NAND (30 Ω)
743040	2 × 4vstupový linkový budič NAND (30 Ω)
743074	2 × klopný obvod D
743374	8 × klopný obvod D
743893	4 × vysílač (IEEE-896)
744374	8 × klopný obvod D
745074	2 × klopný obvod D
745245	8 × neinvertující vysílač sběrnice
745300	budič LED pro optické linky
745620	8bitový obousměrný vysílač sběrnice
748003	2 × 2vstupové hradlo NAND
748161	8bitový synchronní binární čítač
748163	8bitový synchronní binární čítač
748169	8bitový synchronní vratný binární čítač
748960	8 × invertující obousměrný vysílač sběrnice se střadačem
748961	8 × neinvertující obousměrný vysílač sběrnice se střadačem
7429368	řídící obvod pro 1 Mb DRAM
7429806	6bitový komparátor s dekodérem 2 bit/1 ze 4
7429809	9bitový komparátor shodnosti
7429818	8bitový pipeline registr

# Seznam obvodů řady 7400

Typ	Funkce
7429821	10bitový registr D, neinvertující
7429822	10bitový registr D, invertující
7429823	9bitový registr D, neinvertující
7429824	9bitový registr D, invertující
7429825	8bitový registr D, neinvertující
7429826	8bitový registr D, invertující
7429827	10bitový neinvertující budič sběrnice
7429828	10bitový invertující budič sběrnice
7429833	8bitový neinvertující vysílač sběrnice s generátorem parity
7429834	8bitový invertující vysílač sběrnice s generátorem parity
7429841	10bitový neinvertující střadač D
7429842	10bitový invertující střadač D
7429843	9bitový neinvertující střadač D
7429844	9bitový invertující střadač D
7429845	9bitový neinvertující střadač D
7429846	8bitový invertující střadač D
7429853	8bitový neinvertující vysílač sběrnice s generátorem parity
7429854	8bitový invertující vysílač sběrnice s generátorem parity
7429861	10bitový neinvertující vysílač sběrnice
7429862	10bitový invertující vysílač sběrnice
7429863	9bitový neinvertující vysílač sběrnice
7429864	9bitový invertující vysílač sběrnice
7430240	8 × invertující výkonový budič (30 Ω)
7430244	8 × neinvertující výkonový budič (30 Ω)
7430245	8 × neinvertující vysílač (30 Ω)
7430640	8 × invertující vysílač (30 Ω)
7450109	2 × klopný obvod J-K
7450728	2 × klopný obvod D
7450729	2 × klopný obvod D