

TWORZYWA SZTUCZNE	NORMA BRANŻOWA	BN-79
	Materiały tapicerskie dla motoryzacji Metody badań	6390-01.04
	Oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia pod obciążeniem	
		Grupa katalogowa X 29

1. Określenia

a) **Wytrzymałość na rozciąganie** — maksymalna wartość siły rozciągającej, powodującej zerwanie próbki, wyrażona w N (kG).

b) **Wydłużenie pod obciążeniem** — różnica między długością próbki poddanej ustalonemu obciążeniu na wydłużenie a długością tej samej próbki poddanej wstępnemu obciążeniu 2 N, wyrażona w procentach.

2. Przyrządy. Dynamometr o napędzie elektrycznym, zaopatrzone w skalę obciążeń i wydłużeń, urządzenie rejestrujące przebieg rozciągania i urządzenie do regulacji prędkości. Odległość między szczękami dynamometru przed pomiarem powinna wynosić $100 \pm 0,5$ mm. Skala obciążeń dynamometru powinna być tak dobrana, aby siła zrywająca znajdowała się w granicach $15 \div 85\%$ zakresu skali.

Szczęki dynamometru powinny mieć powierzchnie mocujące, uniemożliwiające wysuwanie się próbki i nie uszkodzające jej.

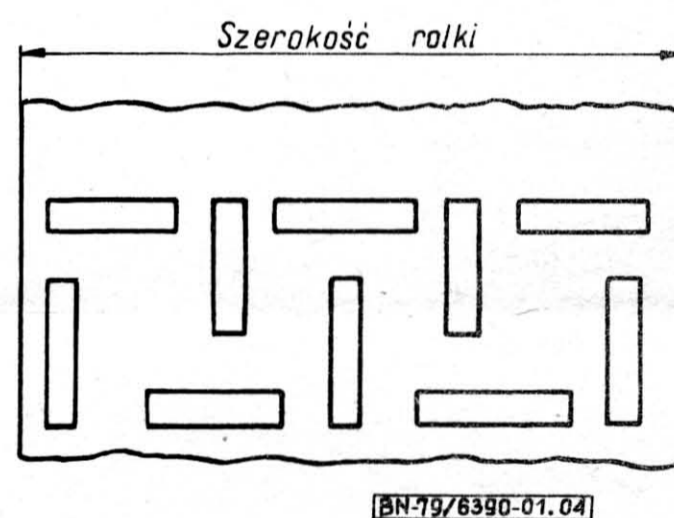
W celu zabezpieczenia próbek przed uszkodzeniem przy zamocowaniu ich w szczękach dynamometru, zaleca się stosowanie podkładek filcowych o grubości około 3 mm i szerokości większej niż szerokość szczęk dynamometru.

Prędkość posuwu szczęk powinna wynosić:

— dla wytrzymałości na rozciąganie — 100 mm/min,
— dla wydłużenia pod obciążeniem — 10 mm/min.

3. Przygotowanie próbek. Z pobranego w sposób podany w BN-79/6390-01.01 odcinka materiału tapicerskiego wyciąć, dla każdego z oznaczeń, po 10 próbek o wymiarach 200×50 mm, z których po 5 należy wyciąć w kierunku wzdłużnym i po 5 w kierunku poprzecznym w stosunku do podłoża (rysunek). Odcinek pomiarowy — 100 mm.

Próbki poddać klimatyzacji zgodnie z BN-79/6390-01.01 p. 3.



Sposób wycinania próbki dla jednego z oznaczeń

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw i Farb PLASTOFARB
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw i Farb PLASTOFARB dnia 10 lipca 1979 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1980 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 18/1979 poz. 87)

4. Wykonanie oznaczania

a) **Wydłużenie pod obciążeniem.** Próbkę zamocować w górnej szczęce dynamometru tak, aby nitki podłużne były do niej prostopadłe lub równoległe. Następnie próbkę obciążyć wstępnie obciążeniem 2 N na całej szerokości próbki. Zamocować próbkę w dolnej szczęce i uruchomić dynamometr. Na skali wydłużeń odczytać przyrost długości próbki pod określonym obciążeniem przewidzianym w normach przedmiotowych.

b) **Wytrzymałość na rozciąganie.** Zamocować próbkę jak w poz. a), nie stosując obciążenia wstępnego. Uruchomić dynamometr i odczytać na skali obciążeń dynamometru największą siłę uzyskaną w momencie zerwania się próbki.

Jeżeli próbka zerwie się w odległości mniejszej niż 10 mm od uchwytu, badanie jest nieważne i należy

powtórzyć je na nowej próbce wyciętej w pobliżu miejsca wycięcia poprzedniej próbki.

5. Obliczanie wyników. Wydłużenie pod obciążeniem (*ob*) obliczyć w procentach wg wzoru

$$ob = \frac{l - l_0}{l_0} \cdot 100$$

w którym:

l_0 — pierwotna długość próbki, m,

l — długość próbki po działaniu obciążenia, m.

Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną 5 wykonanych oznaczeń dla każdego kierunku pobierania próbek.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. **Instytucja opracowująca normę** — Zakłady Tworzyw Sztucznych ERG, Oława.

2. Normy związane

BN-79/6390-01.01 Materiały tapicerskie dla motoryzacji. Metody badań. Pobieranie i przygotowanie próbek do badań właściwości fizykomechanicznych

3. Inne dokumenty normalizacyjne

WT Fiat 9.55490 Załącznik 4 Sztuczne skóry i laminaty winylowe. Oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia pod obciążeniem

4. **Autorzy projektu normy** — mgr inż. Daniela Gołąb, inż. Joanna Lewandowska — Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb.