

<p>MASZYNY I URZĄDZENIA DLA ZAPLECZA TECHNICZNEGO PRZEDSIĘ- BIORSTW HANDLOWYCH I PRZEMYSŁU GASTRONOMICZ- NEGO</p>	<p>NORMA BRANŻOWA</p> <p style="text-align: center;">Urządzenia chłodnicze dla handlu i gastronomii</p> <p style="text-align: center;">Nazwy i określenia</p>	<p style="text-align: center;">BN-78</p> <p style="text-align: center;">2561-03</p> <p style="text-align: center;">Grupa katalogowa IV 87</p>
---	--	---

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są nazwy i określenia urządzeń do wychładzania, schładzania, przechowywania chłodniczego, zamrażania i przechowywania mroźniczego produktów spożywczych w handlu i gastronomii.

2. NAZWY I OKREŚLENIA

2.1. Pojęcia ogólne

(2.1.1) **wychładzanie** — obniżanie temperatury ciepłych i gorących produktów spożywczych o temperaturze wyższej od $+30^{\circ}\text{C}$ do temperatury 0 do $+8^{\circ}\text{C}$.

(2.1.2) **ochładzanie** — obniżanie temperatury produktów spożywczych od temperatury otoczenia do temperatury 0 do $+15^{\circ}\text{C}$.

(2.1.3) **przechowywanie chłodnicze** — przechowywanie produktów spożywczych w temperaturze od -2 do $+15^{\circ}\text{C}$.

(2.1.4) **zamrażanie** — szybkie obniżanie temperatury produktów spożywczych do temperatury niższej od -18°C .

(2.1.5) **przechowywanie mroźnicze** — przechowywanie produktów spożywczych w zakresie temperatur od -10 do -18°C oraz w temperaturze niższej od -18°C .

(2.1.6) **odmrażanie** — podnoszenie temperatury produktów spożywczych zamrożonych do temperatury 0°C z zachowaniem zalecanych szybkości odmrażania w zależności od rodzaju produktu.

(2.1.7) **restytucja** — dostarczanie do produktu zamrożonego ciepła w ilości potrzebnej do całkowitego rozmrożenia, a następnie podgrzanie go do temperatury spożycia.

(2.1.8) **urządzenie chłodnicze dla handlu i gastronomii** — urządzenie wyposażone w instalację

chłodniczą, przeznaczone do przechowywania chłodniczego, ochładzania, ekspozycji i sprzedaży produktów spożywczych w temperaturze od -2 do $+15^{\circ}\text{C}$, tj. przedziałach temperatur zerowych od -2 do $+4^{\circ}\text{C}$ i plusowych od $+4$ do $+15^{\circ}\text{C}$.

(2.1.9) **urządzenie mroźnicze dla handlu i gastronomii** — urządzenie wyposażone w instalację chłodniczą przeznaczone do przechowywania mroźniczego, ekspozycji i sprzedaży produktów spożywczych zamrożonych w zakresie temperatur od -10 do -18°C oraz w temperaturze niższej niż -18°C .

(2.1.10) **urządzenie wychładzalnicze** — urządzenie wyposażone w instalację chłodniczą, wymuszony intensywny obieg powietrza, służące do szybkiego wychładzania ciepłych i gorących produktów spożywczych o temperaturze wyższej od $+30^{\circ}\text{C}$ do temperatury 0 ÷ $+8^{\circ}\text{C}$.

(2.1.11) **urządzenie zamrażalnicze** — urządzenie wyposażone w instalację chłodniczą przeznaczone do zamrażania produktów w temperaturze poniżej -25°C .

(2.1.12) **urządzenie wielotemperaturowe** — urządzenie mające oddzielne przestrzenie umożliwiające jednoczesne przechowywanie produktów spożywczych w różnych zakresach temperatur.

(2.1.13) **urządzenie uniwersalne** — urządzenie z możliwością funkcjonowania jako chłodnicze i mroźnicze.

2.2. Urządzenia chłodnicze

(2.2.1) **szafa chłodnicza** — urządzenie w kształcie szafy jedno- lub wielodrzwiowej, przeznaczone do przechowywania chłodniczego produktów.

(2.2.2) **lada chłodnicza** — urządzenie w kształcie skrzyni, zamykane pokrywą lub bocznymi drzwiami, mające powierzchnię manipulacyjną, przeznaczone do przechowywania chłodniczego i sprzedaży produktów.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Chłodniczych i Gastronomicznych
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przedsiębiorstw Produkcji Maszyn i Urządzeń Handlowych
dnia 14 grudnia 1978 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1979 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 4/1979 poz. 27)

(2.2.3) lada chłodnicza witrynowa — lada mająca oszkloną nadbudówkę do przechowywania chłodniczego i ekspozycji produktów.

