

MASZyny I URZĄDZENIA DLA ZAPLECZA TECHNICZNEGO PRZEDSIĘBIORSTW HANDLOWYCH I PRZEMYSŁU GASTRONOMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-77 <hr/> 2563-03
	Urządzenia gastronomiczne Frytkownice elektryczne Wymagania i badania	
	Zamiast BN-65/2563-03	
Grupa katalogowa IV 78		

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy, Przedmiotem normy są wymagania i badania dotyczące frytkownic elektrycznych przeznaczonych dla zakładów zbiorowych żywienia. Norma nie dotyczy frytkownic ze zbiornikami innymi niż metalowe.

1.2. Określenia

1.2.1. Frytkownica elektryczna - przyrząd grzejny przeznaczony do smażenia przez zanurzenie frytek i podobnych produktów w fryturze.

1.2.2. Zbiornik główny - pojemnik z możliwością podgrzewania do temperatury 250^oC wykonany ze stali nierdzewnej lub aluminium.

1.2.3. Zespół grzejny - urządzenie elektryczne służące do bezpośredniego nagrzewania frytury w zbiorniku głównym.

1.2.4. Element grzejny - pojedynczy grzejnik wchodzący w skład zespołu grzejnego.

1.2.5. Kosz - pojemnik wykonany z siatki zaopatrzony w uchwyt do umieszczenia wsadu w czasie smażenia.

1.2.6. Spust - urządzenie w zbiorniku głównym zaopatrzone w zawór, służące do opróżniania frytury.

1.2.7. Otwór przelewowy - miejsce w górnej części zbiornika głównego do samoczynnego upustu frytury w czasie smażenia, zabezpieczające przed wylewaniem się jej poza frytkownicę.

1.2.8. Filtr frytury - urządzenie do oczyszczania frytury w czasie procesu smażenia.

1.2.9. Minutnik - akustyczny sygnalizator wybranego czasu smażenia.

1.2.10. Frytura - mieszanina tłuszczów o wysokim punkcie rozkładu (dymienia) służąca do głębokiego smażenia.

1.2.11. Pozostałe określenia - wg PN-73/E-77023 i PN-75/E-06200.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Typy. Ze względu na stopień zabezpieczenia przed porażeniem elektrycznym zgodnie z PN-71/E-06200 różni się następujące typy frytkownic:

- klasy I,
- klasy II,
- klasy III.

2.1.2. Rodzaje. Ze względu na stopień ochrony przed wodą, zgodnie z PN-71/E-06200, różni się następujące rodzaje frytkownic:

- (bez wyróżnika) - zwykłe,
- A - bryzgoszczelne,
 - C - wodoszczelne.

2.1.3. Odmiany. Ze względu na wysokość różni się następujące odmiany frytkownic:

- N - niskie poniżej 850 mm,
- (bez wyróżnika) - normalne o wysokości 850 mm.

2.1.4. Wersje. Różni się następujące wersje frytkownic:

- bez wyróżnika - wolnostojące,
- B - przystosowane do ustawienia w linie zblokowane.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Chłodniczych i Gastronomicznych
 Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przedsiębiorstw Produkcji Maszyn i Urządzeń Handlowych
 dnia 28 grudnia 1977 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1978 r.
 (Dz. Norm. i Miar nr 6/1978 poz. 30)

2.2. Oznaczenie

2.2.1. Sposób budowy oznaczenia. Oznaczenie powinno zawierać:

- a) symbol literowy FE,
- b) pojemność znamionową,
- c) typ,
- d) rodzaj,
- e) odmianę,
- f) wersję,
- g) napięcie znamionowe,
- h) numer normy.

2.2.2. Przykład oznaczenia frytkownicy elektrycznej (FE) pojemności znamionowej 20 dm³, klasy (II) zabezpieczenia przed porażeniem elektrycznym, wodoszczelnej (C), o wysokości 850 mm, wolnostojącej na napięcie 220 V:

FRYTKOWNICA ELEKTRYCZNA FE 20 II C - 220 V
BN-77/2563-03

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Poszczególne elementy frytkownicy nie powinny mieć zadziorów, plam i śladów korozji.

