

GALANTERIA SKÓRZANA I Z SUROWCÓW ZASTĘPUJĄCYCH SKÓRĘ	NORMA BRANŻOWA	BN-71
	Metody badań wyrobów kaletniczych	8509-04
	Badanie wytrzymałości na zmęczenie dynamiczne	Grupa katalogowa XI 59

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest metoda badania wytrzymałości na zmęczenie dynamiczne wyrobów kaletniczych o masie łącznie z zawartością nie większej niż 50 kg.

1.2. Zakres stosowania. Niniejszą normę należy stosować przy badaniach kontrolnych i badaniach nowych wzorów wyrobów kaletniczych określonych w BN-71/8509-03 w zakresie wytrzymałości oraz w zakresie funkcjonalności zamknięć, połączeń przegubowych, wytrzymałości rączek, pasków nośnych i innych elementów poddanych narażeniom na zmęczenie dynamiczne.

1.3. Określenia

1.3.1. Badanie wytrzymałości na zmęczenie dynamiczne – badanie, w którym wyrób kaletniczy poddawany jest próbom łagodnego podnoszenia i opuszczania za przeznaczone do tego części wyrobu (rączki, paski itp.).

1.3.2. Pozostałe określenia – wg BN-71/8509-03.

1.4. Normy związane

BN-71/8509-03 Metody badań wyrobów kaletniczych. Pobieranie i przygotowanie próbek do badań wytrzymałościowych

BN-69/8500-02 Wyroby kaletnicze. Podstawowy podział

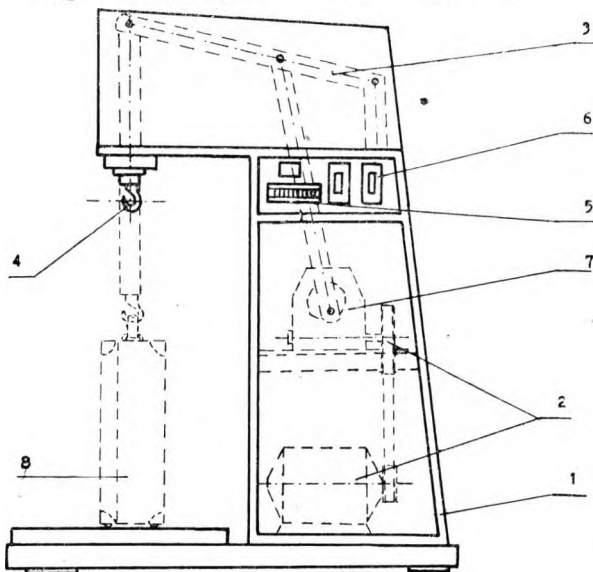
2. BADANIA

2.1. Urządzenie badawcze

2.1.1. Główne zespoły. Urządzenie badawcze powinno składać się z następujących głównych zespołów:

- korpusu 1,
- układu napędowego 2,
- układu wahadłowego 3,
- zaczepu 4,
- układu liczącego liczbę podnoszeń 5,
- wyłącznika układu liczącego 6,
- reduktora obrotów 7,
- miejsca na badany wyrób 8.

Przykładowy schemat urządzenia badawczego podano na rysunku.



8509-04

Zgłoszona przez Krajowy Związek Spółdzielni Garbarskich i Skórzanych
Ustanowiona przez Prezesa Centralnego Związku Spółdzielczości Pracy
dnia 28 stycznia 1971 r. jako norma obowiązująca w zakresie metod badań
od dnia 1 stycznia 1972 r. (Mon. Pol. nr 30/1971, poz. 193)

2.1.2. Konstrukcja urządzenia badawczego powinna zapewniać:

- a) łagodne podnoszenie i opuszczanie próbki w linii pionowej,
- b) liczby podnoszeń 30 ÷ 40 na minutę,
- c) regulowaną wysokość podnoszenia 100 ÷ 300 mm,
- d) możliwość badania próbek o wysokości 250 ÷ 1000 mm,
- e) liczenie liczby podnoszeń 1 ÷ 99.999,
- f) automatyczne wyłączenie licznika w momencie uszkodzenia próbki.

