

60

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ¹⁾

z dnia 23 grudnia 2003 r.

w sprawie wymagań metrologicznych, którym powinny odpowiadać przyrządy do pomiaru długości tkanin, drutu, kabla, materiałów taśmowych, opatrunkowych i papierowych

Na podstawie art. 9 pkt 3 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. — Prawo o miarach (Dz. U. Nr 63, poz. 636, z późn. zm.²⁾) zarządza się, co następuje:

§ 1. Przyrządy do pomiaru długości tkanin, drutu, kabla, materiałów taśmowych, opatrunkowych i papierowych, zwane dalej „przyrządami do pomiaru długości”, mogą być skonstruowane jako:

- 1) przyrządy do pomiaru ciągłego, których wskazania są proporcjonalne do ruchu obrotowego elementu mierzącego, zwane dalej „przyrządami obrotowymi”;
- 2) przyrządy do pomiaru nieciągłego, których wskazania są wielokrotnością określonej długości odniesienia, zwane dalej „przyrządami układającymi”.

§ 2. 1. W skład przyrządu do pomiaru długości w szczególności wchodzi:

- 1) zespół wskazujący;
- 2) zespół pomiarowy;
- 3) zespół prowadzący mierzony materiał.

2. Przyrządy do pomiaru długości mogą być wyposażone w dodatkowe urządzenia:

- 1) drukujące wynik pomiaru;
- 2) oznaczające na mierzonym materiale odcinki o długości 0,5 m lub 1 m;
- 3) sygnalizujące dokonanie pomiaru odcinka o zadanej długości;
- 4) tnące;
- 5) zatrzymujące przyrząd przed dokonaniem pomiaru odcinka o zadanej długości;
- 6) przerywające pomiar, gdy mierzony materiał jest doprowadzany niewłaściwie, w szczególności ukosowany, marszczony.

§ 3. 1. W skład zespołu wskazującego wchodzi licznik, który może być:

- 1) mechaniczny;
- 2) elektromechaniczny;
- 3) elektroniczny.

2. Licznik powinien znajdować się w obudowie chroniącej przed zanieczyszczeniem i wilgocią.

3. Licznik powinien być wyposażony w kasownik wskazań umożliwiający zerowanie wskazań przed każdym pomiarem, a przełożenie między sąsiednimi bębnekami lub segmentami licznika powinno wynosić 1:10.

4. Wysokość cyfr w liczniku nie powinna być mniejsza niż 4 mm.

§ 4. 1. Licznik powinien umożliwiać łatwy i jednoznaczny odczyt wielkości mierzonej.

2. Na liczniku wskazującym zmierzoną długość w przyrządzie obrotowym powinna być umieszczona nazwa legalnej jednostki miary długości „metr” albo oznaczenie legalnej jednostki miary długości „m”.

3. Na liczniku wskazującym liczbę odmierzonych odcinków, odciętych sztuk lub ułożonych warstw w przyrządzie układającym powinien być umieszczony odpowiedni napis: „odcinków”, „sztuk” albo „warstw”.

§ 5. 1. Wartość działki elementarnej licznika wskazującego zmierzoną długość w przyrządzie obrotowym nie powinna być większa niż:

- 1) 0,01 m — dla przyrządów do pomiaru długości tkanin;
- 2) 0,1 m — dla przyrządów do pomiaru długości materiałów taśmowych, opatrunkowych i papierowych oraz do pomiaru długości drutu;
- 3) 1 m — dla przyrządów do pomiaru długości kabla.

2. Każda zmiana o jednostkę stanu licznika w przyrządzie układającym powinna odpowiadać jednej warstwie, odcinkowi lub sztuce.

§ 6. 1. Licznik wskazujący zmierzoną długość w metrach powinien działać tak, aby podczas przesuwania mierzonego materiału do przodu wskazania wzrastały, a podczas przesuwania do tyłu malały.

2. Licznik wskazujący liczbę odmierzonych odcinków powinien zwiększać wskazania przed ukończeniem odmierzania każdego odcinka.

