

MASZYNY I URZĄDZENIA STOSOWANE W PRALNICTWIE USŁUGOWYM	N O R M A B R Á N Ż O W A	BN-87
	Maszyny i urządzenia pralnicze	2765-01
	Stoły do prasowania	
	Podstawowe wymagania i badania	Grupa katalogowa 0468

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są podstawowe wymagania i badania dotyczące stołów do prasowania ręcznego wyrobów włókienniczych stosowanych w pralnictwie usługowym.

1.2. Określenia

- a) stół do prasowania wg BN-86/2760-01,
- b) pozostałe wg BN-84/2760-06.

2. WYMAGANIA

2.1. Wysokości robocze stołu głównego

- a) do pracy w pozycji stojącej — 850 mm,
- b) do pracy w pozycji siedzącej — 700 mm.

2.2. Temperatura płyty roboczej ogrzewanego stołu głównego powinna wynosić od 35 do 45°C.

2.3. Stół pomocniczy przeznaczony do prasowania elementów wyrobów włókienniczych o skomplikowanych szczegółach kroju i szycia powinien być zainstalowany obrotowo na korpusie stołu głównego w taki sposób, aby jego skrajne położenie, w którym nie jest eksploatowany, nie utrudniało prasowania na stole głównym.

2.4. Wykładzina stołu powinna być wykonana z warstwy elastycznej pokryta tkaniną lnianą, równomiernie rozłożona na powierzchni stołu i nie powinna ulegać przemieszczeniom podczas prasowania.

Materiały użyte na wykładzinę stołu powinny spełniać następujące wymagania:

- a) dobra przepuszczalność powietrza i pary wodnej,
- b) sprężystość,
- c) odporność na temperatury do 200°C,
- d) nie brudzić i nie barwić prasowanych wyrobów włókienniczych.

2.5. Żelazko. Każdy stół do prasowania powinien być wyposażony w żelazko elektryczne, parowe lub parowo-elektryczne. Temperatury nastawne na stopie żelazek elektrycznych wyposażonych w nastawny regulator termostatyczny wg PN-83/E-08202/03 tabl. 1. Temperatury nastawne na stopie żelazek parowych lub parowo-elektrycznych wg obowiązujących norm przedmiotowych lub instrukcji wytwórcy.

2.6. Parametry czynników energetyczno-technologicznych stołów do prasowania powinny być zgodne z BN-76/2760-02.

2.7. Bezpieczeństwo pracy. Pod względem bezpieczeństwa pracy stoły do prasowania powinny być zaprojektowane i wykonane zgodnie z BN-83/2760-05.

2.8. Wyposażenie elektryczne stołów do prasowania powinno być zaprojektowane i wykonane zgodnie z BN-72/2761-01.

2.9. Podstawowe zespoły przyłączeniowe przewodów rurowych powinny być zgodne z BN-83/2760-04.

2.10. Powłoki ochronne i dekoracyjne powinny odpowiadać warunkom wg BN-74/2761-03.

2.11. Oznakowanie elementów sterowniczych. Elementy sterownicze powinny być oznakowane symbolami graficznymi zastępującymi napisy wg PN-84/P-62301, umieszczonymi zgodnie z wytycznymi zawartymi w BN-86/2760-09.

2.12. Niezawodność. Stoły do prasowania powinny działać bezusterkowo do chwili przepracowania zgodnie z instrukcją lub dokumentacją techniczno-ruchową co najmniej 1000 h w okresie nie dłuższym niż 2 lata, licząc od momentu przyjęcia stołu przez nabywcę.

2.13. Cechowanie. Na zasadniczej części stołu do prasowania, w dobrze widocznym miejscu, należy umieścić tabliczkę znamionową zawierającą co najmniej następujące dane:

- a) nazwę i znak wytwórni,
- b) nazwę i typ wyrobu,
- c) numer fabryczny,
- d) rok produkcji,
- e) ciśnienie pary w MPa,
- f) zużycie pary w kg/h,
- g) rodzaj i napięcie znamionowe prądu w V,
- h) moc znamionowa w kW,
- i) masę stołu w kg,
- j) znak kontroli jakości.

3. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Sposób pakowania, przechowywania i transportu powinien być zgodny z postanowieniami BN-80/2761-02.

Zgłoszona przez Biuro Projektowo-Konstrukcyjne WUTEH Wrocław
Ustanowiona przez Dyrektora Biura Projektowo-Konstrukcyjnego WUTEH dnia 11 grudnia 1987 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1988 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 2/1988, poz. 4)

4. BADANIA

4.1. Program badań

4.1.1. Badania pełne powinny być wykonane:

- w celu wykonania oceny wyrobu nowej konstrukcji,
- po wykonaniu w wyrobie zmian mogących mieć wpływ na wyniki badań,
- w przypadku okresowej kontroli jakości produkcji.

Badaniom należy poddać co najmniej 2 stoły do prasowania.

