

2157**ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ¹⁾**

z dnia 2 grudnia 2003 r.

w sprawie zasadniczych wymagań w zakresie zużycia energii elektrycznej przez sprzęt chłodniczy²⁾

Na podstawie art. 9 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360) oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 718, Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1652) zarządza się, co następuje:

¹⁾ Minister Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej kieruje działem administracji rządowej — gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. Nr 1, poz. 5).

²⁾ Przepisy niniejszego rozporządzenia wdrażają postanowienia dyrektywy Unii Europejskiej nr 96/57/WE z dnia 3 września 1996 r. w sprawie wymagań w dziedzinie sprawności energetycznej chłodziarek, zamrażarek i elektrycznego sprzętu kombinowanego do użytku domowego.

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) zasadnicze wymagania w zakresie zużycia energii elektrycznej przez sprzęt chłodniczy podlegający ocenie zgodności;
- 2) warunki i tryb dokonywania oceny zgodności sprzętu chłodniczego;
- 3) metodę obliczania maksymalnego dopuszczalnego zużycia energii elektrycznej przez sprzęt chłodniczy;
- 4) procedury oceny zgodności;
- 5) sposób oznakowania sprzętu chłodniczego;
- 6) wzór znaku CE.

§ 2. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o sprzęcie chłodniczym — należy przez to rozumieć nowe chłodziarki, chłodziarko-zamrażarki, zamrażarki i ich zestawy, przeznaczone do użytku domowego, zasilane energią elektryczną z sieci elektroenergetycznej.

§ 3. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do sprzętu chłodniczego:

- 1) który może być dodatkowo zasilany z innych źródeł energii niż sieć elektroenergetyczna, w szczególności z akumulatorów;
- 2) wykorzystującego zasadę absorpcji;
- 3) wykonanego na indywidualne zamówienie.

§ 4. Sprzęt chłodniczy może być wprowadzony do obrotu, gdy wartość zużycia energii elektrycznej przez ten sprzęt jest niższa lub równa wartości zużycia energii elektrycznej obliczonej i zweryfikowanej zgodnie z metodyką określoną w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

§ 5. 1. Ocena zgodności sprzętu chłodniczego z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu jest dokonywana przez producenta, na podstawie wewnętrznej kontroli produkcji tego sprzętu.

2. Wewnętrzna kontrola produkcji jest procedurą, poprzez którą producent lub jego upoważniony przedstawiciel zapewnia i deklaruje, że sprzęt chłodniczy spełnia wymagania określone w rozporządzeniu.

3. Przeprowadzając wewnętrzną kontrolę produkcji, producent sporządza dokumentację techniczną umożliwiającą dokonanie oceny zgodności.

4. Dokumentacja techniczna powinna umożliwić dokonanie oceny zgodności sprzętu chłodniczego z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu oraz zawierać w stopniu niezbędnym do dokonania tej oceny projekt, informacje dotyczące produkcji i działania urządzenia, a także:

- 1) nazwę i adres producenta albo imię i nazwisko oraz adres jego upoważnionego przedstawiciela;

- 2) ogólny opis modelu sprzętu chłodniczego, umożliwiający jego identyfikację;

- 3) informacje dotyczące cech sprzętu chłodniczego mających znaczący wpływ na zużycie energii elektrycznej, a zwłaszcza wymiarów, pojemności oraz charakterystyki sprężarki;

- 4) schematy głównych elementów budowy sprzętu chłodniczego;

- 5) sposób użytkowania sprzętu chłodniczego;

- 6) wyniki pomiarów zużycia energii elektrycznej, wykonanych zgodnie z właściwą normą zharmonizowaną;

- 7) porównanie wyników obliczeń zużycia energii elektrycznej przez sprzęt chłodniczy danej kategorii, przeprowadzonych na podstawie wyników pomiarów, o których mowa w pkt 6, z maksymalnym dopuszczalnym zużyciem energii elektrycznej.

5. Producent powinien podjąć wszelkie działania w celu zagwarantowania, że proces produkcji zapewnia zgodność sprzętu chłodniczego z dokumentacją techniczną oraz wymaganiami określonymi w rozporządzeniu.

§ 6. 1. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel przechowuje dokumentację techniczną, w celach kontrolnych, co najmniej przez okres 3 lat od daty wyprodukowania ostatniego egzemplarza sprzętu chłodniczego.

2. Jeżeli ani producent, ani jego upoważniony przedstawiciel nie mają siedziby lub miejsca zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, obowiązek przechowywania dokumentacji technicznej należy do osoby odpowiedzialnej za wprowadzenie sprzętu chłodniczego do obrotu.

§ 7. 1. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel wystawia dla danego sprzętu chłodniczego pisemną deklarację zgodności, po uzyskaniu potwierdzenia zgodności tego sprzętu z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu.

2. Producent lub jego upoważniony przedstawiciel przechowuje kopię deklaracji zgodności wraz z dokumentacją techniczną.

§ 8. 1. Producent umieszcza na sprzęcie chłodniczym oraz jego opakowaniu oznakowanie CE w sposób widoczny, czytelny i trwały.

