

КОМИСИЯ ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

София–1000, бул. „Княз Ал. Дондуков“ № 8-10, тел. 02/988 24 98, 02/9359 613, факс:02/988 87 82

РЕШЕНИЕ

№ С-8

от 13.07.2016 г.

КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

на закрито заседание, проведено на 13.07.2016 г., като разгледа заявления за издаване на сертификати за произход на електрическа енергия, произведена при комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, подадени от „Алт Ко“ АД, „МБАЛ – Търговище“ АД, „Топлофикация – Разград“ ЕАД, „Топлофикация – Враца“ ЕАД – ТЕЦ „Градска“, „Топлофикация – Враца“ ЕАД – ОЦ „Младост“, „Топлофикация – ВТ“ АД, „Унибел“ АД, „Юлико – Евротрейд“ ЕООД, „Топлофикация – Бургас“ ЕАД, „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД, „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД, ЧЗП „Румяна Величкова“, „Топлофикация Петрич“ ЕАД, „Декотекс“ АД, „Овердрайв“ АД, „Овергаз Мрежи“ АД, „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 500 дка“, „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“, „Оранжерии Гимел II“ ЕООД, „Когрийн“ ООД, „Оранжерии – Петров дол“ ООД, „УМБАЛ – проф., д-р Стоян Киркович“ АД, „Инертстрой – Калето“ АД, „3-Пауър“ ООД, „Топлофикация – Перник“ АД, „Топлофикация – Плевен“ ЕАД, „Топлофикация София“ ЕАД – ТЕЦ „София“, „Топлофикация София“ ЕАД – ТЕЦ „София изток“, „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД, „Брикел“ ЕАД, „Топлофикация – Сливен“ ЕАД, „Топлофикация Русе“ АД, „Девен“ АД, „ТЕЦ Свищов“ АД и доклад с вх. № Е-Дк-208 от 06.07.2016 г., установи следното:

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ПРЕДСЕДАТЕЛ,

На основание чл. 21, ал. 1, т. 18 от Закона за енергетиката (ЗЕ, обн. ДВ. бр. 107 от 09.12.2003 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 56 от 24.07.2015 г.), Комисията за енергийно и водно регулиране (КЕВР, Комисията) издава сертификати на производителите на електрическа енергия за произхода на стоката „електрическа енергия“, произведена при комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия.

Съгласно Наредбата за издаване на сертификати за произход на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин (Наредбата, обн., ДВ, бр. 41 от 22.05.2007 г., изм. и доп., бр. 85 от 29.10.2010 г.), сертификатите за произход се издават като официални непрехвърляеми документи и съдържат следните реквизити: вид на сертификата; уникален номер, съдържащ регистрационния номер на производителя и пореден номер на издадения му сертификат; орган, издал сертификата за произход; дата на издаване и период на производство на електрическата енергия; количество електрическа енергия, произведено по комбиниран начин; количество произведена едновременно с електрическата енергия топлинна енергия за полезно потребление; вида и долната топлотворна способност на използваното гориво и резултатите от оценката на ефективността на инсталациите за комбинирано производство, определени по реда на наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ – Наредба № РД-16-267 от 19.03.2008 г. за определяне на количеството електрическа енергия, произведена от комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (Наредба № РД-16-267, обн., ДВ, бр. 37 от 08.04.2008 г., изм. и доп. ДВ., бр. 67 от 07.10.2013 г.), в т. ч. спестената първична енергия на използваното гориво за всяка инсталация;

производствената централа и общата инсталирана електрическа мощност на централата; инсталираната мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин, име на производителя и код по БУЛСТАТ/ЕИК.

