

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI¹⁾

z dnia 25 września 2007 r.

w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać wagi samochodowe do ważenia pojazdów w ruchu, oraz szczegółowego zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów pomiarowych²⁾

Na podstawie art. 9a pkt 1 i 2 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. — Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441, z późn. zm.³⁾) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) wymagania w zakresie konstrukcji, wykonania, materiałów, charakterystyk metrologicznych oraz warunków właściwego stosowania wag samochodowych do ważenia pojazdów w ruchu;
- 2) szczegółowy zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej wag samochodowych do ważenia pojazdów w ruchu;

¹⁾ Minister Gospodarki kieruje działem administracji rządowej — gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 lipca 2006 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki (Dz. U. Nr 131, poz. 909 oraz z 2007 r. Nr 135, poz. 954).

²⁾ Niniejsze rozporządzenie zostało notyfikowane Komisji Europejskiej w dniu 14 maja 2007 r., pod numerem 2007/0264/PL, zgodnie z § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. Nr 239, poz. 2039 oraz z 2004 r. Nr 65, poz. 597), które wdraża dyrektywę 98/34/WE z dnia 22 czerwca 1998 r. ustanawiającą procedurę udzielania informacji w zakresie norm i przepisów technicznych (Dz. Urz. WE L 204 z 21.07.1998, z późn. zm., Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 20, str. 337).

³⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1362 i Nr 180, poz. 1494, z 2006 r. Nr 170, poz. 1217 i Nr 249, poz. 1834 oraz z 2007 r. Nr 176, poz. 1238.

3) sposoby i metody przeprowadzania badań i sprawdzeń, o których mowa w pkt 2.

§ 2. Wymagań określonych w rozporządzeniu nie stosuje się do wag samochodowych do ważenia pojazdów w ruchu:

- 1) wyprodukowanych lub wprowadzonych do obrotu w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej albo Republice Turcji,
- 2) wyprodukowanych w państwie członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) — będącym stroną umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym

— zgodnie z przepisami obowiązującymi w tych państwach, pod warunkiem że przyrządy te spełniają wymagania w stopniu odpowiadającym przepisom rozporządzenia.

§ 3. Użyte w rozporządzeniu określenia oznaczają:

- 1) waga — wagę samochodową do ważenia pojazdów w ruchu, będącą przyrządem pomiarowym umożliwiającym wyznaczenie obciążenia osi pojazdu oraz jego masy;
- 2) ważenie dynamiczne — wyznaczenie obciążenia, jakie wywiera oś pojazdu na pomost wagi podczas jego ruchu z ustaloną stałą prędkością;
- 3) ważenie statyczne — wyznaczenie obciążenia, jakie wywiera oś nieruchomego pojazdu na pomost wagi, podczas ważenia;
- 4) oś wielokrotna — zespół złożony z dwóch lub więcej osi, w którym odległość między sąsiednimi osiami jest nie mniejsza niż 1 m i nie większa niż 1,8 m; dla pojazdów zarejestrowanych po raz pierwszy przed dniem 1 maja 2004 r. przez oś wielokrotną należy rozumieć zespół złożony z dwóch lub więcej osi, w którym odległość między sąsiednimi osiami nie jest mniejsza niż 1 m i nie większa niż 2 m;
- 5) obciążenie osi — wartość obciążenia osi pojazdu podczas ważenia dynamicznego, wyrażoną w jednostkach miary masy;
- 6) skorygowane obciążenie osi — wartość obciążenia osi otrzymaną przez pomnożenie średniej wartości z serii pomiarów obciążenia danej osi przez współczynnik, którego wartość jest stosunkiem masy pojazdu do sumarycznej masy pojazdu otrzymanej dla tej serii pomiarów;
- 7) statyczne obciążenie osi — wartość obciążenia osi pojazdu podczas ważenia statycznego, wyrażoną w jednostkach miary masy;
- 8) masa pojazdu — wartość masy pojazdu otrzymaną w wyniku ważenia pojazdu, gdy jest w całości oparty na pomoście lub pomostach wagi;
- 9) sumaryczna masa pojazdu — sumę obciążeń wszystkich osi pojazdu otrzymaną poprzez ważenie pojazdu przez najeżdżanie kolejnymi osiami lub częściami pojazdu na ten sam pomost wagi;

10) obciążenie minimalne (*Min*) — najmniejsze obciążenie osi, poniżej którego wyniki ważenia mogą być obciążone nadmiernym błędem względnym;

11) obciążenie maksymalne (*Max*) — największe dopuszczalne obciążenie osi, które może być zważone w sposób automatyczny na wadze;

12) zakres ważenia — przedział między obciążeniem minimalnym a obciążeniem maksymalnym;

13) wartość działki elementarnej (*d*) — wyrażoną w jednostkach miary masy różnicę między wartościami dwóch kolejnych wskazań wagi przy ważeniu dynamicznym;

14) błędy graniczne dopuszczalne wagi — określone skrajne wartości błędu wagi;

15) pomost wagi — jedno- lub dwusegmentowy zespół wagi, przejmujący obciążenie od kół umieszczonych na jednej osi ruchomego pojazdu;

16) strefa ważenia wagi — odcinek jezdni obejmujący pomost oraz:

- a) zespoły najazdowe o długości 8 m z każdej strony pomostu, dla wagi ustawionej na jezdni, albo
- b) jezdnię o długości 8 m z każdej strony pomostu, dla wagi w dole fundamentowym;

17) klasa dokładności wag — klasę wag spełniających określone wymagania, których błędy są zawarte w wyznaczonych granicach.

Rozdział 2

Wymagania w zakresie konstrukcji i wykonania wag

§ 4. Wagi mogą być skonstruowane jako stacjonarne albo przenośne.