3.2. Wykonanie. Frytkownica powinna mieć zbiornik główny na pomieszczenie frytury, pod którym powinien znajdować się zbiornik pomocniczy dający się łatwo przenosić. Pomiędzy podłogą a dolną krawędzią frytkownicy powinien być zachowany prześwit minimum 150 mm. Frytkownica powinna mieć pokrywę na zbiornik główny oraz regulację temperatury frytury.

3.3. Materiały zastosowane do budowy frytkownic powinny być odporne na czynniki mechaniczne, chemiczne i termiczne występujące w warunkach użytkowania. Materiały nieodporne na korozję powinny być zabezpieczone powłokami ochronnymi. Materiały części stykających się z produktami do spożycia nie powinny być toksyczne i nie powinny wpływać ujemnie na smak i zapach smażonych produktów.

3.4. Wymiary

3.4.1. Wysokość frytkownicy normalnej powinna wynosić, licząc od podłogi, 850 mm, a niskiej - poniżej 850 mm.

3.4.2. Pojemność zbiornika głównego powinna być równa dwukrotnej pojemności znamionowej frytkownicy.

3.5. Wymagania konstrukcyjne

3.5.1. Nośność nie powinna być mniejsza niż 30 N (3 kg) na 1 dm³ znamionowej pojemności zbiornika głównego, lecz nie mniejsza niż 1000 N (100 kg).

3.5.2. Szczelność

a) zbiornik główny nie powinien wykazywać żadnych prze-

cieków w warunkach użytkowania,

b) szczelność zaworu powinna być taka, aby w ciągu 3600 s przez zamknięty zawór nie przeciekało więcej niż 0,05 dm³ wody,

c) szczelność osłon instalacji elektrycznej powinna uniemożliwiać przecieknięcie frytury do instalacji elektrycznej podczas użytkowania.

3.5.3. Sztywność powinna być taka, aby odkształcenia trwałe frytkownicy pod działaniem siły poziomej 750 N (75 kg) przyłożonej do górnej części obudowy frytkownicy nie były większe niż 2,5 mm.

3.5.4. Zbiornik główny powinien mieć dno tak wykonane, aby w najniższym jego punkcie możliwie jak najbliżej spustu mogły osadzać się ewentualnie wydzielane podczas smażenia części stałe. W górnej części zbiornik powinien mieć otwór przelewowy i powinien również dać się łatwo czyścić. W bocznej ścianie zbiornika powinny być usytuowane dwa znaki:

- dolny, oznaczający nominalną ilość frytury (około 50% pojemności znamionowej),
- górny, oznaczający pojemność znamionową.

3.5.5. Kosz. Każda frytkownica powinna być zaopatrzona w kosz. Oczka siata, z jakiego kosz jest zbudowany, nie powinny być większe niż 10 x 10 mm. Kosz powinien być zaopatrzony w uchwyt z materiału o małej przewodności cieplnej. Po włożeniu go do zbiornika powinien być stateczny i nie stykać się z elementami grzejnymi. Pojemność kosza powinna być przynajmniej taka, aby zmieścić frytki ziemniaczane (surowe) o masie równej 30% masy znamionowej pojemności frytury. Krawędź górna kosza po zainstalowaniu powinna wystawać minimum 25 mm ponad poziom frytury.

3.5.6. Zespół grzejny powinien być wykonany z grzałek rurkowych. Ukształtowanie grzałek powinno być takie, aby ogrzewanie odbywało się równomiernie na całej powierzchni lustra frytury.

3.6. Wymagania elektryczne

3.6.1. Moc elektryczna nie powinna być większa niż 0,5 kW na 1 dm³ pojemności znamionowej. Odchyłki poboru mocy powinny być zgodne z PN-75/E-06200 p. 3.2.

