

MEBLE I SPRZĘT BIUROWY	NORMA BRANŻOWA	BN-74 7145-04
	Regały biurowe metalowe Wspólne wymagania i badania	
		Grupa katalogowa XVII 38

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wspólne wymagania dla regałów biurowych metalowych wolnostojących i metody badań tych regałów.

1.2. Zakres stosowania normy. Normę należy stosować do regałów biurowych metalowych, wolnostojących przeznaczonych do wyposażenia pomieszczeń administracyjno-biurowych oraz innych komórek organizacyjnych o działalności administracyjno-biurowej.

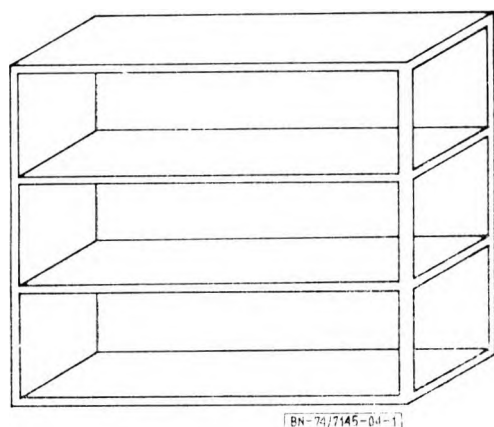
Norma nie dotyczy regałów o przeznaczeniu specjalnym.

1.3. Określenia

1.3.1. Regał biurowy — sprzęt biurowy składający się z szeregu półek przeznaczonych do przechowywania dokumentów oraz innych przedmiotów biurowych. Od szafy różni się tym, że nie ma zamknięcia w formie drzwi, żaluzji itp.

Rozróżnia się regały ramowe i regały samo-nośne.

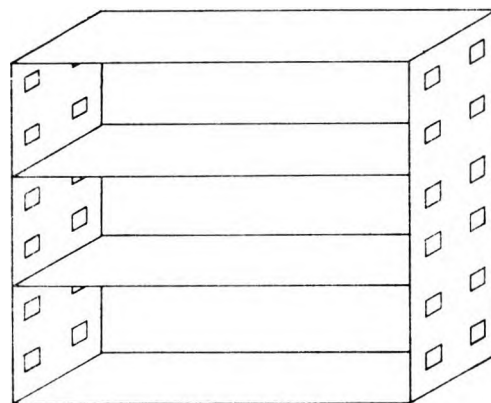
1.3.2. Regał ramowy — regał, którego konstrukcja nośna wykonana jest w postaci ramy przestrzennej (rys. 1). Regał może być wykonany jako otwarty lub zamknięty.



BN-74/7145-04-1

Rys. 1

1.3.3. Regał samo-nośny — regał zamknięty, którego konstrukcja nośna wykonana jest w postaci skrzyni (rys. 2).

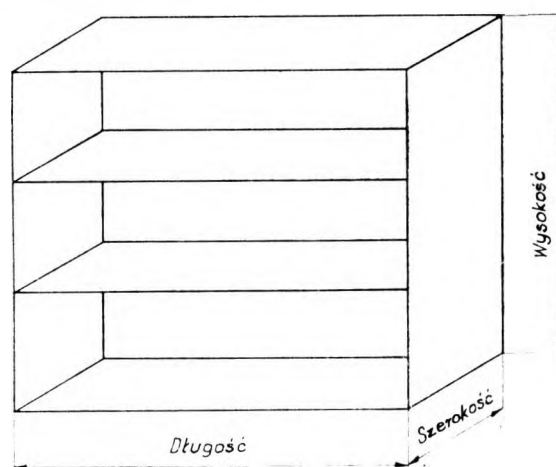


BN-74/7145-04-2

Rys. 2

1.3.4. Regał otwarty — regał bez ścianek bocznych i ścianki tylnej.

1.3.5. Regał zamknięty — regał jednostronny lub dwustronny, ze ściankami bocznymi i ścianką tylną lub środkową (rys. 3).



BN-74/7145-04-3

Rys. 3

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Środków Organizacyjno-Technicznych PREBOT
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Precyzyjnego PREDOM
dnia 31 maja 1974 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu
od dnia 1 stycznia 1975 r. (Dz. Norm. i Miar nr 25/1974 poz. 78 oraz Dz. Norm. i Miar nr 27/1974 poz. 85)

1.3.6. Regał jednostronny — regał, którego konstrukcja umożliwia dostęp do półek od jednej strony (np. gdy regał ma ściankę tylną).

