

ZMECHANIZOWANY SPRZĘT GOSPODARSTWA DOMOWEGO	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-89
	Elektryczne przyrządy powszechnego użytku	4981-02/02
	Prasownice	Zamiast BN-76/4981-02
	Metody badań cech funkcjonalnych	Grupa katalogowa 1726

BN-89/4981-02/02 (idt CT CƏB 6362-88 i neq IEC 508(1975))

NORMA MIĘDZYNARODOWA CT CƏB 6362-88

Niniejszy arkusz normy dotyczy metod badań cech funkcjonalnych elektrycznych prasownic nieckowych przeznaczonych do użytku domowego lub w podobnych warunkach.

¹⁾ Niniejszy arkusz nie dotyczy prasownic naciskowych i prasownic z dwiema płaskimi powierzchniami, z których jedna jest robocza.¹⁾

Przedmiotem niniejszej normy jest wyliczenie i określenie głównych parametrów elektrycznych urządzeń do prasowania do użytku domowego istotnych dla użytkownika i opracowanie znormalizowanych metod sprawdzania tych parametrów. Norma nie dotyczy bezpieczeństwa użytkownika ani wymagań funkcjonalnych. Z głównych parametrów przy wyznaczaniu sprawności działania elektrycznego przyrządu do prasowania uwzględniono te, które wpływają na odpowiednią jakość prasowania bez ryzyka zażółcenia materiału lub innego uszkodzenia.

²⁾

¹⁾ W Publikacji IEC 508 podano następujący tekst: Opracowuje się normę dotyczącą przyrządów do prasowania płaskiego.

²⁾ W publikacji IEC 508 podano następujący tekst: Ponieważ nie można wyznaczyć jednej metody sprawdzania w sposób powtarzalny, wyznaczono metody sprawdzania w celu określenia takich czynników, jak: temperatura płyty prasującej, rozkład temperatury na tej płycie, nacisk przy prasowaniu itp., które mają istotny wpływ na jakość prasowania.

Podczas oceny wyników należy uwzględnić fakt, że pomimo wyniku odbiegającego od normy, istnieje duża dowolność, jeżeli chodzi o kombinację ww. wielkości zapewniająca odpowiednią jakość prasowania. Nie powinno się przywiązywać znaczenia do małych odchyłek stwierdzonych w którymkolwiek wyniku.

1. OKREŚLENIA

1.1. prasownica — przyrząd, w którym materiał tekstylny do prasowania jest podtrzymywany przez odpowiednio wyścielaną powierzchnię i dociskany odpowiednio ukształtowaną ogrzewaną powierzchnią prasującą.

1.2. prasownica nieckowa — prasownica, w której powierzchnia przeznaczona do podtrzymywania prasowanego materiału ma postać obracającego się wałka napędzanego silnikiem. Prasownica nieckowa może być wyposażona w jedną lub więcej ogrzewanych powierzchni prasujących.

1.3. wałek — obracająca się część prasownicy pokryta elastyczną powłoką, do której niecka dociska prasowany materiał.

1.4. niecka — część prasownicy, w której znajduje się element grzejny z gładką powierzchnią — powierz-

chnia robocza niecki. Niecka jest dosuwana mechanicznie (elektromechanicznie) do obracającego się wałka za pomocą mechanizmu docisku.

1.5. szerokość prasowania — maksymalna długość elastycznego pokrycia wałka stykającego się z niecką.

1.6. nacisk podczas prasowania — siła z jaką niecka dociska do wałka.

1.7. wysokość podawania białizny — odległość między przednim brzegiem powierzchni roboczej niecki a podłogą w położeniu roboczym prasownicy.

1.8. szerokość szczeliny do podawania białizny — maksymalna promieniowa odległość między wałkiem a przednią krawędzią niecki mierzona w czasie, gdy wałek i niecka odsunięte są od siebie bez dodatkowego rozsuwania szczeliny lub wywierania nacisku na wałek.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy PREDOM-OBR
Ustanowiona przez Dyrektora Ośrodka Badawczo-Rozwojowego PREDOM-OBR dnia 21 czerwca 1989 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1990 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 10/1989, poz. 25)

2. WYKAZ BADAŃ

Cechy funkcjonalne prasownicy określa się poprzez wykonanie następujących badań:

- 1) masy (p. 3.2)
- 2) długości przewodu przyłączeniowego (p. 3.3)
- 3) wymiarów gabarytowych (p. 3.4)
- 4) wysokości podawania bielizny (p. 3.5)
- 5) szerokości szczeliny do podawania bielizny (p. 3.6)
- 6) szerokości prasownia (p. 3.7)
- 7) odległości między wałkiem a stołem (p. 3.8)
- 8) rozkładu temperatur na powierzchni roboczej niecki (p. 3.9)
- 9) spadku temperatur pod obciążeniem (p. 3.10)
- 10) temperatur nastawczych (p. 3.11)
- ¹⁾ 11) temperatury po pierwszym wyłączeniu regulatora termostatycznego i temperatury przegrzania (p. 3.12)
- ¹⁾ 12) różnic temperatur w cyklu regulacji (p. 3.13)
- ¹⁾ 13) czasu rozgrzewu niecki (p. 3.14)
- 14) prędkości liniowej wałka (p. 3.15)
- 15) nacisku przy prasowaniu (p. 3.16)
- 16) czasu dosuwania i odsuwania niecki (p. 3.17)
- 17) próby pracą (p. 3.18)

3. METODY BADAŃ

3.1. Ogólne warunki wykonywania badań

3.1.1. Badania należy wykonywać w temperaturze $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$. W pomieszczeniach, w których wykonywane są badania nie powinno być przeciągów.