§ 5. W skład wagi wchodzi w szczególności:

- 1) stacjonarny albo przenośny pomost;
- 2) półautomatyczne albo automatyczne urządzenie sumujące wartość obciążenia wywieranego na pomost przez koła każdej osi przejeżdżającego pojazdu;
- 3) urządzenie wskazujące;
- 4) urządzenie drukujące;
- 5) półautomatyczne albo automatyczne urządzenie zerujące, służące do nastawiania wskazania zerowego, gdy pomost wagi jest nieobciążony.

§ 6. Waga powinna mieć ustaloną minimalną i maksymalną prędkość przejazdu pojazdu podczas ważenia, w zakresie których:

- 1) odchylenie dopuszczalne każdego obciążenia osi lub osi wielokrotnej od skorygowanego obciąże-

nia osi lub osi wielokrotnej pojazdu kontrolnego innego niż dwuosiowy powinno być równe wartościom określonym w tabeli nr 1 załącznika nr 1 do rozporządzenia;

- 2) odchylenie dopuszczalne każdego obciążenia osi od wartości statycznego obciążenia osi pojazdu kontrolnego dwuosiowego powinno być równe wartościom określonym w tabeli nr 2 załącznika nr 1 do rozporządzenia;
- 3) błędy graniczne dopuszczalne sumarycznej masy pojazdu powinny być równe wartościom określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

§ 7. 1. Pomost wagi stacjonarnej powinien być umieszczony w dole fundamentowym wykonanym w jezdni.

2. Pomost wagi przenośnej może być umieszczony w dole fundamentowym albo ustawiony na jezdni wraz z zespołami najazdowymi.

3. Jeżeli w dole fundamentowym gromadzi się woda, powinien być on wyposażony w urządzenia odwadniające.

§ 8. 1. Strefa ważenia wagi powinna być wyróżniona na jezdni.

2. Powierzchnia jezdni w strefie ważenia powinna być wykonana z betonu i leżeć w jednej płaszczyźnie z dopuszczalnymi miejscowymi odchyleniami od tej płaszczyzny nieprzekraczającymi ± 9 mm.

3. Pochylenie powierzchni jezdni w strefie ważenia względem poziomu nie powinno przekraczać:

- 1) 1 % w kierunku ruchu pojazdów;
- 2) 2 % w kierunku prostopadłym do kierunku ruchu pojazdów.

§ 9. 1. Powierzchnia jezdni lub zespołu najazdowego poza strefą ważenia na długości od styku ze strefą ważenia do styku z kołami skrajnej osi pojazdu o największym rozstawie, gdy koła drugiej skrajnej osi znajdują się na pomoście, powinna leżeć w płaszczyźnie strefy ważenia.

2. Powierzchnia jezdni poza strefą ważenia może być pochylona względem płaszczyzny strefy ważenia maksymalnie o 0,5 %.

3. Centryczny przejazd pojazdu przez pomost bez możliwości zjazdu kołami poza boczną krawędź pomostu powinien być zapewniony poprzez:

- 1) odpowiednie ukształtowanie lub oznakowanie bocznych krawędzi jezdni przed pomostem;
- 2) zainstalowanie w wadze urządzenia sygnalizującego w sposób optyczny lub akustyczny zjazd kołami poza boczną krawędź pomostu.

§ 10. Waga z automatycznym urządzeniem sumującym powinna być wyposażona w czujnik obecności pojazdu.

§ 11. 1. Urządzenie wskazujące wagi powinno umożliwiać łatwe i jednoznaczne odczytanie wyników ważenia.

2. Urządzenie drukujące wagi powinno drukować co najmniej następujące dane:

- 1) liczbę osi pojazdu i obciążenie każdej osi;
- 2) sumaryczną masę pojazdu;
- 3) datę i czas pomiaru;
- 4) obciążenia osi wielokrotnych, jeżeli jest wyznaczone obciążenie osi wielokrotnej pojazdu.

3. Wartości działek elementarnych urządzenia wskazującego i urządzenia drukującego powinny być wyrażone w postaci 1×10^k , 2×10^k lub 5×10^k jednostek miary masy, gdzie k jest dodatnią lub ujemną liczbą całkowitą lub zerem, przy czym w przypadku wagi do ważenia dynamicznego — powinny być sobie równe.

§ 12. 1. Wyniki ważenia nie mogą być drukowane lub wskazywane, jeżeli:

- 1) obciążenie osi jest mniejsze niż obciążenie minimalne lub większe niż obciążenie maksymalne powiększone o wartość 9 działek elementarnych (d) i nie jest sygnalizowane przekroczenie tych granicznych wartości;
- 2) pojazd porusza się z prędkością mniejszą od minimalnej albo większą od maksymalnej prędkości pojazdu podczas ważenia i nie jest sygnalizowane przekroczenie tych wartości granicznych.

2. Jeżeli podczas ważenia dopuszczono jeden kierunek ruchu pojazdu, wyniki ważenia pojazdu jadącego w kierunku przeciwnym powinny zawierać ostrzeżenie o możliwości wystąpienia dodatkowego błędu wyniku ważenia.

§ 13. 1. Waga powinna być wyposażona w oprogramowanie zapewniające, że w przypadku próby dokonania jego zmiany nastąpi trwałe uszkodzenie zabezpieczenia lub zmiana liczby kontrolnej.

2. Oprogramowanie powinno być identyfikowalne przez numer wersji i liczbę kontrolną.

3. Numer wersji powinien być skorygowany, jeżeli zmiana oprogramowania może mieć wpływ na działanie i dokładność wagi.

§ 14. 1. Urządzenie zerujące powinno umożliwiać zerowanie wagi z błędem nieprzekraczającym $\pm 0,25$ wartości działki elementarnej.

2. Zakres działania urządzenia zerującego nie powinien przekraczać 4 % obciążenia maksymalnego.

3. Zakres działania urządzenia zerującego inicjującego, służącego do automatycznego nastawiania wskazania zerowego przez włączenie wagi przed jej

gotowością do pracy, nie powinien przekraczać 20 % obciążenia maksymalnego.

4. Urządzenie zerujące powinno działać tylko wtedy, gdy waga znajduje się w stabilnym położeniu równowagi, będącym położeniem, w którym w okresie 5 sekund po wydruku są wskazywane nie więcej niż dwie sąsiednie wartości masy, z których jedna jest równa wartości wydrukowanej.

5. Półautomatyczne urządzenie zerujące nie powinno działać podczas automatycznej pracy wagi.

§ 15. Urządzenie podtrzymujące zero, służące do automatycznego utrzymania wskazania zerowego w zadanych granicach, powinno działać tylko wtedy, gdy:

- 1) wskazanie jest równe zero lub jest ujemną wartością netto, odpowiadającą wskazaniu zero brutto;
- 2) waga znajduje się w stabilnym położeniu równowagi;
- 3) zmiana wskazania nie jest większa niż 0,5 wartości działki elementarnej na sekundę;
- 4) wskazanie znajduje się w przedziale 4 % obciążenia maksymalnego wokół rzeczywistej wartości zera.

§ 16. 1. Waga elektroniczna powinna być skonstruowana i wykonana tak, aby w przypadku wystąpienia zakłóceń:

- 1) nie wystąpiło odchylenie znaczące, rozumiane jako różnica między błędem wskazania wagi a jej błędem wskazania wyznaczonym w warunkach odniesienia, która jest większa niż wartość działki elementarnej, albo
- 2) po wystąpieniu odchylenia znaczącego:
 - a) podała sygnał ostrzegawczy, optyczny lub akustyczny trwający do momentu podjęcia przez operatora działań lub zniknięcia odchylenia albo
 - b) przestała działać.

2. Waga elektroniczna powinna spełniać wymagania, o których mowa w ust. 1, w przypadku wystąpienia następujących zakłóceń:

- 1) krótkotrwałych spadków napięcia zasilania o wartość równą:
 - a) 50 % wartości nominalnej napięcia w czasie 1 okresu napięcia sieci,
 - b) 100 % wartości nominalnej napięcia w czasie 1/2 okresu napięcia sieci— powtarzanych 10 razy z przerwą co najmniej 10 s;
- 2) ciągu elektrycznych impulsów zakłócających o amplitudzie 1 000 V, czasie narastania 5 ns i czasie trwania 50 ns, o różnej polaryzacji, trwającego 15 ms, o czasie repetycji 300 ms, powtarzanego 10 razy z przerwą co najmniej 10 s;

3) serii 10 wyładowań elektrostatycznych z przerwami 10 s:

- a) o napięciu 6 kV — wyładowania kontaktowe,
- b) o napięciu 8 kV — wyładowania przez powietrze;

4) jednorodnego pola elektromagnetycznego o polaryzacji pionowej i poziomej i parametrach:

- a) natężenie pola 3 V/m,
- b) zakres częstotliwości od 26 MHz do 1 000 MHz,
- c) częstotliwość sinusoidalna fali modulującej 1 kHz,
- d) głębokość modulacji 80 %.

3. Waga elektroniczna powinna umożliwiać kontrolę wyświetlacza, inicjowaną automatycznie przy włączaniu wagi, polegającą na wskazaniu wszystkich znaków wyświetlonych przez urządzenie wskazujące w czasie wystarczającym do wykonania obserwacji przez operatora.

4. W czasie nagrzewania waga elektroniczna nie powinna:

- 1) wskazywać i przesyłać wyników ważenia;
- 2) działać automatycznie.

5. Waga elektroniczna może być wyposażona w interfejs pozwalający na jej połączenie z urządzeniem peryferyjnym, którego użycie nie powinno:

- 1) wpływać na właściwości metrologiczne wagi i na poprawność jej działania;
- 2) umożliwiać wprowadzania do wagi instrukcji lub danych:
 - a) które nie są zdefiniowane i mogłyby być mylone z wynikiem ważenia,
 - b) służących do fałszowania wyświetlanych, przetwarzanych lub zapamiętanych wyników ważenia,
 - c) w celu dokonania przez osoby nieuprawnione adiustacji wagi.

§ 17. Waga zasilana z baterii, po spadku napięcia poniżej danej wartości, powinna działać prawidłowo albo wyłączać się automatycznie.

§ 18. 1. Jeżeli waga może być stosowana jako waga nieautomatyczna, powinna spełniać wymagania dla wag nieautomatycznych oraz:

- 1) wyraźnie sygnalizować swoje działanie w trybie nieautomatycznym;
- 2) gdy działka elementarna przy ważeniu statycznym (d_s) nie jest równa działce elementarnej przy ważeniu dynamicznym (d), to powinna ona być automatycznie wyłączana podczas ważenia w ruchu;

3) gdy nie jest legalizowana jako waga nieautomatyczna, to działka elementarna d_s może być dostępna tylko podczas czynności sprawdzania wagi.

