

Komunikat Komisji w ramach wykonania

rozporządzenia Komisji (WE) nr 244/2009 z dnia 18 marca 2009 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2005/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla bezkierunkowych lamp do użytku domowego, zmienionego rozporządzeniem Komisji (WE) nr 859/2009 z dnia 18 września 2009 r. w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu w zakresie promieniowania ultrafioletowego bezkierunkowych lamp do użytku domowego

oraz

rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) nr 874/2012 z dnia 12 lipca 2012 r. uzupełniającego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE w odniesieniu do etykietowania energetycznego lamp elektrycznych i opraw oświetleniowych

oraz

rozporządzenia Komisji (UE) nr 1194/2012 z dnia 12 grudnia 2012 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla lamp kierunkowych, lamp z diodami elektroluminescencyjnymi i powiązanego wyposażenia

(Publikacja tytułów i odniesień do tymczasowych metod pomiaru ⁽¹⁾ do celów wykonania rozporządzenia Komisji (WE) nr 244/2009, zmienionego rozporządzeniem Komisji (WE) nr 859/2009, rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) nr 874/2012 oraz rozporządzenia Komisji (UE) nr 1194/2012)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(2014/C 22/02)

Do celów weryfikacji zgodności z wymogami rozporządzenia Komisji (WE) nr 244/2009, zmienionego rozporządzeniem Komisji (WE) nr 859/2009, rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) nr 874/2012, a także rozporządzenia Komisji (UE) nr 1194/2012, stosuje się poniższe procedury pomiarowe, jeżeli:

- żadne inne procedury pomiarowe nie zostały określone w normach zharmonizowanych, których numery referencyjne zostały opublikowane w tym celu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej* (w szczególności większość wymienionych norm EN jest również normami ISO)
- bądź brak jest w wyżej wymienionych rozporządzeniach odniesień do jakichkolwiek innych konkretnych procedur pomiarowych do celów weryfikacji zgodności.

Zastosowanie mają definicje „lamp kierunkowych” i „lamp bezkierunkowych” zawarte w art. 2 rozporządzenia Komisji (UE) nr 1194/2012.

1. W przypadku braku odniesień do konkretnych dokumentów do celów mierzonych parametrów stosuje się wiarygodne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe uwzględniające powszechnie uznane najnowocześniejsze metody pomiarowe. Dotyczy to, między innymi, liczby cykli włącz/wyłącz, znamionowego okresu trwałości dla lamp LED oraz wskaźnika przedwczesnego końca eksploatacji lamp LED.
2. Parametry fotometryczne muszą być mierzone zgodnie z normą prEN 13032-4 w przypadku lamp i modułów LED (łącznie z parametrami kolorymetrycznymi) oraz zgodnie z normą EN 13032-1 w przypadku wszystkich innych typów.
3. W przypadku lamp bezkierunkowych badania muszą być przeprowadzane w następujący sposób:
 - a. Żarówki mierzy się zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

⁽¹⁾ Przedmiotowe tymczasowe metody powinny ostatecznie zostać zastąpione przez zharmonizowane normy. Jeżeli odniesienia do zharmonizowanej normy będą dostępne, zostaną opublikowane w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej* zgodnie z art. 9 i 10 dyrektywy 2009/125/WE.

Żarówki bezkierunkowe		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
EEL	EN 60064, 3.4.1 oraz załącznik A w odniesieniu do mocy; CIE 84 w odniesieniu do podstawowych elementów pomiaru strumienia świetlnego; EN60064, 3.4.2 w odniesieniu do strumienia świetlnego.	Średnią wartość EEL oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej z EEL poszczególnych produktów.
trzonki lamp	EN 60064 w powiązaniu z EN 60061-1	
współczynnik trwałości lampy	CIE 97	
znamionowy okres trwałości, okres trwałości lampy	EN 60064, załączniki A i B	
zachowanie strumienia świetlnego, współczynnik zachowania strumienia świetlnego	EN 60064, 3.5 oraz załącznik A	
liczba cykli włącz/wyłącz	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
czas zapłonu	—	Nie dotyczy żarówek.
czas nagrzewania się lampy	—	Nie dotyczy żarówek.
wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	EN 60064, 3.5	
współczynnik mocy lampy	—	Nie dotyczy żarówek (współczynnik mocy = 1).
współrzędne chromatyczności	CIE S 010 (= ISO 23539) w odniesieniu do podstawowych elementów fotometrii, CIE 15 w odniesieniu do podstawowych elementów kolorimetrii, CIE 63 w odniesieniu do pomiaru spektrometrycznego	
CCT	CIE 15	
CRI	—	Nie dotyczy żarówek (CRI = 100).
luminancja	CIE 18.2	
skuteczna moc właściwa promieniowania UV	EN/CIE 62471	
wymiary	EN 60064	

