

1345**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 osł pojazdu na pomost wagi podczas jego ruchu z ustaloną stałą prędkością;
- 3) ważenie statyczne — wyznaczenie obciążenia, jakie wywiera osł nieruchomego pojazdu na pomost wagi, podczas ważenia;
- 4) osł 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 osł 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 wyznaczane 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 przysyłać 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 dwuosioowego 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 dwuosioowego 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 dwuosioowego 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 całościowego 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 wskazaniem 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 $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $40\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- 2) w innym zakresie temperatury niż określony w pkt 1, oznaczonym na wadze, w przedziale nie mniejszym niż $30\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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-osiova ciągniona przyczepa.

2. Pojazd dwuosiowy 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 dwuosiowego;
- 2) skorygowane obciążenia osi pozostałych pojazdów kontrolnych.

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

3. Przed wyznaczeniem statycznych obciążeń osi pojazdu kontrolnego dwuosiowego 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 dwuosiowy pusty i załadowany.

5. Skorygowane obciążenie osi pojazdu kontrolnego innego niż dwuosiowy, 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 półki 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 dokładkowych, w szczególności o nominalach $0,1$ *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, określönemu 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, określönemu 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, określönych 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