Dokument ten służy wyłącznie do celów dokumentacyjnych i instytucje nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jego zawartość

►**B**

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1015/2010

z dnia 10 listopada 2010 r.

w sprawie wykonania dyrektywy 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla pralek dla gospodarstw domowych

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(Dz.U. L 293 z 11.11.2010, str. 21)

sprostowane przez:

►**C1** Sprostowanie, Dz.U. L 298 z 16.11.2010, str. 87 (1015/2010)

▼B

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1015/2010

z dnia 10 listopada 2010 r.

w sprawie wykonania dyrektywy 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla pralek dla gospodarstw domowych

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiającą ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią ([1]), w szczególności jej art. 15 ust. 1,

po konsultacji z Forum Konsultacyjnym ds. Ekoprojektu,

a także mając na uwadze, co następuje:

(1) Zgodnie z dyrektywą 2009/125/WE wymogi dotyczące ekoprojektu powinny być określane przez Komisję dla produktów związanych z energią, których wielkość sprzedaży we Wspólnocie jest znacząca, które mają znaczące oddziaływanie na środowisko naturalne i które wykazują znaczący potencjał w zakresie poprawy ich oddziaływania na środowisko bez powodowania nadmiernych kosztów.

(2) Artykuł 16 ust. 2 tiret pierwsze dyrektywy 2009/125/WE stanowi, że Komisja odpowiednio wprowadza środek wykonawczy dla domowych urządzeń, w tym pralek dla gospodarstw domowych zgodnie z procedurą określoną w art. 19 ust. 3 i z uwzględnieniem kryteriów określonych w art. 15 ust. 2 oraz po konsultacji z Forum Konsultacyjnym ds. Ekoprojektu.

(3) Komisja wykonała badanie przygotowawcze w celu przeprowadzenia analizy technicznych, ekologicznych i ekonomicznych aspektów pralek wykorzystywanych zazwyczaj w gospodarstwach domowych. Badanie przeprowadzono przy udziale zainteresowanych stron z Unii i z państw trzecich, a jego wyniki zostały podane do wiadomości publicznej.

(4) Niniejsze rozporządzenie powinno obejmować produkty zaprojektowane do prania w gospodarstwach domowych.

(5) Pralko-suszarki dla gospodarstw domowych posiadają szczególne cechy charakterystyczne i w związku z tym należy je wyłączyć z zakresu stosowania niniejszego rozporządzenia. Biorąc jednak pod uwagę, że posiadają one podobne funkcjonalności do funkcjonalności pralek dla gospodarstw domowych, należy się nimi zająć w jak najkrótszym terminie w ramach innego środka wykonawczego do dyrektywy 2009/125/WE.

([1]) Dz.U. L 285 z 31.10.2009, s. 10.

▼B

(6) Zużycie energii elektrycznej i wody w fazie użytkowania stanowi aspekt środowiskowy użytkowania pralek dla gospodarstw domowych uznany za istotny dla celów niniejszego rozporządzenia. Roczne zużycie energii elektrycznej i wody w Unii przez produkty objęte niniejszym rozporządzeniem oszacowano w 2005 r. odpowiednio na poziomie 35 TWh i 2 213 mln m^3. Szacuje się, że jeżeli nie zostaną podjęte żadne szczególne środki, roczne zużycie energii elektrycznej i wody wyniesie w 2020 r. 37,7 TWh i 2 051 mln m^3. Z badania przygotowawczego wynika, że możliwe jest istotne zmniejszenie zużycia energii elektrycznej i wody przez produkty objęte niniejszym rozporządzeniem.

(7) Z badania przygotowawczego wynika, że wymogi dotyczące innych parametrów ekoprojektu, o których mowa w części 1 załącznika I do dyrektywy 2009/125/WE, nie są konieczne, ponieważ zużycie energii elektrycznej i wody przez pralki dla gospodarstw domowych w fazie użytkowania jest zdecydowanie najważniejszym aspektem środowiskowym.

(8) Należy zwiększyć efektywność zużycia energii elektrycznej i wody przez produkty objęte niniejszym rozporządzeniem przez zastosowanie istniejących niezastrzeżonych i opłacalnych technologii, które mogą doprowadzić do zmniejszenia łącznych kosztów zakupu i eksploatacji tych produktów.

