



DZIENNIK URZĘDOWY MIAR I PROBIERNICTWA

Warszawa, dnia 29 grudnia 1999 r.

Nr 8*)

TREŚĆ:

Poz.

ZARZĄDZENIA

- 57 - Nr 55 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 10 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o pływakowych miernikach objętości mleka 214
- 58 - Nr 56 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 13 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o przymiarach sztywnych do pomiaru wysokości napelnienia zbiorników..... 215
- 59 - Nr 57 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 13 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o przymiarach wstępowych 216
- 60 - Nr 58 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 13 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o średnicomierzach do drewna 217
- 61 - Nr 59 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 13 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o wagach automatycznych porcjujących..... 218
- 62 - Nr 60 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 13 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o wagach przenośnikowych 219
- 63 - Nr 61 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 13 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o odważnikach uchybieniowych. 220
- 64 - Nr 62 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 13 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o wagach automatycznych kontrolnych..... 221
- 65 - Nr 63 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 13 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o wagach automatycznych odważających. 222
- 66 - Nr 64 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 22 grudnia 1999 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o wiskozymetrach kapilarnych szklanych Cannon-Fenske 223
- 67 - Nr 65 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 22 grudnia 1999 r. w sprawie wprowadzenia instrukcji sprawdzania wiskozymetrów kapilarnych szklanych Cannon-Fenske 226
- 68 - Nr 66 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 23 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o licznikach do gazów (gazomierzach) 230
- 69 - Nr 67 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 23 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia instrukcji sprawdzania liczników do gazów (gazomierzy). 231

(ciąg dalszy spisu treści na następnej stronie)

*) Ostatni numer w 1999 r.

70 - Nr 68 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 23 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie określenia przyrządów pomiarowych podlegających legalizacji, warunków i trybu zgłaszania tych przyrządów do legalizacji oraz określenia wzorów cech legalizacyjnych.....	232
71 - Nr 69 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 23 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o ciepłomierzach do wody.....	232
72 - Nr 70 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 23 grudnia 1999 r. zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia instrukcji sprawdzania ciepłomierzy do wody	234

57

ZARZĄDZENIE NR 55
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 10 grudnia 1999 r.

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o pływakowych miernikach objętości mleka.**

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

§ 1. W załączniku do zarządzenia nr 100 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 28 sierpnia 1995 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o pływakowych miernikach objętości mleka (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 19, poz. 99) § 9 otrzymuje brzmienie:

"§ 9. 1. Dowodem legalizacji jest cecha legalizacyjna umieszczona na mierniku.

2. Cechę legalizacyjną stanowią:

- 1) cecha właściwego urzędu,
- 2) cecha legalizacyjna roczna i cecha legalizacyjna miesięczna.

3. Okres ważności cechy legalizacyjnej wynosi 25 miesięcy.

4. Cecha legalizacyjna traci ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 3, w razie:

- 1) uszkodzenia miernika,
- 2) uszkodzenia cechy legalizacyjnej,
- 3) stwierdzenia, że błędy wskazań miernika przekraczają błędy graniczne dopuszczalne."

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

58

ZARZĄDZENIE NR 56
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 13 grudnia 1999 r.

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o przymiarach sztywnych do pomiaru wysokości napełnienia zbiorników.**

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

§ 1. W załączniku do zarządzenia nr 85 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 31 lipca 1995 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o przymiarach sztywnych do pomiaru wysokości napełnienia zbiorników (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 16, poz. 84 i z 1999 r. Nr 3, poz. 23) § 17 otrzymuje brzmienie:

"§ 17.1. Dowodem legalizacji jest cecha legalizacyjna dla przymiarów klasy dokładności I oraz świadectwo legalizacji z wynikami sprawdzenia dla przymiarów klasy dokładności II.

2. Cechę legalizacyjną stanowią:

1) cecha właściwego urzędu,

2) cecha legalizacyjna roczna i cecha legalizacyjna miesięczna.

3. Okres ważności dowodów legalizacji wynosi 61 miesięcy.

4. Dowody legalizacji tracą ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 3, w razie:

1) uszkodzenia przymiaru,

2) stwierdzenia, że błędy wskazań przymiaru przekraczają błędy graniczne dopuszczalne,

3) uszkodzenia cechy legalizacyjnej, w przypadku gdy dowodem legalizacji jest cecha."

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

59

ZARZĄDZENIE NR 57
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 13 grudnia 1999 r.

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o przymiarach wstępowych.**

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

§ 1. W załączniku do zarządzenia nr 139 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 20 listopada 1995 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o przymiarach wstępowych (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 25, poz. 135 i z 1999 r. Nr 3, poz. 17) § 27 otrzymuje brzmienie:

"§ 27. 1. Dowodem legalizacji jest cecha legalizacyjna albo świadectwo legalizacji.

2. Cechę legalizacyjną stanowią:

- 1) cecha właściwego urzędu,
- 2) cecha legalizacyjna roczna i cecha legalizacyjna miesięczna.