¹⁾ Minister Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej kieruje działem administracji rządowej — gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. Nr 1, poz. 5).

²⁾ Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2001 r. Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 155, poz. 1286 i Nr 166, poz. 1360 oraz z 2003 r. Nr 170, poz. 1652.

3. Licznik wskazujący liczbę odciętych sztuk powinien zwiększać wskazania przed ukończeniem odcinka każdego odcinka.

4. Licznik wskazujący liczbę warstw odmierzanej tkaniny powinien zwiększać wskazania przed zmianą kierunku ruchu topatki na końcu warstwy.

§ 7. 1. Konstrukcja zespołu prowadzącego mierzony materiał przyrządu obrotowego powinna umożliwiać doprowadzenie mierzonego materiału stycznie do elementu mierzącego bez jego rozciągnięcia i zniekształcenia w sposób równomierny i płynny.

2. Konstrukcja przyrządu do pomiaru długości powinna uniemożliwiać występowanie poślizgu między mierzonym materiałem a elementem mierzącym.

3. Element mierzący powinien być wykonany z materiału odpornego na zużycie w warunkach normalnego stosowania.

4. Konstrukcja i wykonanie przyrządu do pomiaru długości z urządzeniami znakującymi długość powinna zapewniać widoczne i czytelne znakowanie długości na całym odcinku, przy czym wskaźniki dla odcinków metrowych powinny być ocyfrowane oraz oznakowane w legalnej jednostce miary długości.

5. Konstrukcja i wykonanie przyrządu do pomiaru długości powinny umożliwiać nałożenie cech zabezpieczających, uniemożliwiających zmianę charakterystyk metrologicznych.

§ 8. Na przyrządzie obrotowym powinny być zamieszczone w widocznym miejscu:

- 1) jeden wskaźnik przeznaczony do oznaczania punktu początkowego i końcowego mierzonej długości oraz napis: „Początek i koniec mierzonej długości” lub
- 2) dwa wskaźniki, z których jeden przeznaczony jest do oznaczania punktu początkowego, a drugi do oznaczania punktu końcowego mierzonej długości, oraz odpowiednio napisy: „Początek mierzonej długości”, „Koniec mierzonej długości”.

§ 9. 1. Na obudowie przyrządu do pomiaru długości powinny być zamieszczone w sposób trwały i czytelny w szczególności następujące oznaczenia:

- 1) nazwa lub znak producenta;
- 2) nazwa lub znak handlowy przyrządu do pomiaru długości;
- 3) numer fabryczny i rok produkcji;
- 4) znak zatwierdzenia typu, jeżeli został nadany.

2. Przyrządy obrotowe do pomiaru długości tkanin powinny zawierać dodatkowe oznaczenia:

- 1) klasę dokładności przyrządu;
- 2) minimalną długość odcinka pomiarowego;
- 3) maksymalną prędkość pomiaru.

§ 10. 1. Przyrząd układający powinien być wyposażony w urządzenie do nastawiania długości warstw tkaniny.

2. Długość warstwy tkaniny układanej przez przyrząd układający powinna wynosić 1 m.

3. Konstrukcja przyrządu układającego powinna umożliwiać samoczynne lub ręczne korygowanie długości warstwy układanej tkaniny w zależności od jej grubości.

4. Przyrząd układający o grubości większej od 1 mm powinien być wyposażony w urządzenie do nastawiania grubości tkanin.

5. Przyrząd układający powinien być wyposażony w licznik wskazujący liczbę całych warstw tkaniny.

§ 11. 1. Rozróżnia się trzy klasy dokładności przyrządów do pomiaru długości tkanin: I, II, III.