3.1.2. Niecka powinna być odsunięta od wałka.

3.1.3. Wszystkie pomiary temperatur mierzy się termoelementem o średnicy drutów nie przekraczającej 0,3 mm przylutowanych srebrem do srebrnego krążka o średnicy 10 mm i grubości 1 mm.

Powierzchnia krążka powinna być czysta, gładka i tak wyprofilowana, aby dobrze przylegała do powierzchni niecki. Krążek powinien być dociskany do niecki z siłą nie mniejszą niż 5 N. Dopuszcza się wykonanie krążka z miedzi lub mosiądzu.

3.1.4. Stan ustalonej temperatury prasownicy — stan osiągnięty po czwartym wyłączeniu regulatora termostatycznego lub po upływie 30 min (należy przyjąć większą wartość) od momentu załączenia prasownicy do sieci.

3.1.5. Napięcie zasilania powinno być takie, aby pobór mocy po osiągnięciu przez prasownicę stanu ustalonej temperatury był równy znamionowemu poborowi mocy w końcu cyklu załączenia regulatora termostatycznego.

3.1.6. W czasie badań prasownica powinna znajdować się w położeniu określonym przez producenta w instrukcji obsługi.

3.1.7. Przyrządy pomiarowe stosowane do pomiaru wielkości elektrycznych powinny mieć klasę dokładności nie mniejszą niż 1,0.

¹⁾ W Publikacji IEC 508 nie podano tego badania.

3.1.8. Przed rozpoczęciem badań prasownicy powinny przepracować 5 cykli (1 h pracy i 1 h przerwy) w normalnym położeniu przy załączonych elementach grzewczych i przy nastawieniu regulatora termostatycznego jak do prasowania wełny.

3.2. Sprawdzenie masy

Masę prasownicy wolnostojących, składanych i do wbudowania sprawdza się z całym osprzętem.

²⁾

W przypadku dostawy prasownicy razem ze stołem lub szafką, masę stołu (szafki) określa się oddzielnie. Masę prasownicy określa w kilogramach.

3.3. Sprawdzenie długości przewodu przyłączeniowego

Długość przewodu przyłączeniowego mierzy się między punktem wejścia przewodu do prasownicy i punktem wejścia przewodu do wtyczki¹⁾ łącznie z odgiętkami.¹⁾

³⁾ Długość przewodu przyłączeniowego określa się w metrach z dokładnością do 0,05 m.³⁾

3.4. Sprawdzenie wymiarów gabarytowych

Wymiary gabarytowe (szerokość, długość, wysokość)⁴⁾ określa się w centymetrach z dokładnością do 0,1 cm.⁴⁾ W przypadku prasownicy do wbudowania należy również zmierzyć przestrzeń niezbędną do ich wbudowania, zgodnie z instrukcją producenta. W przypadku prasownicy przenośnych należy również określić wymiary przestrzeni niezbędnej do ich ustawienia.

3.5. Sprawdzenie wysokości podawania bielizny

⁵⁾ Należy określić odległość między krawędzią niecki, pod którą wprowadzana jest bielizna, a podłogą w czasie, gdy prasownica znajduje się w położeniu roboczym.⁵⁾ W przypadku prasownicy stołowych dostarczanych bez stołu za podstawę pomiaru należy przyjąć wysokość stołu 750 mm. Wysokość podawania bielizny określa się w milimetrach z dokładnością do 1 mm.

3.6. Sprawdzenie szerokości szczeliny do podawania bielizny

⁶⁾ Szerokość podawania bielizny określa się przez pomiar w następujących trzech punktach:

— pierwszy — w środku brzegu niecki.

— drugi i trzeci — na brzegach w odległościach równych 20 mm od każdego bocznego końca niecki.

Szerokość szczeliny podawania bielizny wyraża się jako średnią arytmetyczną z trzech pomiarów.⁶⁾

3.7. Sprawdzenie szerokości prasowania

⁷⁾ Szerokość prasowania określa się długością elastycznej części wałka stykającego się z niecką.

Szerokość prasowania określa się w milimetrach z dokładnością do 1 mm.⁷⁾

²⁾ W Publikacji IEC 508 podano następujący tekst: W stołowych urządzeniach do prasowania mierzy się masę z całym osprzętem łącznie z przenośnikami transportującymi.

³⁾ W Publikacji IEC 508 podano następujący tekst: ... i wyraża się w metrach zaokrąglonych do dziesiątych części z niedomiarem.

⁴⁾ W Publikacji IEC 508 podano następujący tekst: ... mierzy się i określa w milimetrach.

⁵⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: Wysokość podawania bielizny mierzy się i wyraża w milimetrach.