(9) Wymogi dotyczące ekoprojektu nie powinny mieć wpływu na funkcjonalność z perspektywy użytkownika końcowego i nie powinny mieć negatywnego wpływu na zdrowie, bezpieczeństwo lub środowisko. W szczególności korzyści płynące z ograniczenia zużycia energii elektrycznej i wody podczas fazy użytkowania powinny wyrównywać z nadwyżką jakiekolwiek dodatkowe negatywne oddziaływanie na środowisko w fazie produkcji.

(10) Wymogi dotyczące ekoprojektu należy wprowadzać stopniowo w celu zapewnienia producentom wystarczających ram czasowych na zmianę projektu produktów objętych niniejszym rozporządzeniem. Harmonogram powinien umożliwiać uniknięcie negatywnych skutków dla funkcjonalności urządzeń znajdujących się na rynku i uwzględnienie wpływu na koszty ponoszone przez użytkowników końcowych i producentów, w szczególności przez małe i średnie przedsiębiorstwa, przy jednoczesnym zapewnieniu terminowej realizacji celów niniejszego rozporządzenia.

(11) Pomiary odpowiednich parametrów produktu należy przeprowadzać przy zastosowaniu wiarygodnych, dokładnych i powtarzalnych procedur pomiarowych z uwzględnieniem uznanych najnowocześniejszych metod pomiarowych, w tym, jeżeli są dostępne, zharmonizowanych norm przyjętych przez europejskie organy normalizacyjne wymienione w załączniku I do dyrektywy 98/34/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 czerwca 1998 r. ustanawiającej procedurę udzielania informacji w zakresie norm i przepisów technicznych, oraz zasad dotyczących usług społeczeństwa informacyjnego ([1]).

([1]) Dz.U. L 204 z 21.7.1998, s. 37.

▼B

(12) Zgodnie z art. 8 dyrektywy 2009/125/WE niniejsze rozporządzenie powinno określać mające zastosowanie procedury oceny zgodności.

(13) Aby ułatwić przeprowadzanie kontroli zgodności, producenci powinni przekazywać informacje w postaci dokumentacji technicznej określonej w załącznikach V i VI do dyrektywy 2009/125/WE, w zakresie, w jakim dotyczą one wymogów określonych w niniejszym rozporządzeniu.

(14) Oprócz prawnie wiążących wymogów określonych w niniejszym rozporządzeniu należy określić orientacyjne poziomy odniesienia dla najlepszych dostępnych technologii w celu zapewnienia szerokiego i łatwego dostępu do informacji dotyczących efektywności środowiskowej w cyklu życia produktów objętych niniejszym rozporządzeniem.

(15) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią komitetu, o którym mowa w art. 19 ust. 1 dyrektywy 2009/125/WE,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

Przedmiot i zakres

1. Niniejsze rozporządzenie ustanawia wymogi dotyczące ekoprojektu na potrzeby wprowadzania do obrotu elektrycznych, zasilanych z sieci pralek dla gospodarstw domowych oraz elektrycznych, zasilanych z sieci pralek dla gospodarstw domowych, które mogą być zasilane również za pomocą akumulatorów, włącznie z pralkami sprzedawanymi do użytku innego niż w gospodarstwach domowych oraz pralkami dla gospodarstw domowych do zabudowy.

2. Niniejsze rozporządzenie nie ma zastosowania do pralko-suszarek dla gospodarstw domowych.

Artykuł 2

Definicje

Poza definicjami określonymi w art. 2 dyrektywy 2009/125/WE do celów niniejszego rozporządzenia stosuje się następujące definicje:

1) „pralka dla gospodarstw domowych” oznacza automatyczną pralkę, która pierze i płucze tkaniny przy użyciu wody, która posiada również funkcję wirowania oraz która została zaprojektowana do wykorzystania głównie do celów innych niż zawodowe;

2) „pralka dla gospodarstw domowych do zabudowy” oznacza pralkę dla gospodarstw domowych do montażu w szafce, w odpowiedniej niszy w ścianie lub podobnym miejscu, wymagającą zabudowy;

3) „pralka automatyczna” oznacza urządzenie, które samodzielnie przeprowadza cały cykl prania wsadu bez konieczności interwencji użytkownika w żadnym momencie trwania programu;

4) „pralko-suszarka dla gospodarstw domowych” oznacza pralkę dla gospodarstw domowych, która posiada zarówno funkcję wirowania, jak i urządzenie służące do suszenia tkanin, zazwyczaj poprzez ogrzewanie i odwirowywanie;

▼B

5) „program” oznacza zestaw operacji, które zostały zdefiniowane fabrycznie i uznane przez producenta za odpowiednie do prania konkretnych rodzajów tkanin;