(2.2.4) pojemnik chłodniczy — urządzenie w kształcie skrzyni zamykanej pokrywą lub bocznymi drzwiami, bez powierzchni manipulacyjnej, przeznaczone do przechowywania chłodniczego produktów.

(2.2.5) witryna chłodnicza — urządzenie zamknięte lub otwarte przeznaczone do ekspozycji, przechowywania chłodniczego i sprzedaży tradycyjnej lub samoobsługowej produktów.

(2.2.6) witryna chłodnicza zamknięta — witryna, której wewnątrz chłodzone oddzielone jest od otaczającego powietrza ściankami, z których przynajmniej jedna jest przezroczysta.

(2.2.7) witryna chłodnicza otwarta — witryna, której wewnątrz chłodzone styka się bezpośrednio z otaczającym powietrzem.

(2.2.8) witryna chłodnicza przeszklona — witryna zamknięta w kształcie przeszklonej gabloty, mająca więcej niż jedną półkę, przeznaczona do ekspozycji, przechowywania chłodniczego i sprzedaży tradycyjnej produktów.

(2.2.9) regał chłodniczy — witryna otwarta wielopółkowa, przeznaczona do ekspozycji, przechowywania chłodniczego i sprzedaży tradycyjnej lub samoobsługowej produktów.

(2.2.10) gondola chłodnicza — witryna otwarta w kształcie pojemnika bez pokrywy służąca do ekspozycji i przechowywania chłodniczego produktów, przystosowana do sprzedaży samoobsługowej z dostępem z jednej lub wszystkich stron.

(2.2.11) konsola chłodnicza — witryna częściowo przeszklona z jedną powierzchnią ekspozycyjną, zamknięta od strony kupującego, przeznaczona do ekspozycji, przechowywania chłodniczego i sprzedaży produktów.

(2.2.12) komora chłodnicza — pomieszczenie z prefabrykowanych elementów przeznaczone do przechowywania chłodniczego produktów.

(2.2.13) automat do bitej śmietany — urządzenie do ochładzania, ubijania i dozowania śmietany.

(2.2.14) dystrybutor chłodniczy mleka — urządzenie do ochładzania, przechowywania i dozowania mleka lub śmietany.

(2.2.15) dystrybutor chłodniczy piwa — urządzenie do ochładzania i wydawania piwa beczkowego.

(2.2.16) schładzarka do napojów — wg BN-77/4943-01.

(2.2.17) schładzarka do napojów butelkowanych — urządzenie do ochładzania i przechowywania chłodniczego napojów w butelkach.

(2.2.18) wózek chłodniczy kelnerski — ruchome urządzenie do transportu potraw z ekspedycji do

stolika konsumenta, wyposażone w chłodzoną gablotę do ekspozycji i krótkotrwałego przechowywania zimnych dań, napojów itp.

(2.2.19) wytwornica lodu konsumpcyjnego — urządzenie do wytwarzania bryłek lodu o różnych kształtach.

(2.2.20) bema chłodniczy — urządzenie do ochładzania i przechowywania chłodniczego zimnych płynnych potraw w specjalnych pojemnikach.

(2.2.21) przenośny kontener chłodniczy — urządzenie przenośne w kształcie zamykanej skrzynki, przeznaczone do przechowywania chłodniczego i dystrybucji napojów lub innych produktów.

2.3. Urządzenia mroźnicze

(2.3.1) szafa mroźnicza — urządzenie w kształcie szafy jedno- lub wielodrzwiowej, przeznaczone do przechowywania mroźniczego produktów.

(2.3.2) lada mroźnicza — urządzenie w kształcie skrzyni, zamykane bocznymi drzwiami lub pokrywą, mające powierzchnię manipulacyjną, przeznaczone do przechowywania mroźniczego i sprzedaży produktów.

(2.3.3) lada mroźnicza witrynowa — lada z oszkloną nadbudówką przeznaczona do przechowywania mroźniczego, ekspozycji i sprzedaży produktów.

(2.3.4) pojemnik mroźniczy — urządzenie w kształcie skrzyni zamykanej pokrywą lub bocznymi drzwiami, bez powierzchni manipulacyjnej, przeznaczone do przechowywania mroźniczego i sprzedaży produktów.

(2.3.5) witryna mroźnicza — urządzenie zamknięte lub otwarte przeznaczone do ekspozycji, przechowywania mroźniczego i sprzedaży tradycyjnej lub samoobsługowej zamrożonych produktów.

(2.3.6) witryna mroźnicza zamknięta — witryna, której wewnątrz oddzielone jest od otaczającego powietrza ściankami, z których przynajmniej jedna jest przezroczysta.