3. Okres ważności dowodów legalizacji wynosi:

- 1) 37 miesięcy – dla przymiarów bez obciążnika,
- 2) 61 miesięcy – dla przymiarów z obciążnikiem.

4. Dowody legalizacji tracą ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 3, w razie:

- 1) uszkodzenia przymiaru,
- 2) stwierdzenia, że błędy wskazań przymiaru przekraczają błędy graniczne dopuszczalne,
- 3) uszkodzenia cechy legalizacyjnej, w przypadku gdy dowodem legalizacji jest cecha."

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

60

ZARZĄDZENIE NR 58
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 13 grudnia 1999 r.

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o średnicomierzach do drewna.**

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

§ 1. W załączniku do zarządzenia nr 37 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 27 marca 1995 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o średnicomierzach do drewna (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 7, poz. 40) § 17 otrzymuje brzmienie:

"§ 17. 1. Dowodem legalizacji jest cecha legalizacyjna umieszczona na średnicomierzu.

2. Cechę legalizacyjną stanowią:

- 1) cecha właściwego urzędu,
- 2) cecha legalizacyjna roczna i cecha legalizacyjna miesięczna

3. Okres ważności cechy legalizacyjnej wynosi 37 miesięcy.

4. Cecha legalizacyjna traci ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 3, w razie:

- 1) uszkodzenia średnicomierza,
- 2) uszkodzenia cechy legalizacyjnej,
- 3) stwierdzenia, że błędy wskazań średnicomierza przekraczają błędy graniczne dopuszczalne."

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

61

ZARZĄDZENIE NR 59
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 13 grudnia 1999 r.

zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o wagach automatycznych porcjujących.

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

§ 1. W załączniku do zarządzenia nr 60 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o wagach automatycznych porcjujących (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa z 1995 r. Nr 1, poz. 1) § 18 otrzymuje brzmienie:

"§ 18. 1. Dowodem legalizacji lub uwierzytelnienia jest odpowiednio:

- 1) cecha legalizacyjna albo świadectwo legalizacji
lub
 - 2) cecha uwierzytelnienia albo świadectwo uwierzytelnienia.
2. Cechę legalizacyjną lub cechę uwierzytelnienia stanowią:
- 1) cecha właściwego urzędu,
 - 2) odpowiednio cecha legalizacyjna roczna albo cecha uwierzytelnienia roczna i odpowiednio cecha legalizacyjna miesięczna albo cecha uwierzytelnienia miesięczna.
3. Okres ważności dowodów legalizacji lub uwierzytelnienia wynosi 25 miesięcy, licząc od pierwszego dnia miesiąca, w którym legalizacja lub uwierzytelnienie zostały dokonane.
4. Dowody legalizacji lub uwierzytelnienia tracą ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 3, w razie:
- 1) uszkodzenia wagi,
 - 2) uszkodzenia którejkolwiek z cech urzędu (zabezpieczających),
 - 3) stwierdzenia, że błędy wskazań wagi przekraczają błędy graniczne dopuszczalne,
 - 4) uszkodzenia cechy legalizacyjnej lub cechy uwierzytelnienia, w przypadku gdy dowodem legalizacji lub uwierzytelnienia jest cecha."

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

62

ZARZĄDZENIE NR 60
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 13 grudnia 1999 r.

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o wagach przenośnikowych.**

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

§ 1. W załączniku do zarządzenia nr 62 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o wagach przenośnikowych (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa z 1995 r. Nr 1, poz. 3) § 40 otrzymuje brzmienie:

"§ 40. 1. Dowodem legalizacji jest cecha legalizacyjna umieszczona na wadze albo świadectwo legalizacji.

2. Cechę legalizacyjną stanowią:

1) cecha właściwego urzędu,

2) cecha legalizacyjna roczna i cecha legalizacyjna miesięczna.

3. Okres ważności dowodów legalizacji wynosi 25 miesięcy.

4. Dowody legalizacji tracą ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 3, w razie:

1) uszkodzenia wagi,

2) stwierdzenia, że błędy wskazań wagi przekraczają błędy graniczne dopuszczalne,

3) uszkodzenia cechy legalizacyjnej, w przypadku gdy dowodem legalizacji jest cecha albo którejkolwiek z cech urzędu (zabezpieczających)."

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

63

ZARZĄDZENIE NR 61
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 13 grudnia 1999 r.

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o odważnikach uchybieniowych.**

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

§ 1. W załączniku do zarządzenia nr 112 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 13 września 1995 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o odważnikach uchybieniowych (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 21, poz. 111) wprowadza się następujące zmiany:

1) skreśla się § 11;

2) § 12 otrzymuje brzmienie:

"§ 12.1 Dowodem uwierzytelnienia odważników jest świadectwo uwierzytelnienia.

2. Okres ważności świadectwa uwierzytelnienia wynosi 37 miesięcy, licząc od pierwszego dnia miesiąca, w którym uwierzytelnienie zostało dokonane.

3. Świadectwo uwierzytelnienia traci ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 2, w razie:

1) uszkodzenia któregokolwiek z odważników,

2) stwierdzenia, że błąd masy któregokolwiek z odważników przekracza błąd graniczny dopuszczalny."