6) „cykl” oznacza pełny proces prania, płukania i wirowania zdefiniowany dla wybranego programu;

7) „czas programu” oznacza czas, jaki upływa od rozpoczęcia programu do zakończenia programu, z wyłączeniem wszelkich opóźnień zaprogramowanych przez użytkownika końcowego;

8) „pojemność znamionowa” oznacza maksymalną masę w kg wsadu suchego danego rodzaju tkanin określoną przez producenta w odstępach 0,5 kg, jaką pralka dla gospodarstw domowych może wyprać w ramach wybranego programu, jeżeli zostanie załadowana zgodnie z instrukcjami producenta;

9) „częściowe załadowanie” oznacza załadowanie pralki dla gospodarstw domowych połową wsadu dla danego programu;

10) „wilgotność resztkowa” oznacza wilgotność wsadu po zakończeniu fazy wirowania;

11) „tryb wyłączenia” oznacza stan pralki dla gospodarstw domowych, w którym jest ona wyłączona za pomocą elementów sterujących lub wyłączników dostępnych dla użytkownika końcowego i przeznaczonych do użycia przez użytkownika końcowego w czasie normalnej eksploatacji w celu uzyskania najniższego zużycia energii, jakie można utrzymać przez nieokreślony czas, gdy pralka jest podłączona do źródła zasilania i użytkowana zgodnie z instrukcjami producenta; w przypadku braku elementów sterujących lub wyłączników dostępnych dla użytkownika końcowego „tryb wyłączenia” oznacza stan osiągnięty przez pralkę dla gospodarstw domowych po samoczynnym powrocie do ustalonego stanu zużycia energii;

12) „tryb czuwania” oznacza tryb najniższego zużycia energii, jaki można utrzymać przez nieokreślony czas po zakończeniu programu bez jakiejkolwiek dalszej interwencji użytkownika końcowego poza rozładowaniem pralki dla gospodarstw domowych;

13) „równoważna pralka” oznacza wprowadzony do obrotu model pralki dla gospodarstw domowych, którego pojemność znamionowa, parametry techniczne i użytkowe, zużycie wody i energii oraz poziom emitowanego hałasu podczas prania i wirowania są takie same jak innego modelu takiej pralki wprowadzonego do obrotu pod innym numerem kodu handlowego przez tego samego producenta.

Artykuł 3

Wymogi dotyczące ekoprojektu

Ogólne wymogi dotyczące ekoprojektu dla pralek dla gospodarstw domowych określono w pkt 1 załącznika I.

Szczegółowe wymogi dotyczące ekoprojektu dla pralek dla gospodarstw domowych określono w pkt 2 załącznika I.

▼B

Artykuł 4

Ocena zgodności

1. Procedurę oceny zgodności, o której mowa w art. 8 dyrektywy 2009/125/WE, stanowi wewnętrzna kontrola projektu określona w załączniku IV do tej dyrektywy lub system zarządzania określony w załączniku V do tej dyrektywy.

2. Na potrzeby oceny zgodności, o której mowa w art. 8 dyrektywy 2009/125/WE, dokumentacja techniczna zawiera wyniki obliczeń określone w załączniku II do niniejszego rozporządzenia.

Jeżeli informacje zawarte w dokumentacji technicznej dla określonego modelu pralki dla gospodarstw domowych otrzymano na podstawie obliczeń opartych na projekcie lub ekstrapolacji danych dotyczących innych równoważnych pralek lub obydwu tych elementów, dokumentacja powinna uwzględniać szczegóły takich obliczeń lub ekstrapolacji, lub obydwu tych elementów, a także badań przeprowadzonych przez producentów w celu weryfikacji dokładności przeprowadzonych obliczeń. W takich przypadkach dokumentacja techniczna zawiera również wykaz wszystkich pozostałych modeli równoważnych pralek dla gospodarstw domowych, w odniesieniu do których informacje zawarte w dokumentacji technicznej tych modeli zostały uzyskane na tej samej podstawie.

Artykuł 5

Procedura weryfikacji do celów nadzoru rynku

Podczas przeprowadzania kontroli w ramach nadzoru rynku, o których mowa w art. 3 ust. 2 dyrektywy 2009/125/WE, w odniesieniu do wymogów określonych w załączniku I do niniejszego rozporządzenia, państwa członkowskie stosują procedurę weryfikacji określoną w załączniku III do niniejszego rozporządzenia.

Artykuł 6

Poziomy odniesienia

Orientacyjne poziomy odniesienia dla pralek dla gospodarstw domowych o największej sprawności, dostępnych na rynku w momencie wejścia w życie niniejszego rozporządzenia są określone w załączniku IV.