- b. Żarówki halogenowe poddaje się pomiarom zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

Bekierunkowe żarówki halogenowe		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
skuteczność lampy, skuteczność świetlna	EN 60357, 1.4.5 oraz załącznik A w odniesieniu do strumienia świetlnego; CIE 84 w odniesieniu do podstawowych elementów strumienia świetlnego; EN 60357, 1.4.4 w odniesieniu do mocy	Średnią wartość skuteczności oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej skuteczności poszczególnych produktów.

Bez kierunkowe żarówki halogenowe		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
trzonki lamp	EN 60432-2, 1.1 w odniesieniu do lamp halogenowych do użytku domowego i oświetlenia ogólnego; EN 60432-3, 2.3 w odniesieniu do lamp halogenowych (nie dla pojazdów); w powiązaniu z EN 60061-1	
współczynnik trwałości lampy	CIE 97	
znamionowy okres trwałości, okres trwałości lampy	EN 60357, 1.4 oraz załącznik A	
zachowanie strumienia świetlnego, współczynnik zachowania strumienia świetlnego	EN 60357, 1.4 oraz załącznik A	
liczba cykli włącz/wyłącz	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
czas zapłonu	—	Nie dotyczy żarówek halogenowych.
czas nagrzewania się lampy	—	Nie dotyczy żarówek halogenowych.
wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	EN 60357, załącznik A	
współczynnik mocy lampy (tylko dla lamp z wbudowanym osprzętem sterującym)	EN 61000-3-2	
współrzędne chromatyczności	CIE S 010 (= ISO 23539) w odniesieniu do podstawowych elementów fotometrii, CIE 15 w odniesieniu do podstawowych elementów kolorimetrii, CIE 63 w odniesieniu do pomiaru spektrometrycznego	
CCT	CIE 15	
CRI	—	Nie dotyczy żarówek halogenowych (CRI = 100).
luminancja	CIE 18.2	
skuteczna moc właściwa promieniowania UV	EN/CIE 62471	
wymiary lampy	EN 60357	

- c. Kompaktowe lampy fluorescencyjne z wbudowanym osprzętem sterującym poddaje się pomiarom zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

Bez kierunkowe kompaktowe lampy fluorescencyjne		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
skuteczność lampy, skuteczność świetlna	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik A w odniesieniu do strumienia świetlnego;	Średnią wartość skuteczności oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej skuteczności poszczególnych produktów.

Bez kierunkowe kompaktowe lampy fluorescencyjne		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
	CIE 84 w odniesieniu do podstawowych elementów strumienia świetlnego; 34A/1701/CDV załącznik A w odniesieniu do mocy	
trzonki lamp	EN 60968 w powiązaniu z EN 60061-1	
współczynnik trwałości lampy	CIE 97	
znamionowy okres trwałości, okres trwałości lampy	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik G	
zachowanie strumienia świetlnego, współczynnik zachowania strumienia świetlnego	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik D	
liczba cykli włącz/wyłącz	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik F	
czas zapłonu	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik B	
czas nagrzewania się lampy	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik C	Wykorzystuje się w zamian czas rozruchu (ang. run-up time).
wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik G	
współczynnik mocy lampy (tylko dla lamp z wbudowanym osprzętem sterującym)	EN 61000-3-2	
współrzędne chromatyczności	CIE 15	
CCT	CIE 15	
CRI	CIE 13.3	
luminancja	CIE 18.2	
skuteczna moc właściwa promieniowania UV	EN/CIE 62471	
wymiary lampy	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV tabela 3	
zawartość rtęci	decyzja Komisji 2002/747/WE (załącznik)	
możliwość przyciemniania	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.

d. Lampy z diodami elektroluminescencyjnymi poddaje się pomiarom zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

Bez kierunkowe lampy z diodami elektroluminescencyjnymi		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
skuteczność lampy	EN 62612, 9.3 „skuteczność”. Należy skorygować według IM 244 o współczynnik korekcji.	Średnią wartość skuteczności oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej skuteczności poszczególnych produktów.