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lutego 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

64

ZARZĄDZENIE NR 62
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 13 grudnia 1999 r.

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o wagach automatycznych kontrolnych.**

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

§ 1. W załączniku do zarządzenia nr 115 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 13 września 1995 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o wagach automatycznych kontrolnych (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 21, poz. 114) § 9 otrzymuje brzmienie:

"§ 9. 1. Dowodem legalizacji jest cecha legalizacyjna umieszczona na wadze albo świadectwo legalizacji.

2. Cechę legalizacyjną stanowią:

- 1) cecha właściwego urzędu,
- 2) cecha legalizacyjna roczna i cecha legalizacyjna miesięczna.

3. Okres ważności dowodów legalizacji wynosi 25 miesięcy.

4. Dowody legalizacji tracą ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 3, w razie:

- 1) uszkodzenia wagi,
- 2) stwierdzenia, że błędy wskazań wagi przekraczają błędy graniczne dopuszczalne, uszkodzenia cechy legalizacyjnej, w przypadku gdy dowodem legalizacji jest cecha albo którejkolwiek z cech urzędu (zabezpieczających)."
- 3) uszkodzenia cechy legalizacyjnej, w przypadku gdy dowodem legalizacji jest cecha albo którejkolwiek z cech urzędu (zabezpieczających)."

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

65

ZARZĄDZENIE NR 63
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 13 grudnia 1999 r.

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o wagach automatycznych odważających.**

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

§ 1. W załączniku do zarządzenia nr 117 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 26 czerwca 1996 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o wagach automatycznych odważających (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 20, poz. 125) § 15 otrzymuje brzmienie:

"§ 15. 1. Dowodem legalizacji lub uwierzytelnienia wagi jest odpowiednio:

- 1) cecha legalizacyjna albo świadectwo legalizacji
lub
 - 2) cecha uwierzytelnienia albo świadectwo uwierzytelnienia.
2. Cechę legalizacyjną lub cechę uwierzytelnienia stanowią:
- 1) cecha właściwego urzędu,
 - 2) odpowiednio cecha legalizacyjna roczna albo cecha uwierzytelnienia roczna i odpowiednio cecha legalizacyjna miesięczna albo cecha uwierzytelnienia miesięczna.
3. Okres ważności dowodów legalizacji lub uwierzytelnienia wynosi 25 miesięcy, licząc od pierwszego dnia miesiąca, w którym legalizacja lub uwierzytelnienie zostały dokonane.
4. Dowody legalizacji lub uwierzytelnienia tracą ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 3, w razie:
- 1) uszkodzenia wagi,
 - 2) uszkodzenia którejkolwiek z cech urzędu (zabezpieczających),
 - 3) stwierdzenia, że błędy wskazań wagi przekraczają błędy graniczne dopuszczalne,
 - 4) uszkodzenia cechy legalizacyjnej lub cechy uwierzytelnienia, w przypadku gdy dowodem legalizacji lub uwierzytelnienia jest cecha."

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

66

ZARZĄDZENIE NR 64
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 22 grudnia 1999 r.

w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o wiskozymetrach kapilarnych szklanych Cannon–Fenske.

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

- § 1. Wprowadza się przepisy metrologiczne o wiskozymetrach kapilarnych szklanych Cannon–Fenske, stanowiące załącznik do niniejszego zarządzenia.
- § 2. Przepisy metrologiczne określają wymagania, jakim powinny odpowiadać wiskozymetry kapilarne szklane Cannon-Fenske podlegające kontroli metrologicznej, warunki właściwego ich stosowania oraz okresy ważności dowodów kontroli metrologicznej.
- § 3. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

Załącznik do zarządzenia nr 64
Prezesa Głównego Urzędu Miar
z dnia 22 grudnia 1999 r. (poz. 66)

PRZEPISY METROLOGICZNE O WISKOZYMETRACH KAPILARNYCH SZKLANYCH
CANNON–FENSKE

Postanowienia ogólne

- § 1.1. Wiskozymetr kapilarny szklany Cannon–Fenske, zwany dalej "wiskozymetrem", jest to przyrząd do pomiarów lepkości kinematycznej cieczy newtonowskich przezroczystych, którego działanie opiera się na prawie Poiseuille'a, ustalającym zależność czasu przepływu określonej objętości cieczy, przez kapilarę o określonych wymiarach, od lepkości tej cieczy.

2. Lepkość kinematyczną w określonej temperaturze oblicza się według wzoru:

$$\nu = C \cdot \tau,$$

gdzie:

ν – lepkość kinematyczna, w mm^2/s ,

C – stała wiskozymetru, w mm^2/s^2 ,

τ – czas przepływu cieczy, w sekundach (s).