Artykuł 7

Przegląd

Przed upływem czterech lat od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia Komisja dokonuje jego przeglądu w kontekście postępu technicznego i przedstawia wyniki tego przeglądu Forum Konsultacyjnemu ds. Ekoprojektu. W ramach przeglądu ocenie podlegają w szczególności dopuszczalne odchylenia na potrzeby weryfikacji określone w załączniku III, możliwość określenia wymogów dotyczących efektywności płukania i wirowania oraz potencjał w zakresie dopływu ciepłej wody.

▼B

Artykuł 8

Wejście w życie i stosowanie

1. Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

2. Niniejsze rozporządzenie stosuje się od dnia 1 grudnia 2011 r.

Jednakże poniższe wymogi dotyczące ekoprojektu mają zastosowanie zgodnie z następującym harmonogramem:

a) ogólne wymogi dotyczące ekoprojektu określone w pkt 1 ppkt 1) załącznika I stosuje się od dnia 1 grudnia 2012 r.;

▼C1

b) ogólne wymogi dotyczące ekoprojektu określone w pkt 1 ppkt 2) załącznika I stosuje się od dnia 1 czerwca 2012 r.;

▼B

c) ogólne wymogi dotyczące ekoprojektu określone w pkt 1 ppkt 3) załącznika I stosuje się od dnia 1 grudnia 2013 r.;

d) szczegółowe wymogi dotyczące ekoprojektu określone w pkt 2 ppkt 2) załącznika I stosuje się od dnia 1 grudnia 2013 r.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

▼B

ZAŁĄCZNIK I

Wymogi dotyczące ekoprojektu

1. OGÓLNE WYMOGI DOTYCZĄCE EKOPROJEKTU

1) Do obliczenia zużycia energii i innych parametrów pralek dla gospodarstw domowych stosuje się cykle, w których prane są tkaniny bawełniane normalnie zabrudzone w temperaturze 40 °C i 60 °C (zwane dalej „standardowymi programami do tkanin bawełnianych"). Cykle te powinny być łatwe do zidentyfikowania na urządzeniu do wybierania programu w pralce dla gospodarstw domowych lub na wyświetlaczu takiej pralki, jeżeli występuje, lub na obydwu tych elementach oraz być wskazane jako „standardowy program prania tkanin bawełnianych w 60 °C" i „standardowy program prania tkanin bawełnianych w 40 °C".

2) Instrukcja obsługi dołączona przez producenta zawiera:

a) standardowe programy prania tkanin bawełnianych w 60 °C i 40 °C, zwane „standardowym programem prania tkanin bawełnianych w 60° C" i „standardowym programem prania tkanin bawełnianych w 40 ° C", i informację, że są one odpowiednie do prania tkanin bawełnianych normalnie zabrudzonych oraz że są najbardziej efektywnymi programami pod względem łącznego zużycia energii i wody do prania tego rodzaju tkanin; ponadto wskazanie, że rzeczywista temperatura wody może się różnić od zadeklarowanej temperatury cyklu;

b) informację o zużyciu energii w trybie wyłączenia i w trybie czuwania;

c) orientacyjną informację o czasie programu, wilgotności resztkowej, zużyciu energii i wody dla głównych programów prania przy pełnym lub częściowym załadowaniu lub dla obydwu tych sposobów załadownia;

d) zalecenie dotyczące rodzaju środków piorących odpowiedniego dla różnych temperatur prania.

3) Pralki dla gospodarstw domowych dają użytkownikowi końcowemu możliwość prania w cyklu o temperaturze 20 °C. Program ten powinien być łatwy do zidentyfikowania na urządzeniu do wybierania programu w pralce dla gospodarstw domowych lub na wyświetlaczu takiej pralki, jeżeli występuje, lub na obydwu tych elementach.

