

mycof. 4.09.96
№.
U. 35/96

UKD 685.312.122.6/9

zastp PN-O-91048*3:1996

MATERIAŁY ZASTĘPUJĄCE SKÓRĘ	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-90
	Płyty z gum i tworzyw na spody obuwia	7775-02/03
	Badania odbiorcze	
		Grupa katalogowa 1064

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zastosowanie arkusza normy. Przedmiotem niniejszego arkusza normy są badania odbiorcze partii produkcyjnej i partii w dostawie, płyt wykonanych z gum lub tworzyw, przeznaczonych na spody obuwia.

Dopuszcza się stosowanie innych zasad odbioru płyt na spody obuwia dla odbiorców specjalnych.

1.2. Określenia

1.2.1. partia produkcyjna — określona liczba sztuk płyt jednego rodzaju, odmiany, grubości i barwy.

1.2.2. partia w dostawie — określona liczba sztuk płyt jednego rodzaju, odmiany, gatunku, grubości i barwy przedstawionych jednorazowo do odbioru, stanowiąca jedną pozycję w dokumencie dostawy.

1.2.3. Pozostałe określenia — wg PN-85/O-91000, BN-85/7775-02/01 i BN-85/7775-02/02.

2. BADANIA ODBIORCZE

2.1. Warunki odbioru. Partia produkcyjna powinna być przedstawiona do odbioru na podstawie specyfikacji charakteryzującej partię. Partia w dostawie powinna być przedstawiona do odbioru wraz z atestem stwierdzającym jego zgodność z odpowiednią normą przedmiotową.

2.2. Wykaz badań

2.2.1. Badania ogólne

— oględziny zewnętrzne,
— sprawdzanie wymiarów,
— sprawdzanie prawidłowości zakwalifikowania do gatunku.

2.2.2. Badania szczegółowe

— oznaczanie twardości,
— oznaczanie gęstości,
— oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i oznaczanie wydłużenia względnego w chwili zerwania,
— oznaczanie ścieralności,
— oznaczanie odporności na wielokrotne zginanie,
— oznaczanie odporności na działanie cieczy,
— oznaczanie skurczu liniowego,
— oznaczanie odporności na przyspieszone starzenie w powietrzu o podwyższonej temperaturze,

— wyznaczanie wytrzymałości lica powłoki kryjącej na zginanie,

— wyznaczanie wytrzymałości na rozwarstwienie połączenia klejowego.

Dopuszcza się stosowanie innych badań wg wymagań norm przedmiotowych, a także uzgodnienia pomiędzy odbiorcą i producentem.

2.3. Program badań

2.3.1. Program badań partii produkcyjnej. Rodzaje badań, częstotliwość badań, liczność próbek do badań i plany badania ustala producent w zależności od potrzeb bieżącej kontroli i wprowadzonych zmian technologicznych lub asortymentowych.

2.3.2. Program badań partii w dostawie. Badania ogólne należy wykonać dla każdej partii w dostawie. Badania szczegółowe należy wykonać w przypadkach wątpliwych lub spornych.

2.4. Badania ogólne

2.4.1. Pobieranie próbek. Z partii płyt należy pobrać sposobem losowym „na ślepo“, wg PN-83/N-03010, próbkę w liczności n określonej w tablicy, przy założeniu II ogólnego poziomu kontroli, wg PN-79/N-03021.

2.4.2. Plany badania. Należy stosować plany jednostopniowe — kontroli normalnej, przy założeniu wadliwości dopuszczalnej $w_2 = 4\%$, wg tablicy.

Liczność partii N	Liczność próbki n	Liczba kwalifikująca m_1
sztuk płyt		
do 25	5	0
26 ÷ 50	8	1
51 ÷ 90	13	1
91 ÷ 150	20	2
151 ÷ 280	32	3
281 ÷ 500	50	5
501 ÷ 1200	80	7
1201 ÷ 3200	125	10
3201 ÷ 4000	200	14

2.4.3. Warunki zmiany kontroli normalnej na obostrzoną i ulgową — wg PN-79/N-03021.

2.4.4. Opis badań

— oględziny zewnętrzne należy przeprowadzić nie uzbrojonym okiem, sprawdzając zgodność pakowania,

Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Skórzanego
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Włókiennictwa dnia 7 grudnia 1990 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1991 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1991, poz. 3)

znakowania, wyglądu płyt z wymaganiami wg BN-85/7775-02/01 i BN-85/7775-02 oraz odpowiednich norm przedmiotowych,

— sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzić, mierząc długość i szerokość płyt z dokładnością do 1 mm, po stronie użytkowej płyty, nie wliczając ukośnego brzegu. Grubość mierzyć z dokładnością do 0,1 mm,

— sprawdzenie prawidłowości zakwalifikowania do gatunku należy przeprowadzić, porównując błędy występujące na powierzchni płyt z wymaganiami wg BN-85/7775-02/02.

2.5. Badania szczegółowe

2.5.1. Pobieranie próbek. Z partii płyt należy pobrać sposobem losowym „na ślepo“, wg PN-83/N-03010, co najmniej 2 płyty.

2.5.2. Ogólne wytyczne wykonywania badań — wg PN-81/C-04200.

2.5.3. Opis badań

— oznaczanie twardości — wg PN-80/C-04238 na powierzchni użytkowej,

— oznaczanie gęstości — wg PN-83/C-04215 metoda A,

— oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i oznaczanie wydłużenia względnego w chwili zerwania — wg PN-82/C-04205 na próbkach laboratoryjnych typu I,

— oznaczanie ścieralności — wg PN-75/C-04235 stosując głowicę do badania próbek laboratoryjnych bez obrotu; próbka powinna być ścierana od strony powierzchni użytkowej,

— oznaczanie odporności na wielokrotne zginanie — wg PN-87/O-91132,

— oznaczanie odporności na działanie cieczy — wg PN-74/C-04236 stosując ciecz podaną w odpowiedniej normie przedmiotowej,

— oznaczanie skurczu liniowego — z płyty, podanej uprzednio 24-godzinnej klimatyzacji w temperaturze $23 \pm 2^\circ\text{C}$ i wilgotności $50 \pm 5\%$, wyciąć po 5 próbek o wymiarach 120×20 mm wzdłuż i w poprzek płyty.

Na stronie nieużytkowej zaznaczyć za pomocą igieł metalowych odcinek pomiarowy L_0 długości 100 mm, zmierzony z dokładnością do 0,1 mm. Próbkę umieścić w suszarce o temperaturze $70 \pm 2^\circ\text{C}$ na czas 24 h. Próbkę po wyjęciu z suszarki klimatyzować w temperaturze $23 \pm 2^\circ\text{C}$ i wilgotności $50 \pm 5\%$ przez 1 h, po czym zmierzyć długość końcową odcinka L_k z dokładnością do 0,1 mm.

Skurcz liniowy X w procentach obliczyć wg wzoru

$$X = \frac{L_0 - L_k}{L_0} \cdot 100$$

w którym:

L_0 — początkowa długość odcinka pomiarowego,

L_k — końcowa długość odcinka pomiarowego.

Jako wynik przyjąć średnią arytmetyczną pięciu równoległych pomiarów, osobno dla próbek wyciętych wzdłuż i osobno dla próbek wyciętych w poprzek.

— oznaczanie odporności na przyspieszone starzenie w powietrzu o podwyższonej temperaturze — wg PN-82/C-04216, w temperaturze $70 \pm 2^\circ\text{C}$ przez 72 h,

— wyznaczanie wytrzymałości lica powłoki kryjącej na zginanie — wg PN-70/P-22146 na walcu o numerze podanym w normie przedmiotowej,

— wyznaczanie wytrzymałości na rozwarstwienie połączenia klejowego wykonywać wg BN-70/7707-01 p. 3.5, sklejając ze sobą dwie próbki wycięte z badanej płyty przy użyciu kleju Butaterm A — wg BN-76/6033-11 lub kleju Pronifan. Wytrzymałość na rozwarstwianie połączenia klejowego wyznaczyć po 48 h i po starzeniu termicznym w temperaturze $70 \pm 2^\circ\text{C}$ przez 72 h.

2.6. Ocena wyników badań

2.6.1. Ocena płyty

— płytę należy uznać za dobrą, jeżeli wyniki badań ogólnych płyty są zgodne z wymaganiami wg BN-85/7775-02/01, BN-85/7775-02/02 i odpowiedniej normy przedmiotowej, a w przypadku wykonywania badań szczegółowych wyniki badań są zgodne ze wszystkimi wymaganiami odpowiedniej normy przedmiotowej,

— płytę należy uznać za niedobłą, jeżeli wyniki badań ogólnych nie odpowiadają wymaganiom wg BN-85/7775-02/01 i BN-85/7775-02/02 oraz odpowiedniej normy przedmiotowej, a w przypadku wykonywania badań szczegółowych wynik choćby jednego rodzaju badania nie był zgodny z wymaganiami odpowiedniej normy przedmiotowej.

2.6.2. Ocena partii płyt

— partię płyt należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba płyt niedobrych w badaniach ogólnych nie przekracza liczby kwalifikującej m_1 wg tablicy, a w przypadku wykonywania badań szczegółowych wszystkie badane płyty odpowiadają wszystkim wymaganiom wg odpowiedniej normy przedmiotowej,

— partię płyt należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba płyt niedobrych w badaniach ogólnych przekracza liczbę kwalifikującą m_1 wg tablicy, a w przypadku wykonywania badań szczegółowych wynik choćby jednego rodzaju badania dla jednej z badanych płyt nie jest zgodny z wymaganiami wg odpowiedniej normy przedmiotowej.

3. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Dopuszcza się do końca 1991 r. stosowanie ZN-85/MPChiL - TS-2635 Kleje poliuretanowe. Pronifan.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Przemysłu Skórzanego, Łódź.

2. Normy związane

PN-81/C-04200 Guma. Ogólne wytyczne wykonywania badań właściwości fizycznych

PN-82/C-04205 Guma. Oznaczenie właściwości wytrzymałościowych przy rozciąganiu

PN-83/C-04215 Guma. Pomiar gęstości

PN-75/C-04235 Guma. Oznaczenie ścieralności za pomocą aparatu Schoppera-Schlobacha

PN-74/C-04236 Guma. Oznaczenie odporności na działanie cieczy

PN-80/C-04238 Guma. Oznaczenie twardości wg metody Shore'a

PN-83/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki

PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania

PN-87/O-91132 Materiały obuwiowe. Gumy i tworzywa na podeszwy. Wyznaczanie odporności na wielokrotne zginanie

PN-70/P-22146 Skóry wyprawione. Wyznaczanie wytrzymałości lica na zginanie na walcu

BN-76/6033-11 Kleje kauczukowe. Butaterym

BN-70/7707-01 Kleje obuwnicze. Metody badań

BN-85/7775-02/01 Płyty z gum i tworzyw na spody obuwia

BN-85/7775-02/02 Płyty z gum i tworzyw na spody obuwia. Podział na gatunki

3. Autorzy projektu normy — mgr inż. Ewa Dрамиńska, mgr inż. K. Zarajczyk — Instytut Przemysłu Skórzanego, Łódź.