3. Lepkość dynamiczną badanej cieczy oblicza się według wzoru:

$$\eta = \nu \cdot \rho$$

gdzie:

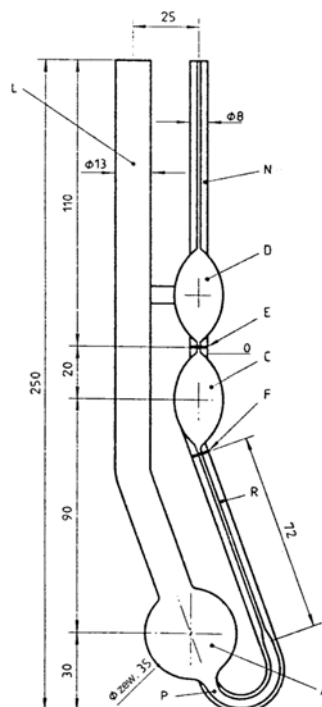
η – lepkość dynamiczna, w $\text{mPa} \cdot \text{s}$,

ν – lepkość kinematyczna, w mm^2/s ,

ρ – gęstość cieczy określona w takiej samej temperaturze w jakiej określono lepkość kinematyczną, w g/cm^3 .

Konstrukcja, wykonanie i materiał

§ 2.1. Budowa wiskozymetru oraz niektóre wymiary (w milimetrach), inne niż podane w ust. 2, przedstawione są na rysunku:



A – zbiornik zapasowy, C – zbiornik pomiarowy, D – zbiornik zabezpieczający, E, F – kresy ograniczające pojemność zbiornika pomiarowego, L – rurka montażowa, N – rurka z kapilarą, O i P – rurki łączące, R – kapilara wiskozymetru.

2. Średnica wewnętrzna kapilary R, średnica wewnętrzna rurek: N, O i P oraz pojemność zbiorników C i D dla różnych nominalnych wartości stałej wiskozymetru i różnych zakresów lepkości kinematycznej przedstawione są w tabelicy:

Oznaczenie wiskozymetru	Zakres lepkości kinematycznej mm ² /s	Nominalna wartość stałej wiskozymetru mm ² /s ²	Średnica wewnętrzna kapilary R mm	Średnica wewnętrzna rurek N,O i P mm	Pojemność zbiornika	
					D cm ³	C cm ³
25	0,5 ÷ 2	0,002	0,30	2,6 ÷ 3,0	3,1	1,6
50	0,8 ÷ 4	0,004	0,44	2,6 ÷ 3,0	3,1	3,1
75	1,6 ÷ 8	0,008	0,54	2,6 ÷ 3,2	3,1	3,1
100	3 ÷ 15	0,015	0,63	2,8 ÷ 3,6	3,1	3,1
150	7 ÷ 35	0,035	0,78	2,8 ÷ 3,6	3,1	3,1
200	20 ÷ 100	0,1	1,01	2,8 ÷ 3,6	3,1	3,1
300	50 ÷ 250	0,25	1,27	2,8 ÷ 3,6	3,1	3,1
350	100 ÷ 500	0,5	1,52	3,0 ÷ 3,8	3,1	3,1
400	240 ÷ 1200	1,2	1,92	3,0 ÷ 3,8	3,1	3,1
450	500 ÷ 2500	2,5	2,35	3,5 ÷ 4,2	3,1	3,1
500	1600 ÷ 8000	8	3,20	3,7 ÷ 4,2	3,1	3,1
600	4000 ÷ 20000	20	4,20	4,4 ÷ 5,0	4,3	3,1

3. Dopuszczalne odchylenia parametrów wiskozymetru wynoszą:

- 1) $\pm 2\%$ wartości podanych w tabelicy w ust. 2, dla średnic wewnętrznych kapilary R oraz rurek N, O i P,
- 2) $\pm 5\%$ wartości podanych w tabelicy w ust. 2, dla pojemności zbiorników: pomiarowego C i zabezpieczającego D,
- 3) mniejsza z wartości: $\pm 10\%$ wartości wymiarów podanych na rysunku w ust.1 lub ± 10 mm.

§ 3.1. Wiskozymetry powinny być wykonane ze szkła jednorodnego, bezbarwnego i przezroczystego, pozbawionego plam, pęcherzyków powietrza, naprężeń oraz pęknięć.

2. Kapilary wiskozymetrów nie powinny wykazywać nieregularności, zadrapań i wygięć.
3. Kresy E i F ograniczające pojemność zbiorników pomiarowych powinny być wyraźne i mieć kształt okręgow w przekrojach prostopadłych do osi zbiornika.
4. Wszystkie przewężenia między poszczególnymi zbiornikami oraz między zbiornikami a kapilarą, powinny mieć łagodny kształt lejkowaty.

Oznaczenia

§ 4.1. Na wiskozymetrze powinny być naniesione następujące oznaczenia:

- 1) nazwa wiskozymetru,
 - 2) oznaczenie wiskozymetru,
 - 3) nazwa lub znak wytwórcy.
2. Wartość stałej C wiskozymetru powinna być naniesiona na wiskozymetrze lub podana przez wytwórcę w załączonej do przyrządu dokumentacji.

Charakterystyka metrologiczna

- § 5.1. Odchylenie wartości stałych C_1 i C_2 wiskozymetru, wyznaczonych przy użyciu dwóch różnych wzorców wiskozymetrycznych, od ich średniej arytmetycznej C_{sr} nie powinno przekraczać $\pm 0,5\%$ wartości C_{sr} .
2. Odchylenie wartości stałej C wiskozymetru od wartości C_{sr} nie powinno przekraczać wartości podanej w ust. 1.