3.6.2. Napięcie znamionowe. Frytkownica może być zbudowana na napięcie jednofazowe prądu zmiennego 50 Hz lub 60 Hz 220 V lub na napięcie trójfazowe prądu zmiennego 50 Hz lub 60 Hz 3 x 380/220 V i mieć elementy grzejne połączone w gwiazdę, przy czym zaleca się aby obciążenie faz było równomierne.

3.6.3. Prąd upływowy powinien być zgodny z PN-73/E-77023 p. 3.11.

3.6.4. Wytrzymałość elektryczna powinna być zgodna z PN-75/E-06200 p. 3.4.

3.6.5. Czas rozgrzewu powinien być zgodny z PN-73/E-77023 p. 3.1.

3.6.6. Zakłócenia radioelektryczne podczas pracy frytkownicy nie powinny przekraczać poziomu N wg PN-71/E-06218.

3.6.7. Działanie w warunkach nienormalnych. Frytkownica powinna być tak zbudowana, aby przy pracy w warunkach nienormalnych użytkownika (na skutek niedopatrzenia użytkownika) niebezpieczeństwo wywołania pożaru i porażenia elektrycznego było jak najmniejsze.

3.6.8. Nagrzewanie się części konstrukcyjnych powinno być zgodne z PN-75/E-06200 p. 3.13.

3.6.9. Regulacja temperatury. Frytkownica powinna mieć regulator temperatury z płynnym zakresem regulacji co najmniej od 325 K (50°C) do 523 K (250°C), a zastosowane regulatory powinny być zgodne z PN-73/E-93350 i PN-73/E-93351. Tarcza regulatora powinna być wyskalowana tak, aby temperatura frytury mierzona w środku geometrycznym odpowiadała wskazaniom na tarczy w granicach niedokładności nastawienia.

3.6.10. Pozostałe wymagania elektryczne. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa dotyku, działania w warunkach przeciążenia, zabezpieczenia przewodu przed rozciąganiem i skręcaniem, zabezpieczenia przewodów przed nadmiernym zginaniem, wykonania zacisków przyłączeniowych, oporu obwodu ochronnego, odstępów izolacyjnych, odporności na prądy przetężające, odporności na wilgoć powinny być zgodne z PN-75/E-06200. Wymagania dotyczące elementów grzejnych i sygnalizacyjnych powinny być zgodne z odpowiednimi normami przedmiotowymi.

3.7. Wymagania użytkowe

3.7.1. Najwyższa temperatura frytury nie powinna przekraczać 525 K (250°C) pomimo stałego podgrzewania.

3.7.2. Wytrzymałość mechaniczna powinna być zgodna z PN-75/E-06200 p. 3.20.

3.7.3. Wytrzymałość mechaniczna połączeń powinna odpowiadać PN-75/E-06200 p. 3.12.

3.7.4. Powłoki elektrolityczne powinny być odporne na działanie środowiska korozyjnego o stopniu agresywności C wg PN-71/H-04651.

3.7.5. Powłoki lakierowe powinny być typu ochronno-dekoracyjnego przewidziane do użytkowania w warunkach eksploatacyjnych T2C/M2/F3/80C wg PN-71/H-04653. Przyczepność powłok powinna odpowiadać stopniowi 2 wg PN-73/C-81531.

3.7.6. Filtr frytury jeżeli ma zastosowanie, powinien za-

pewnić wykorzystanie znamionowej pojemności frytury do 200 wsadów frytek ziemniaczanych. Przy czym jeden wsad nie powinien być lżejszy niż 20% masy znamionowej pojemności frytury.

3.7.7. Minutnik powinien sygnałem akustycznym słyszalnym z odległości 15 m oznajmiać o upływie czasu nastawionego i powinien mieć minimalny zakres działania od 5 do 1800 s.

3.7.8. Cechowanie powinno być zgodne z PN-73/E-77023 p. 3.12. Napisy powinny być zgodne z PN-73/E-01240 i trwałe.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Każda frytkownica powinna być pakowana w normalnej pozycji pracy, tak aby nie uległa uszkodzeniu w czasie przechowywania i transportu. Na każdym opakowaniu należy umieścić:

- a) nazwę lub znak wytwórni,
- b) nazwę wyrobu,
- c) oznaczenie wg 2.2,
- d) numer fabryczny,
- e) rok produkcji,
- f) napięcie znamionowe,
- g) moc znamionową,
- h) znaki określające położenie frytkownicy (górną - dół),
- i) sposób składowania (pozycja).