2. Waga kontrolna osobna do wyznaczania statycznego obciążenia osi dla pojazdu kontrolnego dwuosowego powinna:

- 1) posiadać odpowiednią działkę elementarną d lub d_s ;
- 2) pozwalać na wyznaczenie statycznego obciążenia osi z błędem nieprzekraczającym:
 - a) 1/3 odchylenia dopuszczalnego każdego obciążenia osi od wartości statycznego obciążenia osi pojazdu kontrolnego dwuosowego podczas ważenia dynamicznego, o którym mowa w tabeli nr 2 w załączniku nr 1 do rozporządzenia, jeżeli waga kontrolna została sprawdzona bezpośrednio przed badaniem wagi sprawdzanej,
 - b) 1/5 odchylenia dopuszczalnego każdego obciążenia osi od wartości statycznego obciążenia osi pojazdu kontrolnego dwuosowego podczas ważenia dynamicznego, o którym mowa w tabeli nr 2 w załączniku nr 1 do rozporządzenia, jeżeli waga kontrolna została sprawdzona bezpośrednio przed badaniem wagi sprawdzanej.

3. Waga sprawdzana może być stosowana jako waga kontrolna własna do wyznaczania statycznego obciążenia osi, jeżeli spełnia wymagania, o których mowa w ust. 2, oraz dodatkowo:

- 1) błędy wskazań podczas ważenia statycznego nie są większe niż błędy graniczne dopuszczalne określone w załączniku nr 3 do rozporządzenia;
- 2) dokładność zerowania nie przekracza zakresu $\pm 0,25$ wartości działki elementarnej przy ważeniu statycznym d_s ;
- 3) błędy wskazań wagi spowodowane wpływem niecentrycznego obciążenia nie powinny przekraczać wartości określonych w załączniku nr 3 do rozporządzenia, przy obciążeniu równym 0,5 obciążenia maksymalnego, zaokrąglonym w górę do 1 t;
- 4) dodatkowe obciążenie równe 1,4 wartości działki elementarnej przy ważeniu statycznym d_s umieszczone lub zdjęte łagodnie z dowolnej nośni ładunku podczas stabilnego położenia równowagi powinno spowodować zmianę początkowego wskazania cyfrowego wagi.

4. Waga kontrolna osobna do statycznego całosciowego wyznaczania masy pojazdów kontrolnych powinna umożliwiać wyznaczenie masy pojazdu z błędem nieprzekraczającym:

- 1) 1/3 błędu granicznego dopuszczalnego, o którym mowa w załączniku nr 2 do rozporządzenia, jeżeli została sprawdzona bezpośrednio przed badaniem wagi sprawdzanej;
- 2) 1/5 błędu granicznego dopuszczalnego, o którym mowa w załączniku nr 2 do rozporządzenia, jeżeli została sprawdzona w innym czasie.

§ 19. 1. Na wadze lub urządzeniu wskazującym, w widocznym miejscu, powinny być zamieszczone w sposób trwały i czytelny w szczególności:

- 1) nazwa lub znak producenta;
- 2) numer i znak fabryczny;
- 3) znak zatwierdzenia typu;
- 4) klasa dokładności dla sumarycznej masy pojazdu;
- 5) klasa dokładności dla obciążenia osi;
- 6) obciążenie maksymalne, w postaci „Max ... kg” lub „Max ... t”;
- 7) obciążenie minimalne, w postaci „Min ... kg” lub „Min ... t”;
- 8) wartość działki elementarnej wagi, w postaci „d = ...”;
- 9) maksymalna prędkość pojazdu podczas ważenia, w postaci „ $v_{\max} = \dots$ km/h”;
- 10) minimalna prędkość pojazdu podczas ważenia, w postaci „ $v_{\min} = \dots$ km/h”;
- 11) maksymalna prędkość tranzytowa, w postaci „ $v_t = \dots$ km/h”;
- 12) wartość napięcia zasilającego;
- 13) wartość częstotliwości napięcia zasilającego.

2. Dodatkowo na wadze lub urządzeniu wskazującym powinny być zamieszczone, jeżeli mają zastosowanie:

- 1) nazwa lub znak importera;
- 2) maksymalna liczba osi pojazdu ważonego, w postaci „ $a_{\max} = \dots$ ”;
- 3) napis: „Nie stosować do ważenia ładunków, których środek ciężkości przemieszcza się w czasie ważenia”;
- 4) kierunek przejazdu w czasie ważenia;
- 5) specjalny zakres temperatury pracy, w postaci „... °C/... °C”;
- 6) wartość działki elementarnej wagi przy ważeniu statycznym, w postaci „ $d_s = \dots$ kg”.

3. Oznaczenie, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, powinno być dodatkowo umieszczone na każdym pomoście.

Rozdział 3

Wymagania w zakresie charakterystyk metrologicznych wag

§ 20. 1. W zależności od odchylenia dopuszczalnego każdego obciążenia osi od skorygowanego obciążenia osi i statycznego obciążenia osi pojazdu dwu-

osiowego rozróżnia się cztery klasy dokładności wag, przy pomiarze obciążenia osi, oznaczane jako A, B, C i D.

2. Odchylenie dopuszczalne każdego obciążenia osi określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.

3. Odchylenie dopuszczalne każdego obciążenia osi lub osi wielokrotnej od skorygowanego obciążenia osi lub osi wielokrotnej podczas ważenia dynamicznego powinno być równe większej z dwóch następujących wartości:

- 1) wartości określonej w tabeli nr 1 załącznika nr 1 do rozporządzenia, zaokrąglonej do najbliższej wartości działki elementarnej wagi;
- 2) iloczynu wartości działki elementarnej wagi i liczby osi w przypadku zatwierdzenia typu lub legalizacji albo podwojonego iloczynu wartości działki elementarnej wagi i liczby osi w przypadku użytkowania.

4. Odchylenie dopuszczalne każdego obciążenia osi od wartości statycznego obciążenia osi dla pojazdu kontrolnego dwuosowego podczas ważenia dynamicznego powinno być równe większej z dwóch następujących wartości:

- 1) wartości określonej w tabeli nr 2 załącznika nr 1 do rozporządzenia, zaokrąglonej do najbliższej wartości działki elementarnej wagi;
- 2) wartości działki elementarnej wagi w przypadku zatwierdzenia typu lub legalizacji albo podwojonej wartości działki elementarnej wagi w użytkowaniu.