4.1.2. Badania niepełne powinny być przeprowadzone w celu sprawdzenia każdego wyprodukowanego i przeznaczanego do eksploatacji stołu do prasowania.

4.1.3. Zakres badań — wg tablicy.

Lp.	Rodzaje badań	Badania		Opis badań wg
		pełne	niepełne	
		wymagania wg		
1	Sprawdzenie wysokości roboczej stołu głównego	2.1	2.1	4.2.1
2	Sprawdzenie temperatury płyty roboczej ogrzewczego stołu głównego	2.2	2.2	4.2.2
3	Sprawdzenie stołu pomocniczego	2.3	2.3	4.2.3
4	Sprawdzenie wykładziny stołu głównego i pomocniczego	2.4	2.4	4.2.4
5	Sprawdzenie żelazka	2.5	2.5	4.2.5
6	Sprawdzenie parametrów czynników energetyczno-technologicznych	2.6	—	4.2.6
7	Sprawdzenie bezpieczeństwa pracy	2.7	2.7	4.2.7
8	Sprawdzenie wyposażenia elektrycznego	2.8	2.8	4.2.8
9	Sprawdzenie podstawowych zespołów przyłączeniowych przewodów rurowych	2.9	2.9	4.2.9
10	Sprawdzenie powłoki ochronnej i dekoracyjnej	2.10	2.10	4.2.10
11	Sprawdzenie oznakowania elementów sterowniczych	2.11	2.11	4.2.11
12	Sprawdzenie niezawodności stołu	2.12	2.12	4.2.12
13	Sprawdzenie cechowania	2.13	2.13	4.2.13

4.2. Opis badań

4.2.1. Sprawdzenie wysokości roboczej stołu głównego należy wykonać na zgodność z 2.1 wykonując pomiar przymiarem liniowym o podziałce elementarnej równej 1 mm.

Wynik sprawdzenia należy uznać za dodatni, jeżeli spełnione są wymagania wg 2.1 a) lub 2.1 b) ± 5 mm.

4.2.2. Sprawdzenie temperatury płyty roboczej ogrzewanego stołu głównego należy wykonać podczas badań pełnych w następujący sposób:

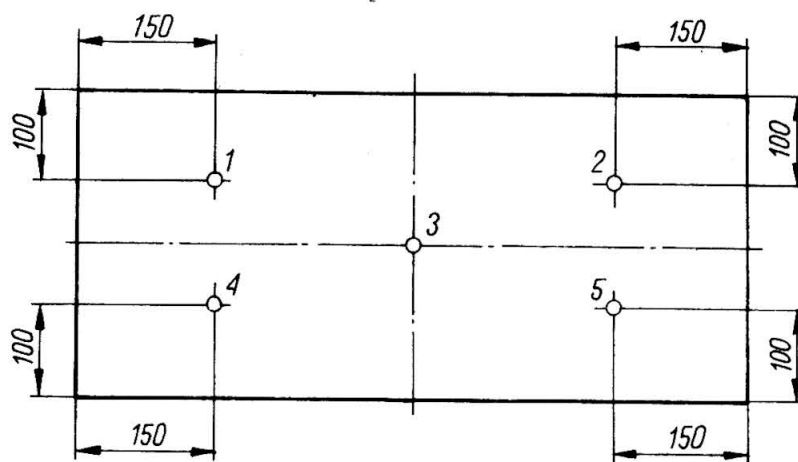
- na 15 min przed rozpoczęciem badań temperatury płyty roboczej należy włączyć ogrzewanie stołu głównego,
- włączyć odsysanie oparów,

c) eksploatować stół przez $\frac{1}{2}$ h przez normalne użytkowanie,

d) wykonać trzykrotnie pomiary rozkładu temperatur na powierzchni roboczej stołu głównego w punktach określonych na rysunku w odstępach czasowych co $\frac{1}{2}$ h, podczas których stół powinien być normalnie eksploatowany.

Wynik sprawdzenia należy uznać za dodatni, jeżeli średnia arytmetyczna temperatur w każdym punkcie pomiarowym spełnia wymagania wg 2.2.

Położenie punktów pomiaru temperatury na stole głównym przedstawiono na rysunku.



BN-87/2765-01

Sprawdzenie temperatury płyty roboczej podczas badań niepełnych należy wykonać przez dotyk nieosłoniętą dłoń po 15 min od chwili włączenia ogrzewania stołu. W przypadkach wątpliwych należy sprawdzić temperaturę płyty roboczej odpowiednim przyrządem pomiarowym.

4.2.3. Sprawdzenie stołu pomocniczego należy wykonać przez oględziny ustawiając go w skrajnych położeniach.

Wynik sprawdzenia należy uznać za dodatni, jeżeli spełnione są wymagania wg 2.3.

4.2.4. Sprawdzenie wykładziny stołu głównego i pomocniczego należy wykonać na zgodność z 2.4 podczas badań pełnych przez oględziny i ocenę własności wykładziny po każdych 100 h eksploatacji w porównaniu z własnościami nowej wykładziny. Podczas badań niepełnych należy przeprowadzić jedynie oględziny wykładziny.

