

znak V pionowe położenie. Należy zwrócić uwagę na zależność klasy mierniczej wodomierza od sposobu jego zainstalowania. Jeżeli oś wirnika jest ustawiona pionowo w polu grawitacji ziemskiej - to dokładność pomiaru jest największa. Jeżeli oś wirnika wodomierza jest ustawiona poziomo - to rosną opory obrotu wirnika w łożyskach i dokładność pomiaru maleje. Stąd ten sam wodomierz może mieć dwie klasy miernicze:

1. klasę A (mierniczo niższą - mniej dokładną) - jeżeli korpus zostanie zamontowany pionowo - to znaczy tak, że oś obrotu wirnika znajdzie się w poziomie,

2. klasę B (mierniczo wyższą od klasy A) - jeżeli korpus zostanie zamontowany poziomo - oś obrotu wirnika jest wtenczas w pozycji pionowej.

Aktualnie wprowadzono dwie klasy dokładności wodomierzy - klasę 1 i klasę 2. Wodomierze o ciągłym strumieniu objętości  $Q_3 > 100 \text{ m}^3/\text{h}$  zalicza się do klasy dokładności 1 albo 2. Wodomierze o ciągłym strumieniu objętości  $Q_3 < 100 \text{ m}^3/\text{h}$  zalicza się do klasy dokładności 2. W zależności od klasy dokładności określa się błędy graniczne dopuszczalne przy zatwierdzeniu typu i legalizacji. Wodomierze klasy dokładności 2 zachowują dotychczasowe wartości błędów granicznych dopuszczalnych  $\pm 2\%$  w przedziale górnym zakresu obciążeń i  $\pm 5\%$  w przedziale dolnym zakresu obciążeń. W odniesieniu do wodomierzy klasy dokładności 1 błędy graniczne dopuszczalne wynoszą  $\pm 1\%$  w przedziale górnym zakresu obciążeń i  $\pm 3\%$  w przedziale dolnym zakresu obciążeń”.

Nie mniej jednak wciąż są ważne poprzednie wytyczne metrologiczne i poprzednie klasy dokładności: A, B, C i D, a wynika to z okresu karencji dla zatwierdzeń typu wydanych zgodnie z poprzednią dyrektywą EWG 75/33 który

wynosi 10 lat (czyli do ukończenia ważności tych zatwierdzeń). Dodatkowe wymagania dla wodomierzy zostały wprowadzone przez Ministerstwo Budownictwa, które zakwalifikowało wodomierze do materiałów budowlanych posiadających kontakt z wodą pitną prawo budowlane (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 11.08.2004, Dz. U. nr 198, poz. 2041 zał. nr 1 poz. 50).

Zgodnie z tym wyjaśnieniem w tej chwili nie istnieje norma zharmonizowana dla wodomierzy, dlatego też wodomierze podlegają znakowaniu polskim znakiem budowlanym „B” i deklaracją zgodności wystawioną przez upoważnionego przedstawiciela producenta. Inspekcje Budowlane kontrolują prawidłowość znakowania i prawidłowość wystawionych dokumentów dla wodomierzy zgodnie z obowiązującymi przepisami, a ich brak lub niezgodność skutkuje sankcjami prawnymi wraz z wycofaniem produktu z obrotu.

Reasumując, wodomierze podlegają pod dwie dyrektywy: metrologiczną (poprzednio 75/33, obecnie nowa „MID”) oraz budowlaną - więc dla każdego modelu wodomierza wymagane są:

1. Zatwierdzenie typu Głównego Urzędu Miar lub odpowiedniego unijnego w innym kraju (zgodnie z 75/33 lub nowym MID).
2. Atest higieniczny PZH - krajowy.
3. Deklaracja zgodności na materiał budowlany wystawiona przez „upoważnionego przedstawiciela producenta” oraz znak budowlany „B” na towarze lub opakowaniu wraz z towarzyszącą pełną informacją (zgodnie z normą ISO 4064 lub PN-EN 14154).



Andrzej Świercz

\* mgr inż. Maria Dąbrowska - Główny Urząd Miar „Akty prawne dotyczące wodomierzy”, Instal 1/2005.