2. SZCZEGÓŁOWE WYMOGI DOTYCZĄCE EKOPROJEKTU

Pralki dla gospodarstw domowych są zgodne z następującymi wymogami:

1) od dnia 1 grudnia 2011 r.:

— w przypadku wszystkich pralek dla gospodarstw domowych współczynnik efektywności energetycznej (*EEI*) wynosi mniej niż 68,

— w przypadku wszystkich pralek dla gospodarstw domowych o pojemności znamionowej większej niż 3 kg współczynnik efektywności prania (I_w) jest większy niż 1,03,

— w przypadku wszystkich pralek dla gospodarstw domowych o pojemności znamionowej nie większej niż 3 kg współczynnik efektywności prania (I_w) jest większy niż 1,00,

— w przypadku wszystkich pralek dla gospodarstw domowych zużycie wody (W_t) wynosi:

$$W_t \leq 5 \times c + 35$$

gdzie c oznacza pojemność znamionową pralki dla gospodarstw domowych w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu lub w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy pełnym załadowaniu, w zależności od tego, która z tych wartości jest niższa;

▼B

2) od dnia 1 grudnia 2013 r.:

— w przypadku wszystkich pralek dla gospodarstw domowych o pojemności znamionowej równej lub większej od niż 4 kg współczynnik efektywności energetycznej (*EEI*) wynosi mniej niż 59,

— w przypadku wszystkich pralek dla gospodarstw domowych zużycie wody wynosi:

$$W_t \leq 5 \times c_{½} + 35$$

gdzie $c_{½}$ oznacza pojemność znamionową pralki dla gospodarstw domowych w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy częściowym załadowaniu lub w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy częściowym załadowaniu, w zależności od tego, która z tych wartości jest niższa.

Współczynnik efektywności energetycznej (*EEI*), współczynnik efektywności prania (I_w) i zużycie wody (W_t) oblicza się zgodnie z załącznikiem II.

▼B

ZAŁĄCZNIK II

Metody obliczania współczynnika efektywności energetycznej, współczynnika efektywności prania, zużycia wody i wilgotności resztkowej

1. OBLICZANIE WSPÓŁCZYNNIKA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

W celu obliczenia współczynnika efektywności energetycznej (*EEI*) modelu pralki dla gospodarstw domowych porównuje się ważone roczne zużycie energii przez taką pralkę w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym i częściowym załadowaniu oraz w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy częściowym załadowaniu ze standardowym rocznym zużyciem energii przez tę pralkę.

a) Współczynnik efektywności energetycznej (*EEI*) oblicza się w następujący sposób i zaokrągla do jednego miejsca po przecinku:

$$EEI = \frac{AE_C}{SAE_C} \times 100$$

gdzie:

AE_C = ważone roczne zużycie energii przez pralkę dla gospodarstw domowych;

SAE_C = standardowe roczne zużycie energii przez pralkę dla gospodarstw domowych.

b) Standardowe roczne zużycie energii (SAE_C) oblicza się w kWh/rok w następujący sposób i zaokrągla do drugiego miejsca po przecinku:

$$SAE_C = 47,0 \times c + 51,7$$

gdzie:

c = pojemność znamionowa pralki dla gospodarstw domowych w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu lub standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy pełnym załadowaniu, w zależności od tego, która z tych wartości jest niższa.

c) Ważone roczne zużycie energii (AE_C) oblicza się w kWh/rok w następujący sposób i zaokrągla do drugiego miejsca po przecinku:

(i)

$$AE_C = E_t \times 220 + \frac{\left[P_o \times \frac{525\,600 - (T_t \times 220)}{2} + P_l \times \frac{525\,600 - (T_t \times 220)}{2}\right]}{60 \times 1\,000}$$

gdzie:

E_t = ważone zużycie energii;

P_o = ważona moc w trybie wyłączenia;

P_l = ważona moc w trybie czuwania;

T_t = czas programu;

220 = całkowita liczba standardowych cykli prania rocznie.

▼B

(ii) Jeżeli pralka dla gospodarstw domowych jest wyposażona w system zarządzania energią i po zakończeniu programu powraca automatycznie do trybu wyłączenia, ważone roczne zużycie energii (AE_C) oblicza się, uwzględniając rzeczywisty czas trwania trybu czuwania zgodnie z następującym wzorem:

$$AE_C = E_t \times 220 + \frac{\{(P_l \times T_l \times 220) + P_o \times [525\,600 - (T_t \times 220) - (T_l \times 220)]\}}{60 \times 1\,000}$$

gdzie:

T_l = czas trybu czuwania.

d) Ważone zużycie energii (E_t) oblicza się w kWh w następujący sposób i zaokrągla do trzeciego miejsca po przecinku:

$$E_t = [3 \times E_{t,60} + 2 \times E_{t,60½} + 2 \times E_{t,40½}]/7$$

gdzie:

$E_{t,60}$ = zużycie energii w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C;

$E_{t,60½}$ = zużycie energii w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy częściowym załadowaniu;

$E_{t,40½}$ = zużycie energii w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy częściowym załadowaniu.