Bez kierunkowe lampy z diodami elektroluminescencyjnymi		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
znamionowy okres trwałości, okres trwałości lampy	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe. W przypadku lamp LED, norma EN 62612 przewiduje procedury dla czasu badania w wymiarze 6 000 godzin.
współczynnik trwałości lampy	EN 62612, 11.2	Stosuje się kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
zachowanie strumienia świetlnego, współczynnik zachowania strumienia świetlnego	EN 62612, 11.2	Stosuje się kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
liczba cykli włącz/wyłącz	EN 62612, 11.3.3	
czas zapłonu	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
czas nagrzewania się lampy	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
Wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	EN 62612, 11.2	Wykorzystuje się dodatkowy punkt odczytu przy 1 000 godzin oraz kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
współczynnik mocy lampy	EN 61000-3-2	
współrzędne chromatyczności	prEN 13032-4	
CCT	prEN 13032-4	
CRI	prEN 13032-4	
luminancja	CIE 18.2	
skuteczna moc właściwa promieniowania UV	EN/CIE 62471	
promieniowanie UVA + UVB	EN/CIE 62471	
wymiary lampy	EN 62612, 6	
możliwość przyciemniania	EN 62560, 5.2	Sprawdza się obecność symbolu lub ostrzeżenia.
trzonki lamp	EN 62560	

- e. Moduły z diodami elektroluminescencyjnymi poddaje się pomiarom zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

Bez kierunkowe moduły z diodami elektroluminescencyjnymi		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
skuteczność lampy, skuteczność świetlna	IEC 62717, obecnie 34A/1659/CDV, 9.3 „skuteczność”	Średnią wartość skuteczności oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej skuteczności poszczególnych produktów.
znamionowy okres trwałości, okres trwałości lampy	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe. W przypadku lamp LED, norma EN 62612 przewiduje procedury dla czasu badania w wymiarze 6 000 godzin.

Bez kierunkowe moduły z diodami elektroluminescencyjnymi		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
współczynnik trwałości lampy	IEC 62717, 10.2	Stosuje się kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
zachowanie strumienia świetlnego, współczynnik zachowania strumienia świetlnego	IEC 62717, 10.2	Stosuje się kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
liczba cykli włącz/wyłącz	IEC 62717, obecnie 34A/1659/CDV, 11.3.3	
czas zapłonu	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe. Można dostosować metodę opisaną w 34A/1701/CDV (w przypadku lamp CFLi).
czas nagrzewania się lampy	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe. Można dostosować metodę opisaną w 34A/1701/CDV (w przypadku lamp CFLi).
wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	IEC 62717, 11.2	Wykorzystuje się dodatkowy punkt odczytu przy 1 000 godzin oraz kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
współczynnik mocy lampy	EN 61000-3-2	
współrzędne chromatyczności	prEN 13032-4	
CCT	prEN 13032-4	
CRI	prEN 13032-4	
luminancja	CIE 18.2	
skuteczna moc właściwa promieniowania UV	EN/CIE 62471	
promieniowanie UVA + UVB	EN/CIE 62471	
wymiary lampy	IEC 62717, obecnie 34A/1659/CDV, 5	
możliwość przyciemniania	IEC 62717, obecnie 34A/1659/CDV, 6 oraz 7.2	Sprawdza się obecność symbolu lub ostrzeżenia. Podanie wykazu przystosowanych ściemniaczy nie jest możliwe ze względu na arbitralne połączenie z osprzętem sterującym.

4. W przypadku lamp kierunkowych badania przeprowadza się w następujący sposób:

a. Żarówki mierzy się zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

Żarówki kierunkowe		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
EEL	CIE 84 w odniesieniu do ogólnych warunków pomiaru strumienia świetlnego. L2 (AP) 005 w odniesieniu do strumienia świetlnego w stożku. EN 60064, 3.4.1 w odniesieniu do mocy.	Średnią wartość EEL oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej z EEL poszczególnych produktów.