2. Wzór znaku CE określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

3. Jeżeli sprzęt chłodniczy podlega także innym przepisom, które przewidują umieszczenie oznakowania CE, oznakowanie to może być umieszczone pod warunkiem, że sprzęt spełnia także wymagania tych przepisów.

4. W przypadku gdy co najmniej jeden z przepisów, o których mowa w ust. 3, pozwala producentowi na wybór przyjętych wymagań, oznakowanie CE powinno wskazywać zgodność tych wymagań z przepisami zastosowanymi przez producenta. Szczegółowe dane o zastosowanych przepisach należy podać w dokumentacji, ostrzeżeniach lub instrukcjach wymaganych przez te przepisy.

§ 9. Przepisy rozporządzenia stosuje się od dnia uzyskania przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej.

§ 10. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej:

J. Hausner

Załączniki do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 grudnia 2003 r. (poz. 2157)

Załącznik nr 1

**METODYKA OBLICZANIA MAKSYMALNEGO DOPUSZCZALNEGO ZUŻYCIA
ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRZEZ SPRZĘT CHŁODNICZY ORAZ WERYFIKACJI
ZGODNOŚCI SPRZĘTU CHŁODNICZEGO Z WYMAGANIAMI DOTYCZĄCYMI
ZUŻYCIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

- 1. Metoda obliczania maksymalnego dopuszczalnego zużycia energii elektrycznej przez sprzęt chłodniczy**
 - 1.1. Zużycie energii elektrycznej przez sprzęt chłodniczy zależy od kategorii sprzętu, do jakiej on należy, jego pojemności, grubości izolacji, wydajności sprężarki, a także od różnicy między temperaturą otoczenia a temperaturą wewnątrz sprzętu.
 - 1.2. Ustalenie wymagań w zakresie zużycia energii elektrycznej powinno uwzględniać zasadnicze czynniki, które wpływają na zużycie tej energii - takie jak kategoria i pojemność sprzętu. Maksymalne dopuszczalne zużycie energii elektrycznej przez sprzęt chłodniczy określa równanie pierwszego stopnia, odrębnie dla każdej kategorii sprzętu oraz wyrażające zużycie energii elektrycznej w funkcji jego pojemności umownej.
 - 1.3. W celu obliczenia maksymalnego dopuszczalnego zużycia energii elektrycznej przez dany sprzęt chłodniczy należy zakwalifikować ten sprzęt do jednej z następujących kategorii:

Kategoria	Opis
1	Chłodziarka bez komór niskich temperatur ¹⁾
2	Chłodziarka z komorą piwniczną o temperaturze 5°C lub 12°C
3	Chłodziarka z bezgwiazdkową komorą niskich temperatur
4	Chłodziarka z komorą niskich temperatur (*)
5	Chłodziarka z komorą niskich temperatur (**)
6	Chłodziarka z komorą niskich temperatur (***)
7	Chłodziarko-zamrażarka z komorą zamrażania (****)
8	Zamrażarka typu szafowego
9	Zamrażarka typu skrzyniowego
10	Chłodziarko-zamrażarka z większą niż dwoje liczbą drzwi lub inny sprzęt chłodniczy niemieszczący się w powyższych kategoriach

- 1.4. Sprzęt chłodniczy poszczególnych kategorii wyposażony jest w komory, w których utrzymują się różne temperatury, co wpływa na wielkość zużycia energii elektrycznej. Maksymalne dopuszczalne zużycie energii elektrycznej określa się jako wielkość zależną od pojemności umownej V_{adj} , która stanowi sumę ważoną pojemności różnych komór, obliczaną według wzoru:

$$V_{adj} = \sum V_c \times W_c \times F_c \times C_c$$

$$W_c = (25 - T_c) / 20$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

T_c – nominalna temperatura danej komory wyrażona w °C;

V_c – pojemność użytkowa danego typu komory,

F_c – współczynnik równy 1,2 dla komór bezszronowych oraz równy 1 dla pozostałych komór,

$C_c = 1$ dla sprzętu chłodniczego przeznaczonego do pracy w strefie klimatycznej umiarkowanej (N) i rozszerzonej umiarkowanej (SN),

$C_c = X_c$ dla sprzętu chłodniczego przeznaczonego do pracy w strefie klimatycznej subtropikalnej (ST),

$C_c = Y_c$ dla sprzętu chłodniczego przeznaczonego do pracy w strefie klimatycznej tropikalnej (T).

¹⁾ Komora z temperaturą równą lub niższą niż -6 °C.

Pojemność umowna i pojemność użytkowa są wyrażane w litrach.