§ 21. 1. W zależności od błędów granicznych dopuszczalnych rozróżnia się cztery klasy dokładności wag, przy pomiarze sumarycznej masy pojazdu, oznaczane jako 0,2; 0,5; 1 i 2.

2. Błędy graniczne dopuszczalne sumarycznej masy pojazdu podczas ważenia dynamicznego powinny być równe większej z dwóch następujących wartości:

- 1) wartości określonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia, zaokrąglonej do najbliższej wartości działki elementarnej wagi;
- 2) iloczynu wartości działki elementarnej wagi i liczby osi w przypadku zatwierdzenia typu lub legalizacji albo podwojonego iloczynu wartości działki elementarnej wagi i liczby osi w przypadku użytkowania.

§ 22. Błędy graniczne dopuszczalne wagi podczas ważenia statycznego dla dowolnego obciążenia zawartego w zakresie ważenia wagi określa załącznik nr 3 do rozporządzenia.

§ 23. Różnica między wskazaniami urządzeń wskazujących lub drukujących mających taką samą wartość działki elementarnej powinna być równa zero.

§ 24. Wartość działki elementarnej wagi, minimalną i maksymalną liczbę działek elementarnych wagi i minimalną wartość obciążenia minimalnego w zależności od klasy dokładności określa załącznik nr 4 do rozporządzenia.

§ 25. 1. Waga powinna spełniać wymagania, określone w załączniku nr 3 do rozporządzenia:

- 1) w zakresie temperatur pracy od -10°C do 40°C ;
- 2) w innym zakresie temperatury niż określony w pkt 1, oznaczonym na wadze, w przedziale nie mniejszym niż 30°C , dla wag o zastosowaniach specjalnych;
- 3) przy zmianach napięcia w zakresie od -15% do 10% jego wartości nominalnej, dla wag zasilanych napięciem o częstotliwości sieciowej;
- 4) przy spadku napięcia poniżej jego wartości nominalnej o daną wartość, dla wag zasilanych napięciem stałym;
- 5) przy wilgotności względnej 85% , w temperaturze równej górnej granicy zakresu temperatury pracy wagi, dla wag elektronicznych.

2. Na skutek zmiany temperatury otoczenia o 5°C wskazanie zerowe nie powinno zmieniać się więcej niż o wartość jednej działki elementarnej wagi.

§ 26. Stabilność przedziału wskazań wagi elektronicznej powinna być taka, aby wartość bezwzględna różnicy między błędami wskazania wagi dla obciążenia zbliżonego do obciążenia maksymalnego, dla dowolnego z dwóch pomiarów, nie przekraczała 50% wartości bezwzględnej błędów granicznych dopuszczalnych wagi przy ważeniu statycznym przy zatwierdzeniu typu i legalizacji, określonych w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

Rozdział 4

Wymagania w zakresie warunków właściwego stosowania wagi

§ 27. 1. Waga stacjonarna powinna być stosowana w stałym miejscu jej zainstalowania, a waga przenośna może być stosowana w różnych miejscach jej ustawienia, spełniających odpowiednio wymagania określone w § 7—9.

2. Geometria powierzchni strefy ważenia oraz powierzchni poza strefą ważenia w zakresie, o którym mowa w § 8 i § 9 ust. 1 i 2, powinna być opisana i udokumentowana.

3. Przed rozpoczęciem ważenia waga powinna być włączona do zasilania elektrycznego na okres odpowiadający czasowi nagrzewania.

4. Kierowca ważonego pojazdu powinien być poinformowany o wymaganiach dotyczących przejazdu przez pomost wagi. W przypadku wag stacjonarnych informacja ta powinna być uzupełniona ustawioną przed wagą tablicą informacyjną zawierającą:

- 1) wartość dopuszczalnej prędkości pojazdu podczas ważenia w km/h;
- 2) wartość dopuszczalnej prędkości tranzytowej w km/h;
- 3) wymóg jazdy ze stałą prędkością bez przyspieszeń i hamowań.

5. Przygotowanie wagi do ważenia pojazdu powinno być poprzedzone skasowaniem wyników poprzedniego ważenia. Operator powinien zarejestrować dane identyfikacyjne pojazdu przed lub w czasie ważenia. Wyniki ważenia powinny być widoczne w czasie umożliwiającym ich rejestrację.

Rozdział 5

Szczegółowy zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej wag

§ 28. Badania i sprawdzenia wykonywane podczas prawnej kontroli metrologicznej wagi przeprowadza się w miejscu jej użytkowania.

§ 29. 1. Podczas badań typu należy sprawdzić dokumentację techniczno-konstrukcyjną zgłoszonej do badań wagi oraz przeprowadzić badania egzemplarza wagi w zakresie:

- 1) wymagań podczas ważenia dynamicznego, z wykorzystaniem pojazdów kontrolnych zgodnie z § 32 i w warunkach działania określonych przez producenta, odnośnie do:
 - a) odchylenia każdego obciążenia osi lub osi wielokrotnej od skorygowanego obciążenia osi lub osi wielokrotnej pojazdu kontrolnego innego niż dwuosiowy,
 - b) odchylenia każdego obciążenia osi od wartości statycznego obciążenia osi dla pojazdu kontrolnego dwuosiowego sztywnego,
 - c) błędu sumarycznego masy dowolnego pojazdu kontrolnego;
- 2) wymagań odnośnie do błędów wskazań podczas ważenia statycznego dla dowolnego obciążenia z zakresu ważenia, gdy waga jest stosowana do ważenia statycznego;
- 3) pozostałych wymagań:
 - a) zgodności wskazań cyfrowego urządzenia wskazującego i drukującego,
 - b) właściwej wartości działki elementarnej wagi, liczby działek elementarnych wagi, obciążenia minimalnego,
 - c) błędów wskazań ważenia statycznego podczas oddziaływania czynników wpływających,
 - d) wpływu zakłóceń dla wag elektronicznych,
 - e) wpływu temperatury na wskazanie zerowe,
 - f) stabilności przedziału wskazań dla wag elektronicznych,