e) Ważoną moc w trybie wyłączenia (P_o) oblicza się w W w następujący sposób i zaokrągla do drugiego miejsca po przecinku:

$$P_o = (3 \times P_{o,60} + 2 \times P_{o,60½} + 2 \times P_{o,40½})/7$$

gdzie:

$P_{o,60}$ = moc w trybie wyłączenia w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu;

$P_{o,60½}$ = moc w trybie wyłączenia w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy częściowym załadowaniu;

$P_{o,40½}$ = moc w trybie wyłączenia w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy częściowym załadowaniu.

f) Ważoną moc w trybie czuwania (P_l) oblicza się w W w następujący sposób i zaokrągla do drugiego miejsca po przecinku:

$$P_l = (3 \times P_{l,60} + 2 \times P_{l,60½} + 2 \times P_{l,40½})/7$$

gdzie:

$P_{l,60}$ = moc w trybie czuwania w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu;

$P_{l,60½}$ = moc w trybie czuwania w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy częściowym załadowaniu;

$P_{l,40½}$ = moc w trybie czuwania w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy częściowym załadowaniu.

▼B

g) Ważony czas programu T_t) oblicza się w minutach w następujący sposób i zaokrągla do najbliższej minuty:

$$T_t = (3 \times T_{t,60} + 2 \times T_{t,60½} + 2 \times T_{t,40½})/7$$

gdzie:

$T_{t,60}$ = czas programu w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu;

$T_{t,60½}$ = czas programu w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy częściowym załadowaniu;

$T_{t,40½}$ = czas programu w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy częściowym załadowaniu.

h) Ważony czas programu w trybie czuwania (T_l) oblicza się w minutach w następujący sposób i zaokrągla do najbliższej minuty:

$$T_l = (3 \times T_{l,60} + 2 \times T_{l,60½} + 2 \times T_{l,40½})/7$$

gdzie:

$T_{l,60}$ = czas w trybie czuwania w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu;

$T_{l,60½}$ = czas w trybie czuwania w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy częściowym załadowaniu;

$T_{l,40½}$ = czas w trybie czuwania w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy częściowym załadowaniu.

2. OBLICZANIE WSPÓŁCZYNNIKA EFEKTYWNOŚCI PRANIA

W celu obliczenia współczynnika efektywności prania (I_w) porównuje się ważoną efektywność prania pralki dla gospodarstw domowych w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu i częściowym załadowaniu oraz w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy częściowym załadowaniu z efektywnością prania referencyjnej pralki, przy czym referencyjna pralka ma parametry wskazane w ramach powszechnie uznanych najnowocześniejszych metod pomiarowych, w tym metod określonych w dokumentach, których numery referencyjne zostały opublikowane w tym celu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

a) Współczynnik efektywności prania (I_w) oblicza się w następujący sposób i zaokrągla do trzeciego miejsca po przecinku:

$$I_W = \frac{(3 \times I_{W,60} + 2 \times I_{W,60½} + 2 \times I_{W,40½})}{7}$$

gdzie:

$I_{W,60}$ = współczynnik efektywności prania w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu;

$I_{W,60½}$ = współczynnik efektywności prania w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy częściowym załadowaniu;

$I_{W,40½}$ = współczynnik efektywności prania w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy częściowym załadowaniu.

b) Współczynnik efektywności prania w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych (p) oblicza się w następujący sposób:

$$I_{W,p} = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{W_{T,i}}{W_{R,a}} \right)$$

gdzie:

$W_{T,i}$ = efektywność prania testowanej pralki dla gospodarstw domowych dla jednego cyklu testowego (i);

▼B

$W_{R,a}$ = średnia efektywność prania referencyjnej pralki;

n = liczba cykli testowych, $n \geq 3$ w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu, n ≥ 2 w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy częściowym załadowaniu i n ≥ 2 przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 40 °C przy częściowym załadowaniu.

c) Efektywność prania (W) stanowi średnią z wartości odbicia światła każdego badanego pasma po zakończeniu cyklu testowego.

3. OBLICZANIE ZUŻYCIA WODY

Zużycie wody (W_t) oblicza się w następujący sposób i zaokrągla do pierwszego miejsca po przecinku:

$$W_t = W_{t,60}$$

gdzie:

$W_{t,60}$ = zużycie wody w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu.

4. OBLICZANIE WILGOTNOŚCI RESZTKOWEJ

Wilgotność resztkową (D) programu oblicza się jako wartość procentową i zaokrągla do najbliższego pełnego procentu.

