

**ДЕЛЕГИРАН РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2015/2402 НА КОМИСИЯТА****от 12 октомври 2015 година**

**за преразглеждане на хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електрическа и топлинна енергия, в изпълнение на Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета, и за отмяна на Решение за изпълнение 2011/877/ЕС на Комисията**

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета относно енергийната ефективност, за изменение на директиви 2009/125/ЕО и 2010/30/ЕС и за отмяна на директиви 2004/8/ЕО и 2006/32/ЕО <sup>(1)</sup>, и по-специално член 14, параграф 10, алинея втора от нея,

като има предвид, че:

- (1) В съответствие с член 4, параграф 1 от Директива 2004/8/ЕО на Европейския парламент и на Съвета <sup>(2)</sup>, Комисията определи с Решение за изпълнение 2011/877/ЕС <sup>(3)</sup> 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 влияещи фактори, включително годината на изграждане и видовете горива. Тези стойности се прилагат до 31 декември 2015 г.
- (2) Комисията направи преглед хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електрическа и топлинна енергия, като взе предвид данни от експлоатация при реални условия, предоставени от държавите членки и от заинтересовани страни. В резултат от настъпилите развития в най-добрите налични и икономически обосновани технологии, наблюдавани през разглеждания период 2011—2015 г., следва да се запази направеното в Решение 2011/877/ЕС разграничение във връзка с годината на изграждане на когенерационен агрегат, по отношение на хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия.
- (3) Въз основа на неотдавнашен опит и анализ, прегледът на хармонизираните референтни стойности на к.п.д. потвърди, че корекционните коефициенти във връзка с климатичните условия, посочени в Решение 2011/877/ЕС, следва да се прилагат само за инсталациите, използващи газообразни горива.
- (4) Също така този преглед потвърди, въз основа на неотдавнашен опит и анализ, че следва да продължи прилагането на корекционните коефициенти за избегнати загуби по мрежата, посочени в Решение 2011/877/ЕС. С цел по-добре да бъдат отразени избегнатите загуби е необходимо да бъдат актуализирани интервалите на напрежението и стойностите на съответните корекционни коефициенти.
- (5) Направеният преглед дава основания да се смята, че хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на топлинна енергия следва в някои случаи да бъдат изменени. С оглед да се избегнат изменения с обратна сила по отношение на съществуващи инсталации, новият набор от референтни стойности ще се отнася за инсталации, изградени от 2016 г. нататък, а за изградените преди тази дата инсталации ще продължи да се прилага съществуващият набор от стойности. Не са необходими корекционни коефициенти във връзка с климатичните условия, тъй като термодинамиката на генерирането на топлина от гориво не зависи съществено от температурата на външния въздух. Също така, не са необходими корекционни коефициенти и за загуби в топлинната мрежа, тъй като топлинната енергия винаги се използва в близост до мястото на нейното производство.
- (6) При направения преглед бяха установени данни, показващи, че референтните стойности на к.п.д. на парните котли и на водогрейните котли следва да бъдат разграничени.
- (7) Данните от експлоатацията при реални условия показват, че в разглеждания период е настъпило статистически значимо подобрение на действителните работни характеристики на инсталациите на съвременно техническо равнище, използващи някои видове горива.
- (8) Необходими са стабилни условия за инвестиране в когенерация и дълготрайно инвеститорско доверие, поради което е целесъобразно да бъдат фиксирани хармонизирани референтни стойности за производството на електрическа и топлинна енергия.

<sup>(1)</sup> ОВ L 315, 14.11.2012 г., стр. 1.

<sup>(2)</sup> Директива 2004/8/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 11 февруари 2004 г. относно насърчаване на комбинираното производство на енергия, основаващо се на търсенето на полезна топлоенергия във вътрешния енергиен пазар и за изменение на Директива 92/42/ЕИО (ОВ L 52, 21.2.2004 г., стр. 50)

<sup>(3)</sup> Решение за изпълнение 2011/877/ЕС на Комисията от 19 декември 2011 г. 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 (ОВ L 343, 23.12.2011 г., стр. 91).