⁶⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: Przesuw. przez który wprowadza się bieliznę, mierzy się, umieszczając nieckę w położeniu równoległym do powierzchni wałka. Wymiary podaje się w milimetrach. Pomiar wykonuje się naciskając na wałek.

⁷⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: Szerokość prasowania mierzy się i wyraża w milimetrach.

3.8. Sprawdzenie odległości między wałkiem a stołem

¹⁾ Mierzy się minimalną odległość między elastyczną częścią wałka i stołem prasownicy. Odległość tę określa się w milimetrach z dokładnością do 5 mm.¹⁾

²⁾

3.9. Sprawdzenie rozkładu temperatur na powierzchni roboczej niecki

Równomierność rozkładu temperatur należy mierzyć wzdłuż poziomej osi symetrii powierzchni roboczej niecki przy pomocy pięciu termoelementów zamocowanych w następujących punktach:

a) w środku niecki;

b) w odległościach równych 10% szerokości prasowania od każdego z końców niecki;

c) w każdym ze środkowych punktów między termoelementami określonymi wg a) i b).

Następnie prasownicę należy załączyć, przy czym niecka powinna być odsunięta od wałka, zaś regulator termostatyczny powinien być nastawiony na wartość maksymalną.

Pomiary³⁾ należy rozpocząć po czwartym wyłączeniu regulatora termostatycznego⁴⁾ lub po 30 min⁴⁾ (należy przyjąć większą wartość) od momentu załączenia. Mierzone temperatury powinny być zapisywane przez urządzenie rejestrujące dla wszystkich punktów pomiarowych podczas trzech cykli regulatora termostatycznego „załączenie — wyłączenie”.

W przypadku niezauważalnych zmian cyklicznych temperatur jakie mogą mieć miejsce przy zastosowaniu elektronicznych regulatorów termostatycznych przyjmuje się czas pomiaru 25 min.

⁵⁾

Jednocześnie podczas pomiaru temperatur należy określić pobór energii elektrycznej prasownicy.

⁶⁾ Z otrzymanych pomiarów (wykresu) należy określić dla każdego z pięciu punktów średnią temperaturę t_{01} , a następnie ze średnich temperatur każdego punktu obliczyć średnią arytmetyczną powierzchni roboczej niecki $t_{0\text{sr}}$. Różnicę między $t_{0\text{sr}}$ a każdą wartością t_{01} określają równomierność rozkładu temperatur t_0 na powierzchni roboczej niecki⁶⁾.

Jednocześnie określa się pobór mocy prasownicy $P_0(W)$ jako iloraz pobranej energii (Wh) i czasu (s) w ciągu

trzech cykli („włączenie i wyłączenie”) lub w ciągu 25 min w przypadku elektronicznych regulatorów termostatycznych.

3.10. Sprawdzenie spadku temperatury pod obciążeniem

Spadek temperatury powierzchni roboczej niecki pod obciążeniem wyznacza się w następującej kolejności:

3.10.1. Sprawdzenie temperatury niecki i poboru mocy pod obciążeniem

Na arkuszu teflonu (policzterofluoroetyleny)⁷⁾ o grubości 0,4 mm⁷⁾ należy zamocować pięć termoelementów. Sposób zamocowania i rozmieszczenia termoelementów przedstawiono na rys. 1.

Do pomiaru używa się pasa z tkaniny bawełnianej o długości obwodu 3 m i szerokości równej 90% szerokości niecki⁸⁾ zszytego mniejszymi bokami⁸⁾. Zszyty pas bawełnianej tkaniny prasuje się⁹⁾ ... z prędkością możliwie najmniejszą, przy czym regulator termostatyczny powinien być nastawiony na temperaturę maksymalną¹⁰⁾ (Końcowe położenie pokrętła lub suwaka regulatora termostatycznego)¹⁰⁾.

¹¹⁾

Regulując wydatek wody skrapiającej należy dążyć do uzyskania takich warunków, w których okresy załączenia i wyłączenia regulatora termostatycznego będą w przybliżeniu równe. Po osiągnięciu wyżej określonych warunków należy dla każdego punktu pomiarowego rejestrować temperaturę niecki pod obciążeniem, w ciągu trzech cykli „załączenie — wyłączenie” regulatora termostatycznego.

⁴⁾ W przypadku małych (niezauważalnych) zmian cyklicznych temperatur (np. w przypadku regulatorów elektronicznych) należy rejestrować temperatury przez 25 min.⁴⁾

Jednocześnie podczas pomiaru temperatur należy rejestrować pobór energii elektrycznej.

Średnia temperatura niecki (t_n) i średni pobór mocy (P_n) pod obciążeniem należy wyznaczyć wg 3.9.

3.10.2. Obliczenie spadku temperatury niecki podczas pracy prasownicy pod obciążeniem. Spadek temperatury niecki (Δt) prasownicy na każde 100 W obciążenia oblicza się wg wzoru

$$\Delta t = \frac{t_0 - t_n}{P_n - P_0} \cdot 100$$

w którym:

t_0, t_n — wartości średnich temperatur niecki bez obciążenia i pod obciążeniem,

P_0, P_n — wartości średniego poboru mocy prasownicy bez obciążenia i pod obciążeniem.