▼B

ZAŁĄCZNIK III

Procedura weryfikacji do celów nadzoru rynku

W celu sprawdzenia zgodności z wymogami określonymi w załączniku I organy państw członkowskich przeprowadzają test jednej pralki dla gospodarstw domowych. Jeżeli zmierzone parametry nie odpowiadają wartościom deklarowanym przez producenta w dokumentacji technicznej w rozumieniu art. 4 ust. 2 w zakresie określonym w tabeli 1, pomiary przeprowadza się na trzech kolejnych pralkach dla gospodarstw domowych. Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości dla tych trzech pralek dla gospodarstw domowych spełnia wymogi mieszczące się w zakresach określonych w tabeli 1, z wyjątkiem zużycia energii, dla którego zmierzona wartość nie przekracza wartości znamionowej E_t o więcej niż 6 %.

W przeciwnym razie ten model i wszystkie inne równoważne modele pralek dla gospodarstw domowych uznaje się za niezgodne z wymogami określonych w załączniku I.

Organy państw członkowskich stosują wiarygodne, dokładne i powtarzalne procedury pomiarowe uwzględniające powszechnie uznane najnowocześniejsze metody pomiarowe, w tym metody określone w dokumentach, których numery referencyjne zostały opublikowane w tym celu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Tabela 1

Mierzony parametr	Dopuszczalne odchylenia na potrzeby weryfikacji
Roczne zużycie energii	Wartość zmierzona nie przekracza wartości znamionowej (*) AE_C o więcej niż 10 %.
Współczynnik efektywności prania	Wartość zmierzona nie jest niższa od wartości znamionowej I_W o więcej niż 4 %.
Zużycie energii	Wartość zmierzona nie przekracza wartości znamionowej E_t o więcej niż 10 %.
Czas programu	Wartość zmierzona nie przekracza wartości znamionowej T_t o więcej niż 10 %.
Zużycie wody	Wartość zmierzona nie przekracza wartości znamionowej W_t o więcej niż 10 %.
Zużycie energii w trybie wyłączenia i w trybie czuwania	Wartość zmierzona zużycia energii P_o i P_l w zakresie większym niż 1,00 W nie przekracza wartości znamionowej o więcej niż 10 %. Wartość zmierzona zużycia energii P_o i P_l w zakresie mniejszym lub równym 1,00 W nie przekracza wartości znamionowej o więcej niż 0,10 W.
Czas trwania trybu czuwania	Wartość zmierzona nie przekracza wartości znamionowej T_l o więcej niż 10 %.

(*) „Wartość znamionowa” oznacza wartość deklarowaną przez producenta.

▼B

ZAŁĄCZNIK IV

Poziomy odniesienia

Z chwilą wejścia w życie niniejszego rozporządzenia za najlepszą dostępną na rynku technologię pralek dla gospodarstw domowych pod względem zużycia wody i energii, efektowności prania oraz poziomu emitowanego hałasu podczas prania/wirowania w przypadku w przypadku standardowego programu prania tkanin bawełnianych w 60 °C przy pełnym załadowaniu uznaje się (*):

1) pralki dla gospodarstw domowych o pojemności znamionowej 3 kg:

   a) zużycie energii: 0,57 kWh/cykl (albo 0,19 KWh/kg), co odpowiada całkowitemu rocznemu zużyciu energii równemu 117,84 kWh/rok, z czego 105,34 kWh/rok zużywanych jest na 220 cykli prania, a 12,5 kWh/rok podczas trybów niskiego zużycia energii;

   b) zużycie wody: 39 litrów/cykl, co odpowiada 8 580 litrom/rok na 220 cykli;

   c) współczynnik efektywności prania: $1{,}03 \geq I_w > 1{,}00$;

   d) poziom emitowanego hałasu podczas prania/wirowania (900 rpm): brak danych;

2) pralki dla gospodarstw domowych o pojemności znamionowej 3,5 kg:

   a) zużycie energii: 0,66 kWh/cykl (albo 0,19 KWh/kg), co odpowiada całkowitemu rocznemu zużyciu energii równemu 134,50 kWh/rok, z czego 122,00 kWh/rok zużywanych jest na 220 cykli prania, a 12,5 kWh/rok podczas trybów niskiego zużycia energii;

   b) zużycie wody: 39 litrów/cykl, co odpowiada 8 580 litrom/rok na 220 cykli;

   c) współczynnik efektywności prania: I_w równy 1,03;

   d) poziom emitowanego hałasu podczas prania/wirowania (1 100 rpm): brak danych;

