

MIKROUKŁADY SCALONE	NORMA BRANŻOWA	<b>BN-78</b>
	<b>Mikroukłady scalone</b>	<b>3375-21</b>
	<b>System oznaczania typów</b>	Zamiast BN-73/3375-21
		Grupa katalogowa XIX.25

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest system oznaczania typów mikroukładów scalonych.

**1.2. Zakres stosowania normy.** Normę należy stosować przy nadawaniu oznaczeń typu dla nowo uruchamianych wyrobów.

**1.3. Określenia** — wg PN-72/T-01600.00 i 01, PN-75/T-01600.02 i 03.

## 2. OZNACZENIE

**2.1. Sposób budowy oznaczenia.** Oznaczenie typu mikroukładu scalonego składa się z części literowej i cyfrowo-literowej. Część literowa zawiera zakodowane informacje o rodzaju mikroukładu scalonego ze względu na: wykonanie, podstawowy podział funkcyjny oraz przeznaczenie. Część cyfrowo-literowa zawiera zakodowane informacje o zakresie dopuszczalnej temperatury pracy, rodzaju obudowy oraz liczbę porządkową. Oznaczenie typu mikroukładu scalonego powinno być określone wg zasad podanych w tabl. 1.

Tablica 1

Oznaczenie typu mikroukładu scalonego					
Część literowa 2 lub 3 LITERY			Część cyfrowo-literowa 4, 5 lub 6 CYFR i LITERY		
1. LITERA wykonanie	2. LITERA spełniana funkcja	3. LITERA lub BRAK LITERY własności jakościowe i przeznaczenie	1. CYFRA zakres dopusz- czalnej tempera- tury pracy	Pozostałe 3, 4 lub 5 CYFR i litera <sup>1)</sup> liczba porządkowa	LITERA rodzaj obudowy
U — układ pół- przewodni- kowy bipolarny M — układ pół- przewodni- kowy ze strukturami unipolarny- mi H — układ hy- brydowy cienkowar- stwowy G — układ hy- brydowy grubowar- stwowy	C — układy cyfrowe L — układy analo- gowe B — układy bierne R — układy inne	<b>BRAK LITERY</b> — wyroby o jakości standardowej przeznaczone do pracy w elektro- nicznych urządze- niach powszechno- go użytku Y — wyroby o podwy- szonej jakości przeznaczone do pracy w elektro- nicznych urządze- niach profesjo- nalnych A — wyroby przezna- czone do pracy w elektronicznych urządzeniach specjalnych	1 — inny zakres 4 — od -55 do +85°C 5 — od -55 do +125°C 6 — od -40 do +85°C 7 — 0 do +70°C 8 — od -25 do +85°C	<sup>1)</sup> Literę wprowadza się w uzasadnionych przy- padkach dla określenia właściwości charaktery- stycznych układu, przy czym obowiązujące są już następujące litery: H — dla układów serii szybkiej, S — dla układów serii bardzo szybkiej, L — dla układów serii małej mocy	wg tabl. 2

Zgłoszona przez Naukowo-Produkcyjne Centrum Półprzewodników  
Ustanowiona przez Generalnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Podzespołów i Materiałów Elektronicznych  
UNITRA-ELEKTRON dnia 28 grudnia 1978 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1979 r. (Dz. Norm. i Miar nr 6/1979 poz. 35)

Tablica 2

Litera numeru seryjnego	Charakterystyka obudowy
F	obudowa płaska, metalowa, izolowana do układu
S	obudowa płaska, metalowa, posiadająca kontakt elektryczny z podłożem układu i wyprowadzeniem masy
H	obudowa płaska, z nieprzewodzącego materiału ceramicznego
J	obudowa dwurzędowa z nieprzewodzącego materiału ceramicznego
N	obudowa dwurzędowa plastikowa
L	obudowa kubkowa, metalowa o wyprowadzeniach umieszczonych kołowo
K	obudowa czterorzędowa plastikowa
M	obudowa czterorzędowa plastikowa z wkładką radiatorową
P	obudowa czterorzędowa plastikowa z radiatorem bocznym zagiętym
T	obudowa czterorzędowa plastikowa z radiatorem bocznym prostym
R	obudowa inna

## 2.2. Przykład oznaczenia typu mikroukładów scalonych

a) Półprzewodnikowy monolityczny bipolarny układ scalony (U), cyfrowy (C), o podwyższonej jakości, przeznaczony do pracy w elektronicznych urządzeniach profesjonalnych (Y), o dopuszczalnym zakresie temperatury pracy od  $-55$  do

$+125^{\circ}\text{C}$  (5), o liczbie porządkowej wyrobu 400 i o obudowie płaskiej, metalowej, izolowanej od układu (F) oznacza się:

UCY 5400F

b) Hybrydowy układ scalony (H), analogowy (L), o jakości standardowej, przeznaczony do pracy w elektronicznych urządzeniach powszechnego użytku (bez litery) o dopuszczalnym zakresie temperatury pracy od  $0$  do  $+70^{\circ}\text{C}$  (7), o liczbie porządkowej 101 i o obudowie kubkowej, metalowej z wyprowadzeniami umieszczonymi kołowo (L), oznacza się:

HL 7101L

c) Układ scalony ze strukturami MOS (M), cyfrowy (C), przeznaczony do pracy w elektronicznych urządzeniach specjalnych (A), o dopuszczalnym zakresie temperatury pracy od  $-25$  do  $+85^{\circ}\text{C}$  (8), o liczbie porządkowej 3404 i o obudowie dwurzędowej z nieprzewodzącego materiału ceramicznego (J) oznacza się:

MCA 83404J

d) Półprzewodnikowy monolityczny bipolarny układ scalony (U), cyfrowy (C), o podwyższonej jakości, przeznaczony do pracy w elektronicznych urządzeniach profesjonalnych (Y), o dopuszczalnym zakresie temperatury pracy  $0 \div 70^{\circ}\text{C}$  (7), dla układów serii szybkiej (H), o liczbie porządkowej 450 i o obudowie dwurzędowej plastikowej (N) oznacza się:

UCY 74H50N

KONIEC

## INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Przemysłowy Instytut Elektroniki przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-73/3375-21

a) w tabl. 1 wprowadzono następujące zmiany:  
— w kolumnie „2. LITERA” dodano pozycję o treści „B — układy bierne” i usunięto treść podaną w nawiasie w oznaczeniu „R — układy inne”,  
— w kolumnie „3. LITERA” zmieniono nazwę grup,  
— w kolumnie „Pozostałe 3 lub 4 cyfry” zmieniono tytuł kolumny i treść;

b) tabl. 2 uzupełniono nowymi rodzajami obudów oznaczonymi literami K, M, P i T.

3. Normy związane

PN-72/T-01600.00 Mikroukłady scalone. Nazwy i określenia. Postanowienia ogólne

arkusz 01 Nazwy i określenia. Pojęcia podstawowe  
arkusz 02 Analogowe układy scalone. Nazwy i określenia

arkusz 03 Nazwy i określenia.

Układy scalone cyfrowe

4. Autorzy projektu normy — mgr inż. Czesław Kruszelnicki, inż. Leszek Redzisz — Przemysłowy Instytut Elektroniki przy NPCP.