¹⁾⁻¹⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: Najmniejszą odległość mierzy się między wałkiem a stołem i wyraża się w milimetrach.

²⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: Sprawdzenie odporności niecki na ścieranie w opracowaniu.

³⁾ W Publikacji IEC 508 podano następujący tekst: ... temperatur minimalnych i maksymalnych...

⁴⁾⁻⁴⁾ W Publikacji IEC 508 nie podano tego tekstu.

⁵⁾ W Publikacji IEC 508 podano tu tekst: W prasownicach bez regulatora termostatycznego temperaturę mierzy się przy pomocy urządzenia rejestrującego przez 5 min po 10 min nagrzewania.

⁶⁾⁻⁶⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: Oblicza się różnicę między każdą średnią temperaturą punktu, a średnią całkowitą. Pięć różnic ze znakami dodatnimi (+) lub ujemnymi (-) zapisuje się jako wskazanie gradientu temperatury wzdłuż płytki prasującej. W przypadku dwóch termostatów należy przyjąć termostat o mniejszej prędkości cyklu.

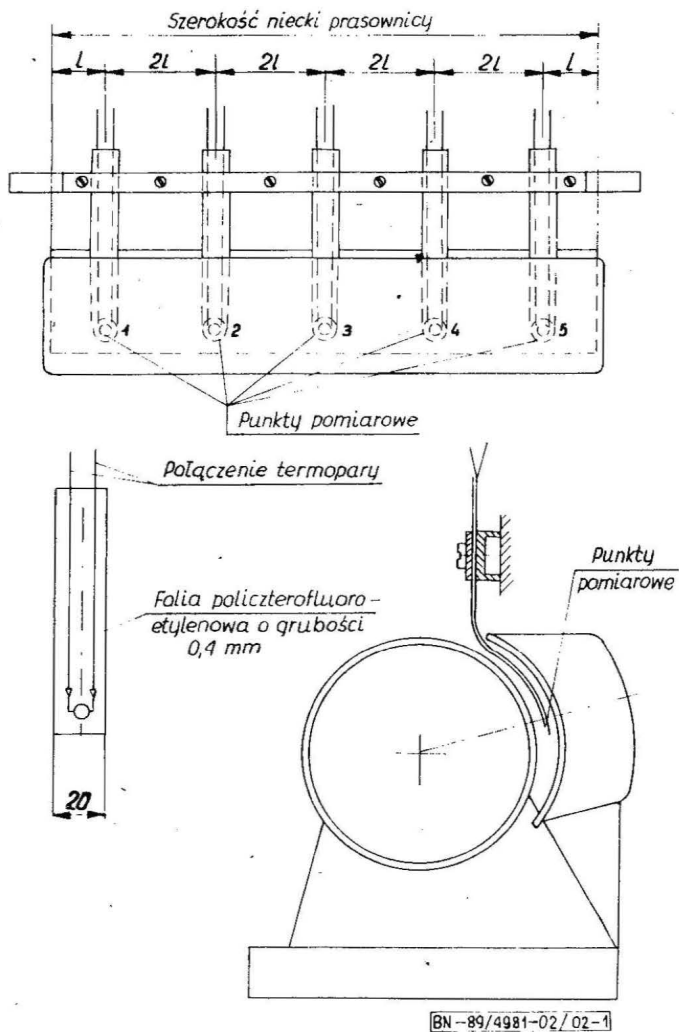
⁷⁾⁻⁷⁾ W Publikacji IEC 508 podano tę informację na rysunku.

⁸⁾⁻⁸⁾ W CT CCB 6362-88 nie podano tego tekstu, a w Publikacji IEC 508 podano tu tekst: ... przy czym tkanina ta tworzy pas bez końca.

⁹⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: ... w sposób ciągły.

¹⁰⁾⁻¹⁰⁾ W Publikacji IEC 508 nie podano tego tekstu

¹¹⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: Po czterokrotnym wyłączeniu regulatora termostatycznego, tkaninę należy skrapiać wodą możliwie równomiernie wzdłuż szerokości.



Rys. 1

1)

3.11. Sprawdzenie temperatur nastawczych

Prasownicę nagrzewa się przy znamionowym napięciu zasilania i przy odsuniętej niecce od wałka. Po osiągnię-

¹⁾ W Publikacji IEC 508 podano następujący tekst: W przypadku prasownic nie wyposażonych w regulator termostatyczny badania nie wykonuje się.

ciu przez prasownicę stanu ustalonego należy określić wartości temperatur dla każdego punktu pomiarowego niecki wg 3.9 w ciągu trzech kolejnych cykli „załaczenie — wyłączenie” regulatora termostatycznego dla każdego oznaczonego nastawienia.