3) pralki dla gospodarstw domowych o pojemności znamionowej 4,5 kg:

   a) zużycie energii: 0,76 kWh/cykl (albo 0,17 KWh/kg), co odpowiada całkowitemu rocznemu zużyciu energii równemu 152,95 kWh/rok, z czego 140,45 kWh/rok zużywanych jest na 220 cykli prania, a 12,5 kWh/rok podczas trybów niskiego zużycia energii;

   b) zużycie wody: 40 litrów/cykl, co odpowiada 8 800 litrom/rok na 220 cykli;

   c) współczynnik efektywności prania: I_w równy 1,03;

   d) poziom emitowanego hałasu podczas prania/wirowania (1 000 rpm): 55/70 dB(A) re 1pW;

4) pralki dla gospodarstw domowych o pojemności znamionowej 5 kg:

   a) zużycie energii: 0,850 kWh/cykl (albo 0,17 KWh/kg), co odpowiada całkowitemu rocznemu zużyciu energii równemu 169,60 kWh/rok, z czego 157,08 kWh/rok zużywanych jest na 220 cykli prania, a 12,5 kWh/rok podczas trybów niskiego zużycia energii;

   b) zużycie wody: 39 litrów/cykl, co odpowiada rocznemu zużyciu wody w wysokości 8 580 litrów na 220 cykli;

   c) współczynnik efektywności prania: I_w równy 1,03;

   d) poziom emitowanego hałasu podczas prania/wirowania (1 200 rpm): 53/73 dB(A) re 1pW;

(*) W celu oceny rocznego zużycia energii zastosowano metodę obliczenia określoną w załączniku II w odniesieniu do czasu programu równego 90 min. oraz mocy 1 W w trybie wyłączenia i 2 W w trybie czuwania.

▼B

5) pralki dla gospodarstw domowych o pojemności znamionowej 6 kg:

   a) zużycie energii: 0,90 kWh/cykl (albo 0,15 KWh/kg), co odpowiada całkowitemu rocznemu zużyciu energii równemu 178,82 kWh/rok, z czego 166,32 kWh/rok zużywanych jest na 220 cykli prania, a 12,5 kWh/rok podczas trybów niskiego zużycia energii;

   b) zużycie wody: 37 litrów/cykl, co odpowiada rocznemu zużyciu wody w wysokości 8 140 litrów na 220 cykli;

   c) współczynnik efektywności prania: I_w równy 1,03;

   d) poziom emitowanego hałasu podczas prania/wirowania (1 600 rpm): brak danych;

6) pralki dla gospodarstw domowych o pojemności znamionowej 7 kg:

   a) zużycie energii: 1,05 kWh/cykl (albo 0,15 KWh/kg), co odpowiada całkowitemu rocznemu zużyciu energii równemu 201,00 kWh/rok, z czego 188,50 kWh/rok zużywanych jest na 220 cykli prania, a 12,5 kWh/rok podczas trybów niskiego zużycia energii;

   b) zużycie wody: 43 litrów/cykl, co odpowiada rocznemu zużyciu wody w wysokości 9 460 litrów na 220 cykli;

   c) współczynnik efektywności prania: I_w równy 1,03;

   d) poziom emitowanego hałasu podczas prania/wirowania (1 000 rpm): 57/73 dB(A) re 1pW;

   e) poziom emitowanego hałasu podczas prania/wirowania (1 400 rpm): 59/76 dB(A) re 1pW;

   f) poziom emitowanego hałasu podczas prania/wirowania (1 200 rpm): 48/62 dB(A) re 1pW (dla pralek dla gospodarstw domowych do zabudowy);

7) pralki dla gospodarstw domowych o pojemności znamionowej 8 kg:

   a) zużycie energii: 1,200 kWh/cykl (albo 0,15 KWh/kg), co odpowiada całkowitemu rocznemu zużyciu energii równemu 234,26 kWh/rok, z czego 221,76 kWh/rok zużywanych jest na 220 cykli prania, a 12,5 kWh/rok podczas trybów niskiego zużycia energii;

   b) zużycie wody: 56 litrów/cykl, co odpowiada rocznemu zużyciu wody w wysokości 12 320 litrów na 220 cykli;

   c) współczynnik efektywności prania: I_w równy 1,03;

   d) poziom emitowanego hałasu podczas prania/wirowania (1 400 rpm): 54/71 dB(A) re 1pW;

   e) poziom emitowanego hałasu podczas prania/wirowania (1 600 rpm): 54/74 dB(A) re 1pW.