- (9) Референтните стойности за разделното производство на топлинна и електрическа енергия, посочени в Решение 2011/877/ЕС, са приложими до 31 декември 2015 г., т.е. необходимо е новите референтни стойности да се прилагат от 1 януари 2016 г. С цел да се осигури приложимостта на новия набор от референтни стойности до тази дата, настоящият регламент трябва да влезе в сила на първия ден след неговото публикуване.
- (10) Съгласно членове 14, 22 и 23 от Директива 2012/27/ЕС Комисията е оправомощена да приема делегирани актове за актуализиране на хармонизираните референтни стойности, отнасящи се за разделното производство на електрическа и топлинна енергия. Това правомощие е делегирано на Комисията за период от 5 години, започващ от 4 декември 2012 г. С цел да се избегне ситуация, при която да липсва делегиране на правомощието след 4 декември 2017 г., посочените в настоящия регламент референтни стойности ще продължат да се прилагат. Ако междувременно на Комисията бъдат делегирани нови правомощия, намерението на Комисията е да преразгледа посочените в настоящия регламент референтни стойности най-късно четири години след неговото влизане в сила.
- (11) Тъй като Директива 2012/27/ЕС има за цел насърчаване на когенерацията с цел икономия на енергия, следва да има стимул за реконструиране на по-стари когенерационни агрегати, така че да се подобри тяхната енергийна ефективност. Поради тези причини и в съответствие с изискването за хармонизирани референтни стойности на к.п.д., които следва да се основават на принципите, посочени в буква е) от приложение II към Директива 2012/27/ЕС, референтните стойности за електроенергия, приложими за когенерационен агрегат, следва да се увеличават от единадесетата година след годината на неговото изграждане,

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

#### 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 посочени съответно в приложение I и приложение II.

#### Член 2

### 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, с цел адаптиране на хармонизираните 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 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 по първата алинея, като използва метода, посочен в приложение III.

2. Държавите членки прилагат корекционните коефициенти, посочени в приложение IV, за да адаптират хармонизираните референтни стойности на к.п.д., посочени в приложение I, към избегнатите загуби по мрежата.

3. Ако дадена държава членка прилага както корекционните коефициенти, посочени в приложение III, така и тези, посочени в приложение IV, тя трябва да прилага коефициентите от приложение III преди тези от приложение IV.

#### Член 3

### Прилагане на корекционните коефициенти за хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия

1. Държавите членки трябва да прилагат хармонизираните референтни стойности на к.п.д., посочени в приложение I, в зависимост от годината на изграждане на когенерационния агрегат. Тези хармонизирани референтни стойности на к.п.д. са приложими в продължение на период от 10 години, започващ от годината на изграждане на когенерационния агрегат.

2. От единнадесетата година след годината на изграждане на когенерационния агрегат държавите членки прилагат хармонизираните референтни стойности на к.п.д., които в съответствие с посоченото в параграф 1 са валидни за когенерационни агрегати на възраст 10 години. Тези хармонизирани референтни стойности са приложими в продължение на една година.

3. За целите по настоящия член годината на изграждане на даден когенерационен агрегат е тази календарна година, през която агрегатът за пръв път е произвел електроенергия.

#### Член 4

### Прилагане на корекционните коефициенти за хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на топлинна енергия

1. Държавите членки трябва да прилагат хармонизираните референтни стойности на к.п.д., посочени в приложение II, в зависимост от годината на изграждане на когенерационния агрегат.

2. За целите по настоящия член, годината на изграждане на даден когенерационен агрегат е съответната година на изграждане за целите по член 3.