2.2. Pobieranie próbek i przygotowanie wyrobów kaletniczych do badań należy przeprowadzić wg BN-71/8509-03.

2.3. Warunki badania

2.3.1. Wysokość podnoszenia. O ile normy przedmiotowe nie postanawiają inaczej, wysokość podnoszenia powinna wynosić dla wszystkich grup wyrobów kaletniczych 200 ± 20 mm.

2.3.2. Liczba podnoszeń na minutę. O ile normy przedmiotowe nie postanawiają inaczej, liczba podnoszeń na minutę dla wszystkich grup wyrobów kaletniczych powinna wynosić 33.

2.4. Wytrzymałość wyrobu kaletniczego na zmęczenie dynamiczne przy badaniach nowych wzorów określa liczba podnoszeń, przy których wyrób uległ zniszczeniu technicznemu; wytrzymałość przy badaniach kontrolnych określają normy przedmiotowe na wyroby kaletnicze.

2.5. Sposób przeprowadzania badań. Badane wyroby ustawić pod zaczepem urządzenia badawczego. Układ wahadłowy ustawić tak, aby zaczep osiągnął najniższe położenie. Rączki czy paski nośne badanych próbek zawiesić na zaczepie, naprężyć zawieszenie urządzeniem do regulacji tak, aby rączki czy paski nośne były naprężone a próbki jeszcze swobodnie spoczywały na podłodze. Uregulować układ wahadłowy tak, aby wysokość podnoszenia była zgodna z p. 2.3.1 oraz wyregulować układ tak, aby liczba podnoszeń na minutę była zgodna z p. 2.3.2. Licznik podnoszeń ustawić na 0. Następnie uruchomić układ napędowy i sprawdzać liczbę podnoszeń na liczniku. Przebieg badań powinien

być kontrolowany i ewentualne wydłużenie pasków nośnych, uchwytów czy samych wyrobów kaletniczych powinno być kasowane urządzeniem do regulacji.

Badania należy przeprowadzić:

- a) w przypadku badań nowych wzorów – do momentu kiedy zostanie stwierdzone uszkodzenie techniczne,
- b) w przypadku badań kontrolnych – kiedy osiągnięte zostaną liczby podnoszeń określonych w 2.3.2. W przypadku wcześniejszego stwierdzenia zniszczenia technicznego, dalszych podnoszeń nie należy wykonywać.

2.6. Ocena wyników badań

2.6.1. Ocena wyników badań kontrolnych. Wyrób kaletniczy należy uznać za wytrzymały na zmęczenie dynamiczne jeśli po wykonaniu ustalonej liczby podniesień wyrób nie uległ zniszczeniu technicznemu.

2.6.2. Ocena próbki. Próbkę należy uznać za dobrą, jeżeli wszystkie wyroby w próbce są dostatecznie wytrzymałe na zmęczenie dynamiczne.

2.6.3. Ocena próbki przy badaniach nowych wzorów. Wytrzymałość próbki na zmęczenie dynamiczne należy ustalić jako średnią arytmetyczną wyników.

2.7. Protokół z przeprowadzonych badań

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół, który powinien zawierać:

- a) datę przeprowadzenia badań i rodzaj badań (kontrolne, nowych wzorów),
- b) opis próbek z podaniem nazwy, działu, rodzaju i systemu wyrobu wg BN-69/8500-02 oraz wymiarów i pojemności,
- c) opis zmian w próbkach stwierdzonych po przeprowadzeniu klimatyzacji,
- d) rodzaj i masę towaru wypełniającego próbki,
- e) założone parametry wytrzymałościowe w przypadku badań kontrolnych,
- f) opis kolejno przeprowadzonych badań z podaniem wyników parametrycznych badań oraz norm, wg których badania były przeprowadzone,
- g) opis uszkodzeń z podaniem rodzaju, wielkości i miejsca uszkodzeń,
- h) ocena wyników badań.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE do BN-71/8509-04

Odpowiedniki w normach zagranicznych

Szwecja SIS 849231 Portföljer och schoppingvasker. Proving – zbieżna.

402