²⁾ Średnią minimalnych i maksymalnych temperatur dla każdego punktu pomiarowego uważa się za temperaturę punktu pomiarowego dla określonego nastawu termoregulatora.²⁾

³⁾ Na podstawie pięciu wartości oblicza się średnią wartość temperatury, którą przyjmuje się za średnią temperaturę niecki prasownicy.³⁾

3.12.⁴⁾ Sprawdzenie temperatury po pierwszym wyłączeniu regulatora termostatycznego i temperatury przegrzania⁴⁾

Prasownicę nagrzewa się przy zasilaniu prądem o napięciu określonym wg 3.1.5 przy odsuniętej niecce od wałka, przy czym pokrętko regulatora termostatycznego należy ustawić tak, aby średnia temperatura w najgorętszym punkcie niecki, w stanie ustalonym, wynosiła $(120 \pm 5)^\circ\text{C}$. Termoelement powinien być przyłożony w najgorętszym punkcie niecki wyznaczonym wg 3.9.

Po czwartym wyłączeniu regulatora termostatycznego lub po upływie 30 min (należy przyjąć większą wartość) należy prasownicę odłączyć od źródła zasilania na czas swobodnego ostygnięcia do temperatury otoczenia. Następnie prasownicę należy ponownie przyłączyć do źródła zasilania przy tym samym nastawieniu regulatora termostatycznego, przy czym rejestruje się temperaturę w funkcji czasu w ciągu pierwszych 9 kolejnych cykli „załaczenie — wyłączenie” — wg rys. 2.

Z otrzymanego wykresu należy określić:

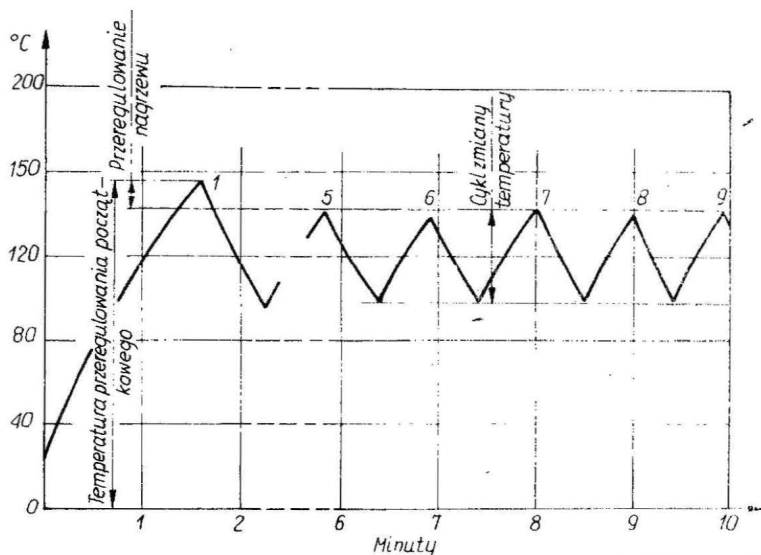
— temperaturę po pierwszym wyłączeniu regulatora termostatycznego między pierwszym a drugim wyłączeniem regulatora termostatycznego.

— średnią wartość maksymalnych temperatur wyznaczoną dla pięciu kolejnych cykli „załaczenia — wyłącze-

²⁾⁻²⁾ W Publikacji IEC 508 nie podano tego tekstu.

³⁾⁻³⁾ W CT CDB 6362-88 nie podano tego tekstu.

⁴⁾⁻⁴⁾ W Publikacji IEC 508 nie podano tego badania.



Rys. 2

nia" regulatora termostaticznego dwupołożeniowego lub w przypadku małych (niezauważalnych) zmian cyklicznych temperatur średnią temperaturę prasownic,

— przeregulowanie rozgrzewu, które stanowi różnicę między maksymalną temperaturą po pierwszym wyłączeniu regulatora termostaticznego a średnią wartością maksymalnych temperatur dla pięciu kolejnych cykli „załączenia — wyłączenia”. Dla prasownic wyposażonych w regulatory elektroniczne ze sterowaniem grupowym za średnią wartość maksymalnych temperatur przyjmuje się średnią temperaturę wyznaczoną od 15 ÷ 30 min pracy prasownicy.

¹⁾ 3.13. Sprawdzenie różnic temperatur w cyklu regulacji¹⁾

Badanie należy wykonać wg 3.12, przy czym rejestruje się w stanie ustalonym maksymalne i minimalne temperatury w ciągu ostatnich pięciu cykli „załączenia — wyłączenia” lub w ciągu ostatnich 15 min pracy prasownicy. Z wykresu określa się średnią wartość maksymalnych i średnią wartość minimalnych temperatur.

Sprawdzenie różnic temperatur w cyklu regulacji można wykonać podczas sprawdzenia temperatury po pierwszym wyłączeniu regulatora termostaticznego i temperatury przegrzania.

¹⁾ 3.14. Sprawdzenie czasu rozgrzewu niecki¹⁾

Termoelement powinien być przymocowany do środka niecki prasownicy, przy czym prasownicę o temperaturze otoczenia należy nagrzewać do stanu ustalonego.

Prasownice powinny pracować przy nastawieniu regulatora termostaticznego na najwyższą temperaturę (końcowe położenie pokrętła lub suwaka regulatora termostaticznego). Za czas rozgrzewu przyjmuje się czas od załączenia prasownicy do sieci do chwili osiągnięcia w środku niecki przyrostu temperatury 180°C. Czas ten podaje się w minutach i sekundach.

