

РЕШЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА КОМИСИЯТА

от 19 декември 2011 година

за формулиране на хармонизирани референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електрическа и топлинна енергия, необходими съгласно Директива 2004/8/ЕО на Европейския парламент и на Съвета и за отмяна на Решение 2007/74/ЕО на Комисията

(нотифицирано под номер С(2011) 9523)

(2011/877/ЕС)

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Директива 2004/8/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 11 февруари 2004 г. за насърчаване на когенерацията, основаваща се на полезно потребление на топлинна енергия във вътрешноевропейския енергиен пазар и за изменение на Директива 92/42/ЕИО⁽¹⁾, и по-специално член 4, параграф 2 от нея,

като има предвид, че:

- (1) В съответствие с Директива 2004/8/ЕО Комисията формулира с Решение 2007/74/ЕО⁽²⁾ хармонизирани референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електрическа и топлинна енергия под формата на матрица от стойности, разграничени във връзка с някои характеризиращи фактори, включително годината на построяване и вида гориво.
- (2) Комисията има задължение да преразглежда хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия и топлинна енергия, като първото преразглеждане трябва да се осъществи до 21 февруари 2011 г., а следващите да бъдат провеждани на всеки четири години, за да се отчитат технологичното развитие и промените в дяловете на енергийните източници.
- (3) Комисията преразглежда хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия и топлинна енергия, като взе предвид данните от експлоатация при реални условия, предоставени от държавите-членки. Развитието в областта на най-добрата налична и икономически обоснована технология през периода 2006—2011 г., които са предмет на прегледа, показват, че въведеното с Решение 2007/74/ЕО разграничаване на хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия въз основа на годината на построяване на когенерационния агрегат не е необходимо да се прави за инсталации, построени след 1 януари 2006 г. Въпреки това за когенерационните агрегати, изградени през 2005 г. или преди това, следва да продължат да бъдат прилагани отразяващи годината на изграждане референтни стойности, за да бъдат взети под внимание констатираните развития в областта на най-добрата налична и икономически обоснована технология. Освен това, въз основа на придобития неотдавна опит и на направения анализ, прегледът потвърди, че следва да продължат да се прилагат корекционните коефициенти, свързани с климатичните условия.

Също така следва да продължат да се прилагат и корекционните коефициенти за избегнати загуби в мрежата, тъй като загубите в мрежата не са се променили през последните години. Освен това корекционните коефициенти за избегнати загуби в мрежата следва да се прилагат и за инсталациите, използващи дървесни горива и биогаз.

- (4) Прегледът не дава основания да се смята, че енергийната ефективност на котлите се е променила през разглеждания период и поради това хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на топлинна енергия не следва да са обвързани с годината на производство. Не са необходими корекционни коефициенти във връзка с климатичните условия, тъй като термодинамиката на производството на топлинна енергия от гориво не зависи съществено от температурата на външния въздух. Също така не са необходими корекционни коефициенти за загуби в топлинната мрежа, тъй като топлинната енергия винаги се използва в близост до мястото на нейното производство.
- (5) Необходими са стабилни условия за инвестиране в когенерационни инсталации, както и създаване на дългосрочно доверие у инвеститорите. От тази гледна точка би било подходящо също срокът на валидност на текущите хармонизирани референтни стойности за к.п.д. при електропроизводство и топлопроизводство да се удължи, така че да обхване и периода 2012—2015 г.
- (6) Данните от експлоатацията при реални условия не показват статистически значимо подобрене на действителните работни характеристики на инсталациите на съвременно техническо равнище в разглеждания период. Поради това референтните стойности, формулирани в Решение 2007/74/ЕО за периода 2006—2011 г., следва да бъдат запазени за периода 2012—2015 г.
- (7) Прегледът потвърди валидността на съществуващите корекционни коефициенти, отчитащи климатичните условия и избегнатите загуби в мрежата.
- (8) За топлинната енергия бе потвърден смисълът от използването на единен набор от референтни стойности за целия период и отказът от прилагането на корекционни коефициенти във връзка с климатичните различия, а също и за загубите в мрежите.
- (9) Предвид факта, че основната цел на Директива 2004/8/ЕО е насърчаване на когенерацията като средство за спестяване на енергия, следва да се насърчи реконструкцията на стари когенерационни агрегати с цел подобряване на техния енергиен к.п.д. По тези причини референтните

(¹) ОВ L 52, 21.2.2004 г., стр. 50.

(²) ОВ L 32, 6.2.2007 г., стр. 183.

стойности за к.п.д. при електропроизводство, приложими за когенерационен агрегат, следва да се повишат от единадесетата година след годината на неговото изграждане.

- (10) Този подход е в съответствие с изискването хармонизираните референтни стойности на к.п.д. да се основават на принципите, посочени в приложение III, буква е) от Директива 2004/8/ЕО.
- (11) Следва да бъдат формулирани преразгледани хармонизирани референтни стойности на к.п.д. за разделно производство на електроенергия и топлинна енергия. Поради това Решение 2007/74/ЕО следва да бъде отменено.
- (12) Мерките, предвидени в настоящото решение, са в съответствие със становището на Комитета по когенерацията,

ПРИЕ НАСТОЯЩОТО РЕШЕНИЕ:

Член 1

Формулиране на хармонизирани референтни стойности на к.п.д.

Хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия и топлинна енергия са формулирани съответно в приложение I и приложение II.

Член 2

Използване на хармонизираните референтни стойности на к.п.д.

1. Държавите-членки следва да прилагат хармонизираните референтни стойности на к.п.д., посочени в приложение I, отнесени към годината на изграждане на когенерационния агрегат. Тези хармонизирани референтни стойности на к.п.д. са валидни в продължение на 10 години от годината на изграждане на когенерационния агрегат.
2. От единадесетата година след годината на изграждане на когенерационния агрегат държавите-членки прилагат хармонизираните референтни стойности на к.п.д., които съгласно посоченото в параграф 1 са валидни за когенерационни агрегати на възраст 10 години. Тези хармонизирани референтни стойности на к.п.д. следва да се използват в продължение на една година.
3. За целите на настоящия член за година на изграждане на когенерационен агрегат се счита календарната година, през която за първи път е произведена електроенергия.

Член 3

Корекционни коефициенти за хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия

1. Държавите-членки прилагат корекционните коефициенти, посочени в приложение III, буква а), с цел адаптиране на хармо-

низираните референтни стойности, посочени в приложение I, към средните климатични условия във всяка държава-членка.

Ако на територията на дадена държава-членка официалните метеорологични данни показват географски различия в годишната температура на външния въздух от 5 °C или повече, тази държава-членка може, след като уведоми за това Комисията, да използва няколко климатични зони за целите на първата алинея, като използва метода, формулиран в приложение III, буква б).

2. Държавите-членки следва да прилагат корекционните коефициенти, посочени в приложение IV, към избегнатите загуби от мрежата, за да адаптират хармонизираните референтни стойности на ефективност, определени в приложение I.

3. Когато държавите-членки прилагат както корекционните коефициенти, определени в приложение III, буква а), така и тези, определени в приложение IV, приложение III, буква а) следва да се прилага преди да бъде приложено приложение IV.

Член 4

Реконструкция на когенерационен агрегат

Ако съществуващ когенерационен агрегат бъде реконструиран и инвестиционните разходи за реконструкцията надхвърлят 50 % от инвестиционните разходи за изграждане на съпоставим нов когенерационен агрегат, календарната година, в която за първи път е произведена електроенергия от реконструирания когенерационен агрегат, се счита за година на изграждане за целите по член 2.

Член 5

Горивен микс

Ако когенерационният агрегат работи с повече от един вид гориво, хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство се прилагат пропорционално към средно-претеглената средна стойност на енергията, внесена в агрегата с различните горива.

Член 6

Отмяна

Решение 2007/74/ЕО се отменя.

Член 7

Адресати на настоящото решение са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 19 декември 2011 година.

За Комисията

Günther OETTINGER

Член на Комисията

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Хармонизирани референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия (съгласно посоченото в член 1)

В таблицата по-долу хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия са на база на долната топлина на изгаряне на съответните горива и стандартните условия по ISO (15 °C температура на външния въздух, 1,013 бара налягане, 60 % относителна влажност).

	Година на изграждане: Вид гориво:	2001 и преди това	2002	2003	2004	2005	2006— 2011	2012— 2015
Твърди горива	Антрацитни въглища/кокс	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2	44,2
	Лигнитни въглища/лигнитни брикети	40,3	40,7	41,1	41,4	41,6	41,8	41,8
	Торф/торфени брикети	38,1	38,4	38,6	38,8	38,9	39,0	39,0
	Дървесни горива	30,4	31,1	31,7	32,2	32,6	33,0	33,0
	Твърда селскостопанска биомаса	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0	25,0
	Биоразградими (битови) отпадъци	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0	25,0
	Невъзобновяеми твърди отпадъци (битови и промишлени)	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0	25,0
	Нефтошисти	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	39,0	39,0
Течни горива	Нефтопродукти (газъл или мазут), втечен нефтен газ (пропан-бутан)	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2	44,2
	Биогорива	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2	44,2
	Биоразградими отпадъци	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0	25,0
	Невъзобновяеми течни отпадъци	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0	25,0
Газообразни горива	Природен газ	51,7	51,9	52,1	52,3	52,4	52,5	52,5
	Нефтозаводски газ/водород	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2	44,2
	Биогаз	40,1	40,6	41,0	41,4	41,7	42,0	42,0
	Коксов газ, доменен газ, други отпадни газове, оползотворяване на отпадна топлина	35	35	35	35	35	35	35

ПРИЛОЖЕНИЕ II

Хармонизирани референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на топлинна енергия (съгласно посоченото в член 1)

В таблицата по-долу хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на топлинна енергия са на база на долната топлина на изгаряне на съответните горива и стандартните условия по ISO (15 °C температура на външния въздух, 1,013 бара налягане, 60 % относителна влажност).

