

MASZYNY I URZĄDZENIA DLA ZAPLECZA TECHNICZNEGO PRZEDSIĘBIORSTW HANDLOWYCH I PRZEMYSŁU GASTRONOMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-77 2567-02
	Urządzenia technologiczne grzewcze dla zakładów zbiorowego żywienia Elektryczne urządzenia grzewcze Ogólne wymagania i badania	
		Grupa katalogowa IV 78

WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są ogólne wymagania i badania dotyczące elektrycznych urządzeń grzewczych - wg BN-76/2560-01, stanowiących wyposażenie kuchni w zakładach zbiorowego żywienia.

1.2. Określenia - wg PN-75/E-06200.

2. PODZIAŁ

2.1. Podział urządzeń w zależności od stopnia zabezpieczenia przed porażeniem elektrycznym - wg PN-75/E-06200:

- klasa I,
- klasa II,
- klasa III.

2.2. Podział urządzeń w zależności od stopnia ochrony przed wodą - wg PN-75/E-06200:

- kropłoszczelne,
- bryzgoszczelne.

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne i konstrukcyjne

3.1.1. Materiały, z których wykonane są elektryczne urządzenia grzewcze, powinny być wytrzymałe w warunkach eksploatacji na czynniki mechaniczne, chemiczne i termiczne.

Materiały części stykających się z żywnością powinny być nietoksyczne oraz nie powinny wpływać ujemnie na smak i zapach poddawanych obróbce cieplnej produktów spożywczych.

3.1.2. Wykonanie. Urządzenia powinny być zaprojektowane i wykonane tak, aby:

a) podczas normalnej eksploatacji zgodnie z przeznaczeniem pracowały niezawodnie, nie zagrażały bezpieczeństwu użytkownika i obsługa ich nie była utrudniona,

b) powierzchnie ich były gładkie, a krawędzie zaokrąglone w celu uniknięcia skaleczeń mogących nastąpić w czasie eksploatacji,

c) uniemożliwione było uszkodzenie izolacji elektrycznej przez wodę, która mogłaby się kondensować na zimnych powierzchniach,

d) w urządzeniach przeznaczonych do ustawienia na podłodze uniemożliwione było przedostawanie się do wnętrza

pyłu lub zanieczyszczeń oraz, aby utrzymanie w czystości podłogi pod urządzeniem nie było utrudnione.

3.1.3. Konstrukcja nośna powinna mieć wystarczającą wytrzymałość mechaniczną.

3.1.4. Wymienialność części. Szybko zużywające się części powinny być wymienne i zamocowane w taki sposób, aby łatwa była ich wymiana. Konstrukcja ich powinna wykluczać możliwość nieprawidłowego zamontowania. Pokrętła, przyciski, uchwyty itp. powinny być zamocowane pewnie.

Jeżeli pokrętła, przyciski, uchwyty itp. wskazują położenie wyłączników, to ustawienie ich w nieodpowiedniej pozycji powinno być uniemożliwione.

3.1.5. Elementy grzejne nieostonięte w urządzeniach budowanych w klasie II powinny być umieszczone tak, aby w przypadku ich uszkodzenia lub przepalenia nie nastąpił ich styk z dostępnymi częściami metalowymi.

3.2. Napięcie znamionowe - wg PN-75/E-06200 p. 3.1, przy czym urządzenie powinno pracować normalnie przy wahaniami napięcia zasilania w zakresie od -5 do +10%.

3.3. Dopuszczalne odchyłki poboru mocy. Moc pobierana przez urządzenie lub element grzejny w normalnych warunkach pracy nie powinna się różnić od znamionowego poboru mocy więcej niż $\pm 7,5\%$.

3.4. Przełączenie na różne napięcie znamionowe. Urządzenia, które mogą być przełączone na różne napięcia znamionowe, powinny być tak zbudowane, aby przypadkowe przełączenie nie było możliwe.

3.5. Prąd upływowy. Jeżeli normy przedmiotowe nie postanawiają inaczej, prąd upływowy w temperaturze roboczej nie powinien przekraczać następujących wartości:

- dla urządzeń klasy I - 0,75 mA/kW mocy znamionowej lecz nie więcej niż 10 mA dla całego urządzenia,
- dla urządzeń klasy II - 0,25 mA,
- dla urządzeń klasy III - 0,5 mA.