(2.3.7) witryna mroźnicza otwarta — witryna, której wewnątrz styka się bezpośrednio z otaczającym powietrzem.

(2.3.8) witryna mroźnicza przeszklona — witryna zamknięta w kształcie przeszklonej gabloty, mająca więcej niż jedną półkę, przeznaczona do ekspozycji, przechowywania mroźniczego i sprzedaży tradycyjnej produktów.

(2.3.9) regał mroźniczy — witryna otwarta wielopółkowa przeznaczona do ekspozycji, przechowywania mroźniczego i sprzedaży tradycyjnej lub samoobsługowej produktów.

(2.3.10) gondola mroźnicza — witryna otwarta w kształcie pojemnika bez pokrywy, służąca do przechowywania mroźniczego i ekspozycji pro-

duktów, przystosowana do sprzedaży samoobsługowej z dostępem z jednej lub wszystkich stron.

(2.3.11) konsola mroźnicza — witryna zamknięta od strony kupującego, częściowo przeszklona z jedną powierzchnią ekspozycyjną, przeznaczona do przechowywania mroźniczego, ekspozycji i sprzedaży produktów.

(2.3.12) komora mroźnicza — pomieszczenie z prefabrykowanych elementów przeznaczone do przechowywania mroźniczego produktów.

(2.3.13) automat do lodów — urządzenie do zamrażania mieszanki lodowej z dozownikiem porcji.

(2.3.14) wytwornica lodów — agregat do ciągłego lub okresowego wytwarzania lodów bez dozownika porcji.

(2.3.15) konserwator lodów — urządzenie do przechowywania lodów w temperaturze poniżej -10°C .

(2.3.16) dystrybutor lodów — urządzenie do przechowywania mroźniczego, wydawania lodów i deserów z lodów, mające powierzchnię manipulacyjną.

(2.3.17) przenośny kontener mroźniczy — urządzenie przenośne w kształcie zamykanej skrzyni,

przeznaczone do przechowywania mroźniczego i dystrybucji lodów oraz innych zamrożonych produktów.

(2.3.18) szafa dwutemperaturowa — szafa mająca oddzielne przestrzenie do przechowywania chłodniczego i mroźniczego produktów.

2.4. Urządzenia wychładzalnicze

(2.4.1) szafa wychładzalnicza — urządzenie w kształcie szafy jedno- lub wielodrzwiowej, służące do wychładzania produktów.

(2.4.2) komora wychładzalnicza — pomieszczenie służące do wychładzania produktów.

(2.4.3) tunel wychładzalniczy — urządzenie przelotowe, w którym proces wychładzania następuje w czasie ciągłego przemieszczania produktów.

2.5. Urządzenia zamrażalnicze

(2.5.1) szafa zamrażalnicza — urządzenie w kształcie szafy jedno- lub wielodrzwiowej przeznaczone do zamrażania produktów.

(2.5.2) komora zamrażalnicza — pomieszczenie przeznaczone do zamrażania produktów.

(2.5.3) tunel zamrażalniczy — urządzenie przelotowe, w którym zamrażanie następuje w czasie ciągłego przemieszczenia produktów.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Ośrodek Badańczo-Rozwojowy Urządzeń Chłodniczych i Gastronomicznych w Bydgoszczy.