Наредба № РД-16-267 се прилага за инсталации за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, като в чл. 2 са посочени следните видове в отделни точки: т. 1 – кондензационна турбина с регулируем/и пароотбор/и; т. 2 – парна турбина с противоналягане; т. 3 – газова турбина с котел-утилизатор; т. 4 – двигател с вътрешно горене (ДВГ) с утилизатор; т. 5 – комбиниран парогазов цикъл; т. 6 – микротурбини, стирлингови двигатели, горивни клетки, парни машини, органични цикли на Ренкин, както и комбинации от изброените по-горе системи. Съгласно чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 брутното годишно количество **комбинирана електрическа енергия**, произведена от инсталации по чл. 2, се приема равно на брутното годишно производство на електрическа енергия от инсталацията, когато отчетената годишна обща енергийна ефективност на използване на горивото е **равна или по-голяма** от: **75%** за инсталациите, цитирани в чл. 2, т. 2 – 4 и т. 6; **80%** за инсталациите, цитирани в чл. 2, т. 1 и т. 5. В чл. 14, ал. 1 на същата наредба е определено, че комбинираното производство на топлинна и електрическа енергия е **високоефективно**, когато води до годишно спестяване на гориво **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество топлинна и електрическа енергия поотделно, като в ал. 2 на този член за инсталации с единична електрическа **мощност до 1 MW** критерият за **високоефективно** производство е годишно спестено гориво спрямо горивото, необходимо за производството на същото количество топлинна и електрическа енергия поотделно, **без изискване за количество на спестеното гориво**.

Изчисляването на режимните фактори за оценка на ефективността на инсталациите се извършва при измерване на **брутните количества електрическа енергия на шините на електрическите генератори** към всяка инсталация поотделно, съгласно чл. 17, ал. 1 т. 1 във връзка с чл. 4 от Наредба № РД-16-267. Във връзка с гореизложеното в сертификата за произход (Приложение № 2 от Наредбата) – се вписва сбора на **брутните показатели на отделните инсталации в съответната централа** (комбинирана и/или високоефективна електрическа енергия; комбинирана топлинна енергия за полезно потребление; и т.н.).

Съгласно чл. 162, ал. 1 от ЗЕ и във връзка с §21 от Преходни и заключителни разпоредби към закон за изменение и допълнение на закона за енергетиката (ПЗРЗИДЗЕ), от 01.01.2016 г. Комисията издава на дружествата и/или централите **месечни сертификати** за произход относно цялото произведено количество електрическа енергия от високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия.

На основание чл. 13 от Наредбата Комисията издава сертификат за произход за количество електрическа енергия, различно от заявеното от производителя, ако са налице достатъчно данни за неговото определяне от комисията, при спазване изискванията на действащото законодателство.

Средната температура през разглеждания период на външния въздух за района на местонахождение на съответната централа е определена с официална справка от Националния институт по метеорология и хидрология (НИМХ), във връзка с изискванията, записани в Приложение № 3 към чл. 16 на Наредба № РД-16-267. Справката може да бъде издадена от най-близкия клон на НИМХ до централата и за най-близкия до нея район, за който НИМХ е правила такива измервания.

Съгласно чл. 4, ал. 4 от Наредбата заявителите представят справка за съответния период по утвърден от Комисията образец.

За изпълнение на задълженията на КЕВР, произтичащи от нормативната уредба и във връзка с подадените от производителите заявления за издаване на сертификати за произход на електрическата енергия в съответствие с Наредбата, със заповед вх.№ 3-Е-38 от 03.09.2015 г. на Председателя на КЕВР е сформирана работна група, която да проучи данните и документите,

съдържащи се в заявленията и приложенията към тях за установяване на съответствието им с правните и техническите критерии за издаване на сертификатите.

На основание чл. 25, ал. 1, т. 2 от ЗЕ и чл. 16 от Наредбата, КЕВР има задължение да създаде, поддържа и публикува на своята интернет страница регистър на сертификатите за произход, в който се вписват: титулярят и производствената мощност; количествата електрическа енергия, за които е издаден сертификатът; периодът на производство. Вписванията в регистъра се извършват въз основа на решенията на комисията.