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)

Wielkość prądu upływowego w urządzeniach klasy I i II po przeprowadzeniu badania odporności na wilgoć nie może wzrosnąć podwójnie.

3.6. Wytrzymałość elektryczna - wg PN-75/E-06200 p. 3.4.

3.7. Zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym

3.7.1. Zabezpieczenie przed dotykiem części pod napięciem

3.7.1.1. Obudowa urządzenia nie powinna mieć żadnych otworów z wyjątkiem niezbędnych do prawidłowego użytkowania i działania oraz otworów technologicznych pod warunkiem, że dostęp przez te otwory do części będących pod napięciem jest uniemożliwiony. Za części będące pod napięciem uważa się również części metalowe pokryte lakierem lub emalią.

3.7.1.2. Osłony zabezpieczające przed możliwością zetknięcia z częściami będącymi pod napięciem powinny mieć odpowiednią wytrzymałość mechaniczną oraz nie powinny ulegać obłuzowaniu podczas normalnego użytkowania.

3.7.1.3. Złącza wtykowe używane do przyłączenia łatwo wymiennalnych elementów grzejnych powinny być zabezpieczone przed przypadkowym dotykiem przy wymontowanym elemencie grzejnym.

3.7.1.4. Ośki przycisków sterujących, rękojeści dźwigni itp. części składowe urządzeń nie powinny znajdować się pod napięciem.

3.7.1.5. Urządzenia sterujące, Pokrętła, dźwignie itp. elementy termoregulatorów i ograniczników temperatury, których osie lub wkręty mocujące mogą znaleźć się pod napięciem w przypadku uszkodzenia izolacji, powinny być wykonane z materiału izolacyjnego lub zabezpieczone osłoną z takiego materiału.

3.7.1.6. Wyłączniki i przełączniki w przypadku wstawienia w położenie "wyłączone" powinny powodować przerwę we wszystkich przewodach zasilania.


3.7.1.7. Urządzenia przyłączone do sieci wtyczką powinny być tak skonstruowane, aby w czasie ich użytkowania nie występowało niebezpieczeństwo porażenia prądem od naładowanych kondensatorów.

3.7.1.8. Elementy urządzenia służące do ochrony przed przypadkowym dotknięciem, jak również pokrętła, dźwignie, itp. nie powinny mieć możliwości obłuzowania w czasie normalnej eksploatacji. Powinny być skonstruowane tak aby można je było zdemontować tylko za pomocą narzędzi.

3.7.2. Uziemienie lub zerowanie. Wszystkie dostępne części metalowe w urządzeniach klasy I, mogące znaleźć się pod napięciem w przypadku uszkodzenia izolacji, powinny być w sposób trwały i niezawodny połączone z zaciska-

mi lub stykiem ochronnym, przy czym powinny być spełnione następujące wymagania:

a) Opór obwodu, na który składa się część metalowa dostępna dla dotyku, wewnętrzny przewód ochronny, zacisk ochronny lub styk ochronny wtyku nie powinien być większy od $0,1 \Omega$. Elementy metalowe pokryte powłoką antykorozyjną lub dekoracyjną uważa się za dostępne dla dotyku.

b) Urządzenia na stałe przyłączone do sieci zasilającej, jak również urządzenia przyłączone do sieci wtyczką powinny mieć w pobliżu zacisków napięciowych zacisk ochronny oznaczony znakiem .

c) Jeżeli elementy wymienne mają styk ochronny, to przy ich włączeniu połączenie powinno nastąpić najpierw na styku ochronnym, a dopiero później na stykach napięciowych. Wyłączanie powinno następować w kolejności odwrotnej.

d) Materiał, z którego wykonano zaciski ochronne nie powinien korodować przy styku z żyłą miedzianą przewodu ochronnego lub z innych metalami stykającymi się z zaciskami.

e) Śruby i inne elementy zacisku powinny być wykonane z mosiądzu lub innego nie ulegającego korozji materiału. Powierzchnia styku powinna mieć połysk metalicznie czysty. Jeżeli zacisk ochronny wykonany jest ze stopu aluminium, to należy zapewnić ochronę przed korozją na styku miedzi i aluminium. Śruba zacisku ochronnego nie powinna odkręcać się bez użycia narzędzi.

f) Jeżeli urządzenie ma przewód przyłączeniowy to powinien on być zaopatrzony w styk ochronny. Przewód przyłączeniowy w urządzeniach klasy I powinien mieć połączenie przewodu uziemiającego z zaciskiem ochronnym.

