

OPTYKA, MECHANIKA PRECYZYJNA I PRZYZRZĄDY POMIAROWE	NORMA BRANŻOWA	BN-77 5531-13
	Termometry szklane do badania przetworów naftowych Termometr do destylacji normalnej	
		Grupa katalogowa XIII 21

1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest termometr laboratoryjny szklany rtęciowy o zakresie pomiarowym od 0 do 360°C, stosowany do pomiaru temperatury par przetworów naftowych podczas destylacji normalnej wg PN-67/C-04010.

2. OZNACZENIE

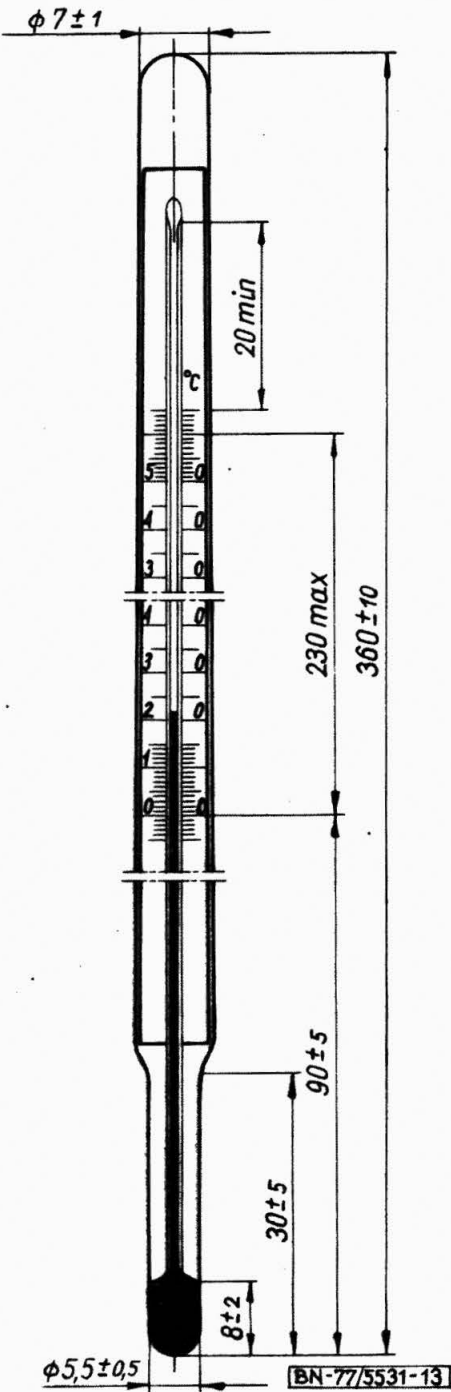
TERMOMETR NAFTOWY DO DESTYLACJI
BN-77/5531-13

3. WYMAGANIA

- 3.1. Materiał - wg BN-73/5531-02 p. 3.2; podzielnia - ze szkła mlecznego nieprzezroczystego.
- 3.2. Kształt, główne wymiary i podziałka w mm - wg rysunku.
- 3.3. Wielkości charakterystyczne - wg tablicy.

Wymagania	
Zakres pomiarowy, °C	0 do 360
Działka elementarna, °C	1
Nominalne zanurzenie termometru	całkowite
Ekspansyjne rozszerzenie kapilary umożliwiające możliwość ogrzania do °C	400

3.4. Postarzenie. Zbiornik termometru powinien być postarzony. Sprawdzenie postarzenia wykonuje się zgodnie z § 8.1 Instrukcji nr 7 Prezesa PKNiM o sprawdzeniu użytkowych termometrów szklanych. Zmiana wskazań termometru w wyniku postarzenia nie powinna przekraczać 0,5°C zgodnie z PN-71/M-53750 p. 3.3.12 tabl. 3.



Zgłoszona przez Krajowy Związek Spółdzielni Sprzętu Medycznego i Laboratoryjnego w Warszawie
Ustanowiona przez Prezesa Zarządu Centralnego Związku Spółdzielczości Pracy dnia 30 czerwca 1977 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1978 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 18/1977 poz. 60)

3.5. Dokładność wskazań. Dopuszczalne błędy wskazań termometru nie powinny przekraczać:

- $\pm 1^{\circ}\text{C}$ w zakresie od 0 do 100°C ,
- $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$ w zakresie ponad 100 do 200°C ,
- $\pm 2^{\circ}\text{C}$ w zakresie ponad 200 do 300°C ,
- $\pm 3^{\circ}\text{C}$ w zakresie ponad 300 do 360°C .

Sprawdzenie dokładności wskazań termometru należy wykonać metodą porównania wg PN-71/M-53750 przy zanurzeniu całkowitym w punktach: 0, 100, 200, 300°C .

3.6. Cechowanie. Na licowej stronie podzielnicy ponad kreskami podziałki należy umieścić napis " $^{\circ}\text{C}$ ".

Na tylnej stronie podzielnicy należy umieścić następujące dane:

- a) nazwę lub znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg rozdz. 2.,
- c) numer fabryczny termometru wraz z dwoma ostatnimi cyframi roku wykonania,
- d) wyraz "postarzony".

3.7. Pozostałe wymagania - wg BN-73/5531-02.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Pakowanie, przechowywanie i transport - wg BN-73/5531-02.

5. BADANIA

Badania - wg BN-73/5531-02

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Krajowy Związek Spółdzielni Sprzętu Medycznego i Laboratoryjnego, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do PN-60/M-53804

- a) zmieniono wymiary,
- b) zmieniono punkty sprawdzenia dokładności wskazań termometru.

Dotychczas obowiązująca PN-60/M-53804 zostaje unieważniona z dniem 1 stycznia 1978 r.

3. Normy i dokumenty związane

PN-67/C-04010 Przetwory naftowe. Destylacja normalna.
Oznaczanie składu frakcyjnego
PN-71/M-53750 Termometry szklane. Ogólne wymagania i badania

BN-73/5531-02 Termometry szklane do badania przetworów naftowych. Ogólne wymagania i badania
Instrukcja nr 7 Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacji i Miar z dnia 20 września 1972 r. o sprawdzaniu użytkowych termometrów szklanych (Dz. Norm. i Miar nr 20 z dnia 23 października 1972 r.)

4. Normy zagraniczne i zalecenia międzynarodowe

CSRS ČSN 258152 Skleněné teploměry. Teploměry pro destilaci ropy a ropných výrobků
RWPG PC 2777-70 Метрология. Методы поверки и испытания рабочих жидкостных стеклянных термометров

5. Autorzy projektu normy - Janusz Orankiewicz i Jan Marchaluk, Kujawska Wytwórnia Termometrów, Włocławek.