Żarówki kierunkowe		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
znamionowy okres trwałości	EN 60064, załączniki A i B	
zachowanie strumienia świetlnego	EN 60064, 3.5 oraz załącznik A	
liczba cykli włącz/wyłącz	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
czas zapłonu	—	Nie dotyczy żarówek.
czas nagrzewania się lampy	—	Nie dotyczy żarówek.
wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	EN 60064, 3.5 oraz załącznik A	
współczynnik mocy lampy	—	Nie dotyczy żarówek (współczynnik mocy = 1).
współrzędne chromatyczności	CIE S 010 (= ISO 23539) w odniesieniu do podstawowych elementów fotometrii, CIE 15 w odniesieniu do podstawowych elementów kolorimetrii, CIE 63 w odniesieniu do pomiaru spektroradiometrycznego	
CRI	—	Nie dotyczy żarówek (CRI = 100).
deklaracja równoważności dla żarówek montowanych w ramach wymiany	—	Nie dotyczy żarówek.
kąt promieniowania	IEC/TR 61341	
światłość szczytowa	IEC/TR 61341	

- b. Żarówki halogenowe poddaje się pomiarom zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

Kierunkowe żarówki halogenowe		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
EEL	CIE 84 w odniesieniu do ogólnych warunków pomiaru strumienia świetlnego. L2 (AP) 005 w odniesieniu do strumienia świetlnego w stożku. EN 60357, 1.4.4 w odniesieniu do mocy.	Średnią wartość EEL oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej z EEL poszczególnych produktów.
znamionowy okres trwałości	EN 60357, 1.4 oraz załącznik A	
zachowanie strumienia świetlnego	EN 60357, 1.4 oraz załącznik A	
liczba cykli włącz/wyłącz	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe. Można częściowo wykorzystać normę EN 60357, A.3 „aktywność nadajnika”.
czas zapłonu	—	Nie dotyczy żarówek halogenowych.

Kierunkowe żarówki halogenowe		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
czas nagrzewania się lampy	—	Nie dotyczy żarówek halogenowych.
wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	EN 60357, załącznik A	
współczynnik mocy lampy	—	Nie dotyczy żarówek halogenowych (współczynnik mocy = 1).
współrzędne chromatyczności	CIE S 010 (= ISO 23539) w odniesieniu do podstawowych elementów fotometrii, CIE 15 w odniesieniu do podstawowych elementów kolorimetrii, CIE 63 w odniesieniu do pomiaru spektrometrycznego	
CRI	—	Nie dotyczy żarówek halogenowych (CRI = 100).
deklaracja równoważności dla żarówek montowanych w ramach wymiany	—	Zob. pomiar strumienia świetlnego i mocy według parametru EEI.
kąt promieniowania	IEC/TR 61341, dodatkowe warunki EN 60357, załącznik A	
światłość szczytowa	IEC/TR 61341, dodatkowe warunki EN 60357, załącznik A	
typ lampy (MR11, GU4 itp.)	EN 60357	

- c. Kompaktowe lampy fluorescencyjne z wbudowanym osprzętem sterującym poddaje się pomiarom zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

Kierunkowe kompaktowe lampy fluorescencyjne		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
EEI	CIE 84 w odniesieniu do ogólnych warunków pomiaru strumienia świetlnego; L2(AP)005 w odniesieniu do strumienia świetlnego w stożku; EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik A w odniesieniu do mocy.	Średnią wartość EEI oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej z EEI poszczególnych produktów.
znamionowy okres trwałości	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik G	
współczynnik trwałości lampy	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik G	
zachowanie strumienia świetlnego	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik D	
liczba cykli włącz/wyłącz	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik F	

Kierunkowe kompaktowe lampy fluorescencyjne		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
czas zapłonu	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik B	
czas nagrzewania się lampy	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik C	Wykorzystuje się w zamian czas rozruchu (ang. run-up time).
wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV załącznik G	
współczynnik mocy lampy	EN 61000-3-2	
współrzędne chromatyczności	CIE 15	
CCT	CIE 15	
CRI	CIE 13.3	
rozkład widmowy mocy	CIE 63	
wymiary lampy	EN 60969, obecnie 34A/1701/CDV tabela 3	
kąt promieniowania	IEC/TR 61341	
światłość szczytowa	IEC/TR 61341	
zawartość rtęci	decyzja Komisji 2002/747/WE (załącznik)	
typ lampy (MR11, GU4 itp.)	EN 60968, obecnie 34A/1624/CD - trzonki	
strumień świetlny w stożku	L2(AP)005	
trzonek	EN 60968	

- d. Lampy wyładowcze dużej intensywności poddaje się pomiarom zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

Kierunkowe lampy wyładowcze dużej intensywności		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
EEL	CIE 84 w odniesieniu do ogólnych warunków pomiaru strumienia świetlnego; L2(AP)005 w odniesieniu do strumienia świetlnego w stożku; EN 61167 załącznik B lub załącznik E w odniesieniu do mocy, w przypadku lamp metalohalogenkowych.	Średnią wartość EEL oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej z EEL poszczególnych produktów.
znamionowy okres trwałości	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
zachowanie strumienia świetlnego	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
liczba cykli włącz/wyłącz	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.

Kierunkowe lampy wyładowcze dużej intensywności		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
czas zapłonu	EN 61167, załącznik A w odniesieniu do działania elektromagnetycznego, załącznik G w odniesieniu do zasilania lamp metalohalogenkowych napięciem prostokątnym; EN 60662 8.2 dla wysokoprężnych lamp sodowych	Metodę zasilania lamp metalohalogenkowych napięciem prostokątnym rozważa się, jeżeli „czas zapłonu” można określić jako sumę czasów przeskoku, przejścia i rozruchu. (EN 61167, załącznik G)
czas nagrzewania się lampy do 60 %	EN 61167, załącznik A w odniesieniu do działania elektromagnetycznego, załącznik G w odniesieniu do zasilania lamp metalohalogenkowych napięciem prostokątnym.	
wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
współczynnik mocy lampy (tylko dla lamp z wbudowanym osprzętem sterującym)	EN 61000-3-2	
współrzędne chromatyczności	CIE 15	
CCT	CIE 15	
CRI	CIE 13.3	
rozkład widmowy mocy	CIE 63	
wymiary lampy	EN 61167, 6 dla lamp metalohalogenkowych	
kąt promieniowania	IEC/TR 61341	
światłość szczytowa	IEC/TR 61341, dodatkowe warunki EN 61167, 4.7 w odniesieniu do lamp metalohalogenkowych	
zawartość rtęci	decyzja Komisji 2002/747/WE (załącznik)	
możliwość przyciemniania	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
typ lampy (MR11, GU4 itp.)	EN 61167, 6.2.2 w odniesieniu do lamp metalohalogenkowych	
strumień świetlny w stożku	L2(AP)005	

- e. Lampy z diodami elektroluminescencyjnymi poddaje się pomiarom zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

Kierunkowe lampy z diodami elektroluminescencyjnymi		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
EEL	CIE 84 w odniesieniu do ogólnych warunków pomiaru strumienia świetlnego; L2(AP)005 w odniesieniu do strumienia świetlnego w stożku;	Średnią wartość EEL oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej z EEL poszczególnych produktów.

Kierunkowe lampy z diodami elektroluminescencyjnymi		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
	EN 62612, 9.3 w odniesieniu do skuteczności; EN 62612, 9.1 oraz załącznik A w odniesieniu do strumienia świetlnego, EN 62612, 8.1 oraz załącznik A w odniesieniu do mocy	
znamionowy okres trwałości, okres trwałości lampy	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
współczynnik trwałości lampy	EN 62612, 11.2	Stosuje się kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
zachowanie strumienia świetlnego	EN 62612, 11.2	Stosuje się kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
liczba cykli włącz/wyłącz	EN 62612, 11.3.3	
czas zapłonu	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe. Można dostosować metodę opisaną w 34A/1701/CDV (w przypadku lamp CFLi).
czas nagrzewania się lampy	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe. Można dostosować metodę opisaną w 34A/1701/CDV (w przypadku lamp CFLi).
wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	EN 62612, 11.2	Wykorzystuje się dodatkowy punkt odczytu przy 1 000 godzin oraz kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
współczynnik mocy lampy (tylko dla lamp z wbudowanym osprzętem sterującym)	EN 61000-3-2	
CCT	prEN 13032-4	
CRI	prEN 13032-4	
jednolitość barwy	EN 62612, 10.1	
rozkład widmowy mocy	CIE 63	
wymiary lampy	EN 62612, 6	
kąt promieniowania	EN 62612, 9.2	
światłość szczytowa	EN 62612, 9.2	
możliwość przyciemniania	EN 62560, 5.2	Sprawdza się obecność symbolu lub ostrzeżenia.
typ lampy (MR11, GU4 itp.)	Zob. parametr „trzonek”.	
strumień świetlny w stożku	L2(AP)005	
trzonek	EN 62560	

- f. Moduły z diodami elektroluminescencyjnymi poddaje się pomiarom zgodnie z metodami określonymi w następujących dokumentach:

Moduły z kierunkowymi diodami elektroluminescencyjnymi		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
EEL	IEC 62717, obecnie 34A/1659/CDV, 9.3 „skuteczność”	Średnią wartość EEL oblicza się na podstawie średniej arytmetycznej z EEL poszczególnych produktów.

Moduły z kierunkowymi diodami elektroluminescencyjnymi		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
znamionowy okres trwałości		Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe.
współczynnik trwałości lampy	IEC 62717, 10.2	Stosuje się kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
zachowanie strumienia świetlnego	IEC 62717, 10.2	Stosuje się kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
liczba cykli włącz/wyłącz	IEC 62717, obecnie 34A/ 1659/CDV, 10.3	
czas zapłonu	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe. Można dostosować metodę opisaną w 34A/1701/CDV (w przypadku lamp CFLi).
czas nagrzewania się lampy	—	Stosuje się rzetelne, dokładne i odtwarzalne procedury pomiarowe. Można dostosować metodę opisaną w 34A/1701/CDV (w przypadku lamp CFLi).
wskaźnik przedwczesnego końca eksploatacji	IEC 62717, 10.2	Wykorzystuje się dodatkowy punkt odczytu przy 1 000 godzin oraz kryteria zgodności wynikające z rozporządzeń.
współczynnik mocy lampy (tylko dla lamp z wbudowanym osprzętem sterującym)	EN 61000-3-2	
współrzędne chromatyczności	prEN 13032-4	
jednolitość barwy	IEC 62717, obecnie 34A/ 1659/CDV, 9.1 CIE 15	
CRI	prEN 13032-4A	
rozkład widmowy mocy	CIE 63	
wymiary lampy	IEC 62717, obecnie 34A/ 1659/CDV, 5	
kąt promieniowania	IEC 62717, obecnie 34A/ 1659/CDV, 8.2.5 IEC/TR 61341	
światłość szczytowa	IEC 62717, obecnie 34A/ 1659/CDV, 8.2.4 IEC/TR 61341	
możliwość przyciemniania	IEC 62717, obecnie 34A/ 1659/CDV, 6 oraz 7.2	Sprawdza się obecność symbolu lub ostrzeżenia.
poziom lumenów w stożku	L2(AP)005	

5. W przypadku osprzętu sterującego badania przeprowadza się w następujący sposób:

Osprzęt sterujący		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
moc w trybie czuwania dla transformatorów do oświetlenia (halogenowego i LED)	IEC 62442-3, obecnie 34C/ 1019/CDV	

Osprzęt sterujący		
Mierzony parametr	Odniesienie	Uwagi
moc w trybie czuwania dla opraw oświetleniowych stosowanych w gospodarstwach domowych	—	Nie dotyczy opraw oświetleniowych (ustalana na podstawie komponentów osprzętu sterującego).
Pomiar efektywności osprzętu sterującego lampą fluorescencyjną	EN 62442-1 zastępująca EN 50294	
Pomiar efektywności kierunkowej lampy wyładowczej dużej intensywności	IEC 62442-2, obecnie 34C/1016/CDV	

6. Wykorzystuje się następujące dokumenty referencyjne:

Przegląd dokumentów referencyjnych		
Dokument referencyjny	Organizacja	Tytuł
decyzja Komisji 2002/747/WE (załącznik)	Komisja Europejska	Decyzja Komisji 2002/747/WE z dnia 9 września 2002 r. ustanawiająca zrewidowane kryteria ekologiczne odnoszące się do wspólnotowego programu przyznawania oznakowań ekologicznych na żarówki i zmieniająca decyzję 1999/568/WE
EN 60061-1	CENELEC	Trzonki i oprawki lampowe wraz ze sprawdzianami zamienności i bezpieczeństwa Część 1: Trzonki lampowe
EN 60064	CENELEC	Żarówki z żarnikiem wolframowym do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych – Wymagania funkcjonalne
EN 60357	CENELEC	Żarówki halogenowe (oprócz pojazdowych) – Wymagania funkcjonalne
EN 60432-1	CENELEC	Żarówki - Wymagania bezpieczeństwa - Część 1: Żarówki z żarnikiem wolframowym do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych
EN 60432-2	CENELEC	Żarówki - Wymagania bezpieczeństwa - Część 2: Żarówki halogenowe do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych
EN 60432-3	CENELEC	Żarówki - Wymagania bezpieczeństwa - Część 3: Żarówki halogenowe (oprócz pojazdowych)
EN 60662	CENELEC	Lampy sodowe wysokoprężne – Wymagania funkcjonalne
EN 60968 ed. 2 oraz 34A/1624/CD	IEC/CENELEC	Lampy samostatecznikowe do ogólnych celów oświetleniowych – Wymagania bezpieczeństwa
EN 60969 ed. 2 oraz 34A/1701/CDV	IEC/CENELEC	Lampy samostatecznikowe do ogólnych celów oświetleniowych – Wymagania funkcjonalne