- g) urządzeń zerujących,
- h) urządzenia podtrzymującego zero,
- i) urządzeń wskazujących i drukujących odnośnie do:
 - łatwego i jednoznacznego odczytania wyników,
 - drukowania co najmniej wymaganych danych,
 - zakresu ważenia,
 - urządzenia sumującego,
 - czujnika obecności pojazdu,
 - urządzenia zapewniającego centryczny przejazd pojazdu,
 - kierunku przejazdu, jeżeli ma zastosowanie,
 - prędkości przejazdu podczas ważenia,
- j) właściwego zainstalowania zgodnego z wymaganiami dotyczącymi w szczególności wypoziomowania powierzchni jezdni, strefy ważenia i strefy poza strefą ważenia,
- k) właściwego odwodnienia,
- l) możliwości umieszczania cech zabezpieczających albo właściwości zabezpieczenia elektronicznego,
- m) właściwego oznaczenia wagi.

2. Podczas badania typu wag elektronicznych dodatkowo należy sprawdzić wymagania dotyczące:

- 1) działania w przypadku wystąpienia zakłóceń;
- 2) możliwości kontroli wyświetlacza;
- 3) działania w czasie nagrzewania;
- 4) właściwego działania po podłączeniu urządzeń peryferyjnych;
- 5) właściwego działania po spadku napięcia baterii zasilającej.

3. Jeżeli badana waga będzie stosowana jako waga kontrolna własna, w celu wyznaczenia statycznego obciążenia osi pojazdu dwuosiowego należy sprawdzić:

- 1) błędy wskazań podczas ważenia statycznego dla dowolnego obciążenia z zakresu ważenia;
- 2) dokładność zerowania;
- 3) niecentryczność;
- 4) pobudliwość.

§ 30. 1. Podczas legalizacji pierwotnej, w normalnych warunkach użytkowania, należy sprawdzić:

- 1) zgodność wagi z zatwierdzonym typem w zakresie:
 - a) właściwego wykonania konstrukcji i zastosowania odpowiednich materiałów,
 - b) właściwych oznaczeń;

- 2) prawidłowość zainstalowania wagi w miejscu użytkowania;
- 3) kompletność wyposażenia stosownie do każdego przewidywanego rodzaju ważonego pojazdu i produktu;
- 4) zgodnie z określoną klasą dokładności spełnianie wymagań w zakresie, o którym mowa w § 29 ust. 1 pkt 1, 2, 3 lit. a, b, g—m i ust. 3, dla poszczególnych rodzajów pojazdów i produktu, do ważenia których jest przewidziana sprawdzana waga.

2. Podczas legalizacji ponownej wykonuje się sprawdzenie, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 lit. b i pkt 2—4.

Rozdział 6

Sposoby i metody przeprowadzania badań i sprawdzeń

§ 31. 1. Błędy wzorców masy stosowanych do badań i sprawdzeń nie powinny przekraczać 1/3 błędów granicznych dopuszczalnych, określonych w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

2. Przy badaniu i sprawdzaniu wag, których $Max > 1$ t, należy stosować wzorce o masie co najmniej równej wartości większej z dwóch wartości: 1 t albo 50 % Max , w pozostałym zakresie zamiast wzorców masy może być stosowany inny stały ładunek.

3. Masa wzorców może być zredukowana do:

- 1) 35 % Max , jeżeli zakres rozrzutu nie przekracza 0,3 d ;
- 2) 20 % Max , jeżeli zakres rozrzutu nie przekracza 0,2 d .

4. Zakres rozrzutu powinien być wyznaczony przy obciążeniu około 50 % Max , umieszczonym 3-krotnie na nośni ładunku.

§ 32. 1. Pojazdy kontrolne wykorzystywane do przeprowadzenia badań i sprawdzeń powinny reprezentować minimum 3 rodzaje pojazdów do ważenia, których waga jest przewidziana, i być wybrane spośród następujących rodzajów:

- 1) dwuosiowy sztywny;
- 2) 3- lub 4-osiovy sztywny;
- 3) 5- lub 6-osiovy przegubowy z 3-osiową naczepą;
- 4) 2- lub 3-osiovy pojazd i 2- lub 3-osiowa ciągniona przyczepa.

2. Pojazd dwuosiovy sztywny powinien mieć wyznaczone statyczne obciążenia osi.

3. Masa wszystkich pojazdów kontrolnych powinna być wyznaczona na wadze kontrolnej, o której mowa w § 18 ust. 2 i 4.

§ 33. 1. W przypadku zatwierdzenia typu i legalizacji wagi, która będzie stosowana do wyznaczania obciążenia osi lub osi wielokrotnej, należy wyznaczyć:

- 1) statyczne obciążenia osi pojazdu kontrolnego dwuosioowego;
- 2) skorygowane obciążenia osi pozostałych pojazdów kontrolnych.

2. Statyczne obciążenie osi pojazdu dwuosioowego pustego i załadowanego wyznaczone jest na wadze kontrolnej podczas ważenia statycznego.

