

ELEMENTY URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-86 3375-55
	Termistory Oznaczenia literowe parametrów	
	Grupa katalogowa 1920	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są oznaczenia literowe podstawowych wielkości elektrycznych i parametrów termistorów.

1.2. Określenia - wg BN-86/3375-54.

2. ZASADY BUDOWY OZNACZENIA LITEROWEGO

2.1. Budowa oznaczenia literowego. Oznaczenie literowe składa się ze znaku głównego i jednego lub kilku wskaźników (indeksów).

2.2. Sposób zapisywania oznaczenia literowego. Wskaźniki należy umieszczać u dołu z prawej strony znaku głównego. Można stosować kilka wskaźników, umieszczając je obok siebie na jednym poziomie i pisząc je w sposób zwarty.

3. ZNAKI GŁÓWNE

Do oznaczenia parametrów termistorów stosuje się oznaczenia literowe podane w tabl. 1.

Tablica 1

Oznaczenie literowe	Nazwa parametru
R, r	rezystancja
I, i	prąd
U, u	napięcie
P	moc
C	pojemność
T, t, θ	temperatura (t stosuje się dla temperatury wyrażonej w skali Celsjusza)
B, τ	stała

cd. tabl. 1

Oznaczenie literowe	Nazwa parametru
α, K	współczynniki
φ	wartość skoku rezystancji

4. WSKAŹNIKI

W oznaczeniach literowych parametrów termistorów stosuje się wskaźniki wg tabl. 2.

Tablica 2

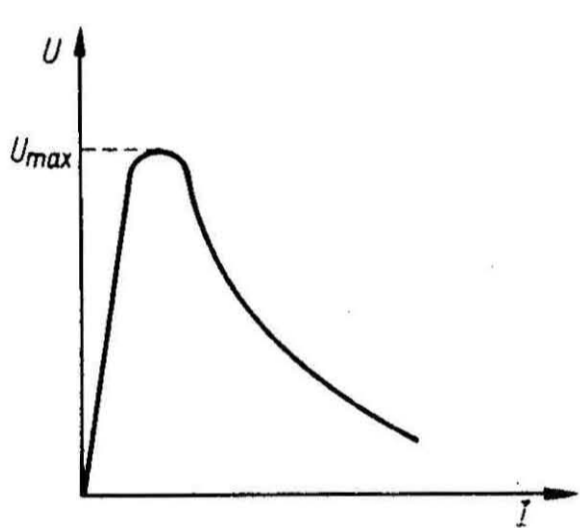
Wskaźnik	Znaczenie wskaźnika
t	termistor
th	termiczny
g	grzejnik termistora pośrednio grzanego
ch	podgrzany
max	wartość maksymalna, punkt szczytowy
min	wartość minimalna
i	izolacja
amb	temperatura otoczenia
stg	temperatura przechowywania
A	temperatura kategorii klimatycznej
s	temperatura skoku rezystancji

5. OZNACZENIE LITEROWE PARAMETRÓW
TERMISTORÓW

Oznaczenie literowe parametrów termistorów - wg tabl. 3.

Zgłoszona przez Instytut Technologii Elektronowej
Ustanowiona przez Dyrektora Naukowo-Produkcyjnego Centrum Półprzewodników dnia 31 grudnia 1986 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 czerwca 1987 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 3/1987, poz. 10)

Tablica 3

Nazwa parametru	Oznaczenie	Objaśnienie
1	2	3
Rezystancja termistora w temperaturze t	R_t	<p>moc pomiarowa nie większa od wartości</p> $P = \frac{\delta R}{ \alpha_t } \cdot K_t$ <p>gdzie:</p> <p>δR - względny błąd pomiaru rezystancji, %,</p> <p>α_t - współczynnik temperaturowy, %/°C,</p> <p>K_t - współczynnik strat, mW/°C.</p>
Rezystancja znamionowa termistora	R_{25}	
Rezystancja minimalna	R_{\min}	
Rezystancja maksymalna	R_{\max}	
Rezystancja grzejnika termistora pośrednio grzanego	R_g	
Rezystancja izolacji	R_i	
Napięcie przebicia izolacji	U_i	
Napięcie szczytowe	U_{\max}	
Temperatura otoczenia	t_{amb}	
Temperatura przechowywania	t_{stg}	
Dolna temperatura kategorii klimatycznej	$t_{A \min}$	
Górna temperatura kategorii klimatycznej	$t_{A \max}$	
Temperatura skoku rezystancji	t_s	dotyczy termistorów CTR i PTC
Maksymalna temperatura pracy	t_{\max}	
Temperaturowy współczynnik rezystancji	α_t	dla termistorów NTC w normie przedmiotowej α_t jest określony dla $t = 25^\circ\text{C}$
Stała materiałowa	B	
Moc maksymalna		
- termistora	P_{\max}	
- grzejnika	$P_g \max$	

cd, tabl. 3

Nazwa parametru	Oznaczenie	Objaśnienie
1	2	3
Pojemność między termistorem a grzejnikiem	C_{tg}	
Termiczna stała czasowa	τ	
Współczynnik strat: - termistora bezpośrednio grzanego - termistora pośrednio grzanego	K_t K_g	
Sprawność cieplna grzejnika termistora pośrednio grzanego	η_g	
Wartość skoku rezystancji	φ	dotyczy termistorów CTR

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Technologii Elektronowej, Warszawa, Al. Lotników 32/46.

2. Normy związane
BN-86/3375-54 Termistory. Nazwy i określenia

3. Zalecenia międzynarodowe
IEC Publication 539 (1976) Directly heated negative temperature coefficient thermistors - norma zgodna.
IEC Publication 696 (1981) Indirectly heated thermistors with negative temperature coefficient (NTC-I) - norma zgodna.