2. Błędy graniczne dopuszczalne względne wskaźników przyrządu obrotowego do pomiaru długości tkanin, w zależności od klasy dokładności, wynoszą:

- 1) przy zatwierdzeniu typu, legalizacji pierwotnej i jednostkowej:
 - a) $\pm 0,125\%$ — dla przyrządu klasy dokładności I,
 - b) $\pm 0,25\%$ — dla przyrządu klasy dokładności II,
 - c) $\pm 0,5\%$ — dla przyrządu klasy dokładności III;
- 2) przy legalizacji ponownej:
 - a) $\pm 0,25\%$ — dla przyrządu klasy dokładności I,
 - b) $\pm 0,5\%$ — dla przyrządu klasy dokładności II,
 - c) $\pm 1,0\%$ — dla przyrządu klasy dokładności III.

3. Błędy, o których mowa w ust. 2, nie mogą być mniejsze od:

- 1) $0,005 L_m$ — dla przyrządu klasy dokładności I,
- 2) $0,01 L_m$ — dla przyrządu klasy dokładności II,
- 3) $0,02 L_m$ — dla przyrządu klasy dokładności III,

gdzie L_m oznacza minimalną dającą się zmierzyć długość.

§ 12. Błędy graniczne dopuszczalne przyrządu układającego do pomiaru długości tkanin przy pomiarze pojedynczego odcinka, warstwy lub sztuki wynoszą:

- 1) przy zatwierdzeniu typu, legalizacji pierwotnej i jednostkowej — ± 5 mm;
- 2) przy legalizacji ponownej — ± 10 mm.

§ 13. 1. Błędy graniczne dopuszczalne względne wskaźników przyrządów do pomiaru długości drutu, kabla, materiałów taśmowych, opatrunkowych i papierowych wynoszą:

1) przy zatwierdzeniu typu, legalizacji pierwotnej i jednostkowej:

- a) $\pm 0,2\%$ — dla przyrządu do pomiaru drutu i kabla,
- b) $\pm 1,0\%$ — dla przyrządu do pomiaru materiałów taśmowych,
- c) $\pm 0,2\%$ — dla przyrządu do pomiaru materiałów opatrunkowych o dowolnej długości,
- d) $\pm 1,0\%$ — dla przyrządu do pomiaru materiałów opatrunkowych w odcinkach określonej długości,
- e) $\pm 0,5\%$ — dla przyrządu do pomiaru materiałów papierowych o dowolnej długości,
- f) $\pm 1,0\%$ — dla przyrządu do pomiaru materiałów papierowych w odcinkach określonej długości;

2) przy legalizacji ponownej:

- a) $\pm 0,4\%$ — dla przyrządu do pomiaru drutu i kabla,
- b) $\pm 2,0\%$ — dla przyrządu do pomiaru materiałów taśmowych,
- c) $\pm 0,4\%$ — dla przyrządu do pomiaru materiałów opatrunkowych o dowolnej długości,
- d) $\pm 2,0\%$ — dla przyrządu do pomiaru materiałów opatrunkowych w odcinkach określonej długości,
- e) $\pm 1,0\%$ — dla przyrządu do pomiaru materiałów papierowych o dowolnej długości,
- f) $\pm 2,0\%$ — dla przyrządu do pomiaru materiałów papierowych w odcinkach określonej długości.

2. Błędy, o których mowa w ust. 1, nie mogą być mniejsze od:

- 1) ± 10 mm — dla przyrządów do pomiaru długości drutu i kabla;
- 2) ± 20 mm — dla przyrządów do pomiaru długości materiałów taśmowych, opatrunkowych i papierowych.

3. W przyrządach do pomiaru długości z urządzeniami znakującymi długość błędy graniczne dopuszczalne względne przy zatwierdzeniu typu i legalizacji dla odległości między dwoma sąsiednimi wskazami wynoszą $\pm 0,3\%$ długości odcinka, lecz nie mniej niż ± 5 mm.

§ 14. Ustala się następujące warunki odniesienia dla przyrządów do pomiaru długości:

- 1) temperatura od $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- 2) wilgotność względna powietrza od 10% do 75% ;
- 3) napięcie zasilania od -15% do $+10\%$ wartości napięcia znamionowego.

§ 15. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej:

w z. *J. Piechota*