	Вид гориво	Пара/гореща вода	Директно използване на топлината от димни газове (*)
Твърди горива	Антрацитни въглища/кокс	88	80
	Лигнитни въглища/лигнитни брикети	86	78
	Торф/торфени брикети	86	78
	Дървесни горива	86	78
	Твърда селскостопанска биомаса	80	72
	Биоразградими (битови) отпадъци	80	72
	Невъзобновяеми твърди отпадъци (битови и промишлени)	80	72
	Нефтошисти	86	78
Течни горива	Нефтопродукти (газъл или мазут), втечен нефтен газ (пропан-бутан)	89	81
	Биогорива	89	81
	Биоразградими отпадъци	80	72
	Невъзобновяеми течни отпадъци	80	72
Газообразни горива	Природен газ	90	82
	Нефтозаводски газ/водород	89	81
	Биогаз	70	62
	Коксов газ, доменен газ, други отпадни газове, оползотворяване на отпадна топлина	80	72

(*) Стойностите за директно използване на топлина следва да се използват при температури на димните газове равни или над 250 °C.

ПРИЛОЖЕНИЕ III

Корекционни коефициенти във връзка със средните климатични условия и метод за определяне на климатични зони при прилагането на хармонизирани референтни стойности на к.п.д. при разделното производство на електроенергия (съгласно посоченото в член 3, параграф 1)

а) Корекционни коефициенти във връзка със средните климатични условия

Корекцията във връзка с температурата на външния въздух е основана на разликата между средната годишна температура в дадена държава-членка и стандартните условия по ISO (15 °C).

Корекцията се прави, както следва:

- i) влошаване на к.п.д. с 0,1 процентни пункта за всеки градус над 15 °C
- ii) подобряване на к.п.д. с 0,1 процентни пункта за всеки градус под 15 °C

Пример:

Когато средната годишна температура в дадена държава-членка е 10 °C, референтната стойност за когенерационен агрегат в тази държава-членка следва да се увеличи с 0,5 процентни пункта.

б) Метод за определяне на климатични зони

Границите на всяка климатична зона се определят чрез изотерми (в цели градуси по Целзий) на средногодишната температура на външния въздух, които се различават поне с 4 °C. Т.е. температурната разлика между средните годишни температури на външния въздух в съседни климатични зони ще бъде най-малко 4 °C.

Пример:

В дадена държава-членка средногодишната температура на външния въздух в точка А е 12 °C, а в точка Б 6 °C. Разликата надвишава 5 °C. Държавата-членка има възможност да въведе две климатични зони, разделени със съответната изотерма при 9 °C, и по този начин да установи една климатична зона между изотермите при 9 °C и 13 °C, чиято средна годишна температура на външния въздух е 11 °C, и втора климатична зона между изотермите при 5 °C и 9 °C със средногодишна температура на външния въздух 7 °C.

ПРИЛОЖЕНИЕ IV

Корекционни коефициенти за избегнати загуби в мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия (посочени в член 3, параграф 2)

Напрежение	За електроенергия, подавана към мрежата	За електроенергия, консумирана на място
> 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

Пример:

Когенерационен агрегат с електрогенерираща мощност 100 kW с бутален двигател, който работи с природен газ, произвежда електроенергия с напрежение 380 V. От тази електроенергия 85 % се използват за собствени нужди и 15 % се подават към мрежата. Инсталацията е изградена през 1999 г. Средногодишната температурата на външния въздух е 15 °C (така че не е необходима корекция заради климатичните условия).

В съответствие с член 2 от настоящото решение за когенерационните агрегати, които са по-стари от 10 години, следва да се прилагат референтните стойности за агрегати на 10 години. В съответствие с приложение I към настоящото решение за един когенерационен агрегат на базата на природен газ, изграден през 1999 г., който не е реконструиран, хармонизираната референтна стойност на к.п.д., приложима през 2011 г., е референтната стойност за 2001 г., т.е. 51,7 %. След корекцията за загуби в мрежата получената референтна стойност на к.п.д. при разделно производство на електроенергия в този когенерационен агрегат (въз основа на среднопотеглената стойност на коефициентите в настоящото приложение) ще е:

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