

Radom, 05.07.2018 r.

LABORATORIUM BADAWCZE
Grzejników i Armatury

.....
(pieczęć nagłówkowa laboratorium, w sprawozdaniu
sporządzonym w postaci elektronicznej – nazwa i
adres laboratorium)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 23.2/18/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Grzejnik centralnego ogrzewania CARMEN PLUS o wymiarach: 400x915 mm, niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: CARP-40/90DB.*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. 8-go Marca 5, 35-065 Rzeszów.*

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

A. Oznaczenie próbki.

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy: CASTORAMA POLSKA Spółka z o.o., ul. Krakowiaków 78, 02-255 Warszawa; miejsce pobrania próbki: CASTORAMA RZESZÓW, Al. Tadeusza Rejtana 67, 35-326 Rzeszów.*
2. Data pobrania próbki: *13.06.2018 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *KWB.7782.22.2.2018.AB/2.*
3. Data dostarczenia próbki: *18.06.2018 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *LAD/B/1/1/23.2/18/LA.*
4. Oznaczenie producenta: *INSTAL – PROJEKT Gawłowscy, Ścierzyńscy Sp. J., Nowa Wieś k/Włocławka, ul. Jana Pawła II 12A, 87-853 Kruszyn.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *2017-11-23.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *nie występuje.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *próbka do badań (grzejnik) była w stanie nieuszkodzonym, w opakowaniu producenta. Grzejnik zabezpieczono przewiązując taśmą ostrzegawczą koloru biało-czerwonego. Na końcach taśmy trwale przymocowano zabezpieczenie z pieczęcią urzędową.*
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: *5 szt.*
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: *1 szt.*

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

- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz. U z 2016 r. poz. 1570 z późn. zm.);
- 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).

11. Data przeprowadzenia badania: 03.07.2018 r. - 05.07.2018 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): stała siedziba Laboratorium Badawczego Grzejników i Armatury Instytutu Energetyki w Radomiu, Oddział Techniki Grzewczej i Sanitarnej, 26-610 Radom, ul. Wilcza 8.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań.

Ogłędziny: Stalowy grzejnik łazienkowy o wymiarach: szer. 400 mm, wys: 915 mm, kolor lakieru: biały. Podłączenia do instalacji: oddolne lub boczne. Na zewnętrznej powierzchni grzejnika oznaczenie: C' calore 2660270 1 22.11.17. Grzejnik był w stanie oraz 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 do stanowiska badawczego – oddolne.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{50} wyniosła 565 W.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{30} wyniosła 300 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. 5.4 Szczelność pod działaniem ciśnienia (EN 442-1:2014).

Ciśnienie próby wynosiło 1300 kPa (1,3 x 1000 kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak przecieku.

Odporność na działanie ciśnienia

Odporność grzejnika na działanie ciśnienia zbadano wg PN-EN 442-1:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 1: Wymagania i warunki techniczne, p. 5.6 Odporność na działanie ciśnienia (EN 442-1:2014).

Ciśnienie próby wynosiło 1690 kPa (1,3 x 1,3 x 1000 kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak pęknięć.

Inne badania: nie dotyczy

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

Nominalna moc cieplna Φ_{50}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{50} grzejnika centralnego ogrzewania CARMEN PLUS o wymiarach: 400x915 mm, niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: CARP-40/90DB z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 565 W,*
- moc zadeklarowana: 605 W.*

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 niższa o 6,6% od mocy zadeklarowanej przez producenta.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{50} nie jest zgodna z nominalną mocą cieplną zadeklarowaną w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr NDWU/1/CARMEN PLUS/2015 z dnia 03.08.2017 r.

Nominalna moc cieplna Φ_{30}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{30} grzejnika centralnego ogrzewania CARMEN PLUS o wymiarach: 400x915 mm, niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: CARP-40/90DB z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 300 W,*
- moc zadeklarowana: 318 W.*

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 o 5,7% niższa, niż moc zadeklarowana przez producenta.

Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{30} nie jest zgodna z nominalną mocą cieplną zadeklarowaną w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr NDWU/1/CARMEN PLUS/2015 z dnia 03.08.2017 r.

Szczelność pod działaniem ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: 1,3 x 1000 kPa (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 1300 kPa, brak przecieku, wynik pozytywny.

Stwierdzono zgodność maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego 1000 kPa, zadeklarowanego w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr NDWU/1/CARMEN PLUS/2015 z dnia 03.08.2017 r. z wynikiem laboratoryjnej próby szczelności pod działaniem ciśnienia.

Odporność na działanie ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: $1,3 \times 1,3 \times 1000$ kPa (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 1690 kPa, brak pęknięć, wynik pozytywny.

Stwierdzono zgodność maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego 1000 kPa, zadeklarowanego w DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr NDWU/1/CARMEN PLUS/2015 z dnia 03.08.2017 r. z wynikiem laboratoryjnej próby odporności na działanie ciśnienia.

Uwagi: bez uwag

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

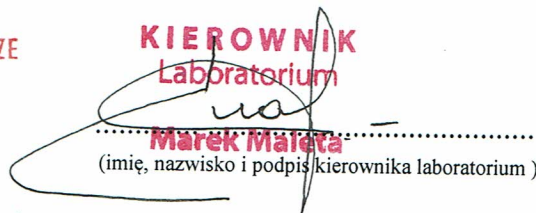


(podpis przeprowadzającego badanie)

LABORATORIUM BADAWCZE
Grzejników i Armatury

- 5 LIP. 2018

KIEROWNIK
Laboratorium


Marek Małata
(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)

* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu, zgodnie z ustawą z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2013 r. poz. 262, z późn. zm.) lub podpisem potwierdzonym profilem zaufanym ePUAP w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114).