3.15. Sprawdzenie prędkości liniowej wałka

¹⁾⁻¹⁾ W Publikacji IEC 508 nie podano tego badania.

W celu wyznaczenia prędkości liniowej wałka $\frac{m}{min}$

należy określić liczbę obrotów na minutę (obr/min) wałka i jego średnicę. Prędkość wałka określa się z dokładnością do 0,1 m/min. Podczas wykonywania pomiarów niecka powinna być dociśnięta do wałka (bez wprowadzonego materiału tekstylnego) natomiast elementy grzejne powinny być odłączone.

W przypadku, jeżeli prasownica wyposażona jest w skokowy regulator prędkości, to prędkość liniową wałka należy określić dla każdego skoku (dla każdej oznaczonej na regulatorze prędkości wałka).

W przypadku, jeżeli prasownica wyposażona jest w bezstopniowy (płynny) regulator prędkości, należy określić minimalną i maksymalną liniową prędkość wałka.

3.16. Pomiar nacisku przy prasowaniu

Badanie wykonuje się w następujący sposób. Między niecką a walcem umieszcza się poduszczkę o wymiarach nie mniejszych od wymiarów niecki prasownicy wykonaną z folii z tworzywa sztucznego o grubości 0,3 mm. Nieckę należy docisnąć do wałka (jak podczas prasowania białizny). Poduszczkę nadmuchuje się powietrzem do chwili, w której odległość między niecką a walcem ²⁾wyniesie $(6 \pm 1) \text{ mm}^2$. Następnie odległość tę zmniejsza się do ³⁾ $(2 \pm 0,5) \text{ mm}^3$ wypuszczając powietrze z poduszeczki.

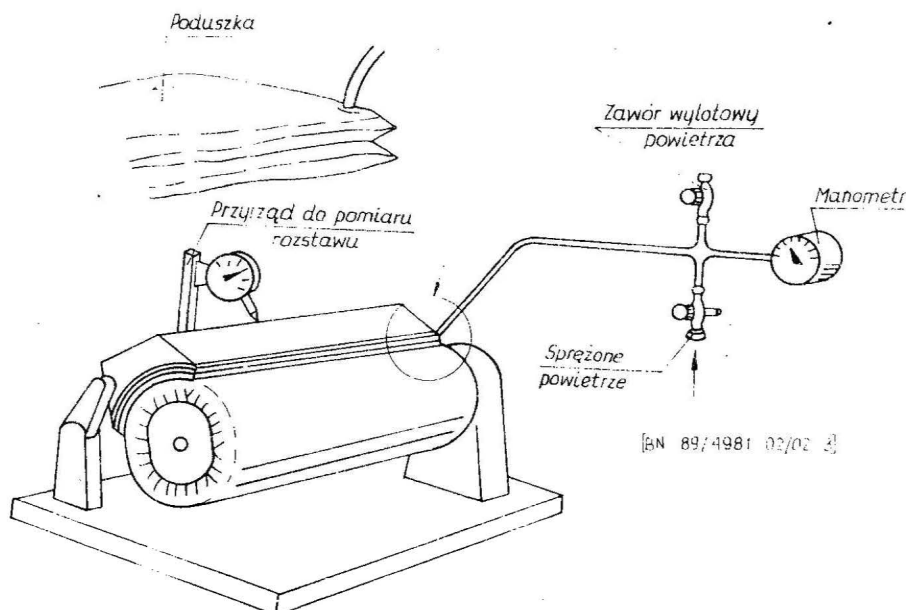
⁴⁾ Pomiar odległości wykonuje się analogicznie wg 3.6.⁴⁾ Przykład urządzenia do pomiaru nacisku pokazany jest na rys. 3.

Następnie należy określić ciśnienie powietrza w poduszczece. Wartość tego ciśnienia stanowi liczbową wartość nacisku podczas prasowania. Pomiar wykonuje się

²⁾⁻²⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: ... wyniesie w przybliżeniu 6 mm.

³⁾⁻³⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: ... w przybliżeniu 2 mm.

⁴⁾⁻⁴⁾ W Publikacji IEC 508 nie podano tego tekstu



[BN 89/4981 02/02 3]

Rys. 3

czterokrotnie ¹⁾po 30 min pracy prasownicy¹⁾ przy każdym pomiarze wałek powinien być obrócony o 90°.

W przypadku prasownic, w których po dociśnięciu niecki do wałka wałek obraca się należy między wałkiem a niecką umieścić aluminiową folię o grubości w przybliżeniu 0,05 mm. Folię aluminiową należy sztywno przymocować do niecki w ten sposób, aby poduszczonek znajdowała się między folią a niecką. Po zamocowaniu folia powinna wystawać ze wszystkich stron poza poduszczonek.

W celu zmierzenia nacisku podczas obrotu wałka należy nadmuchać poduszczonek sprężonym powietrzem do chwili, w której odległość między niecką a wałkiem ²⁾wyniesie ($6 \pm 1/\text{mm}^2$). Następnie odległość tę zmniejsza się do ³⁾($2 \pm 0,5/\text{mm}^3$). Wypuszczając powietrze z poduszczonek bez dodatkowego nacisku niecki.