Warunki właściwego stosowania wiskozymetrów

- § 6.1. Do pomiaru lepkości należy stosować wiskozymetr o zakresie lepkości obejmującym szacowaną wartość lepkości.
2. Podczas pomiarów lepkości wiskozymetr powinien być umieszczony w termostacie zapewniającym stałość temperatury nie gorszą niż $\pm 0,1$ °C.
3. Wiskozymetr po każdorazowym użyciu powinien być umyty rozpuszczalnikiem, odpowiednim do rodzaju badanej cieczy, a następnie mieszaniną chromową i wodą destylowaną oraz wysuszony.

Dowody kontroli metrologicznej

- § 7.1. Dowodem kontroli metrologicznej wiskozymetru jest decyzja o zatwierdzeniu typu, a ponadto świadectwo uwierzytelnienia w przypadku zgłoszenia wiskozymetru do uwierzytelnienia na wniosek zainteresowanego.
2. Okres ważności świadectwa uwierzytelnienia wygasa z chwilą uszkodzenia wiskozymetru.
3. Termin, do którego wiskozymetry zatwierdzonego typu mogą być wprowadzane do obrotu lub użytkowania, określony jest w decyzji o zatwierdzeniu typu.

67

ZARZĄDZENIE NR 65
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 22 grudnia 1999 r.

w sprawie wprowadzenia instrukcji sprawdzania
wiskozymetrów kapilarnych szklanych Cannon–Fenske.

Na podstawie art. 8 pkt 2 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

- § 1. Wprowadza się instrukcję sprawdzania wiskozymetrów kapilarnych szklanych Cannon–Fenske, stanowiącą załącznik do niniejszego zarządzenia.
- § 2. Instrukcja sprawdzania określa metody sprawdzania zgodności właściwości wiskozymetrów Cannon–Fenske z wymaganiami przepisów metrologicznych o wiskozymetrach kapilarnych szklanych Cannon–Fenske,

wprowadzonych zarządzeniem nr 64 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 22 grudnia 1999 r. (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 8, poz. 66), zwanych dalej "przepisami o wiskozymetrach".

§ 3. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

Załącznik do zarządzenia nr 65
Prezesa Głównego Urzędu Miar
z dnia 22 grudnia 1999 r. (poz. 67)

INSTRUKCJA SPRAWDZANIA WISKOZYMETRÓW KAPILARNYCH SZKLANYCH CANNON-FENSKE

Przyrządy pomiarowe, urządzenia pomocnicze i materiały stosowane do sprawdzania

- § 1. Do sprawdzania wiskozymetrów kapilarnych Cannon-Fenske, zwanych dalej "wiskozymetrami" stosuje się:
- 1) termometr o zanurzeniu całkowitym, z działką elementarną o wartości nie większej niż 0,02 °C, z ważnym świadectwem uwierzytelnienia zawierającym poprawki,
 - 2) sekundomierz z działką elementarną o wartości 0,1 s z ważnym świadectwem uwierzytelnienia zawierającym poprawki,
 - 3) suwmiarkę,
 - 4) dwa wzorce wiskozymetryczne o objętościach 20 cm³ każdy, których wartości lepkości różnią się między sobą co najmniej półtora raza, tak dobranych, aby ich czas przepływu przez kapilarę nie był krótszy niż 250 s dla wiskozymetru z oznaczeniem 25 i nie krótszy niż 200 s dla wszystkich innych wiskozymetrów,
 - 5) biuretę,
 - 6) lupę o powiększeniu co najmniej 3-krotnym,
 - 7) termostat zapewniający stałość temperatury $\pm 0,02$ °C i umożliwiający obserwację umieszczonego w nim wiskozymetru,
 - 8) suszarkę,
 - 9) koszyczek (statyw) umożliwiający umieszczenie wiskozymetru w termostacie,
 - 10) pompkę do zasysania cieczy,
 - 11) zlewkę szklaną,
 - 12) rozpuszczalniki odpowiednie dla stosowanych wzorców,
 - 13) mieszaninę chromową,
 - 14) wodę destylowaną,
 - 15) detergent.

Warunki sprawdzania

- § 2.1. Sprawdzenia viskozymetrów należy dokonywać w temperaturze, dla jakiej jest określona wartość lepkości wzorca viskozymetrycznego, stosowanego do sprawdzenia.
2. Wahania temperatury nie powinny przekraczać $\pm 0,02$ °C.

Przebieg sprawdzania

- § 3. Sprawdzenie viskozymetrów obejmuje następujące czynności:
- 1) sprawdzenie stanu ogólnego,
 - 2) sprawdzenie konstrukcji,
 - 3) wyznaczenie stałej C_{sr} viskozymetru.