1.3.7. Regał dwustronny — regał, którego konstrukcja umożliwia dostęp do półek z dwóch stron (np. gdy regał nie ma ścianki tylnej — może mieć ściankę środkową).

1.3.8. Długość regału (rys. 3) — nominalny wymiar zewnętrzny poziomy regału mierzony w kierunku prostopadłym do kierunku wkładania przedmiotów do regału. Jeżeli wkładanie przedmiotów odbywa się od strony o mniejszych wymiarach, długością regału jest wymiar większy.

1.3.9. Szerokość regału (rys. 3) — nominalny wymiar zewnętrzny poziomy regału mierzony pod kątem prostym do długości regału.

1.3.10. Wysokość regału (rys. 3) — nominalny zewnętrzny wymiar pionowy regału.

2. WYMAGANIA

2.1. Wymiary. Zalecane wymiary główne nominalne regałów — wg tablicy.

Wymiary w osiach, mm		
długość	szerokość	wysokość
900	300	1 900
1 100	350	2 000
1 800	400	2 500
	600	3 000

2.2. Odchyłki równoległości i prostopadłości ścian oraz krawędzi powinny odpowiadać wielkościom określonym w XII szeregu wg PN-68/M-02138.

Wymiary nietolerowane powinny być wykonane w IT 14 wg PN-66/M-02139.

2.3. Materiały. Wszystkie elementy regałów biurowych metalowych powinny być wykonane z materiałów metalowych określonych w dokumentacji technicznej, a w wyjątkowych przypadkach z innych materiałów zastępczych dopuszczonych do produkcji przez głównego konstruktora.

2.4. Wykonanie. Elementy regałów nie powinny mieć ostrych krawędzi.

Połączenia gwintowe powinny być zabezpieczone przed samoczynnym odkręcaniem się w czasie użytkowania regału.

Połączenia spawane powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami dokumentacji technicznej wg PN-64/M-69430, PN-65/M-69013 i PN-65/M-69014, a przy użyciu prętów lub elektrod wg PN-64/M-69430. W przypadku niezwymiarowania

spoin pachwinowych ich grubości powinny być równe $0,5 \div 0,7$ długości cieńszego ze spawanych elementów.

W miejscach spawanych niedopuszczalne są przepalenia, nierówności, pozostałości żużla i odpryski.

Połączenia zgrzewane powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami dokumentacji technicznej i PN-68/M-69021.

Miejsca zgrzewane powinny być czyste bez rdzy, zgorzeli i powinny ściśle przylegać do siebie.

Powierzchnie regałów przewidziane do malowania powinny być przystosowane zgodnie z PN-70/H-97052.

Malowanie konstrukcji powinno być wykonane zgodnie z PN-71/H-97053. Powierzchnie malowane powinny być gładkie bez zacieków, zmarszczeń i plam. Kolor wierzchniej powłoki malarskiej lub zestawienie kilku kolorów powinno być zgodne z Katalogiem Kolorystyki i Oznaczania Wyrobów Branży Organizacyjno-Technicznej. Dopuszcza się stosowanie innych zestawów kolorów na życzenie zamawiającego.

Powłoki galwaniczne powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami PN-72/H-97006.

Oksydowanie stali (czernienie) powinno być wykonane zgodnie z „Instrukcją czernienia” stosowaną u producenta.

2.5. Wykończenie. Powierzchnie zewnętrzne powinny być gładkie, bez widocznych wgnieceń i wzniesień.

Dopuszcza się stosowanie wzorców jakości wykonania powierzchni malowanych i powłok ochronnych.

2.6. Równowaga. Regały metalowe wolnostojące ustawione i wypoziomowane na podłożu wg wymagań dokumentacji technicznej powinny w warunkach eksploatacyjnych wykazywać równowagę stałą.

2.7. Wytrzymałość. Konstrukcja regału powinna zapewnić przeniesienie obciążeń ciągłych nie mniejszych niż 50 kG dla każdej półki przy równoczesnym obciążeniu wszystkich półek regału.