⁴⁾Pierwszy pomiar należy wykonać przy wałku nieruchomym.⁴⁾ Następnie należy załączyć prasownicę i podczas jednego obrotu wałka wykonać co najmniej cztery pomiary.

Wyżej opisane próby wykonuje się czterokrotnie. Na podstawie otrzymanych podczas pomiarów szesnastu wartości należy wyznaczyć średnią arytmetyczną, która stanowi średni nacisk podczas prasowania.

¹⁾⁻¹⁾ W Publikacji IEC 508 i CT CЭB 6362-88 nie podano tego tekstu.

²⁾⁻²⁾ W Publikacji IEC 508 po: no tekst: ... wyniesie w przybliżeniu 6 mm.

³⁾⁻³⁾ W Publikacji IEC 508 podano tekst: ... w przybliżeniu 2 mm.

⁴⁾⁻⁴⁾ W Publikacji IEC 508 nie podano tego tekstu.

Wynik badania wyraża się w N/m^2 zaokrąglony do najbliższej liczby całkowitej.

3.17. Sprawdzenie czasu dosuwania i odsuwania niecki

Badanie dotyczy tylko prasownic z silnikową regulacją nacisku. Należy określić czas niezbędny do dosunięcia niecki do wałka i odsunięcia niecki od wałka. Całkowity czas stanowi sumę czasów dosuwania i odsuwania niecki. Czas ten wyraża się w (s) z dokładnością do 0,1 s.

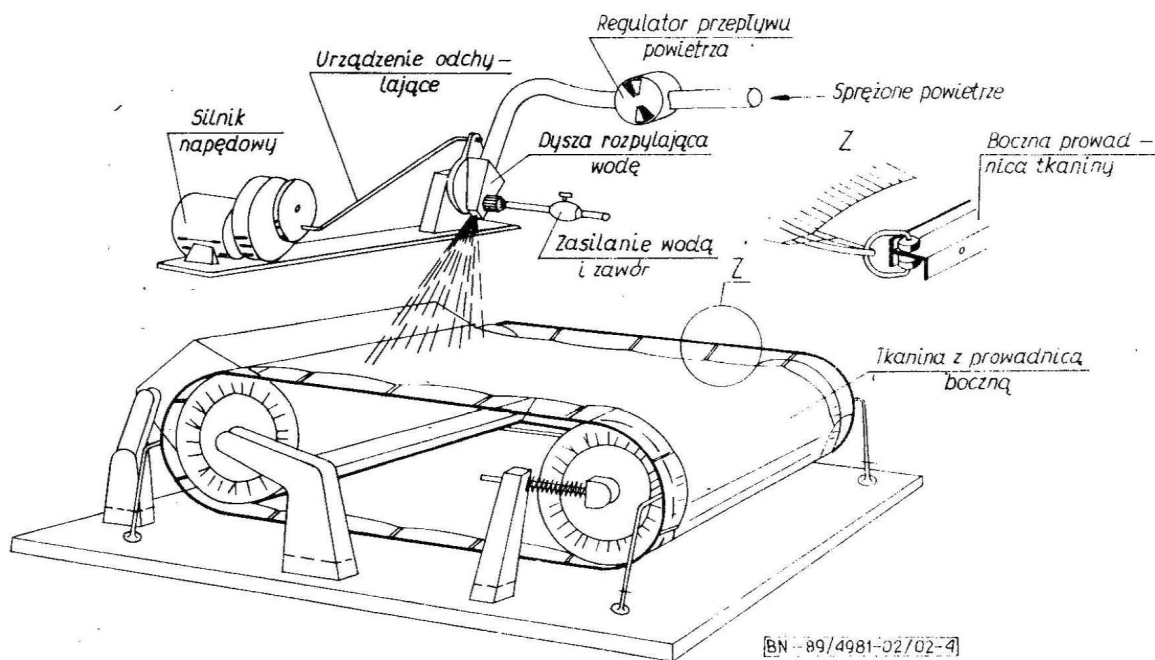
3.18. Próba praca

Badanie wykonuje się w następujący sposób. Pas tkaniny bawełnianej o długości obwodu w przybliżeniu 3 m i szerokości równej 90% szerokości niecki należy umieścić w urządzeniu wg rys. 4.

Regulator termostatyczny należy nastawić w położenie odpowiadające prasowaniu bawełny, zgodnie z zaleceniami producenta podanymi w instrukcji obsługi. W ciągu 1 h należy wykonać 150 cykli (dosunięcia i odsunięcia niecki od wałka). Następnie tkaninę należy skrapiać w sposób ciągły i równomierny wodą (przez około 5 min) w ilości odpowiadającej 20% masy suchej tkaniny, po czym tkanina jest wysuszona prasowaniem (przez około 5 min).

Co 5 h należy przerwać badanie na okres 1 h w celu ochłodzenia prasownicy. Jeżeli prasownica wyposażona jest w regulator prędkości wałka, prędkość należy zmieniać co 24 h. W powyższych warunkach prasownica powinna pracować przez 250 h.

W przypadku uszkodzenia prasownicy, przed osiągnięciem 250 h pracy, należy podać czas pracy do uszkodzenia i rodzaj uszkodzenia.