#### Член 5

### Реконструкция на когенерационен агрегат

Ако инвестиционните разходи във връзка с реконструкцията на даден когенерационен агрегат надхвърлят 50 % от инвестиционните разходи за изграждане на съставим нов когенерационен агрегат, календарната година, в която реконструираният когенерационен агрегат е произвел за пръв път електроенергия, се счита за целите по член 3 и член 4 за година на изграждане на реконструирания когенерационен агрегат.

#### Член 6

### 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 среднопотеплената средна стойност на енергията, внесена в агрегата с различните горива.

#### Член 7

### Отмяна

Решение 2011/877/ЕС се отменя.

#### Член 8

### Влизане в сила и прилагане

Настоящият регламент влиза в сила на първия ден след деня на публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Настоящият регламент се прилага от 1 януари 2016 г.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

Съставено в Брюксел на 12 октомври 2015 година.

За Комисията  
Председател  
Jean-Claude JUNCKER

## ПРИЛОЖЕНИЕ I

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

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

| Категория          | Вид гориво/енергия | Година на изграждане   |           |                 |      |
|--------------------|--------------------|--|-----------|-----------------|------|
|                    |                    | Преди 2012   | 2012-2015 | От 2016 нататък |      |
| Твърди горива      | S1                 | Въглища, включително антрацитни, черни и кафяви въглища, кокс, полукокс, нефтен кокс   | 44,2      | 44,2            | 44,2 |
|                    | S2                 | Лигнитни въглища, лигнитни брикети, шистов нефт  | 41,8      | 41,8            | 41,8 |
|                    | S3                 | Торф, торфени брикети  | 39,0      | 39,0            | 39,0 |
|                    | S4                 | Суха биомаса, включително дървесина и друга твърда биомаса, включително дървесни пелети и брикети, сушени дървесни тресчици (woodchips), чисти и сухи дървесни отпадъци, черупки от черупкови плодове и костилки от маслини и от други плодове | 33,0      | 33,0            | 37,0 |
|                    | S5                 | Други видове твърда биомаса, включително всички видове дървесина, които не са включени в S4, и черна и кафява луга.  | 25,0      | 25,0            | 30,0 |
|                    | S6                 | Битови и промишлени отпадъци (невъзобновяеми) и възобновяеми/биоразградими отпадъци  | 25,0      | 25,0            | 25,0 |
| Течни горива       | L7                 | Котелно гориво, газол, дизелово гориво и други нефтопродукти   | 44,2      | 44,2            | 44,2 |
|                    | L8                 | Течни биогорива, включително биометанол, биоетанол, биобутанол, биодизел и други течни биогорива   | 44,2      | 44,2            | 44,2 |
|                    | L9                 | Отпадъчни течности, включително биоразградими и невъзобновяеми отпадъци (в това число лой, мас и малцови трици)  | 25,0      | 25,0            | 29,0 |
| Газообразни горива | G10                | Природен газ, втечен нефтен газ (пропан-бутан), втечен природен газ и биометан   | 52,5      | 52,5            | 53,0 |
|                    | G11                | Нефтозаводски газове, водород и синтетичен газ   | 44,2      | 44,2            | 44,2 |
|                    | G12                | Биогаз, получен от анаеробно разлагане, от депа за отпадъци и от пречистване на отпадъчни води   | 42,0      | 42,0            | 42,0 |
|                    | G13                | Коксов газ, доменен газ, минен газ и други улавяни и оползотворявани газове (с изключение на нефтозаводски газ)  | 35,0      | 35,0            | 35,0 |
| Други              | O14                | Отпадна топлина (включително от изходящи газове от високотемпературни процеси, продукт от екзотермични химични реакции)  |           |                 | 30,0 |
|                    | O15                | Ядрена енергия   |           |                 | 33,0 |
|                    | O16                | Слънчева топлинна енергия  |           |                 | 30,0 |
|                    | O17                | Геотермална енергия  |           |                 | 19,5 |
|                    | O18                | Други горива, неупоменати по-горе  |           |                 | 30,0 |

