

WYMAGANIA TECHNICZNE DLA CIEPŁOMIERZY

I. Wymagania ogólne

1. Ciepłomierze muszą spełniać wymagania zawarte w:

- 1.1 Ustawie z dnia 11 maja 2001r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 243 poz. 2441 z 2004r. z późniejszymi zmianami)
- 1.2 Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 204 poz. 2087 z 2002r. z późniejszymi zmianami)
- 1.3 Ustawie z dnia 15 grudnia 2006 r. o zmianie ustawy o systemie oceny zgodności oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 249, poz.1834 z 2006r.)
- 1.4 Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie zasadniczych wymagań dla przyrządów pomiarowych (Dz.U. nr 3 poz 27 z 2007r.)
- 1.5 Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2007 r. (Dz.U. z 2008 r. Nr 2 poz. 2 z dnia 4 stycznia 2008r.) w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać ciepłomierze i ich podzespoły, oraz szczegółowego zakresu sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów pomiarowych
- 1.6 Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 27.12.2007 w sprawie przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli (Dz.U. z 2008, Nr 3, poz.13)
- 1.7 Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dn.7.01.2008 w sprawie prawnej kontroli przyrządów pomiarowych (Dz.U. z 2008,Nr 193, poz. 1423)
- 1.8 Międzynarodowych zaleceniach OIML R75 lub normy PN-EN 1434

2. Ciepłomierz musi być przyrządem pomiarowym składanym.

Przez przyrząd składany rozumie się ciepłomierz będący rozdzielnym zestawem elementów w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2007r w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać ciepłomierze do wody i ich elementy (Dz.U.nr 2 poz 2).

Przez przyrząd hybrydowy rozumie się ciepłomierz zbudowany jako nierozłączny pod względem pomiarowym zespół przelicznika i przetwornika przepływu z rozdzielną parą czujników temperatury.

Wymagane jest przedłożenie kopii decyzji zatwierdzenia typu lub certyfikatu badania typu dla każdej części składowej lub zespołu ciepłomierza. Ciepłomierz musi posiadać odrębną ocenę zgodności dla każdego elementu składowego lub zespołu oraz każdy element składowy lub zespół musi posiadać własną tabliczkę znamionową z indywidualnym numerem seryjnym i znakiem CE wydaną przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą. Ciepłomierze muszą spełniać przepisy w zakresie prawnej kontroli metrologicznej.

3. Wszystkie części składowe lub zespoły ciepłomierza muszą być serwisowane i legalizowane w Polsce.
4. Ciepłomierz musi posiadać dokumentację techniczno ruchową (DTR) i kartę katalogową w języku polskim.
5. Konstrukcja ciepłomierza powinna uniemożliwić świadomą lub przypadkową zmianę wskazań licznika przez osoby niepowołane. Każda z części składowych lub zespołów ciepłomierza musi mieć możliwość zaplombowania (dotyczy to szczególnie śrubunków mocujących przetworniki przepływu oraz par czujników temperatury, w których muszą znajdować się otwory do zakładania plomb zabezpieczających). Sposób plombowania przelicznika musi uniemożliwiać ingerencję w jego ustrój, w szczególności w ciągłość połączeń wszystkich elementów.

6. *Ciepłomierz musi być fabrycznie uszczelniony.*
 II. Wymagania szczegółowe dla przelicznika wskazującego

1. Przedmiotem dostawy jest przelicznik ciepła w wykonaniu standardowym (bez modułów dodatkowych) z zasilaniem bateryjnym
2. Przelicznik musi być zasilany z baterii litowej (min. okres eksploatacji ~~3~~ 5 lat ~~z~~ rezerwy).
3. Przelicznik musi umożliwiać samodzielną wymianę przez Zamawiającego baterii zasilającej bez konieczności zerwania cech legalizacyjnych urządzenia, czyli ponownej legalizacji. Wymiana baterii nie może powodować utraty zarejestrowanych danych.

INSPEKTOR NADZORU
 Os. technicznych
 p.p.s. *Zdzisław Złoty*
 12.12.2010

Dane dostępne na wyświetlaczu

1. Stan licznika energii cieplnej [GJ]
2. Stan licznika energii na koniec miesiąca [GJ] - dane z co najmniej ostatnich 12 miesięcy
3. Stan licznika objętość [m³]
4. Stan licznika objętość na koniec miesiąca [m³] - dane z co najmniej ostatnich 12 miesięcy
5. Wartość chwilowa natężenia przepływu [m³/h]
6. Przepływ maksymalny w miesiącu [m³/h]
7. Wartość chwilowa temperatury zasilania [°C]
8. Wartość chwilowa temperatury powrotu [°C]
9. Wartość chwilowa różnicy temperatur [°C]
10. Wartość chwilowa mocy cieplnej [kW, MW]
11. Moc maksymalna w miesiącu [kW]
12. Czas pracy [h]
13. Kody błędów i usterek ciepłomierza
14. Numer klienta
15. Aktualna data i godzina
16. Numer seryjny (dopuszcza się umieszczenie numeru seryjnego na tabliczce znamionowej).
17. Test wyświetlacza

Zakres robót towarzyszących przy wymianie ciepłomierzy:

- rozplombowanie i demontaż ciepłomierzy,
- montaż podzespołów ciepłomierzy tj. przelicznika, przetwornika przepływu i czujników temperatury na powrocie i zewnętrznego na zasilaniu, rozstaw ciepłomierzy 110 mm, gp 0,6 m³/h
- montaż przewodów elektrycznych wewnętrznych łączących przetwornik przepływu i czujniki temperatury z przelicznikiem wskazującym,
- zamknięcie obudowy i zaplombowanie ciepłomierza,
- sporządzenie protokołu dla ROM-u w ciągu 5 dni od zamontowania
- przed podjęciem robót (prac montażowych) w budynku wykonawca winien poinformować lokatorów (najemców) o terminie i zakresie wykonywanych prac, przez wywieszenie informacji na klatce schodowej budynku

Materiały

1. Ciepłomierze **HYDRICAL** – gp (0,6 m³/h, zużycie w GJ, bateria na 5 lat) lub inne równoważne o parametrach technicznych nie gorszych niż wskazany model, spełniające wymogi :
 - zgodne z zastosowaniem i parametrami producenta oraz instrukcją montażu,
 - okres gwarancji 60 miesięcy
 - Głównego Urzędu Miar,
 - Norm Unii Europejskiej oraz ISO,
 - posiadając świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie przez COBRTI INSTAL,
 - bateria na 5 lat,
 - czujniki temperatury,
 - przewody elektryczne,
 - plomby,
 - program do zdalnego odczytywania wskazań lub zaproponowanie zasad współpracy przy rozliczaniu ciepła

Sprzęt

- narzędzia montażowe

Transport

- zewnętrzny

Wykonanie robót

- ciepłomierze zainstalować w pionie lub poziomie dostępnym do odczytu, spisać protokół plombowania przy udziale zamawiającego.