[BN-89/4981-02/02-4]

Rys. 4

KLASYFIKACJA PRASOWNIC

1. Klasyfikacja prasownic w zależności od sposobu ustawienia w położenie pracy:

— prasownica wolnostojąca — prasownica zamocowana na stałe na podstawie w położeniu przystosowanym do prasowania,

— prasownica składana — prasownica z podstawą, wykorzystywaną podczas prasowania, którą można złożyć,

— prasownica stołowa — prasownica, którą można eksploatować po ustawieniu jej np. na stole,

— prasownica do wbudowania — prasownica przeznaczona do wbudowania np. w szafce lub w innych przygotowanych do tego celu wnękach, z których można ją swobodnie wysuwać w położenie pracy.

2. Klasyfikacja prasownic w zależności od zastosowania urządzenia ograniczającego temperaturę²⁾

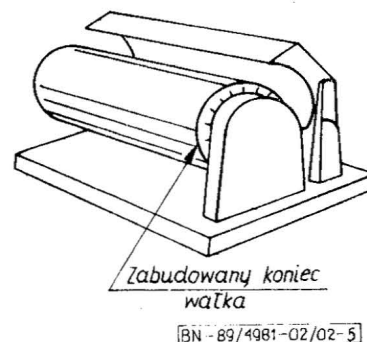
— prasownica z regulatorem termostatycznym — prasownica wyposażona w jeden lub kilka regulatorów termostatycznych w celu ustawienia ręcznego odpowiedniego zakresu temperatur na powierzchni roboczej niecki,

— prasownica z wyłącznikiem termicznym niesamoczynnym — prasownica wyposażona, oprócz regulatora termostatycznego³⁾ w jeden lub więcej wyłączników termicznych niesamoczynnych, np. bezpiecznik topikowy odłączający zasilanie elementu grzejnego w przypadku gdy powierzchnia robocza niecki osiągnie nadmierną temperaturę.

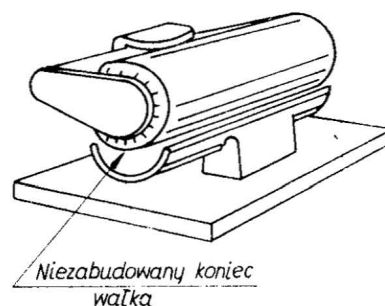
⁴⁾

3. Klasyfikacja prasownic wg sposobu zamocowania wałka.

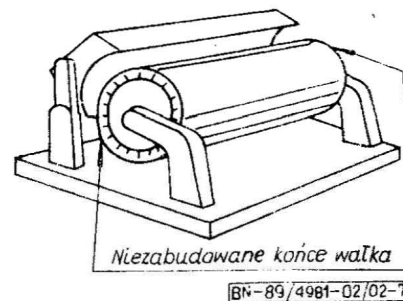
Na rysunkach 5 ÷ 8 przedstawiono różne sposoby zamocowania wałka.



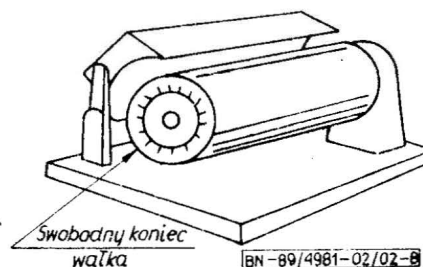
Rys. 5



Rys. 6



Rys. 7



Rys. 8

¹⁻¹⁾ W CT C9B 6362-88 podano „Załącznik informacyjny”.

²⁾ W Publikacji IEC 508 podano również prasownicę wyposażoną w wyłącznik termiczny samoczynny, prasownice nie wyposażone w regulator termostatyczny ani wyłącznik termiczny.

³⁻³⁾ W Publikacji IEC 508 nie podano tego tekstu.

⁴⁾ W Publikacji IEC 508 podano klasyfikację w zależności od sposobu stosowania nacisku między powierzchniami prasującymi.

KONIEC NORMY MIĘDZYNARODOWEJ CT C9B 6362-88

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy, PREDOM-OBR.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-76/4981-02.

Niniejszy arkusz normy dotyczący prasownic został ograniczony tylko do metod badań cech funkcjonalnych. Do niniejszego arkusza wprowadzono szereg nowych badań niezbędnych do prawidłowej oceny funkcjonalności prasownic.

3. Normy międzynarodowe

IEC Publikacja 508(1975 r.)

Methods for measuring the performance of electric ironing machines for household and similar purposes:

RWPG СТ СЭВ 6362-88 Машины гладильные электрические бытовые. Методы функциональных испытаний

4. Poziom zgodności z IEC Publikacja 508 i СТ СЭВ 6362-88.

Niniejszy arkusz normy jest identyczny z СТ СЭВ 6362-88 i neq IEC Publikacja 508. Ponieważ Publikacja IEC 508 została wydana w 1975 r. zaistniała konieczność wprowadzenia dodatkowych metod badań do niniejszej normy zgodnych z СТ СЭВ 6362-88.

5. Autorzy projektu normy — inż. H. Woldański, inż. J. Iwicki,

inż. J. Ekiert.