2.8. Cechowanie. Każdy regał metalowy powinien mieć tabliczkę znamionową zawierającą co najmniej następujące dane:

- nazwę lub znak wytwórni,
- typ wyrobu,
- numer fabryczny i znak produkcji,
- numer normy przedmiotowej,
- znak KJ.

3. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Pakowanie, przechowywanie i transport — wg BN-73/7140-08.

4. BADANIA TECHNICZNE

4.1. Rodzaje badań. Każdy regał metalowy należy poddać następującym badaniom:

- a) sprawdzenie wymiarów (2.1 i 2.2),
- b) sprawdzenie materiałów (2.3),
- c) sprawdzenie wykonania i wykończenia (2.4 i 2.5),
- d) sprawdzenie równowagi (2.6),
- e) sprawdzenie wytrzymałości (2.7),
- f) sprawdzenie cechowania (2.8).

4.2. Opis badań

4.2.1. Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzać warsztatowymi przyrządami pomiarowymi.

4.2.2. Sprawdzenie materiałów polega na skontrolowaniu zaświadczeń atestów materiałowych i porównaniu ich z dokumentacją techniczną.

4.2.3. Sprawdzenie wykonania i wykończenia należy przeprowadzać za pomocą przyrządów warsztatowych, takich jak lupa o powiększeniu $6\times$ oraz wzorce wykonania powierzchni.

4.2.4. Sprawdzenie równowagi należy przeprowadzać przez przyłożenie do najwyższej położonych

elementów nośnych regału (w połowie długości) poziomej siły skupionej równej 25 kG, przy jednoczesnym obciążeniu (nominalnym) wszystkich kondygnacji regału ciężarem nie mniejszym niż 50 kG każda, przy równomiernym rozkładzie obciążenia na całych długościach półek.

Regał powinien wykazywać równowagę stałą. Po próbach nie powinny występować pęknięcia spoin ani odkształcenia elementów konstrukcji.

4.2.5. Sprawdzenie wytrzymałości regału polega na jednoczesnym obciążeniu każdej półki regału ciężarem nie mniejszym niż 50 kG, równomiernie rozłożonym na całej powierzchni półki, przez okres 5 min. Po usunięciu obciążenia regał nie powinien wykazywać trwałych odkształceń widocznych nieuzbrojonym okiem.

4.2.6. Sprawdzenie cechowania należy przeprowadzać przez oględziny zewnętrzne nieuzbrojonym okiem.

4.3. Ocena wyników badań. Badany regał należy uznać za zgodny z wymaganiami normy, jeżeli przejdzie z wynikiem dodatnim przez wszystkie sprawdzenia wymienione w 4.1.

5. POSTĘPOWANIE Z REGAŁAMI UZNANYMI ZA NIEZGODNE Z WYMAGANIAMI NORMY

Jeżeli którekolwiek z wymagań dało wynik ujemny, należy przerwać badania, usunąć usterkę i regał poddać ponownym badaniom.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Środków Organizacyjno-Technicznych PREBOT w Radomiu.

2. Normy i dokumenty związane

PN-72/H-97006 Ochrona przed korozją. Elektrolityczne powłoki Ni, Ni-Cr, Cu-Ni-Cr. Wymagania i badania

PN-70/H-97052 Ochrona przed korozją. Ocena przygotowania powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania

PN-71/H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne

PN-68/M-02138 Odchyłki kształtu i położenia. Wartości liczbowe

PN-66/M-02139 Odchyłki warsztatowe wymiarów swobodnych

PN-65/M-69013 Spawanie gazowe stali niskowęglowych i niskostopowych. Rowki do spawania

PN-65/M-69014 Spawanie łukowe ręczne stali niskowęglowej i niskostopowej. Rowki do spawania

PN-63/M-69021 Wytyczne projektowania, wykonywania i kontroli złącz zgrzewanych punktowo

PN-64/M-69430 Elektrody stalowe do spawania i napawania. Wymagania i badania techniczne

BN-73/7140-08 Meble. Pakowanie, przechowywanie i transport. Wspólne wymagania

Katalog Kolorystyki i Oznaczania Wyrobów Branży Organizacyjno-Technicznej PREBOT Radom 1973

Systematyczny Wykaz Wyrobów T.1. GUS, Warszawa: Wydawnictwo Katalogów i Cenników 1969

3. Autor projektu normy — mgr inż. Józef Burski — PREBOT.