Do każdej frytkownicy powinna być dołączona Dokumentacja Techniczno-Ruchowa i karta gwarancyjna.

4.2. Przechowywanie. Frytkownice powinny być przechowywane w opakowaniach w pozycji określonej na opakowaniu, w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie większej niż 70% i temperaturze nie niższej niż 278 K (5°C). Dopuszcza się przechowywanie w dwóch warstwach.

4.3. Transport. Frytkownice powinny być ustawiane w pozycji określonej na opakowaniu i zabezpieczone przed przemieszczeniem.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne należy przeprowadzać:

- a) przy ocenie nowych konstrukcji lub przy wykonywaniu frytkownic po raz pierwszy przez daną wytwórnię,
- b) w przypadku wprowadzenia ważniejszych zmian konstrukcyjnych lub materiałowych,
- c) przy wznowieniu produkcji frytkownic w tej samej wytwórni, jeżeli przerwa w produkcji trwała dłużej niż rok,
- d) przy okresowej ocenie jakości produkcji seryjnej.

5.1.2. Badania niepełne wykonywane są podczas bieżącej kontroli produkcji, po naprawie i podczas odbioru.

5.2. Zakres badań - wg tabl. 1.

Tablica 1

Lp.	Rodzaj badań	Wymagania wg	Opis badań wg	Badania		Ważność wymagań
				pełne	niepełne	
1	2	3	4	5	6	7
1	Oględziny	3.1, 3.2, 3.3, 3.5.2a, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.6.2, 4.1	5.5.3	+	+	istotne
2	Sprawdzenie wymiarów	3.4.1	5.5.4	+	-	
3	Sprawdzenie pojemności zbiornika głównego	3.4.2	5.5.5	+	-	
4	Sprawdzenie nośności	3.5.1	5.5.6	+	-	
5	Sprawdzenie szczelności	3.5.2	5.5.7	+	+	istotne
6	Sprawdzenie sztywności	3.5.3	5.5.8	+	-	
7	Sprawdzenie mocy elektr.	3.6.1	PN-75/E-06200 p. 5.4.4	+	+	mało istotne
8	Sprawdzenie prądu upływowego	3.6.3	PN-75/E-06200 p. 5.4.7	+	-	
9	Sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej	3.6.4	PN-75/E-06200 p. 5.4.8	+	+	krytyczne
10	Sprawdzenie czasu rozgrzewu	3.6.5	PN-73/E-77023 p. 5.4.4	+	-	
11	Sprawdzenie zakłóceń radioelektrycznych	3.6.6	PN-75/E-06200 p. 5.4.9	+	-	
12	Sprawdzenie działania w warunkach nienormalnych	3.6.7	PN-73/E-77023 p. 5.5.12	+	-	
13	Sprawdzenie nagrzewania części konstrukcyjnych	3.6.8	PN-75/E-06200 p. 5.4.5	+	-	
14	Sprawdzenie regulacji temperatury	3.6.9	5.5.9	+	-	
15	Próba bezpieczeństwa dotyku	PN-75/E-06200 p. 3.5	PN-75/E-06200 p. 5.4.3	+	-	
16	Próba przeciążalności	PN-75/E-06200 p. 3.16	PN-73/E-77023 p. 5.5.5	+	-	
17	Próba zabezpieczenia przewodu przed rozciąganiem i skręcaniem	PN-75/E-06200 p. 3.8.4 (3.15 h)	PN-75/E-06200 p. 5.4.20	+	-	
18	Zabezpieczenia przewodów przed nadmiernym zginaniem	PN-75/E-06200 p. 3.8.5	PN-75/E-06200 p. 5.4.21	+	-	
19	Wykonanie zacisków przełączeniowych	PN-75/E-06200 p. 3.11	PN-75/E-06200 p. 5.4.22	+	-	
20	Sprawdzenie oporu obwodu ochronnego	PN-75/E-06200 p. 3.5 k)	PN-75/E-06200 p. 5.4.23	+	-	
21	Sprawdzenie odstępów izolacyjnych	PN-75/E-06200 p. 3.7	PN-75/E-06200 p. 5.4.27	+	-	
22	Sprawdzenie na prądy pełzające	PN-75/E-06200 p. 3.25.2	PN-71/E-06200 p. 5.4.30	+	-	
23	Sprawdzenie odporności na wilgoć	PN-75/E-06200 p. 3.19.1	PN-75/E-06200 p. 5.4.14	+	-	
24	Sprawdzenie najwyższej temperatury	3.7.1	5.5.10	+	-	