Следва да се има предвид, че от **01.01.2016 г.** е в сила **Делегиран Регламент (ЕС) 2015/2402 от 12.10.2015 г. (Регламента)**, с който се преразглеждат 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 се отменя Решението за изпълнение 2011/877/ЕС на Европейската комисията. Във връзка с горното вече не са валидни цифровите параметри на референтните стойности, съдържащи се в Приложение №3 на Наредба № РД-16-267, тъй като те са въведени с отмененото Решение за изпълнение 2011/877/ЕС на Европейската Комисия.

С настоящия доклад се разглеждат заявления, обхващащи периода от **01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.** и отговарящи на изискванията за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от инсталации за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, подадени в КЕВР на основание чл. 4, ал. 1 от Наредбата, разделени според двата основни вида на справките по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, отнасящи се за: 1) двигатели с вътрешно горене (**ДВГ**) или с газови турбини (**ГТ**); 2) турбогенератори (**ТГ**) или комбинирани парогазови цикли (**КПГЦ**). Те са следните:

• Дружества и/или централи с **ДВГ/ГТ**:

1. „Алт Ко“ АД;
2. „МБАЛ – Търговище“ АД;
3. „Топлофикация – Разград“ ЕАД;
4. „Топлофикация – Враца“ ЕАД, ТЕЦ „Градска“;
5. „Топлофикация – Враца“ ЕАД, ОЦ „Младост“;
6. „Топлофикация – ВТ“ АД;
7. „Унибел“ АД;
8. „Юлико – Евротрейд“ ЕООД;
9. „Топлофикация – Бургас“ ЕАД;
10. „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД;
11. „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД;
12. ЧЗП „Румяна Величкова“;
13. „Топлофикация Петрич“ ЕАД;
14. „Декотекс“ АД;
15. „Овердрайв“ АД
16. „Овергаз Мрежи“ АД;
17. „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 500 дка“;
18. „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“;
19. „Оранжерии Гимел II“ ЕООД;
20. „Когрийн“ ООД;
21. „Оранжерии – Петров дол“ ООД;
22. „УМБАЛ – проф., д-р Стоян Киркович“ АД
23. „Инертстрой – Калето“ АД
24. „3-Пауър“ ООД

• Дружества и/или централи с **ТГ/КПГЦ**:

25. „Топлофикация – Перник“ АД;

26. „Топлофикация – Плевен“ ЕАД;
27. „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София“;
28. „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София изток“;
29. „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД;
30. „Брикел“ ЕАД;
31. „Топлофикация – Сливен“ ЕАД;
32. „Топлофикация Русе“ АД;
33. „Девен“ АД.
34. „ТЕЦ Свищов“ АД

В КЕВР е получено писмо с вх. № 14-41-8 от 13.05.2016 г. от „Биовет“ АД, в което дружеството е посочило, че няма да подава заявления за сертификати относно разглеждания период.

Въз основа на извършеното проучване на данните и документите, съдържащи се в заявленията, е установено следното:

ДРУЖЕСТВА И/ИЛИ ЦЕНТРАЛИ С ДВГ/ГТ:

1. „Алт Ко“ АД

„Алт Ко“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. Баня 1320, ул. „Персенк“ № 10, с **ЕИК 831268730** е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-1** от **10.05.2016 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия „ТЕЦ Оранжерии Кресна“ за периода на издаване на сертификати от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. в размер на: **941,400 MWh**, в т.ч. **879,206 MWh** изнесена електрическа енергия.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централата „ТЕЦ Оранжерии Кресна“ е **1,85 MW_e**;

- В централата, през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ДВГ-1, състояща се от двигател с вътрешно горене тип „BHKW JMS 612 GS-N.LC“, производство на „Йембахер“ – Австрия и електрически генератор;

Параметрите на инсталацията (двигателя) са:

- Номинална електрическа мощност 1,85 MW_e ;
- Обща топлинна мощност на топлообменниците 1,820 MW_t ;
- Електрическа ефективност 43,4%;
- Топлинна ефективност 42,8%;
- Обща ефективност 86,2%;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 577 kJ/nm³**;

- Дружеството е представило официална справка за средната стойност на външната температура за град Кресна от **16,3 С°** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., издадена от НИМХ, филиал Кюстендил, ХМО – Сандански.