3. Przed wyznaczeniem statycznych obciążeń osi pojazdu kontrolnego dwuosioowego należy ocenić wiarygodność wyników wyjściowych z wagi kontrolnej otrzymanych przez 5-krotne wyznaczenie statycznego obciążenia każdej osi w każdym kierunku ustawienia pojazdu, przy czym:

- 1) rozrzut tak otrzymanych 10 wyników dla każdej osi nie powinien przekraczać wartości bezwzględnej odchylenia dopuszczalnych określonych w tabeli nr 2 w załączniku nr 1 do rozporządzenia;
- 2) średnia sumaryczna masa pojazdów z 10 pomiarów nie powinna różnić się więcej niż o połowę wartości bezwzględnej błędów granicznych dopuszczalnych określonych w załączniku nr 2 do rozporządzenia od masy tego pojazdu;
- 3) jeżeli warunek, o którym mowa w pkt 2, nie zostanie spełniony, należy powtórzyć jeszcze 5-krotnie wyznaczenie statycznego obciążenia każdej osi pojazdu; średnia sumaryczna masa z tych 5 pomiarów powinna spełniać ten warunek;
- 4) jeżeli warunki, o których mowa w pkt 1 lub 2, nie są spełnione, to należy zmienić wagę kontrolną;
- 5) jeżeli warunki, o których mowa w pkt 1 i 2 lub 3, są spełnione, statyczne obciążenia osi są średnią z uzyskanych wyników pomiarów danej osi, które zaokrąglono do najbliższej działki elementarnej.

4. W celu sprawdzenia wagi pojazdem dwuosiowym podczas ważenia statycznego, należy wyznaczyć błędy w minimum 4 różnych wartościach statycznych obciążeń osi, obejmujące wartości bliskie Min , Max oraz wartości bliskie obciążeniom 500 d i 2000 d , ale ich nieprzekraczające, wykorzystując pojazd kontrolny dwuosiovy pusty i załadowany.

5. Skorygowane obciążenie osi pojazdu kontrolnego innego niż dwuosiovy, pustego i załadowanego, wyznaczone jest na wadze sprawdzanej podczas ważenia w ruchu.

6. Każda oś jest ważona przynajmniej 5-krotnie podczas przejazdu każdego przewidzianego pojazdu kontrolnego.

7. Na podstawie wyników otrzymanych zgodnie z ust. 6 należy obliczyć średnie obciążenie każdej osi

oraz średnią sumaryczną masę danego pojazdu, przy czym:

- 1) maksymalna różnica średniej sumarycznej masy pojazdu i masy pojazdu otrzymanej z wagi kontrolnej nie powinna przekraczać błędów granicznych dopuszczalnych określonych w załączniku nr 2 do rozporządzenia;
- 2) dla każdej osi wyznacza się skorygowane obciążenie osi, poprzez pomnożenie wartości średniego obciążenia osi przez masę pojazdu i podzielenie przez średnią sumaryczną masę pojazdu.

§ 34. 1. Liczba przejazdów każdego pojazdu kontrolnego, uwzględniając oddzielnie pojazdy puste i załadowane, powinna wynosić co najmniej 5, dla każdej z przewidzianych prędkości, o których mowa w ust. 3. Łączna liczba przejazdów wszystkich stosowanych pojazdów kontrolnych, uwzględniając różny ich załadunek i prędkości przejazdu, nie powinna być mniejsza niż 90.

2. Z co najmniej 5 przejazdów, o których mowa w ust. 1, co najmniej 3 przejazdy mają przebiegać środkiem nośni ładunku oraz co najmniej 1 przejazd powinien przebiegać z każdej jej strony.

3. Podczas badania lub sprawdzania prędkości przejazdu pojazdu powinny być bliskie:

- 1) maksymalnej prędkości przejazdu pojazdu podczas ważenia — (v_{max});
- 2) minimalnej prędkości przejazdu pojazdu podczas ważenia — (v_{min});
- 3) typowej przewidywanej prędkości przejazdu pojazdu podczas ważenia.

4. Jeżeli waga przeznaczona jest do ważenia w obu kierunkach przejazdu, należy to uwzględnić podczas badań i sprawdzeń.

§ 35. Podczas ważenia statycznego, przy wyznaczaniu błędów wskazań:

- 1) waga powinna zostać obciążona wstępnie obciążeniem bliskim *Max*;
- 2) należy obciążać stopniowo wagę ładunkiem od zera do *Max*, a następnie odciążać do zera:
 - a) przy wyznaczaniu błędu podstawowego, w warunkach odniesienia, należy stosować przynajmniej 10 różnych obciążeń,
 - b) przy pozostałych badaniach należy stosować przynajmniej 5 różnych obciążeń, których wartości powinny wynosić *Max*, *Min* oraz być bliskie obciążeniu, przy którym występuje skokowa zmiana błędu granicznego dopuszczalnego, ale ich nie przekraczać;
- 3) błędy nie powinny przekroczyć wartości błędów granicznych dopuszczalnych określonych w załączniku nr 3 do rozporządzenia;

4) jeżeli nośnia ładunku ze względu na swoje ograniczone wymiary uniemożliwia umieszczenie ładunków o pełnym zakresie obciążeń, obciążenie może być zredukowane, ale nie mniej niż do 40 % *Max*, co powinno zostać odnotowane.

