

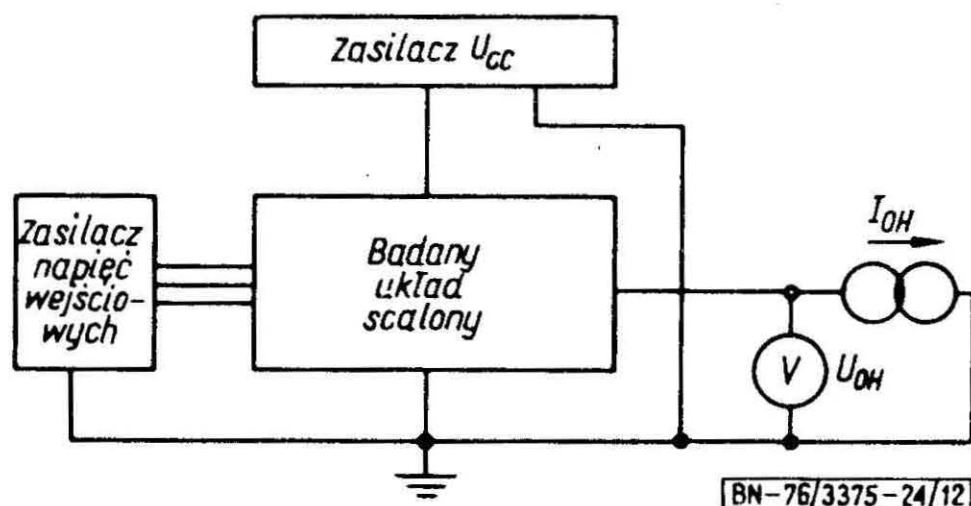
MIKROUKŁADY SCALONE	NORMA BRANŻOWA	BN-76
	Cyfrowe układy scalone Układy kombinatoryjne	3375-24 Arkusze 12
Metoda pomiaru napięcia wyjściowego w stanie wysokim U_{OH}		Grupa katalogowa XIX 25

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest metoda pomiaru napięcia wyjściowego w stanie wysokim U_{OH} układów kombinatoryjnych monolitycznych o małej skali integracji (SSI).

2. Warunki pomiaru. Pomiar należy przeprowadzać dla warunków najgorszego przypadku. Norma przedmiotowa powinna zawierać następujące warunki określające dany pomiar:

- układ pomiarowy,
- napięcie wejściowe dla warunków najgorszego przypadku (dla układów NIE-I każde wejście po kolei zasilane napięciem wejściowym o wartości maksymalnej napięcia wejściowego w stanie niskim $U_{IL\ max}$, pozostałe wejścia dołączone do napięcia 4,5 V lub U_{CC} ; dla układów mających wejścia ekspanderowe należy wykonać dodatkowe testy: przy ekspanderach dołączonych do wejść ekspanderowych i z określonymi napięciami wejściowymi tych ekspanderów lub przy określonych warunkach wejściowych na wejściach ekspanderowych; dla układów NIE-LUB-I należy ustalić napięcia wejściowe o wartości maksymalnej napięcia wejściowego w stanie niskim $U_{IL\ max}$ dla jednego wejścia każdego układu wejściowego I, podczas gdy pozostałe wejścia tych układów I powinny być dołączone do napięcia 4,5 V lub U_{CC} ; należy przebadać w ten sposób wszystkie wejścia; układy z wyjściem z otwartym kolektorem - warunki pomiaru powinny być określone w normie przedmiotowej),
- minimalne zalecane napięcie zasilania,
- wartość prądu I_{OH} pobieranego z wyjścia badanego układu scalonego dla warunków największej obciążalności,
- warunki klimatyczne otoczenia.

3. Układ pomiarowy



4. Przebieg pomiaru

- wstawić badany układ scalony do podstawki pomiarowej,
- ustawić temperaturę badanego układu scalonego zgodnie z wymaganiami normy przedmiotowej (temperatura układu powinna być sprawdzona przed i po pomiarze),
- ustawić napięcie zasilające zgodnie z normą przedmiotową,
- ustawić napięcie wejściowe zgodnie z normą przedmiotową,
- ustawić prąd wyjściowy I_{OH} zgodnie z normą przedmiotową,
- zmierzyć napięcie wyjściowe U_{OH} .

W układach scalonych zawierających więcej niż jedno wyjście napięcie U_{OH} należy mierzyć na każdym wyjściu oddzielnie, pozostałe wyjścia pozostawić rozwarne.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

- Instytucja opracowująca normę - Naukowo-Produkcyjne Centrum Półprzewodników.
- Zalecenia międzynarodowe
RWPB PC 4073-73 Микросхемы интегральные цифровые. Метод измерения значений напряжений низкого и высокого уровней на выходе интегральных схем - arkusz normy zgodny.
- Autor projektu normy - mgr inż. Andrzej Zawadzki - Instytut Technologii Elektronowej.

Zgłoszona przez Naukowo-Produkcyjne Centrum Półprzewodników
Ustanowiona przez Dyrektora Generalnego Zjednoczenia Przemysłu Elektronicznego UNITRA
dnia 31 stycznia 1976 r.
jako norma obowiązująca w zakresie czynności określonych normą od dnia 1 października 1976 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 9/1976 poz. 30)