



AB 143



egz. 2

str. 1/4

Radom, 29.11.2019 r.

INSTYTUT ENERGETYKI
ODDZIAŁ TECHNIKI
GRZEWCZEJ I SANITARNEJ W RADOMIU
26-610 Radom, ul. Wilcza 8
tel. 48 362-44-01
NIP 525-00-08-761 Regon 000020586-00078
KRS 0000088963

**LABORATORIUM BADAWCZE
GRZEJNIKÓW I ARMATURY**

.....
(nazwa i adres laboratorium)
.....

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 34/19/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Grzejnik stalowy panelowy C22. (550x400, 737 W, boczno-zasilany).*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *Lubuski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Kosynierów Gdyńskich 75, 66-400 Gorzów Wielkopolski.*

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: [REDAKOWANE]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy: CASTORAMA POLSKA Sp. z o.o., ul. Krakowiaków 78, 02-255 Warszawa, sklep ul. Wojska Polskiego 19, 65-077 Zielona Góra.*
2. Data pobrania próbki: *04.11.2019 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *17/2019 (nr akt sprawy WWB7782.1.47.2019).*
3. Data dostarczenia próbki: *12.11.2019 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *ŁAD/B/1/1/34/19/LA.*
4. Producent: *ZPU IDMAR IDI CAPITAL GROUP sp. z o.o. sp. k., Krosno ul. Główna 9a, 62-050 Mosina.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *stalowy panelowy C22 550x400, 737 W, (boczno-zasilany). Unique+. Kod paskowy 5906489952418.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *brak.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Grzejnik w opakowaniu fabrycznym. Oznakowano jako próbka do badań i oklejono taśmą z napisem WINB Gorzów Wlkp.*
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: *6 szt.*
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: *1 szt.*

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:

- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. z 2015 r., poz. 2332).*
- *art. 25 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2019 r. poz. 266 z późn. zm.).*

11. Data przeprowadzenia badania: 22.11.2019 r.- 26.11.2019 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania: *Instytut Energetyki Oddział Techniki Grzewczej i Sanitarnej w Radomiu, Laboratorium Badawcze Grzejników i Armatury, 26-610 Radom, ul. Wilcza 8.*

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogłędziny: *Grzejnik płytowy dwurzędowy z 2 częściami konwekcyjnymi między płytami C22 550x400 o głębokości budowlanej 102 mm, wysokość konwektora wewnętrznego 380 mm, podziałka konwektora 45 mm, zmierzona masa grzejnika 11,0 kg, kolor lakieru: biały. Na zewnętrznej powierzchni grzejnika brak trwałych oznaczeń. Grzejnik był w stanie, ilości i wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.*

Badania fizyczno-chemiczne:

Nominalna moc cieplna Φ_{50} i nominalna moc cieplna Φ_{30}

Badanie laboratoryjne nominalnej mocy cieplnej Φ_{50} i nominalnej mocy cieplnej Φ_{30} przeprowadzono wg PN-EN 442-2:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 2: Moc cieplna i metody badań, p. 5.4.2 Metoda wagowa oraz p. 5.5.1 Normatywna moc cieplna modelu (EN 442-2:2014). Podłączenie grzejnika do obiegu badawczego – jednostronne boczne.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{50} wyniosła 521 ± 3 W.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{30} wyniosła 274 ± 3 W.

Szczelność pod działaniem ciśnienia

Szczelność grzejnika pod działaniem ciśnienia zbadano wg PN-EN 442-1:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 1: Wymagania i warunki techniczne, p. 4.5 Szczelność pod działaniem ciśnienia (EN 442-1:2014).

Ciśnienie próby wynosiło 585 ± 15 kPa ($1,3 \times 450$ kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak przecieku.

Inne badania: *nie dotyczy*

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/ i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”

Nominalna moc cieplna Φ_{50}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{50} grzejnika stalowego panelowego C22 550x400 z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 521 W,*
- moc zadeklarowana: 515 W.*

Dla celów niniejszych badań przyjęto następujące kryterium akceptacji zgodności mocy zbadanej z mocą zadeklarowaną: moc cieplna zbadana nie powinna być niższa więcej niż o 4% w stosunku do mocy zadeklarowanej przez producenta (PN-EN 442-1:2015-02, p. 6.2.1 Postanowienia ogólne).

Dla ocenianego grzejnika moc cieplna zbadana jest wyższa od mocy zadeklarowanej przez producenta o 1,2 %.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{50} jest zgodna z nominalną mocą cieplną Φ_{50} zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr: 1/GS z dnia 30.07.2018 r.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Nominalna moc cieplna Φ_{30}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{30} grzejnika stalowego panelowego C22 550x400 z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 274 W,*
- moc zadeklarowana: 264 W.*

Dla celów niniejszych badań przyjęto następujące kryterium akceptacji zgodności mocy zbadanej z mocą zadeklarowaną: moc cieplna zbadana nie powinna być niższa więcej niż o 4% w stosunku do mocy zadeklarowanej przez producenta (PN-EN 442-1:2015-02, p. 6.2.1 Postanowienia ogólne).

Dla ocenianego grzejnika moc cieplna zbadana jest wyższa od mocy zadeklarowanej przez producenta o 3,8 %.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{30} jest zgodna z nominalną mocą cieplną Φ_{30} zadeklarowaną przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr: 1/GS z dnia 30.07.2018 r.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Szczelność pod działaniem ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: 1,3 x 450 kPa (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 585 kPa, brak przecieku, wynik próby: pozytywny.

Stwierdzono zgodność zadeklarowanego przez producenta w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr: 1/GS z dnia 30.07.2018 r. maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego 450 kPa z wynikiem laboratoryjnej próby szczelności pod działaniem ciśnienia.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Powyższe stwierdzenia nie uwzględniają wartości niepewności wyników, podanych w części B sprawozdania.

D. Opinie i interpretacje

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach / ~~Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej**~~



(podpis przeprowadzającego badanie) **

**LABORATORIUM BADAWCZE
GRZEJNIKÓW I ARMATURY**



(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej
sprawozdanie) **

29 LIS. 2019

**KIEROWNIK
Laboratorium**

.....
Marek Maleta
(imię, nazwisko i podpis Kierownika Laboratorium) **

* Niepotrzebne skreślić.

** Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym..