

DECYZJA WYKONAWCZA KOMISJI**z dnia 19 grudnia 2011 r.****ustanawiająca zharmonizowane wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej i ciepła w zastosowaniu dyrektywy 2004/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady i uchylająca decyzję Komisji 2007/74/WE***(notyfikowana jako dokument nr C(2011) 9523)**(2011/877/UE)*

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając dyrektywę 2004/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie promowania kogeneracji w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe na rynku wewnętrznym energii oraz zmieniającą dyrektywę 92/42/EWG⁽¹⁾, w szczególności jej art. 4 ust. 2,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Zgodnie z dyrektywą 2004/8/WE decyzją 2007/74/WE⁽²⁾ Komisja ustanowiła zharmonizowane wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej i ciepła w postaci macierzy wartości zróżnicowanych według odpowiednich czynników, uwzględniających rok zbudowania jednostki i stosowane paliwa.
- (2) Komisja ma dokonywać przeglądu zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej i ciepła co cztery lata, począwszy od dnia 21 lutego 2011 r., w celu uwzględnienia rozwoju technologicznego i zmian w rozkładzie rozmieszczenia źródeł energii.
- (3) Komisja dokonała przeglądu zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej i ciepła, uwzględnivszy dostarczone przez państwa członkowskie dane z eksploatacji w rzeczywistych warunkach. Rozwój najlepszych dostępnych i uzasadnionych ekonomicznie technologii odnotowany w objętym przeglądem okresie lat 2006–2011 wskazuje, iż w przypadku zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej rozróżnienie sformułowane w decyzji 2007/74/WE odnośnie do roku zbudowania jednostki kogeneracji nie powinno obowiązywać w odniesieniu do elektrowni zbudowanych po dniu 1 stycznia 2006 r. Jednakże w przypadku jednostek kogeneracji zbudowanych w 2005 r. lub wcześniej należy nadal stosować wartości referencyjne uwzględniające rok ich zbudowania, tak aby uwzględnić zmiany odnotowane w zakresie najlepszych dostępnych i uzasadnionych ekonomicznie technologii. Ponadto na podstawie najnowszych doświadczeń i badań w przeglądzie wyka-

zano, że nadal należy stosować współczynniki korekcyjne związane z warunkami klimatycznymi. Również współczynniki korekcyjne związane z uniknięciem strat sieciowych powinny być nadal stosowane, ponieważ poziom strat sieciowych nie zmienił się w ciągu ostatnich lat. Co więcej, współczynniki korekcyjne związane z uniknięciem strat sieciowych należy stosować również w przypadku elektrowni, które stosują paliwo drzewne i biogaz.

- (4) W trakcie przeglądu nie uzyskano dowodów wskazujących, że w okresie objętym przeglądem zmieniła się sprawność energetyczna kotłów, a zatem zharmonizowane wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji ciepła nie powinny uwzględniać roku budowy. Zastosowanie współczynników korekcyjnych związanych z warunkami klimatycznymi nie jest wymagane, ponieważ termodynamika wytwarzania ciepła z paliwa nie zależy w znaczącym stopniu od temperatury otoczenia. Dodatkowo nie jest wymagane zastosowanie współczynników korekcyjnych związanych ze stratami sieciowymi, jako że energię cieplną wykorzystuje się zawsze w pobliżu miejsca jej wytworzenia.
- (5) Należy zapewnić stabilne warunki sprzyjające inwestycjom w kogenerację oraz podtrzymaniu zaufania inwestorów. Z tego względu należy także przedłużyć ważność obowiązujących obecnie zharmonizowanych wartości referencyjnych dla energii elektrycznej i ciepła na lata 2012–2015.
- (6) Dane z eksploatacji w rzeczywistych warunkach nie wykazują znaczącej ze statystycznego punktu widzenia poprawy rzeczywistej sprawności najnowocześniejszych obiektów w okresie objętym przeglądem. Dlatego też wartości referencyjne ustanowione na lata 2006–2011 decyzją 2007/74/WE należy utrzymać w niezmienionej formie w latach 2012–2015.
- (7) Wyniki przeglądu potwierdziły właściwość stosowanych obecnie współczynników korekcyjnych związanych z warunkami klimatycznymi oraz uniknięciem strat sieciowych.
- (8) W przypadku produkcji ciepła potwierdzono także słuszność stosowania jednego zestawu wartości referencyjnych dla całego okresu oraz zniesienia współczynników korekcyjnych w odniesieniu do różnic w warunkach klimatycznych i strat sieciowych.
- (9) Biorąc pod uwagę główny cel dyrektywy 2004/8/WE, którym jest promowanie kogeneracji w celu oszczędzania energii, należy stworzyć zachęty do modernizacji starszych jednostek kogeneracji, dążąc do poprawy ich

⁽¹⁾ Dz.U. L 52 z 21.2.2004, s. 50.⁽²⁾ Dz.U. L 32 z 6.2.2007, s. 183.

sprawności energetycznej. Dlatego, począwszy od jedenastego roku po zbudowaniu jednostki kogeneracji, obowiązujące dla niej wartości referencyjne sprawności dla energii elektrycznej powinny zostać podwyższone.

- (10) Takie podejście jest zgodne z wymogiem, aby zharmonizowane wartości referencyjne sprawności opierały się na zasadach zawartych w lit. f) załącznika III do dyrektywy 2004/8/WE.
- (11) Należy ustanowić zmienione zharmonizowane wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej i ciepła. Należy zatem uchylić decyzję 2007/74/WE.
- (12) Środki przewidziane w niniejszej decyzji są zgodne z opinią Komitetu ds. Kogeneracji,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

Artykuł 1

Ustanowienie zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności

Zharmonizowane wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej i ciepła zostają określone odpowiednio w załączniku I i załączniku II.

Artykuł 2

Stosowanie zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności

1. Państwa członkowskie stosują zharmonizowane wartości referencyjne sprawności określone w załączniku I stosownie do roku zbudowania jednostki kogeneracji. Zharmonizowane wartości referencyjne sprawności stosuje się przez okres 10 lat od daty zbudowania jednostki kogeneracji.
2. Począwszy od jedenastego roku od daty zbudowania jednostki kogeneracji, państwa członkowskie stosują zharmonizowane wartości referencyjne sprawności, które zgodnie z ust. 1 mają zastosowanie do dziesięcioletniej jednostki kogeneracji. Te zharmonizowane wartości referencyjne sprawności stosuje się przez okres jednego roku.
3. Dla celów niniejszego artykułu rok zbudowania jednostki kogeneracji oznacza rok kalendarzowy, w którym po raz pierwszy wytworzyła ona energię elektryczną.

Artykuł 3

Współczynniki korekcyjne zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej

1. W celu dostosowania zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności określonych w załączniku I do średnich

warunków klimatycznych w każdym państwie członkowskim, państwa członkowskie stosują współczynniki korekcyjne określone w załączniku III lit. a).

Jeżeli oficjalne dane meteorologiczne wykazują, że na terytorium danego państwa członkowskiego występują różnice w rocznej temperaturze otoczenia wynoszące 5 °C lub więcej, państwo to może, pod warunkiem powiadomienia Komisji, ustanowić dla celów akapitu pierwszego kilka stref klimatycznych, za pomocą metody określonej w załączniku III lit. b).

2. W celu dostosowania zharmonizowanych wartości referencyjnych określonych w załączniku I do unikniętych strat sieciowych państwa członkowskie stosują współczynniki korekcyjne określone w załączniku IV.

3. W przypadku gdy państwa członkowskie stosują jednocześnie współczynniki korekcyjne określone w załączniku III lit. a) oraz w załączniku IV, współczynniki określone w załączniku III lit. a) stosuje się przed zastosowaniem współczynników określonych w załączniku IV.

Artykuł 4

Modernizacja jednostki kogeneracji

Jeżeli istniejąca jednostka kogeneracji zostanie zmodernizowana, a nakłady na modernizację przekroczą 50 % kosztów inwestycji w nową, porównywalną jednostkę kogeneracji, za rok zbudowania dla celów art. 2 uznaje się rok kalendarzowy, w którym zmodernizowana jednostka po raz pierwszy wytworzyła energię elektryczną.

Artykuł 5

Mieszanka paliw

Jeżeli w ramach eksploatacji danej jednostki kogeneracji wykorzystuje się więcej niż jedno paliwo, zharmonizowane wartości referencyjne sprawności dla produkcji rozdzielonej stosuje się proporcjonalnie do średniej ważonej wkładu energii poszczególnych paliw.

Artykuł 6

Uchylenie

Decyzja 2007/74/WE traci moc.

Artykuł 7

Niniejsza decyzja skierowana jest do państw członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 19 grudnia 2011 r.

W imieniu Komisji
Günther OETTINGER
Członek Komisji

ZAŁĄCZNIK I

Zharmonizowane wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej (o których mowa w art. 1)

Poniższa tabela zawiera zharmonizowane wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej oparte na wartości opałowej netto i normatywnych warunkach ISO (temperatura otoczenia 15 °C, ciśnienie 1,013 bara, wilgotność względna 60 %).

	Rok zbudowania: Typ paliwa:	2001 iwcześniej- szy	2002	2003	2004	2005	2006– 2011	2012– 2015
Paliwa stałe	Węgiel kamienny/koks	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2	44,2
	Węgiel brunatny/brykiety z węgla brunatnego	40,3	40,7	41,1	41,4	41,6	41,8	41,8
	Torf/brykiety z torfu	38,1	38,4	38,6	38,8	38,9	39,0	39,0
	Paliwo drzewne	30,4	31,1	31,7	32,2	32,6	33,0	33,0
	Biomasa rolnicza	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0	25,0
	Odpady komunalne ulegające biodegradacji	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0	25,0
	Odpady nieprzetwarzalne (komunalne i przemysłowe)	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0	25,0
	Łupek naftowy	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	39,0	39,0
Paliwa płynne	Olej (olej gazowy + ciężki olej opałowy), LPG	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2	44,2
	Biopaliwa	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2	44,2
	Odpady ulegające biodegradacji	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0	25,0
	Odpady nieprzetwarzalne	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0	25,0
Paliwa gazowe	Gaz ziemny	51,7	51,9	52,1	52,3	52,4	52,5	52,5
	Gaz rafineryjny/wodór	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2	44,2
	Biogaz	40,1	40,6	41,0	41,4	41,7	42,0	42,0
	Gaz koksowniczy, gaz wielkopiecowy, inne gazy odlotowe, odzyskane ciepło odpadowe	35	35	35	35	35	35	35

ZAŁĄCZNIK II

Zharmonizowane wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji ciepła (o których mowa w art. 1)

Poniższa tabela zawiera zharmonizowane wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji ciepła oparte na wartości opałowej netto i normatywnych warunkach ISO (temperatura otoczenia 15 °C, ciśnienie 1,013 bara, wilgotność względna 60 %).

	Typ paliwa	Para/gorąca woda	Bezpośrednie wykorzystanie ciepła spalin (*)
Paliwa stałe	Węgiel kamienny/koks	88	80
	Węgiel brunatny/brykiety z węgla brunatnego	86	78
	Torf/brykiety z torfu	86	78
	Paliwo drzewne	86	78
	Biomasa rolnicza	80	72
	Odpady komunalne ulegające biodegradacji	80	72
	Odpady nieprzetwarzalne (komunalne i przemysłowe)	80	72
	Łupek naftowy	86	78
Paliwa płynne	Olej (olej gazowy + ciężki olej opałowy), LPG	89	81
	Biopaliwa	89	81
	Odpady ulegające biodegradacji	80	72
	Odpady nieprzetwarzalne	80	72
Paliwa gazowe	Gaz ziemny	90	82
	Gaz rafineryjny/wodór	89	81
	Biogaz	70	62
	Gaz koksowniczy, gaz wielkopiecowy, inne gazy odlotowe, odzyskane ciepło odpadowe	80	72

(*) Wartości dla bezpośredniego wykorzystania ciepła należy stosować, jeżeli temperatura wynosi 250 °C lub więcej.

ZAŁĄCZNIK III

Współczynniki korekcyjne dotyczące średnich warunków klimatycznych oraz metoda ustalania stref klimatycznych dla zastosowania zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej (o których mowa w art. 3 ust. 1)

a) Współczynniki korekcyjne dotyczące średnich warunków klimatycznych

Korekta temperatury otoczenia opiera się na różnicy między średnią roczną temperaturą w danym państwie członkowskim a normatywnymi warunkami ISO (15 °C).

Korekty dokonuje się w następujący sposób:

- (i) 0,1 punktu procentowego utraty sprawności za każdy stopień powyżej 15 °C;
- (ii) 0,1 punktu procentowego zysku sprawności za każdy stopień poniżej 15 °C.

Przykład:

Jeżeli średnia roczna temperatura w państwie członkowskim wynosi 10 °C, wartość referencyjną jednostki kogeneracji należy zwiększyć o 0,5 punktu procentowego.

b) Metoda ustalania stref klimatycznych

Granice każdej strefy klimatycznej stanowią będą izotermy określające (w pełnych stopniach Celsjusza) średnią roczną temperaturę otoczenia; różnica między nimi wynosić będzie przynajmniej 4 °C. Różnica między średnimi rocznymi temperaturami otoczenia w przylegających do siebie strefach klimatycznych wynosić będzie przynajmniej 4 °C.

Przykład:

W państwie członkowskim średnia roczna temperatura otoczenia w miejscu A wynosi 12 °C, a w miejscu B 6 °C. Różnica wynosi ponad 5 °C. Państwo członkowskie ma możliwość ustanowienia dwóch stref klimatycznych rozdzielonych izotermą 9 °C, tworząc jedną strefę klimatyczną między izotermami 9 °C i 13 °C, ze średnią roczną temperaturą otoczenia 11 °C, i drugą strefę klimatyczną między izotermami 5 °C i 9 °C, ze średnią roczną temperaturą otoczenia 7 °C.

ZAŁĄCZNIK IV

Współczynniki korekcyjne związane z uniknięciem strat sieciowych dla zastosowania zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej (o których mowa w art. 3 ust. 2)

Napięcie	Dla energii elektrycznej wysyłanej do sieci	Dla energii elektrycznej zużywanej na miejscu
> 200 kV	1	0,985
100–200 kV	0,985	0,965
50–100 kV	0,965	0,945
0,4–50 kV	0,945	0,925
< 0,4 kV	0,925	0,860

Przykład:

Jednostka kogeneracji o mocy 100 kW_{el} z silnikiem tłokowym napędzanym gazem ziemnym wytwarza energię elektryczną o napięciu 380 V. 85 % tej energii jest wykorzystywane na potrzeby własne, a 15 % jest oddawane do sieci. Jednostkę zbudowano w 1999 r. Średnia roczna temperatura otoczenia wynosi 15 °C (korekta klimatyczna nie jest więc wymagana).

Zgodnie z art. 2 niniejszej decyzji w przypadku jednostek kogeneracji starszych niż 10 lat należy stosować wartości referencyjne dla jednostek 10-letnich. Zgodnie z załącznikiem I do niniejszej decyzji w przypadku jednostki kogeneracji na gaz ziemny wyprodukowanej w 1999 r., której nie poddano modernizacji, obowiązującą zharmonizowaną wartością referencyjną sprawności na 2011 r. jest wartość referencyjna na 2001 r. wynosząca 51,7 %. Po uwzględnieniu korekty na straty sieciowe zharmonizowana wartość referencyjna sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej dla tej jednostki kogeneracji (w oparciu o średnią ważoną współczynników w niniejszym załączniku) wynosi:

$$\text{Ref } E_{\eta} = 51,7 \% * (0,860 * 85 \% + 0,925 * 15 \%) = 45,0 \%$$