3.8. Przyłączenie do sieci

3.8.1. Przewody przyłączeniowe. Urządzenia, które nie są na stałe przyłączone do instalacji zasilającej, powinny być wyposażone w przewód przyłączeniowy lub we wtyk.

Przewody przyłączeniowe w urządzeniach klasy I powinny mieć żyłę z izolacją barwy zielonożółtej, która powinna być połączona z zaciskiem lub stykiem ochronnym.

3.8.2. Przekroje żył przewodów giętkich nie powinny być mniejsze od wartości podanych w tabl. 1.

Tablica 1

Znamionowy prąd urządzenia A	Przekrój mm ²
do 6	0,75
powyżej 6 do 10	1,00
powyżej 10 do 16	1,5
powyżej 16 do 25	2,5
powyżej 25 do 30	4
powyżej 30 do 40	6
powyżej 40 do 63	10

3.8.3. Zabezpieczenie przewodu przyłączeniowego przed rozciąganiem i skręcaniem żył. Urządzenia z jednostronnie rozłączalnym przewodem przyłączeniowym powinny być zaopatrzone w odciażki, tak aby żyły tych przewodów nie były narażone na rozciąganie lub skręcanie po ich przełączeniu od zacisku.

Niedopuszczalne jest zawiązywanie przewodów lub przewiązywanie ich sznurkiem w celu ochrony przed rozsunięciem i skręcaniem.

Odciażki powinny być wykonane z materiału izolacyjnego lub zabezpieczone materiałem izolacyjnym; jeżeli uszkodzenie przewodu może spowodować podłączenie elementów metalowych wyposażenia pod napięcie.

3.8.4. Zabezpieczenie przewodów przed zginaniem. Giętkie przewody elektryczne powinny być zabezpieczone przed nadmiernym zginaniem, przetarciem i skręcaniem w miejscu wprowadzenia do obudowy za pomocą elastycznych odgiętek z materiału izolacyjnego.

Odgiętki powinny być pewnie zamocowane, a ich długość powinna być równa co najmniej 5-krotnej średnicy przewodu przyłączeniowego. Odgiętki nie powinny być połączone na stałe z izolacją przewodu. Giętkie tuleje metalowe lub sprężyny z drutu dopuszczalne są tylko w celu ochrony przewodów między elementami urządzenia z ograniczonym wzajemnym ruchem, np. połączonych za pomocą zawiasów.

3.8.5. Przestrzeń dla umieszczenia przewodów przyłączeniowych wewnątrz urządzenia powinna być taka, aby doprowadzenie i przyłączenie przewodu, a także zamocowanie pokrywy możliwe było bez uszkodzenia przewodu.

3.9. Połączenia wewnętrzne

3.9.1. Przewody wewnętrzne powinny być wystarczająco sztywne lub tak zamocowane, aby odstępy izolacyjne nie uległy zmianom w czasie eksploatacji urządzenia i nie mogły osiągnąć mniejszych wartości niż wymagane w PN-75/E-06200 p. 3.7.

3.9.2. Otwory w obudowach metalowych przez które przechodzą izolowane przewody powinny mieć przepusty z materiału izolacyjnego lub zaokrąglone krawędzie o promieniu nie mniejszym niż 2,5 mm.

3.9.3. Połączenia wewnętrzne nie powinny przenosić obciążeń mechanicznych przy pracy urządzenia w normalnych warunkach. Jeżeli do zabezpieczenia przewodów stosuje się giętkie rurki metalowe, możliwość wzajemnego przemieszczania tych części powinna być ograniczona (np. przez zastosowanie zawiasów).

3.9.4. Przewody dwustronnie rozłączalne służące do połączeń elementów odejmowalnych urządzenia powinny być rozmieszczone tak, aby dostępne części metalowe nie zna-

lazły się pod napięciem w przypadku gdy jeden koniec przewodu jest odłączony.

3.9.5. Wyprowadzenia izolacyjne i inne izolatory ceramiczne wewnętrznych przewodów powinny być zamocowane tak, aby wykluczyć możliwość ich przesunięcia. Powyższe elementy nie powinny opierać się o ostre krawędzie. Niedopuszczalne jest stosowanie przewodów aluminiowych do wykonania połączeń wewnętrznych.