2. Normy związane

BN-77/4943-01 Chłodziarki i zamrażarki domowe. Podział, nazwy i określenia

3. Skorowidz alfabetyczny nazw urządzeń występujących w normie

automat do bitej śmietany 2.2.13

automat do lodów 2.3.13

bemar chłodniczy 2.2.20

dystrybutor lodów 2.3.16

dystrybutor chłodniczy mleka 2.2.14

dystrybutor chłodniczy piwa 2.2.15

gondola chłodnicza 2.2.10

gondola mroźnicza 2.3.10

komora chłodnicza 2.2.12

komora mroźnicza 2.3.12

komora wychładzalnicza 2.4.2

komora zamrażalnicza 2.5.2

konserwator lodów 2.3.15

konsola chłodnicza 2.2.11

konsola mroźnicza 2.3.11

łada chłodnicza 2.2.2

łada mroźnicza 2.3.2

łada chłodnicza witrynowa 2.2.3

łada mroźnicza witrynowa 2.3.3

pojemnik chłodniczy 2.2.4

pojemnik mroźniczy 2.3.4

przenośny kontener chłodniczy 2.2.21

przenośny kontener mroźniczy 2.3.17

schładzarka do napojów 2.2.16

schładzarka do napojów butelkowanych 2.2.17

regał chłodniczy 2.2.9

regał mroźniczy 2.3.9

szafa chłodnicza 2.2.1

szafa dwutemperaturowa 2.3.18

szafa mroźnicza 2.3.1

szafa wychładzalnicza 2.4.1

szafa zamrażalnicza 2.5.1

tunel wychładzalniczy 2.4.3

tunel zamrażalniczy 2.5.3

urządzenie chłodnicze dla handlu i gastronomii 2.1.8

urządzenie mroźnicze dla handlu i gastronomii 2.1.9

urządzenie uniwersalne 2.1.13

urządzenie wielotemperaturowe 2.1.12

urządzenie wychładzalnicze 2.1.10

urządzenie zamrażalnicze 2.1.11

witryna chłodnicza 2.2.5

witryna chłodnicza otwarta 2.2.7

witryna chłodnicza przeszklona 2.2.8

witryna chłodnicza zamknięta 2.2.6

witryna mroźnicza 2.3.5

witryna mroźnicza otwarta 2.3.7

witryna mroźnicza przeszklona 2.3.8
 witryna mroźnicza zamknięta 2.3.6
 wózek chłodniczy kelnerski 2.2.18
 wytwornica lodów 2.3.14

wytwornica lodu konsumpcyjnego 2.2.19
4. Nazwy polskie niektórych urządzeń oraz ich odpowiedniki w językach obcych wg New International Dictionary of Refrigeration

Lp.	Nazwa polska	Odpowiedniki nazw w języku			
		angielskim	francuskim	niemieckim	rosyjskim
1	2	3	4	5	6
1	Automat do lodów	express ice cream machines	machine de creme glacee expresse	Express Eiskrem Maschinen	автомат для мороженого
2	Dystrybutor chłodniczy mleka	milk cooler	réfroidisseur de lait	Milchkühler	охладитель молока
3	Dystrybutor chłodniczy piwa	beer cooler	réfroidisseur de biere	Bierkühler	охладитель пива
4	Gondola	island display case	gondole; meuble ilot	Tiefkühkinsel; Tiefkühlgondol. Verkaufinsel	прилавок витрина островного типа
5	Komora mroźnicza	frezon food locker	casier pour denrees congelées; casier congélateur	Tiefkühlschließfach für Lebensmittel	ячейка для замороженных пищевых продуктов
6	Komora zamrażalnicza	freezing room	chambre de congélation	Gafrierraum	морозильная камера
7	Konserwator lodów	ice cream cabinet, conservator	conservateur de creme glacee	Gefriertruhe für Eiskrem, Eiskremkonservator	прилавок для хранения мороженого
8	Lada chłodnicza	refrigerated counter	comptoir frigorifique	Kühlade	охлаждаемый прилавок
9	Lada chłodnicza witrynowa	refrigerated counter, refrigerated display case	comptoir frigorifique; presentoir frigorifique	Kühlvitrine, gekühlte Schauvitrine	охлаждаемый прилавок, витрина
10	Pojemnik mroźniczy	chest freezer	coffre congélateur	Gefriertruhe	низкотемпературный лар
11	Régal chłodniczy	refrigerated counter	vitrine frigorifique presentation verticale	Kühlregale	холодильная витрина
12	Schładzarka do napojów	liquid cooler	réfridisseur de liquide	Flüssingkeitskühler	охладитель жидкости
13	Schładzarka do napojów butelkowanych	bottle cooler	réfroidisseur de bouteilles	Flaschenkühler	охладитель напитков в бутылках
14	Szafa chłodnicza	refrigerator	réfrigérateur	Kühlschrank	холодильный шкаф; холодильник
15	Szafa dwutemperaturowa	dual temperature refrigerator	réfrigérateur à deux temperatures; réfrigérateur congélateur	Zweitemperaturkühlschrank	двухтемпературный холодильник
16	Szafa mroźnicza	upright freezer	congélateur armoire; congélateur vertical	Gefrierschrank	морозильный шкаф; низкотемпературный шкаф
17	Tunel zamrażalniczy	freezing tunnel	tunnel de congélation	Gefriertunnel	морозильный туннель

cd. tablicy

Lp.	Nazwa polska	Odpowiedniki nazw w języku			
		angielskim	francuskim	niemieckim	rosyjskim
1	2	3	4	5	6
18	Witryna chłodnicza	refrigerated display case; refrigerated show-case	presentoir frigorifique; vitrine frigorifique	Kühlwittrinee Gekühlte Schauwittrine	охлаждаемая витрина
19	Witryna mroźnicza	frozen food display case	comptoir pour produits congelés	Tiefkühltheke	витрина для замороженных продуктов
20	Wytwornica lodów	ice cream freezer	congélateur de creme glace	Eiskrem Frezer	фризер
21	Wytwornica lodu spożywczego	ice maker	machines automatiques à glace	Speiseeis Automat	генератор пищевого льда