Sprawdzanie stanu ogólnego

- § 4.1. Podczas sprawdzania stanu ogólnego należy stwierdzić, czy viskozymetr spełnia wymagania dotyczące wykonania, materiału i oznaczeń, określone w przepisach o viskozymetrach.
2. Jeżeli stan ogólny viskozymetru nie spełnia wymagań określonych w przepisach o viskozymetrach, należy odstąpić od dalszego sprawdzania.

Sprawdzanie konstrukcji

- § 5.1. Przy sprawdzaniu konstrukcji należy zmierzyć:
- 1) długości i średnice zewnętrzne elementów viskozymetru za pomocą suwmiarki,
 - 2) pojemności zbiorników C i D za pomocą biurety.
2. Jeżeli parametry viskozymetru nie spełniają wymagań określonych w przepisach o viskozymetrach, należy odstąpić od dalszego sprawdzania.

Wyznaczenie stałej C_{sr} viskozymetru

- § 6.1. Przed przystąpieniem do wyznaczenia stałej C_{sr} należy:
- 1) viskozymetr przemyć odpowiednim rozpuszczalnikiem, mieszaniną chromową oraz wodą destylowaną i wysuszyć strumieniem powietrza lub w suszarce,
 - 2) viskozymetr napełnić wzorcem viskozymetrycznym o lepkości kinematycznej ν_1 ,
 - 3) na rurkę L nałożyć wąż gumowy, viskozymetr obrócić i rurkę N zanurzyć we wzorcu viskozymetrycznym o lepkości kinematycznej ν_1 ,
 - 4) wzorec viskozymetryczny zassać za pomocą pompki do kresy F viskozymetru tak, aby nie tworzyły się w nim pęcherzyki powietrza,
 - 5) viskozymetr wyjąć z naczynia, szybko obrócić i oczyścić z wzorca zewnętrzną stroną rurki N,
 - 6) viskozymetr umieścić w koszyczku i przenieść do termostatu; viskozymetr powinien być umieszczony w termostacie tak, aby zbiornik zabezpieczający D był całkowicie zanurzony w cieczy termostatycznej.

2. W celu wyznaczenia C_{sr} należy:

- 1) odczekać 30 minut od chwili ustalenia się temperatury w termostacie.
- 2) zmierzyć czas przepływu wzorca o lepkości kinematycznej ν_1 przez kapilarę w następujący sposób:
 - a) zassać za pomocą pompki wzorzec wiskozymetryczny o lepkości ν_1 do poziomu około jednej trzeciej zbiornika zabezpieczającego D i odłączyć pompkę,
 - b) gdy dolny menisk wzorca jest stychny z kresą pomiarową E, uruchomić sekundomierz,
 - c) zatrzymać sekundomierz, gdy dolny menisk wzorca jest stychny z kresą pomiarową F i odczytać czas przepływu pierwszego wzorca wiskozymetrycznego; oczy wykonującego pomiar powinny się znajdować kolejno na poziomie kres E i F, tak aby były one widoczne jako linie proste,
 - d) wykonać serię sześciu pomiarów czasu przepływu i obliczyć średnią arytmetyczną τ_1 ; w przypadku gdy zakres rozrzutu wartości czasów przepływu przekracza 0,5 % wartości maksymalnej czasu pomiary należy powtórzyć.
- 3) stałą C_1 wyznaczoną za pomocą wzorca wiskozymetrycznego o lepkości kinematycznej ν_1 obliczyć ze wzoru:

$$C_1 = \frac{\nu_1}{\tau_1}$$

- 4) wykonać czynności wymienione w ust. 1 oraz w ust. 2 pkt 1 i 2 używając wzorca wiskozymetrycznego o lepkości kinematycznej ν_2 ,
- 5) obliczyć stałą C_2 według wzoru:

$$C_2 = \frac{\nu_2}{\tau_2}$$

gdzie: τ_2 – średnia arytmetyczna czasów przepływu wzorca o lepkości ν_2 przez kapilarę,

- 6) jako stałą C_{sr} wiskozymetru należy przyjąć wartość średniej arytmetycznej stałych C_1 i C_2 :

$$C_{\text{sr}} = \frac{C_1 + C_2}{2}$$

3. Odchylenie wartości stałej C oraz stałych C_1 i C_2 od wartości stałej C_{sr} nie powinno przekraczać $\pm 0,5$ % wartości C_{sr} .

Dokumentowanie wyników sprawdzenia

§ 7.1. Wyniki sprawdzenia wiskozymetru wpisuje się do zapiski sprawdzania. Zapiska sprawdzania powinna zawierać co najmniej:

- 1) wyniki sprawdzenia wymiarów wiskozymetru,
- 2) wyniki wyznaczenia wartości stałych C_1 i C_2 ,
- 3) odchylenie wartości stałych C_1 , C_2 i C od wartości stałej C_{sr} .

2. W wyniku stwierdzenia, że sprawdzony wiskozymetr, zgłoszony do uwierzytelnienia na wniosek zainteresowanego, odpowiada wymaganiom przepisów o wiskozymetrach, wydaje się świadectwo uwierzytelnienia.

68

ZARZĄDZENIE NR 66
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 23 grudnia 1999 r.