## ПРИЛОЖЕНИЕ II

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

Посочените в таблицата по-долу хармонизирани референтни стойности на ефективност за разделно производство на топлинна енергия са на база на долната топлинна на изгаряне на съответните горива и стандартните атмосферни условия по ISO (температура на външния въздух 15 °C, налягане 1,013 бара, относителна влажност 60 %).

| Категория          | Вид гориво/енергия: | Година на изграждане  |          |   |                 |          |   |    |
|--------------------|---------------------|---|----------|---|-----------------|----------|---|----|
|                    |                     | Преди 2016  |          |   | От 2016 нататък |          |   |    |
|                    |                     | Топла вода  | Пара (*) | Директно използване на изходящи газове (**) | Топла вода      | Пара (*) | Директно използване на изходящи газове (**) |    |
| Твърди горива      | S1                  | Въглища, включително антрацитни, черни и кафяви въглища, кокс, полукокс, нефтен кокс  | 88       | 83  | 80              | 88       | 83  | 80 |
|                    | S2                  | Лигнитни въглища, лигнитни брикети, шистов нефт   | 86       | 81  | 78              | 86       | 81  | 78 |
|                    | S3                  | Торф, торфени брикети   | 86       | 81  | 78              | 86       | 81  | 78 |
|                    | S4                  | Суша биомаса, включително дървесина и друга твърда биомаса, в това число дървесни пелети и брикети, сушени дървесни тресчици (woodchips), чисти и сухи дървесни отпадъци, черупки от черупкови плодове и костилки от маслини и от други плодове | 86       | 81  | 78              | 86       | 81  | 78 |
|                    | S5                  | Други видове твърда биомаса, включително всички видове дървесина, които не са включени в S4, и черна и кафява луга  | 80       | 75  | 72              | 80       | 75  | 72 |
|                    | S6                  | Битови и промишлени отпадъци (невъзобновяеми) и възобновяеми/биоразградими отпадъци   | 80       | 75  | 72              | 80       | 75  | 72 |
| Течни горива       | L7                  | Котелно гориво, газол, дизелово гориво и други нефтопродукти  | 89       | 84  | 81              | 85       | 80  | 77 |
|                    | L8                  | Течни биогорива, включително биометанол, биоетанол, биобутанол, биодизел и други течни биогорива  | 89       | 84  | 81              | 85       | 80  | 77 |
|                    | L9                  | Отпадъчни течности, включително биоразградими и невъзобновяеми отпадъци (в това число лой, мас и малцови трици).  | 80       | 75  | 72              | 75       | 70  | 67 |
| Газообразни горива | G10                 | Природен газ, втечен нефтен газ (пропан-бутан), втечен природен газ и биометан  | 90       | 85  | 82              | 92       | 87  | 84 |
|                    | G11                 | Нефтозаводски газове, водород и синтетичен газ  | 89       | 84  | 81              | 90       | 85  | 82 |
|                    | G12                 | Биогаз, получен от анаеробно разлагане, от депа за отпадъци и от пречистване на отпадъчни води  | 70       | 65  | 62              | 80       | 75  | 72 |
|                    | G13                 | Коксов газ, доменен газ, минен газ и други улавяни и оползотворявани газове (с изключение на нефтозаводски газ)   | 80       | 75  | 72              | 80       | 75  | 72 |

| Категория | Вид гориво/енергия: | Година на изграждане  |          |   |                 |          |   |   |
|-----------|---------------------|---|----------|---|-----------------|----------|---|---|
|           |                     | Преди 2016  |          |   | От 2016 нататък |          |   |   |
|           |                     | Топла вода  | Пара (*) | Директно използване на изходящи газове (**) | Топла вода      | Пара (*) | Директно използване на изходящи газове (**) |   |
| Други     | O14                 | Отпадна топлина (включително от изходящи газове от високотемпературни процеси, продукт от екзотермични химични реакции) | —        | —   | —               | 92       | 87  | — |
|           | O15                 | Ядрена енергия  | —        | —   | —               | 92       | 87  | — |
|           | O16                 | Слънчева топлинна енергия   | —        | —   | —               | 92       | 87  | — |
|           | O17                 | Геотермална енергия   | —        | —   | —               | 92       | 87  | — |
|           | O18                 | Други горива/видове енергия, неупоменати по-горе  | —        | —   | —               | 92       | 87  | — |