cd. tabl. 1

Lp.	Rodzaj badań	Wymagania wg	Opis badań wg	Badania		Ważność wymagań
				pełne	niepełne	
1	2	3	4	5	6	7
25	Sprawdzenie wytrzymałości mechanicznej	3.7.2	PN-75/E-06200 p. 5.4.16	+	-	
26	Próba wytrzymałości mechanicznej połączeń	3.7.3	PN-75/E-06200 p. 5.4.17	+	-	
27	Sprawdzenie powłok elektrolitycznych	3.7.4	PN-72/H-97006 p. 4.1	+	-	
28	Sprawdzenie powłok lakierowych	3.7.5	PN-73/C-81531	+	-	
29	Sprawdzenie filtra frytury	3.7.6	5.5.11	+	-	
30	Sprawdzenie minutnika	3.7.7	5.5.12	+	-	
31	Sprawdzenie cechowania	3.7.8	5.5.13	+	-	

5.3. Skład i wielkość partii. W skład partii wchodzi frytkownicy tego samego typu, rodzaju, odmiany i wersji, z jednej serii produkcyjnej wykonanej przez jednego producenta. Wielkość partii nie powinna przekraczać 600 sztuk.

5.4. Pobieranie próbek. Badaniom pełnym należy poddać co najmniej jedną frytkownicę pobraną z partii sposobem losowym. Badaniom niepełnym w bieżącej kontroli produkcji i po naprawie podlega każda frytkownica.

W przypadku badań kontrolno-odbiorczych należy stosować:

- sposób pobierania próbek wg PN/N-03010,
- poziom kontroli II ogólny wg PN-73/N-03021,
- wadliwość dopuszczalną W2 maksimum,
 - dla wad krytycznych - 0%,
 - dla wad istotnych - 4%,
 - dla wad mało istotnych - 6%,
- wyбір planu badania wad PN-73/N-03021.

5.5. Opis badań

5.5.1. Ogólne warunki wykonywania badań pełnych.

Przed rozpoczęciem badań pełnych należy frytkownicę włączyć do sieci elektrycznej w celu sprawdzenia, czy nadaje się do użytku. Podczas badań frytkownica powinna pracować w warunkach normalnych, to znaczy:

- ustawiona zgodnie z DTR i zasilana napięciem znamionowym,
- elementy grzejne pracują zanurzone w fryturze, której ilość odpowiada pojemności znamionowej,
- regulator nastawiony na temperaturę w zakresie regulacji.

Powinny być również zachowane następujące wymagania:

- przyrządy pomiarowe klasy nie gorszej niż 0,5,

- odchyłki napięcia zasilającego nie powinny przekraczać 1%,

- temperatura otoczenia $293 \pm 5 \text{ K}$ ($20 \pm 5^\circ \text{C}$).

5.5.2. Ogólne warunki wykonywania badań niepełnych.

Badania niepełne powinny być wykonywane w normalnych warunkach produkcyjnych przy użyciu przyrządów klasy nie gorszej niż 1,5.

5.5.3. Oględziny polegają na stwierdzeniu zgodności przyrządu z wymaganiami, których sprawdzenie nie wymaga wykonywania prób lub pomiarów.