§ 36. Badanie niecentryczności podczas ważenia statycznego odbywa się przez obciążanie każdej półówki nośni ładunku obciążeniem wynoszącym $1/3$ *Max*. Dla nośni ładunku posiadającej $n > 4$ punkty podparcia należy stosować obciążenie wynoszące $1/(n-1)$ *Max* w każdym punkcie podparcia. Błędy wskazań nie powinny przekraczać wartości błędów granicznych dopuszczalnych, określonych w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

§ 37. Badanie pobudliwości podczas ważenia statycznego powinno być wykonane dla obciążeń *Min*, $0,5$ *Max* i *Max*. Po dodaniu do danego obciążenia odpowiedniej ilości wzorców masy dodatkowych, w szczególności o nominatach $0,1$ *d*, należy zdejmować dokładki aż do zmiany wskazania o 1 działkę elementarną *d*, następnie należy ponownie umieścić dokładkę $0,1$ *d*, a potem dołożyć łagodnie obciążenie równe $1,4$ *d*, co powinno spowodować wzrost wskazania o 1 działkę elementarną *d*.

§ 38. 1. Badanie wagi podczas ważenia w ruchu powinno zostać wykonane dla wszystkich pojazdów kontrolnych wybranych zgodnie z § 32.

2. Różnica każdego wyniku pomiaru obciążenia osi i skorygowanego obciążenia danej osi powinna co najwyżej odpowiadać odchyleniu dopuszczalnemu, określone w tabeli nr 1 załącznika nr 1 do rozporządzenia, dla pojazdów kontrolnych innych niż dwuosio-we.

3. Różnica każdego wyniku pomiaru obciążenia osi i statycznego obciążenia osi powinna co najwyżej odpowiadać odchyleniu dopuszczalnemu, określone w § 20 ust. 4, dla pojazdów kontrolnych dwuosio-wych.

4. Różnica sumarycznej masy i masy pojazdu kontrolnego w każdym przejeździe nie powinna przekraczać błędów granicznych dopuszczalnych, określonych w § 21 ust. 2.

Rozdział 7

Przepisy końcowe

§ 39. Traci moc rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 lutego 2004 r. w sprawie wymagań metrologicznych, którym powinny odpowiadać wagi samochodowe do ważenia pojazdów w ruchu (Dz. U. Nr 35, poz. 316).

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

Minister Gospodarki: *P. G. Woźniak*

Załączniki do rozporządzenia Ministra Gospodarki
z dnia 25 września 2007 r. (poz. 1345)

Załącznik nr 1**ODCHYLENIE DOPUSZCZALNE KAŻDEGO OBCIĄŻENIA OSI**

Tabela nr 1. Odchylenie dopuszczalne każdego obciążenia osi lub osi wielokrotnej od skorygowanego obciążenia osi lub osi wielokrotnej pojazdu kontrolnego innego niż dwuosiowy podczas ważenia dynamicznego

Klasa dokładności	Odchylenie dopuszczalne w % skorygowanego obciążenia osi	
	zatwierdzenie typu i legalizacja	użytkowanie
A	±0,5	±1,0
B	±1,0	±2,0
C	±1,5	±3,0
D	±2,0	±4,0

Tabela nr 2. Odchylenie dopuszczalne każdego obciążenia osi od wartości statycznego obciążenia osi dla pojazdu kontrolnego dwuosiowego podczas ważenia dynamicznego

Klasa dokładności	Odchylenie dopuszczalne w % statycznego obciążenia osi	
	zatwierdzenie typu i legalizacja	użytkowanie
A	±0,25	±0,5
B	±0,5	±1,0
C	±0,75	±1,5
D	±1,0	±2,0

Załącznik nr 2**BŁĘDY GRANICZNE DOPUSZCZALNE SUMARYCZNEJ MASY POJAZDU**

Klasa dokładności	Błędy graniczne dopuszczalne w % masy pojazdu	
	zatwierdzenie typu i legalizacja	użytkowanie
0,2	±0,10	±0,2
0,5	±0,25	±0,5
1	±0,5	±1,0
2	±1,0	±2,0

Załącznik nr 3

BŁĘDY GRANICZNE DOPUSZCZALNE WAGI PODCZAS WAŻENIA STATYCZNEGO
DLA DOWOLNEGO OBCIĄŻENIA ZAWARTEGO W ZAKRESIE WAŻENIA WAGI

Klasa dokładności		Obciążenie (m) wyrażone liczbą działek elementarnych d	Błędy graniczne dopuszczalne w działkach elementarnych d	
dla obciążenia osi	dla sumarycznej masy pojazdu		zatwierdzenie typu i legalizacja	użytkowanie
A	0,2; 0,5	$0 \leq m \leq 500$	$\pm 0,5$	$\pm 1,0$
B	0,2; 0,5; 1	$500 < m \leq 2\ 000$	$\pm 1,0$	$\pm 2,0$
C	0,5; 1; 2	$2\ 000 < m \leq 5\ 000$	$\pm 1,5$	$\pm 3,0$
D	1; 2	$0 \leq m \leq 50$	$\pm 0,5$	$\pm 1,0$
		$50 < m \leq 200$	$\pm 1,0$	$\pm 2,0$
		$200 < m \leq 1\ 000$	$\pm 1,5$	$\pm 3,0$

Załącznik nr 4

WARTOŚĆ DZIAŁKI ELEMENTARNEJ WAGI, MINIMALNA I MAKSYMALNA LICZBA DZIAŁEK
ELEMENTARNYCH WAGI I MINIMALNA WARTOŚĆ OBCIĄŻENIA MINIMALNEGO
W ZALEŻNOŚCI OD KLASY DOKŁADNOŚCI

Klasa dokładności		Wartość działki elementarnej d w kg	Minimalna liczba działek elementarnych	Maksymalna liczba działek elementarnych	Minimalna wartość obciążenia minimalnego
dla obciążenia osi	dla sumarycznej masy pojazdu				
A	0,2; 0,5	≤ 5	500	5 000	50
B	0,2; 0,5; 1	≤ 10			
C	0,5; 1; 2	≤ 20			
D	1; 2	≤ 50	50	1 000	10