- 1.5. Współczynniki korekcyjne X_c i Y_c zależne od temperatury panującej w komorze są następujące:

	X_c	Y_c
Komora piwniczna	1,25	1,35
Komora do przechowywania świeżej żywności	1,20	1,30
Komora zerowa	1,15	1,25
Komora bezgwiazdkowa	1,15	1,25
Komora jednogwiazdkowa (*)	1,12	1,20
Komora dwugwiazdkowa (**)	1,08	1,15
Komora trzygwiazdkowa (***) i czterogwiazdkowa (****)	1,05	1,10

- 1.6. Maksymalne dopuszczalne zużycie energii elektrycznej E_{max} w ciągu 24 godzin, wyrażone w kWh, dla sprzętu o pojemności umownej V_{adj} , oblicza się dla każdej kategorii sprzętu chłodniczego według następujących równań:

Kategoria	Opis	E_{max} [kWh/24h]
1	Chłodziarka bez komór niskich temperatur	$(0,207 \times V_{adj} + 218) / 365$
2	Chłodziarka z komorą piwniczną o temperaturze 5 °C lub 12 °C	$(0,207 \times V_{adj} + 218) / 365$
3	Chłodziarka z bezgwiazdkową komorą niskich temperatur	$(0,207 \times V_{adj} + 218) / 365$
4	Chłodziarka z komorą niskich temperatur (*)	$(0,557 \times V_{adj} + 166) / 365$
5	Chłodziarka z komorą niskich temperatur (**)	$(0,402 \times V_{adj} + 219) / 365$
6	Chłodziarka z komorą niskich temperatur (***)	$(0,573 \times V_{adj} + 206) / 365$
7	Chłodziarko-zamrażarka z komorą zamrażania (****)	$(0,697 \times V_{adj} + 272) / 365$
8	Zamrażarka typu szafowego	$(0,434 \times V_{adj} + 262) / 365$
9	Zamrażarka typu skrzyniowego	$(0,480 \times V_{adj} + 195) / 365$

- 1.7. Dla chłodziarko-zamrażarek z większą niż dwoje liczbą drzwi lub innego sprzętu chłodniczego niesklasyfikowanego w pkt 1.6 maksymalne dopuszczalne zużycie energii elektrycznej E_{max} jest uwarunkowane temperaturą i oznaczeniem gwiazdkowym komory, w której temperatura jest najniższa:

Temperatura najzimniejszej komory	Kategoria	E_{\max} [kWh/24h]
$> -6\text{ }^{\circ}\text{C}$	1/2/3	$(0,207 \times V_{\text{adj}} + 218) / 365$
$\leq -6\text{ }^{\circ}\text{C}$ (*)	4	$(0,557 \times V_{\text{adj}} + 166) / 365$
$\leq -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ (**)	5	$(0,402 \times V_{\text{adj}} + 219) / 365$
$\leq -18\text{ }^{\circ}\text{C}$ (***)	6	$(0,573 \times V_{\text{adj}} + 206) / 365$
$\leq -18\text{ }^{\circ}\text{C}$ (****)	7	$(0,697 \times V_{\text{adj}} + 272) / 365$

2. Procedury weryfikujące zgodność sprzętu chłodniczego z wymaganiami dotyczącymi zużycia energii elektrycznej

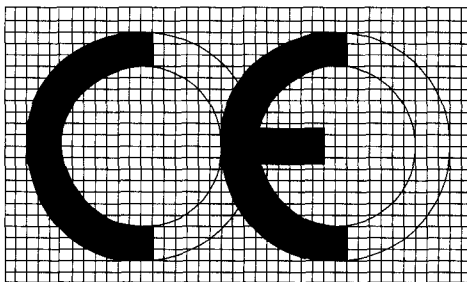
- 2.1. W przypadku gdy zużycie energii elektrycznej przez sprzęt chłodniczy poddany weryfikacji jest niższe lub równe wartości E_{\max} (maksymalne dopuszczalne zużycie energii elektrycznej) powiększonej o 15 %, sprzęt ten uznaje się za zgodny z wymaganiami dotyczącymi zużycia energii elektrycznej.
- 2.2. W przypadku gdy zużycie energii elektrycznej jest wyższe od wartości E_{\max} powiększonej o 15 %, należy przeprowadzić pomiary zużycia energii elektrycznej przez trzy inne egzemplarze sprzętu.

Jeżeli średnia arytmetyczna zużycia energii elektrycznej przez te trzy egzemplarze sprzętu jest niższa lub równa wartości E_{\max} powiększonej o 10 %, sprzęt uznaje się za zgodny z wymaganiami dotyczącymi zużycia energii elektrycznej.

Jeżeli średnia arytmetyczna zużycia energii elektrycznej przez te trzy egzemplarze sprzętu przekracza wartość E_{\max} powiększoną o 10 %, sprzęt zostaje uznany za niezgodny z wymaganiami dotyczącymi zużycia energii elektrycznej.

WZÓR ZNAKU CE

Znak CE składa się z liter „CE” w postaci przedstawionej poniżej:



W przypadku zmniejszenia lub powiększenia znaku CE, powinny zostać zachowane proporcje, jakie wynikają z zaopatrzonego w podziałkę powyższego obrazu graficznego.

Elementy znaku CE powinny posiadać wyraźnie tę samą wysokość, która nie może być mniejsza niż 5 milimetrów.