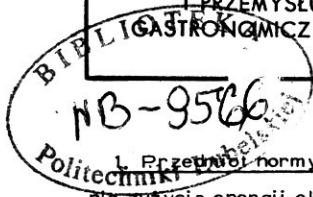


MASZYN I URZĄDZENIA DLA ZAPLECZA TECHNICZNEGO PRZEDSIĘBIORSTW HANDLOWYCH I PRZEMYSŁU GASTRONOMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-83
	Urządzenia chłodnicze dla handlu i gastronomii Metody badań Sprawdzenie zużycia energii elektrycznej	2561-18.07
		Grupa katalogowa 0487



1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest sprawdzenie zużycia energii elektrycznej urządzeń chłodniczych dla handlu i gastronomii.

2. Warunki badań. Badania należy przeprowadzić w warunkach otoczenia wg BN-82/2561-18.00, odpowiadających klasie klimatycznej (klasom klimatycznym), dla której urządzenie jest przeznaczone. Badania można wykonać podczas sprawdzenia temperatury wg BN-82/2561-18.02.

W przypadku urządzeń bez pokryw nocnych, przez cały czas badań powinno być włączone oświetlenie urządzenia.

W przypadku urządzeń z pokrywami nocnymi postępowanie powinno być następujące:

- pierwsza próba - pokrywy nocne zdjęte, oświetlenie urządzenia włączone przez cały czas próby,
- druga próba - pokrywy nocne zdjęte i oświetlenie urządzenia włączone przez 10 h, a następnie przez 14 h pokrywy założone i włączone oświetlenie.

3. Pomiary. W przypadku urządzeń wyposażonych w agregaty chłodnicze wbudowane należy mierzyć zużycie energii elektrycznej całego urządzenia. W przypadku urządzeń wyposażonych w agregaty wolno stojące należy mierzyć zużycie energii tylko samego urządzenia, to jest wszystkich na stałe zamontowanych odbiorników prądu, które niezbędne są do jego normalnego działania. Jeżeli urządzenie wyposażone jest w pokrywę nocną, należy wykonać dwa pomiary: jeden bez pokryw i drugi z pokrywami.

4. Opis badań. Przed przystąpieniem do sprawdzenia zużycia energii elektrycznej, urządzenie powinno być włączone i pracować wstępnie do osiągnięcia ustalonego stanu pracy. Po osiągnięciu ustalonego stanu pracy (zgodnie z BN-82/2561-18.02) powinno pracować dalej co najmniej przez 24 h. W tym czasie należy rejestrować całkowite zużycie energii elektrycznej, przy czym odczyt początkowy i końcowy stanu licznika powinien być wykonywany w odpowiadających sobie punktach cyklu wg czasu/temperatury.

Okres pomiarowy nie powinien trwać krócej niż 24 h. Dla urządzeń przewidzianych do wyłączenia w porze nocnej okres pomiarowy, licząc od momentu włączenia, powinien wynosić 10 h. Całkowite zużycie energii elektrycznej zarejestrowane podczas każdej próby powinno być sumą energii elektrycznej zużytej przez wszystkie odbiorniki prądu urządzenia podczas próby. W przypadku urządzeń odszranianych ręcznie, pomiary zużycia energii elektrycznej należy prowadzić podczas całego cyklu pracy urządzenia z wyłączeniem okresu odszraniania. Dobowe zużycie energii elektrycznej obliczyć na podstawie wartości średniej arytmetycznej zużycia na godzinę.

W przypadku urządzeń odszranianych półautomatycznie okres pomiarowy powinien obejmować co najmniej jeden cykl pracy łącznie z odszranianiem zapoczątkowanym zgodnie z instrukcją producenta urządzenia. W przypadku okresu pomiarowego dłuższego niż 24 h, dobowe zużycie energii elektrycznej należy obliczyć na podstawie wartości średniej arytmetycznej zużycia na godzinę.

Wynik próby należy uznać za dodatni, jeżeli zużycie energii elektrycznej będzie równe lub mniejsze od wartości określonej przez producenta.

5. Sprawozdanie z badań powinno zawierać następujące dane:

- a) Określenie klasy klimatycznej (lub klas klimatycznych), dla której urządzenie jest przeznaczone i w której przeprowadzono badania.
- b) Stwierdzenie czy badania prowadzono z pokrywami nocnymi czy bez.
- c) Całkowite zużycie energii elektrycznej urządzenia podczas badań wyrażone w kWh/24 h.

W przypadku urządzeń przewidzianych do wyłączenia w porze nocnej całkowite zużycie energii elektrycznej podczas badań należy podać w kWh/10 h.

- d) Ocena wyniku badań.

K O N I E C

Informacje dodatkowe

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Chłodniczych i Gastronomicznych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Maszyn Spożywczych dnia 5 stycznia 1983 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 4 /1983 poz. 6)

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Normy związane

BN-82/2561-18.00 Urządzenia chłodnicze dla handlu i gastronomii. Metody badań. Ogólne warunki badań
BN-82/2561-18.02 Urządzenie chłodnicze dla handlu i gastronomii. Metody badań. Sprawdzenie temperatury i czasu wychładzania

3. Normy międzynarodowe

ISO 1992/VI - Commercial refrigerated cabinets - Methods of test. Part VI: Electrical energy consumption test - norma zgodna, rozszerzona o postępowanie w przypadku urządzeń odszranianych ręcznie i półautomatycznie oraz interpretację wyników badań.

4. Autor projektu normy - mgr inż. Waldemar Bojanowski, mgr inż. Ewa Borowicz.