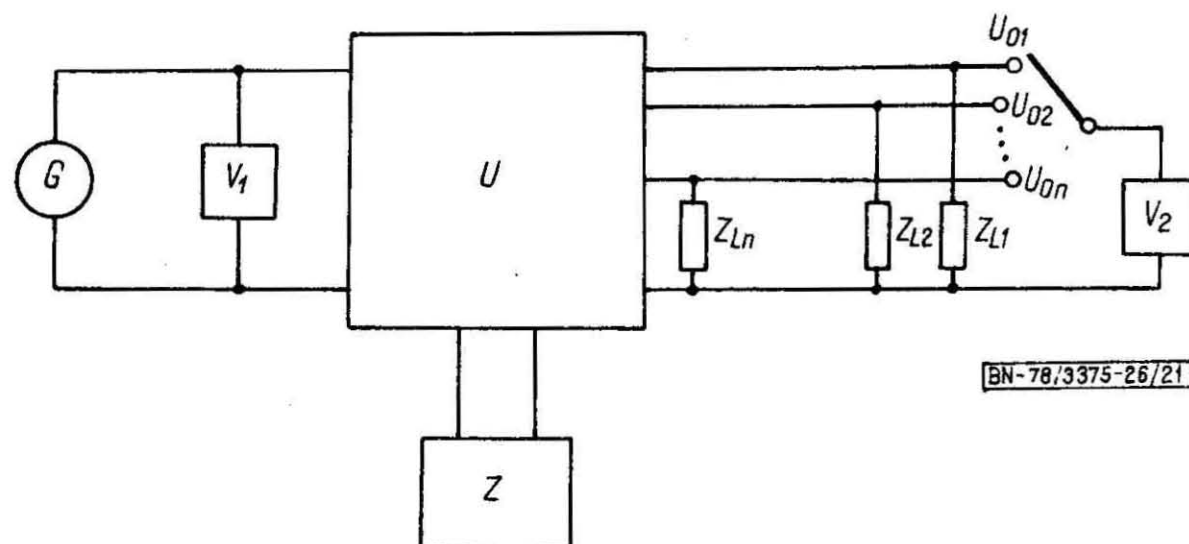


MIKROUKŁADY SCALONE	NORMA BRANŻOWA	BN-78
	Analogowe układy scalone Pomiar współczynnika zrównoważenia kanałów $k_r$	3375-26 Arkusz 21
		Grupa katalogowa XIX 25

1. Przedmiot normy. Przedmiotem arkusza normy jest metoda pomiaru współczynnika zrównoważenia kanałów  $k_r$  w scalonych układach wielokanałowych.

2. Określenia. Współczynnik zrównoważenia kanałów - stosunek napięć wyjściowych, wyrażony w dB, kanału jednego do drugiego w zakresie pasma akustycznego przy jednakowymysterowaniu i obciążeniu obu kanałów.

### 3. Układ pomiarowy



$G$  - źródło sygnału pomiarowego,  $V_1$  - miernik napięcia wejściowego  $U_1$ ,  $U$  - mierzony układ scalony wraz z elementami pomocniczymi,  $Z_{L1}, \dots, Z_{Ln}$  - obciążenie układu scalonego,  $V_2$  - miernik napięcia wyjściowego  $U_{01}, \dots, U_{0n}$ ,  $Z$  - źródło napięcia stałego  $U_{CC}$  zasilającego układ scalony.

### 4. Wymagania dotyczące elementów układu pomiarowego

a) Miernik napięcia wejściowego  $V_1$  powinien mieć takie parametry oraz być tak włączony, aby wnoszone przez niego zakłócenia i szумы miały pomijalny wpływ na wynik pomiaru.

b) Mierniki  $V_1$  i  $V_2$  powinny zapewnić pomiar wartości skutecznej napięcia niezmodulowanego dla pomiarów z sygnałem zmodulowanym.

c) Miernik napięcia wyjściowego  $V_2$  powinien stanowić obwód rozwarty.

d) Miernik  $V_2$  powinien być woltomierzem selektywnym o selektancji 40 dB. Dopuszcza się pomiar woltomierzem szerokopasmowym przy stosowaniu zewnętrznego filtra określonego w normie przedmiotowej.

### 5. Czynności wykonywane przy pomiarze

a) podłączyć układ scalony,

b) ustawić parametry określone w p. 6 (należy zapewnić jednakoweysterowanie kanałów) i włączyć napięcie zasilające  $U_{CC}$ ,

c) dla układów, dla których jest to niezbędne (np. dekodery stereo), dokonać wstępnej regulacji układu pomiarowego wg opisu podanego w normie przedmiotowej,

d) odczytać na mierniku  $V_2$  wartość napięcia na wyjściu kanału pierwszego  $-U_{01}$  i drugiego  $-U_{02}$ ,

e) określić współczynnik zrównoważenia kanałów w dB wg wzorów:

$$k_r = 20 \lg \frac{U_{01}}{U_{02}} \quad (1)$$

$$k_r = 20 \lg \frac{U_{02}}{U_{01}} \quad (2)$$

6. Warunki pomiaru. Normy przedmiotowe lub inne szczegółowe warunki pomiaru powinny określać wartości podane w BN-75/3375-26/00 p. 2.11 oraz:

- parametry sygnału pomiarowego, jak częstotliwość, napięcie wejściowe, a przy sygnale stereofonicznym również parametry sygnału stereofonicznego,
- parametry obciążenia, tj. przede wszystkim impedancję obciążenia zewnętrznego.

K O N I E C

Informacje dodatkowe

Zgłoszona przez Naukowo-Produkcyjne Centrum Półprzewodników  
Ustanowiona przez Generalnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Podzespołów i Materiałów Elektronicznych  
UNITRA-ELEKTRON dnia 30 czerwca 1978 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1979 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 15/1978 poz. 67)

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Naukowo-Produkcyjne Centrum Półprzewodników.

2. Normy związane  
BN-75/3375-26/00 Analogowe układy scalone, Metody pomiaru parametrów elektrycznych, Postanowienia ogólne

3. Symbol wg SWW - 1156-31.

4. Autorzy projektu normy - mgr inż. Ryszard Malesa, inż. Janina Włodarska - Naukowo-Produkcyjne Centrum Półprzewodników.