3.10. Zaciski dla przewodów zewnętrznych

3.10.1. Postanowienia ogólne. Urządzenia przyłączone do sieci na stałe lub za pomocą przewodów wymiennalnych jednostronnie rozłączalnych powinny mieć zaciski gwintowane, jeżeli normy przedmiotowe nie przewidują inaczej. Zaciski przyłączeniowe gwintowe powinny odpowiadać wymaganiom BN-68/3068-11.

Zaciski powinny być zamocowane tak, aby nie następowało ich obluźnienie przy odkręcaniu lub dokręcaniu śrub lub nakrętek zaciskających przewody przyłączeniowe oraz nie było możliwe zmniejszenie odstępów izolacyjnych. Do połączeń elektrycznych nie należy stosować zacisków wykonanych z cynku, aluminium i jego stopów oraz samogwintujących śrub i wkrętów. Urządzenia podłączone do sieci zasilania na stałe, jak również urządzenia przyłączone do sieci elastycznym przewodem przyłączeniowym powinny mieć również zaciski gwintowe. Śruby zaciskowe powinny mieć gwint metryczny. Śruby te nie powinny być stosowane do mocowania innych elementów urządzenia za wyjątkiem przewodów wewnętrznych. Przewody powinny być zamocowane tak, aby nie mogły zmienić swego położenia po odłączeniu. Zaciski przyłączeniowe powinny być wykonane z materiału antykorozyjnego lub z materiału zabezpieczonego przed korozją powłokami elektrolitycznymi.

3.10.2. Zacisk ochronny. Urządzenia klasy I powinny mieć zacisk ochronny gwintowany umieszczony w pobliżu zacisków przyłączeniowych o średnicy większej od M5. Zacisk powinien być wykonany z mosiądzu zabezpieczonego przed utlenianiem lub innego materiału antykorozyjnego.

3.11. Nagrzewanie się części konstrukcyjnych. W czasie normalnej eksploatacji temperatura poszczególnych części urządzeń nie powinna przekraczać wartości podanych w PN-75/E-06200 p. 3.13 tabl. 6. Uchwyty, rączki itp. elementy powinny być tak skonstruowane i rozmieszczone, aby ręka obsługującego w czasie normalnej eksploatacji nie była narażona na dotknięcie wyposażenia o temperaturze wyższej od dopuszczalnej.

3.12. Odporność na wilgoć i ochrona przed cieczeniami

3.12.1. Odporność na wilgoć. Urządzenia powinny być odporne na wilgoć w warunkach jakie mogą zaistnieć w czasie normalnej eksploatacji.

3.12.2. Ochrona przed cieciami. Obudowa urządzeń kroploszczelnych i bryzgoszczelnych powinna zapewniać zabezpieczenie przed przedostawaniem się wody do wnętrza urządzenia w warunkach próby wg 4.9. Urządzenia narażone w czasie użytkowania na oblewanie cieczą powinny być tak zbudowane, aby oblewanie to nie oddziaływało szkodliwie na izolację w warunkach próby wg PN-75/E-06200 p. 5.4.12 e).

3.13. Części składowe urządzenia takie, jak regulatory i ograniczniki temperatury, przyciski, wtyczki, lampki sygnalizacyjne, bezpieczniki, transformatory, kondensatory, przewody itp. powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich norm przedmiotowych. Rozwiązania konstrukcyjne wtyczek, gniazd wtyczkowych, wtyków, przeznaczonych do połączeń pomiędzy podzespołami wyposażenia lub do połączeń w obwodach zasilanych bardzo niskim napięciem oraz stosowane jako łączniki urządzeń grzewczych, powinny różnić się rozwiązaniami od rozwiązań konstrukcyjnych wtyczek, gniazd wtykowych itp. służących do przyłączenia wyposażenia do sieci, jeżeli zasilanie tych części bezpośrednio z sieci zasilającej mogłoby spowodować ich uszkodzenie lub zagrożenie dla obsługującego w czasie normalnej eksploatacji.

Dopuszczalne jest stosowanie wyłłączników (przełączników) jednobiegunowych w urządzeniach przenośnych, wyposażonych w przewód przyłączeniowy.