Przegląd dokumentów referencyjnych		
Dokument referencyjny	Organizacja	Tytuł
EN 61000-3-2	CENELEC	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 3-2: Poziomy dopuszczalne - Poziomy dopuszczalne emisji harmonicznym prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika < lub = 16 A)
EN 61167	CENELEC	Lampy metalohalogenkowe – Parametry funkcjonalne
IEC/TR 61341	IEC	Metoda pomiaru światłości w kierunku centralnym i ką(ów) promieniowania lamp reflektorowych
EN 62442-1	CENELEC	Charakterystyki energetyczne urządzeń sterujących do lamp – Część 1: Urządzenia sterujące do świetlówek - Metoda pomiaru do określania całkowitej mocy wejściowej elementów sterujących oraz sprawności tych urządzeń
IEC 62442-2; obecnie 34C/1016/CDV	IEC	Charakterystyki energetyczne urządzeń sterujących do lamp – Część 2: Urządzenia sterujące do lamp wyładowczych dużej intensywności (z wyłączeniem lamp fluorescencyjnych) – Metoda pomiaru do określania sprawności tych urządzeń
IEC 62442-3; obecnie 34A/1019/CDV	IEC	Charakterystyki energetyczne urządzeń sterujących do lamp – Część 3: Urządzenia sterujące do żarówek halogenowych i modułów LED – Metoda pomiaru do określania sprawności tych urządzeń
EN 62471	CENELEC	Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych
EN 62554	CENELEC	Przygotowanie próbki do pomiaru poziomu rtęci w lampach fluorescencyjnych
EN 62560	CENELEC	Lampy samostatecznikowe LED do ogólnych celów oświetleniowych na napięcie > 50 V – Wymagania bezpieczeństwa
EN 62612	CENELEC	Lampy samostatecznikowe LED do ogólnych celów oświetleniowych na napięcie > 50 V – Wymagania funkcjonalne
IEC 62717; obecnie 34A/1659/CDV	IEC	Moduły LED do ogólnych celów oświetleniowych - Wymagania funkcjonalne
prEN 13032-4	CEN	Światło i oświetlenie - Pomiar i prezentacja danych fotometrycznych - Część 4: Lampy, moduły i oprawy oświetleniowe LED
CIE TR 13.3:1995	CIE	Metoda pomiaru i wyznaczania właściwości oddawania barw przez źródła światła

Przegląd dokumentów referencyjnych		
Dokument referencyjny	Organizacja	Tytuł
CIE TR 15:2004	CIE	Kolorymetria
CIE 18	CIE	Zasady pomiaru światła
CIE 43:1979	CIE	Fotometria reflektorów
CIE TR 53:1982	CIE	Metody ustalania charakterystyki radiometrów i fotometrów
CIE 63:1984	CIE	Pomiar spektrometryczny źródeł światła
CIE 70:1987	CIE	Pomiar rozsyłów światłości
CIE TR 84:1989	CIE	Pomiar strumienia świetlnego
CIE TR 127:2007	CIE	Pomiar dotyczący lamp LED
CIE TR 149:2002	CIE	Wykorzystanie żarówek z żarnikiem wolframowym jako źródeł pomocniczych
CIE S 010/E:2004 / ISO 23539:2005	CIE/ISO	Fotometria - System fotometrii fizycznej CIE
L2(AP)005 do przekształcenia w normę EN	Europejskie Stowarzyszenie Producentów Lamp na rzecz przygotowania norm (ELMAPS)	Pomiar strumienia świetlnego w stożku