5.5.4. Sprawdzenie wymiarów należy wykonać przyrządem pomiarowym o dokładności co najmniej 1 mm.

5.5.5. Sprawdzenie pojemności zbiornika głównego polega na napełnieniu go przy zamontowanym zespole grzejnym wodą o temperaturze $293 \pm 5 \text{ K}$ ($20 \pm 5^\circ \text{C}$). Zbiornik powinien pomieścić podwójną pojemność znamionową frytkownicy, przy czym lustro wody powinno znajdować się poniżej krawędzi górnej zbiornika, tak aby nie następowało wydostawanie się wody przez otwór przelewowy.

5.5.6. Sprawdzenie nośności należy przeprowadzić bezpośrednio po próbie 5.5.5 w ten sposób, że po zamknięciu pokrywy kładzie się na nią naczynie z wodą o temperaturze $293 \pm 5 \text{ K}$ ($20 \pm 5^\circ \text{C}$) i objętości równej znamionowej pojemności zbiornika głównego. Suma objętości wody zawartej w zbiorniku głównym i w naczyniu nie powinna być niższa niż 100 dm^3 .

Jeżeli pomimo napełnienia zbiornika głównego wg 5.5.5 suma ta jest mniejsza niż 100 dm^3 , to należy odpowiednio zwiększyć ilość wody w naczyniu. Naczynie powinno mieć dno płaskie o kształcie pokrywy wymiarowo równe jej dłu-

gości i szerokości. Wynik próby uznaje się za dodatni, jeżeli są spełnione wymagania 3.5.1.

5.5.7. Sprawdzenie szczelności należy przeprowadzić bezpośrednio po próbie 5.5.6. Polega ono na sprawdzeniu, czy na zewnętrznej stronie zbiornika głównego nie występują jakiegokolwiek przecieki oraz czy ewentualny wyciek wody przez zamknięty zawór spełnia wymagania 3.5.2 b) i czy na instalację elektryczną nie dostaje się woda.

5.5.8. Sprawdzenie sztywności. W górnej i dolnej krawędzi po przeciwległych stronach należy założyć kątowniki i połączyć śrubami z dynamometrami wzdłuż ścian bocznych. Kątowniki nie powinny zginać się pod wpływem przyłożonych sił i powinny być do siebie równoległe. Następnie należy zwiększać siły napięcia dynamometrów aż do osiągnięcia siły, która daje składową poziomą 750 N (75 kg). Siła obliczona w niutonach wskazana przez dynamometr nie powinna mieć wartości niższej niż obliczona wg wzoru

$$F = \frac{750 \sqrt{a^2 + b^2}}{2b}$$

w którym a , b - odległość kątowników w pionie i poziomie.

Czas działania obciążenia nie powinien być krótszy niż 300 s. Próbę uznaje się za dodatnią, jeżeli spełnione są wymagania 3.5.3.

5.5.9. Sprawdzenie regulacji temperatury. Próbę wykonuje się w normalnych warunkach pracy frytkownicy, przy czym umieszcza się w zbiorniku kosz, ale bez wsadu. Należy co 25 K (25°C) począwszy od najniższego oznaczonego zakresu sprawdzać zgodność nastawu temperatury na tarczy termoregulatora z temperaturą mierzoną w środku geometrycznym. Wynik należy uznać za dodatni, jeżeli są spełnione wymagania 3.6.9.

5.5.10. Sprawdzenie najwyższej temperatury. Należy napełnić frytkownicę fryturą do objętości znamionowej i nastawić regulator na temperaturę maksymalną. Następnie włączyć frytkownicę do sieci i mierzyć temperaturę frytury możliwie jak najbliżej środka jej objętości. Pomiar wykonuje się przy zamkniętej pokrywie i bez wsadu. Wynik pró-

by należy uznać za dodatni, jeżeli w stanie temperatury ustalonej są spełnione wymagania 3.7.1.