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych
o licznikach do gazów (gazomierzach).**

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

- § 1. W załączniku do zarządzenia nr 2 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 5 stycznia 1996 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o licznikach do gazów (gazomierzach) (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 3, poz. 11) wprowadza się następujące zmiany:
- 1) w § 11 wyrazy „lub cech uwierzytelnienia oraz plomb zabezpieczających” zastępuje się wyrazami „oraz cech urzędu (zabezpieczających)”;
 - 2) w § 16 w tablicy skreśla się wyrazy „lub uwierzytelnieniu pierwotnym”;
 - 3) w § 25 w ust. 1, 2 i 3 oraz w § 26 w ust. 1 w tablicy i w ust. 2 skreśla się wyrazy „lub uwierzytelnieniu”;
 - 4) § 28 otrzymuje brzmienie:

„§ 28. 1. Dowodem legalizacji jest cecha legalizacyjna umieszczona na gazomierzu miechowym.

 2. Cechę legalizacyjną stanowią:
 - 1) cecha właściwego urzędu,
 - 2) cecha legalizacyjna roczna.
 3. Okres ważności cechy legalizacyjnej wynosi 15 lat.”;
 - 5) § 29 otrzymuje brzmienie:

”§ 29. 1. Dowodem legalizacji jest cecha legalizacyjna umieszczona na gazomierzu rotorowym lub gazomierzu turbinowym.

 2. Cechę legalizacyjną stanowią:
 - 1) cecha właściwego urzędu,
 - 2) cecha legalizacyjna roczna i cecha legalizacyjna miesięczna.
 3. Okres ważności cechy legalizacyjnej wynosi 61 miesięcy.”;
 - 6) § 30 otrzymuje brzmienie:

„§ 30. Cecha legalizacyjna traci ważność przed upływem okresu, o którym mowa w § 28 w ust. 3 i w § 29 w ust. 3, w razie:

- 1) uszkodzenia gazomierza,
- 2) uszkodzenia cechy legalizacyjnej albo którejkolwiek z cech urzędu (zabezpieczających),
- 3) stwierdzenia, że błędy wskazań gazomierza przekraczają błędy graniczne dopuszczalne.”.

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

69

**ZARZĄDZENIE NR 67
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 23 grudnia 1999 r.**

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia instrukcji sprawdzania
liczników do gazów (gazomierzy).**

Na podstawie art. 8 pkt 2 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

- § 1. W załączniku do zarządzenia nr 3 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 5 stycznia 1996 r. w sprawie wprowadzenia instrukcji sprawdzania liczników do gazów (gazomierzy) (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 3, poz. 12) wprowadza się następujące zmiany:
- 1) w § 1 skreśla się wyrazy „lub uwierzytelnienia”;
 - 2) w § 16 w ust. 2 wyrazy „lub cechy uwierzytelnienia” zastępuje się wyrazami „oraz, w miarę potrzeby, cechy urzędu (zabezpieczające)”.
- § 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

70

ZARZĄDZENIE NR 68
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 23 grudnia 1999 r.

zmieniające zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie określenia przyrządów pomiarowych podlegających legalizacji, warunków i trybu zgłaszania tych przyrządów do legalizacji oraz określenia wzorów cech legalizacyjnych.

Na podstawie art. 10 ust. 1 i ust. 3 oraz art. 17 ust. 2 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

- § 1. W zarządzeniu nr 29 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 29 czerwca 1999 r. zmieniającym zarządzenie nr 1 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 3 stycznia 1994 r. w sprawie określenia przyrządów pomiarowych podlegających legalizacji, warunków i trybu zgłaszania tych przyrządów do legalizacji oraz określenia wzorów cech legalizacyjnych (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 4, poz. 30) w § 2 wyrazy „1 stycznia 2000 r.” zastępuje się wyrazami „1 lipca 2000 r.”.
- § 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

71

ZARZĄDZENIE NR 69
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 23 grudnia 1999 r.

zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o ciepłomierzach do wody.

Na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

- § 1. W zarządzeniu nr 1 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 8 stycznia 1999 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o ciepłomierzach do wody (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 1, poz. 3) wprowadza się następujące zmiany:

1) § 3 otrzymuje brzmienie:

„§ 3. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od daty ogłoszenia, z wyjątkiem § 16 i § 17 przepisów metrologicznych, które wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.”;

2) w załączniku do zarządzenia:

a) § 16 otrzymuje brzmienie:

„§ 16.1. Dowodem legalizacji ciepłomierza albo części składowej ciepłomierza jest cecha legalizacyjna umieszczona odpowiednio na ciepłomierzu albo na części składowej ciepłomierza.

2. Cechę legalizacyjną stanowią:

1) cecha właściwego urzędu,

2) cecha legalizacyjna roczna i cecha legalizacyjna miesięczna.

3. Okres ważności cechy legalizacyjnej wynosi 61 miesięcy.

4. Cecha legalizacyjna traci ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 3 w razie:

1) uszkodzenia ciepłomierza lub jego części składowej,

2) uszkodzenia cechy legalizacyjnej albo którejkolwiek z cech urzędu (zabezpieczających),

3) stwierdzenia, że błędy ciepłomierza lub jego części składowej przekraczają błędy graniczne dopuszczalne.