3.14. Odstępy izolacyjne - wg PN-75/E-06200 p. 3.7.

3.15. Połączenia gwintowe i nitowe - wg PN-75/E-06200 p. 3.12.

3.16. Zabezpieczenie od przeciążeń - wg PN-75/E-06200 p. 3.16.

3.17. Odporność na zużycie - wg PN-75/E-06200 p. 3.22

3.18. Działanie urządzenia w warunkach nienormalnych - wg PN-75/E-06200 p. 3.17.

3.19. Stateczność - wg PN-75/E-06200 p. 3.21.

3.20. Wytrzymałość mechaniczna - wg PN-75/E-06200 p. 3.20.

3.21. Zakłócenia radioelektryczne - wg PN-75/E-06200 p. 3.26.

3.22. Odporność na korozję. Elementy urządzeń, których korozja może spowodować zagrożenie w czasie eksploatacji, powinny być zabezpieczone przed korozją.

3.23. Cechowanie - wg PN-75/E-06200 p. 3.27.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Urządzenia powinny być zapakowane tak, aby niemożliwe było ich uszkodzenie w czasie transportu i przechowywania.

Na opakowaniu należy umieścić następujące dane:

- znak fabryczny,
- oznaczenie typu urządzenia,
- nazwę odbiorcy,
- ciężar urządzenia,
- znaki ostrzegawcze - wg PN-76/O-79252.

Wewnątrz opakowania należy umieścić instrukcję obsługi z podanymi parametrami urządzenia, opisem urządzenia, schematem połączeń, wskazówkami obsługi i eksploatacji zapewniającymi bezpieczną obsługę urządzenia oraz kartę gwarancyjną.

4.2. Transport urządzeń powinien odbywać się krytymi środkami transportu zabezpieczającymi przed wpływami atmosferycznymi. W czasie transportu urządzenia powinny być ustawione w pozycji określonej na opakowaniu i zabezpieczone przed przemieszczaniem.

4.3. Przechowywanie. Opakowane urządzenia należy przechowywać w pozycji określonej na opakowaniu w pomieszczeniu zamkniętym o wilgotności nie przekraczającej 70%. Niedopuszczalne jest przechowywanie bez opakowania

5. BADANIA

5.1. Ogólne warunki wykonywania badań. Temperaturę otoczenia należy utrzymać w zakresie $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$, jeżeli ma wpływ na wyniki badań. Badaniu podlega każde urządzenie. Urządzenia należy badać w najbardziej niesprzyjającej pozycji w czasie eksploatacji.

Urządzenia zbudowane na więcej niż jedną wartość napięcia lub na prąd stały i przemienny bada się przynajmniej korzystnym dla pracy przyrządu napięciu i rodzaju zasilania.

Napięcie układu zasilającego nie powinno zmieniać się podczas prób o więcej niż o $\pm 2\%$. Zaleca się wykonywać pomiary elektryczne przyrządami pomiarowymi o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5.

Jeżeli z rozwiązania konstrukcyjnego urządzenia jednoznacznie wynika, że niektóre z omówionych badań nie dotyczą badanego urządzenia, badań takich nie przeprowadza się.

5.2. Rodzaje badań - wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Rodzaj badania	Wymagania wg	Opis badań wg
1	Oględziny	3.1, 3.2, 3.4, 3.8, 3.9, 3.10, 3.13, 3.23	5.3.1
2	Sprawdzenie znamionowego poboru mocy	3.3	5.3.2

cd, tabl. 2

Lp.	Rodzaj badania	Wymagania wg	Opis badań wg
3	Sprawdzenie prądu upływowego	3.5	5.3.3
4	Sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej	3.6	5.3.4
5	Próba bezpieczeństwa dotyku	3.7.1	5.3.5
6	Sprawdzenie uziemienia (zerowania)	3.7.2	5.3.6
7	Sprawdzenie nagrzewania się części konstrukcyjnych	3.11	5.3.7
8	Sprawdzenie odporności na wilgoć	3.12.1	5.3.8
9	Sprawdzenie odporności na przelewającą się ciecz	3.12.2	5.3.9
10	Sprawdzenie odstępów izolacyjnych	3.14	5.3.10
11	Sprawdzenie wytrzymałości mechanicznej połączeń	3.15	5.3.11
12	Sprawdzenie zabezpieczenia od przeciążenia	3.16	5.3.12
13	Sprawdzenie odporności na zużycie	3.17	5.3.13
14	Próba nienormalnego użytkowania	3.18	5.3.14
15	Sprawdzenie stateczności	3.19	5.3.15
16	Sprawdzenie wytrzymałości mechanicznej	3.20	5.3.16
17	Sprawdzenie zakłóceń radioelektrycznych	3.21	5.3.17
18	Sprawdzenie odporności na korozję	3.22	5.3.18

5.3. Opis badań

5.3.1. Oględziny polegają na stwierdzeniu zgodności urządzenia z tymi wymaganiami, których sprawdzenie nie wymaga wykonywania prób lub pomiarów.