5.5.11. Sprawdzenie filtra frytury. Próbę należy przeprowadzić przy normalnych warunkach pracy. Polega ona na usmażeniu 200 wsadów o masie wg 3.7.5 przez 300 s każdy. Wynik uznaje się za dodatni, jeżeli przezroczystość frytury nie będzie gorsza o 30% od przezroczystości początkowej.

5.5.12. Sprawdzenie minutnika należy przeprowadzić w dwóch zakresach. Najpierw należy ustawić minutnik na zakres minimalny i sprawdzić z odległości 15 m, czy sygnał jest słyszalny i czy zadziałanie jest zgodne z wskazaniem na czasomierzu (stoper).

Podobnie należy postąpić przy nastawie minutnika na zakres maksymalny. Wynik próby uznaje się za dodatni, gdy spełnione są wymagania 3.7.6.

5.5.13. Sprawdzenie trwałości cechowania. Próba polega na ręcznym pocieraniu napisów przez 15 s szmatką zwilżoną wodą, a następnie również przez 15 s szmatką umoczoną w benzynie. Po wykonanej próbie napisy powinny być nadal czytelne, a tabliczka nie powinna ulec odczepieniu.

5.6. Ocena wyników badań

5.6.1. Ocena partii. Badaną partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych nie przekroczy liczby kwalifikującej wg PN-73/N-03021.

5.6.2. Ocena frytkownicy. Frytkownicę należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli przejdzie z wynikiem dodatnim wszystkie próby wymienione w tabl. 1.

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ UZNANĄ ZA NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

W przypadku uznania partii za niezgodną z wymaganiami normy należy po odpowiednich czynnościach w celu zmniejszenia liczby braków poddać partię ponownej kontroli właściwości, które spowodowały odrzucenie partii.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Chłodniczych i Gastronomicznych, Bydgoszcz.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-65/2363-03

- a) wprowadzono podział i oznaczenie frytkownic,
- b) uściślono wymagania użytkowe i elektryczne przez wprowadzenie obowiązku montażu pokrywy i zbiornika pomocniczego oraz wprowadzono wymagania dotyczące filtru frytury i minutnika,
- c) zlimitowano moc zainstalowaną,
- d) wyeliminowano możliwość budowy kropłoszczelnej,
- e) uaktualniono wymagania dotyczące pakowania,
- f) wprowadzono kontrolę odbiorczą według oceny alternatywnej.

3. Normy związane

- PN-73/C-81531 Wyroby lakierowe, Próba przyczepności powłok lakierowych
- PN-75/E-01240 Symbole graficzne zastępujące napisy na urządzeniach
- PN-75/E-06200 Elektryczne przyrządy grzejne powszechnego użytku. Ogólne wymagania i badania
- PN-71/E-06218 Przemysłowe zakłócenia radioelektryczne
- PN-73/E-77023 Elektryczne przyrządy grzejne powszechnego użytku. Frytkownice i patelnie. Ogólne wymagania i badania

PN-73/E-93350 Dylatacyjne regulatory temperatury. Wspólne wymagania i badania

PN-73/E-93351 Elektryczne przyrządy grzejne powszechnego użytku. Regulatory temperatury. Ogólne wymagania i badania

PN-71/H-04651 Ochrona przed korozją. Podział i oznaczenia stopni agresywności korozyjnej środowisk

PN-71/H-04653 Podział i oznaczenie warunków eksploatacji wyrobów metalowych zabezpieczonych malarskimi powłokami ochronnymi

PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek

PN-73/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza wg oceny alternatywnej

4. Zalecenia międzynarodowe

- CEE Publikacja 11 cz. 1, IV 1964 z dodatkiem 1 z III 1970
- JEC Publikacja 335 - 1, 1970 - norma zgodna w zasadniczych postanowieniach z wymaganiami elektrycznymi oprócz kolejności prób.

5. Symbol SWW wg - 0786-47.

6. Autorzy projektu normy - inż. Leon Różczka - KZM KROMET, Krosno Odrzańskie, inż. Jerzy Pełczyński - OBRUCHIG, Bydgoszcz.