4.2.5. Sprawdzenie żelazka na zgodność z 2.5 należy wykonać przez porównanie oznaczenia temperatur nastawczych na stopie żelazka z obowiązującymi normami przedmiotowymi lub instrukcją wytwórcy.

4.2.6. Sprawdzenie parametrów czynników energetyczno-technologicznych należy wykonać na zgodność z 2.6 przez próbę eksploatacji stołu do prasowania przy zasilaniu ich skrajnymi parametrami w ciągu co najmniej 2 h.

Wynik sprawdzenia należy uznać za dodatni, jeżeli zmiany parametrów czynników energetyczno-technologicznych w zakresach przewidzianych przez wytwórcę nie wpływają w sposób istotny na eksploatację badanego stołu do prasowania.

4.2.7. Sprawdzenie bezpieczeństwa pracy należy wykonać na zgodność z 2.7 wg BN-83/2760-05.

4.2.8. Sprawdzenie wyposażenia elektrycznego należy wykonać na zgodność z 2.8 przestrzegając postanowień wg BN-72/2761-01.

4.2.9. Sprawdzenie podstawowych zespołów przyłączeniowych przewodów rurowych należy wykonać na zgodność z 2.9 wg BN-83/2760-04.

4.2.10. Sprawdzenie powłok ochronnych i dekoracyjnych należy wykonać na zgodność z 2.10 wg BN-74/2761-03. W ramach badań niepełnych należy wykonać jedynie wizualną ocenę jakości powłok i w przypadku nie stwierdzenia wad pogarszających estetykę lub zmniejszających odporność na korozję, powłoki należy uznać za dobre.

4.2.11. Sprawdzenie oznakowania elementów sterowniczych należy wykonać na zgodność z 2.11, a następnie wykonać sprawdzenia przez odpowiednie manipulowanie elementami sterowniczymi zgodnie z instrukcją obsługi czy kolejne ich położenie powoduje działanie zgodnie z treścią oznakowania.

4.2.12. Sprawdzenie niezawodności stołu należy wykonać na zgodność z 2.12 podczas normalnej eksploatacji z zachowaniem następujących warunków:

— w czasie próby dopuszczalna jest jedynie zmiana lub uzupełnienie poszczególnych warstw wykładziny elastycznej stołu głównego lub pomocniczego,

— w czasie próby nie powinna ulec awarii żadna część stołu do prasowania z wyjątkiem elementów spełniających rolę bezpieczników jednak pod warunkiem, że siła niszcząca wystąpiła jako zjawisko przewidziane w dokumentacji.

4.2.13. Sprawdzenie cechowania należy wykonać na zgodność z 2.13 przez oględziny nie uzbrojonym okiem.

4.3. Ocena wyników badań. Stół do prasowania należy uznać za zgodny z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie badania przewidziane w 4.1.3 dadzą wynik pozytywny. Stół do prasowania niezgodny z wymaganiami normy może być powtórnie przedstawiony do odbioru po usunięciu usterek, przy czym zakres badań powinien objąć te próby, które dały wynik ujemny oraz te, które wskutek usunięcia usterek mogą dać wynik inny niż przy próbach przeprowadzonych pierwotnie.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Biuro Projektowo-Konstrukcyjne WUTEH — Ośrodek Normalizacji, Wrocław.

2. Normy związane

PN-83/E-08202/03 Elektryczne przyrządy powszechnego użytku. Żelazka. Wymagania i parametry funkcjonalne

PN-84/P-62301 Maszyny i urządzenia pralnicze. Symbole graficzne zastępujące napisy

BN-86/2760-01 Maszyny i urządzenia pralnicze. Podział, nazwy i określenia

BN-76/2760-02 Maszyny i urządzenia pralnicze. Czynniki energetyczno-technologiczne. Parametry

BN-83/2760-04 Maszyny i urządzenia pralnicze. Podstawowe zespoły przyłączeniowe przewodów rurowych

BN-83/2760-05 Maszyny i urządzenia pralnicze. Bezpieczeństwo pracy

BN-84/2760-06 Maszyny i urządzenia pralnicze. Terminologia stosowana w procesach prania i chemicznego czyszczenia

BN-86/2760-09 Maszyny i urządzenia pralnicze. Symbole graficzne zastępujące napisy. Wytyczne umieszczania symboli graficznych

BN-72/2761-01 Maszyny i urządzenia pralnicze. Wyposażenie elektryczne. Wymagania i badania

BN-80/2761-02 Maszyny i urządzenia pralnicze. Pakowanie, przechowywanie i transport

BN-74/2761-03 Maszyny i urządzenia pralnicze. Powłoki ochronne

3. Autor projektu normy — mg inż. Jerzy Baliński, Biuro Projektowo-Konstrukcyjne WUTEH, Ośrodek Normalizacji, Wrocław.