5.3.2. Sprawdzenie znamionowego poboru mocy należy przeprowadzać przy zachowaniu normalnych warunków pracy. Jeżeli na urządzeniu lub łatwo wymiennalnym elemencie grzejnym podano znamionowy zakres napięcia, to badanie należy wykonywać dla dolnego i górnego zakresu napięć znamionowych. Jeżeli podane na urządzeniu wartości mocy dotyczą średniej wartości zakresu napięcia, próbę należy wykonywać przy napięciu równym wartości średniej tego zakresu.

Wynik próby należy uznać za dodatni, jeżeli spełnione zostaną wymagania 3.3.

5.3.3. Sprawdzenie prądu upływowego należy przeprowadzać wg PN-75/E-06200 p. 5.4.7.

Wynik sprawdzenia uznaje się za dodatni, jeżeli spełnione zostaną wymagania 3.5.

5.3.4. Sprawdzenie wytrzymałości elektrycznej należy wykonać wg PN-75/E-06200 pkt. 5.4.8.

Wynik sprawdzenia uznaje się za dodatni, jeżeli zostaną spełnione wymagania 3.6.

5.3.5. Próba bezpieczeństwa dotyku - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.3.

Wyniki badań uznaje się za dodatnie, jeżeli zostaną spełnione wymagania 3.7.1.

5.3.6. Sprawdzenie uziemienia (zerowania) - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.23.

Wynik badań należy uznać za dodatni, jeżeli zostaną spełnione wymagania 3.7.2.

5.3.7. Sprawdzenie nagrzewania się części konstrukcyjnych - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.5.

Wynik sprawdzenia uznaje się za dodatni jeżeli zostaną spełnione wymagania 3.11.

5.3.8. Sprawdzenie odporności na wilgoć - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.14.

Wynik sprawdzenia należy uznać za dodatni, jeżeli zostaną spełnione wymagania 3.12.1.

5.3.9. Sprawdzenie odporności na przelewającą się ciecz - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.12.

Wynik sprawdzenia należy uznać za dodatni, jeżeli zostaną spełnione wymagania 3.12.2.

5.3.10. Sprawdzenie odstępów izolacyjnych - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.27.

5.3.11. Sprawdzenie wytrzymałości mechanicznej połączeń - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.17.

Wynik sprawdzenia należy uznać za dodatni, jeżeli zostaną spełnione wymagania 3.15.

5.3.12. Sprawdzenie zabezpieczenia od przeciążeń - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.6.

5.3.13. Sprawdzenie odporności na zużycie. Sposób wykonania próby powinien być zgodny z normą przedmiotową.

5.3.14. Próba nienormalnego użytkowania - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.28.

5.3.15. Sprawdzenie stateczności - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.15.

5.3.16. Sprawdzenie wytrzymałości mechanicznej - wg PN-75/E-06200 p. 5.4.16.

5.3.17. Sprawdzenie zakłóceń radioelektrycznych - wg
PN-75/E-06200 p. 5.4.9.

5.3.18. Sprawdzenie odporności na korozję - wg PN-75/
E-06200 p. 5.4.24.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

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

BN-68/3068-11 Zaciski gwintowe do łączenia przewodów
w sprzęcie instalacyjnym, urządzenia powszechnego
użytku i podobnych. Wymagania i badania

2. Normy związane

PN-75/E-06200 Elektryczne przyrządy grzejne powszech-
nego użytku. Ogólne wymagania i badania

PN-76/O-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe.
Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

BN-76/2560-01 Urządzenia technologiczne grzewcze dla
zakładów zbiorowego żywienia. Podział nazwy i jed-
nostki podstawowych parametrów

3. Zalecenia międzynarodowe

RWPG PC 4448-74 Оборудование кухенное для пред-
приятий общественного питания. Электронагрева-
тельное оборудование. Общие требования и испы-
тания - норма zgodna.

4. Symbol wg SWW - 0786-3, 0786-4.