5. Ciepłomierz składany uważa się za zalegalizowany, jeżeli wszystkie jego części składowe są zalegalizowane.”,

b) § 17 otrzymuje brzmienie:

„§ 17.1. Błędy ciepłomierzy i ich części składowych, których typy zostały zatwierdzone od dnia 1 stycznia 1994 r. do dnia wejścia w życie przepisów o ciepłomierzach, wyznaczone podczas ich sprawdzania, nie powinny przekraczać wartości błędów granicznych dopuszczalnych, określonych w decyzjach o zatwierdzeniu ich typu.

2. Błędy graniczne dopuszczalne ciepłomierza składanego, w którym typ przynajmniej jednej z części składowych został zatwierdzony od dnia 1 stycznia 1994 r. do dnia wejścia w życie przepisów o ciepłomierzach, ustala się zgodnie z treścią decyzji o zatwierdzeniu typu tej części składowej ciepłomierza.

3. Ciepłomierze i ich części składowe:

1) zamontowane do dnia 30 czerwca 2000 r., powinny być zgłoszone do legalizacji nie później niż do dnia 31 grudnia 2004 r.; mogą być one zalegalizowane także w przypadku uprzedniego wygaśnięcia decyzji o zatwierdzeniu ich typu,

2) nie zamontowane a wprowadzone do obrotu lub użytkowania do dnia 30 czerwca 2000 r., powinny być zgłoszone do legalizacji nie później niż do dnia 30 czerwca 2001 r.

4. Ciepłomierze i ich części składowe, które zostały zamontowane przed dniem 1 stycznia 1994 r., nie podlegają legalizacji i mogą być użytkowane do dnia 31 grudnia 2004 r.”.

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

72

**ZARZĄDZENIE NR 70
PREZESA GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
z dnia 23 grudnia 1999 r.**

**zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia instrukcji sprawdzania
ciepłomierzy do wody.**

Na podstawie art. 8 pkt 2 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248, z 1997 r. Nr 43, poz. 272 i Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

- § 1. W zarządzeniu nr 2 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 8 stycznia 1999 r. w sprawie wprowadzenia instrukcji sprawdzania ciepłomierzy do wody (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa Nr 1, poz. 4) wprowadza się następujące zmiany:
- 1) § 3 otrzymuje brzmienie:

„§ 3. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od daty ogłoszenia, z wyjątkiem § 18 ust. 2 i 3 i § 19 instrukcji sprawdzania, które wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2000 r.”;
 - 2) w załączniku do zarządzenia:
 - a) w § 18:
 - w ust. 1 na końcu drugiego zdania dodaje się przecinek i wyrazy „stosowanego do sprawdzania odpowiedniego przyrządu pomiarowego”,
 - w ust. 2 skreśla się wyrazy „na niego” a po wyrazie „oraz” dodaje się przecinek i wyrazy „w miarę potrzeby”,
 - b) § 19 otrzymuje brzmienie:

„§ 19.1. Cechę legalizacyjną na ciepłomierzu lub jego części składowej, których typ został zatwierdzony do dnia 30 czerwca 2000 r., nakłada się na:

 - 1) ciepłomierzu, przeliczniku wskazującym lub przetworniku przepływu – w miejscu widocznym, w pobliżu tabliczki znamionowej lub na tabliczce znamionowej,

-
- 2) każdym z czujników stanowiących parę czujników temperatury poprzez:
- a) odcisnięcie na plombach umieszczonych na drucie przewleczonym przez fabryczne otwory w tabliczkach znamionowych, zamocowanych na kablach czujników, lub przewleczonym przez otwory w występach głowic czujników,
 - b) przyklejenie naklejek legalizacyjnych na tabliczkach znamionowych czujników.
2. Cechy urzędu (zabezpieczające) na ciepłomierzu lub jego części składowej, których typ został zatwierdzony do dnia 30 czerwca 2000 r., nakłada się w miejscach określonych w decyzji o zatwierdzeniu typu, jako miejsca nałożenia „cech producenta”.
3. Dopuszcza się sprawdzanie ciepłomierzy i przetworników przepływu wodą zimną do dnia 30 czerwca 2001 r.”,
- c) skreśla się § 20.
- § 2. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Prezes
Głównego Urzędu Miar

Krzysztof Mordziński

Redakcja: Biuro Prawne Głównego Urzędu Miar, 00-139 Warszawa, ul. Elektoralna 2.
Druk, prenumerata i kolportaż: Wydawnictwa Normalizacyjne „ALFA” – „WERO” Sp. z o.o.
00-067 Warszawa, ul. Piaskowa 6
Pojedyncze egzemplarze Dziennika Urzędowego można nabywać
W Centralnej Księgarni Norm, 00-820 Warszawa, ul. Sienna 63, tel. 620 79 27, fax 620 71 31

Tłoczono z polecenia Prezesa Głównego Urzędu Miar

cena: 2 zł 88 gr