(\*) Ако паровите централи не отчитат топлината на върнатия кондензат при изчисляването на своя топлинен к.п.д. при комбинираното производство на топлинна енергия и електроенергия, посочените в таблицата стойности за к.п.д. на паропроизводството трябва да се увеличат с 5 процентни пункта.

(\*\*) Стойностите за директно използване на изходящи газове следва да се използват ако тяхната температура е равна или по-голяма от 250 °C.

## ПРИЛОЖЕНИЕ III

**Корекционни коефициенти във връзка със средните климатични условия и метод за определяне на климатични зони при прилагането на хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия****(съгласно посоченото в член 2, параграф 1)**

- а) Корекционни коефициенти във връзка със средните климатични условия

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

Корекцията се прави, както следва:

намаление на к.п.д. с 0,1 процентни пункта за всеки градус над 15 °C;

увеличение на к.п.д. с 0,1 процентни пункта за всеки градус под 15 °C.

*Пример:*

Ако 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) Коригирането заради средната температура се прилага само при газообразни горива (G10, G11, G12, G13).

- в) Метод за определяне на климатични зони:

Границите на всяка климатична зона се определят като изотерми (в изражение с цяло число градуси по Целзий) на средногодишната температура на външния въздух, като температурните стойности на тези изотерми трябва да се различават помежду си с поне 4 °C. Температурната разлика между средногодишните температури на външния въздух в две съседни климатични зони трябва да е поне 4 °C.

*Пример:*

Ако например в дадена държава членка средногодишната температура на външния въздух е 12 °C в определен район и 6 °C в друг неин район, тогава тази държава членка може да въведе две климатични зони, разделени от изотерма 9 °C:

Първа климатична зона, разположена между изотермите с температура съответно 9 °C и 13 °C (с 4 °C разлика между тях) и със средногодишна температура на външния въздух 11 °C, и

Втора климатична зона, разположена между изотермите с температура съответно 5 °C и 9 °C и със средногодишна температура на външния въздух 7 °C.

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ IV

**Корекционни коефициенти за избегнати загуби по мрежата при прилагането на хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електроенергия****(съгласно посоченото в член 2, параграф 2)**

| Стойност на напрежението на присъединяване | Корекционен коефициент (при подаване на електроенергията извън обекта) | Корекционен коефициент (при собствена консумация на електроенергията в обекта) |
|--|--|--|
| $\geq 345\text{kV}$                        | 1  | 0,976  |
| $\geq 200 — < 345\text{kV}$                | 0,972  | 0,963  |
| $\geq 100 — < 200\text{kV}$                | 0,963  | 0,951  |
| $\geq 50 — < 100\text{kV}$                 | 0,952  | 0,936  |
| $\geq 12 — < 50\text{kV}$                  | 0,935  | 0,914  |
| $\geq 0,45 — < 12\text{kV}$                | 0,918  | 0,891  |
| $< 0,45\text{kV}$                          | 0,888  | 0,851  |

*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 в обекта и 15 % се подават към мрежата. Инсталацията е изградена през 2010 г. Средногодишната температура на външния въздух е 15 °C (така че не е необходима корекция заради климатичните условия).

След корекцията за загуби по мрежата получената референтна стойност на к.п.д. при разделно производство на електроенергия от този когенерационен агрегат (въз основа на среднопотеглената стойност на коефициентите в настоящото приложение) ще е:

$$\text{Ref } \eta = 52,5 \% \times (0,851 \times 85 \% + 0,888 \times 15 \%) = 45,0 \%$$