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2008 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **46,38%**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от инсталация ДВГ-1 да не е по-малко от **10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	879,206		879,206	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ собствени нужди (на площадката) – $E_{сн} = 62,194 \text{ MWh}$, където: 1) $E_{сн \text{ тец}} = 61,400 \text{ MWh}$; 2) $E_{собр. \text{ потребл.}} = 0,794 \text{ MWh}$;

- в т.ч. влиза и закупената ЕЕ за ТЕЦ – $2,800 \text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България” АД – **0,888** – **не отговаря** на Регламента;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851** – **отговаря** на Регламента;

- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) са:

- $\eta_{общо} = 86,11\%$;

- $\Delta F = 28,64\%$;

- Общите показатели за разглеждания период на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	964,530	964,530		
Електрическа енергия	MWh	941,400	941,400		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 213,392	2 213,392		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Поставени са правилните фактори за избегнати загуби от мрежата, като следва:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България” АД – **0,935** (съгласно Регламента);

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- След прилагането отново на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия за ДВГ-1 е изчислена на **48,68%**;
- Икономията на спестеното гориво от ДВГ-1 е с нова стойност – **26,36%**

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} + E_{\text{собств.потребл.}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$941,400 \text{ MWh} - 62,194 \text{ MWh} = \mathbf{879,206 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 941,400 MWh;
- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 941,400 MWh;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 879,206 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „АЛТ КО” АД, гр. София, за производствена централа „ТЕЦ Оранжерии Кресна”, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия в размер на 941,400 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

2. „МБАЛ – Търговище“ АД

„МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ – ТЪРГОВИЩЕ” АД („МБАЛ – Търговище” АД), със седалище и адрес на управление: Република България, област Търговище, община Търговище, гр. Търговище 7700, кв. „Запад“, с **ЕИК 125501290**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № Е-ЗСК-3 от **10.04.2016 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „МБАЛ – Търговище”, гр. Търговище, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязвайки в заявлението две стойности за произведените количества:

- произведена по комбиниран начин $E_{\text{комб.}} = \mathbf{24,854 \text{ MWh}}$;
- продадена по електромер $E_{\text{прод. (електромер)}} = \mathbf{11,529 \text{ MWh}}$;

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **0,104 MW_e**.
- През разглеждания период в производствената централа на „МБАЛ Търговище” АД е

била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) с газов бутален двигател тип MAN E 2876 E302 на SOKRATHERM Германия и електрически генератор. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 0,104 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 0,156 MW_t;
- електрическа ефективност 35,9%;
- топлинна ефективност 53,8%;
- обща ефективност 89,7%;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 326 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **14,1°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – филиал Варна;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2009 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **не е изчислена**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия за инсталация с **единична електрическа мощност до 1 MW**, е да има годишно спестяване на гориво, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента на спестеното гориво**;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер**:

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	11,529		11,529	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди ТЕЦ – $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 13,325$ MWh;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потр.} = 0$ MWh;
- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби” АД – **не е поставен**;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **не е поставен**;

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

- $\eta_{общо} = \mathbf{90,13\%}$;
- $\Delta F = \mathbf{не е изчислен}$;

- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	50,185	50,185		
Електрическа енергия	MWh	24,854	24,854		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	85,471	85,471		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Поставени са правилните фактори за избегнати загуби от мрежата, като следва:
– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби” АД – **0,935** (съгласно Регламента);
– потребявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,851** (съгласно Регламента);

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия за ДВГ-1 е изчислена на **46,80%**;
- Икономията на спестеното гориво от ДВГ-1 е с нова стойност – **23,06%**

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$24,854 \text{ MWh} - 13,325 \text{ MWh} = \mathbf{11,529 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 24,854 MWh;
- Отчетената **икономия на използваното гориво** за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** (въпреки че за инсталации под 1 MW се изисква само да има спестяване, без претенции към процента на спестено гориво) и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 24,854 MWh;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 11,529 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „МБАЛ – Търговище” АД за централа ТЕЦ „МБАЛ – Търговище”, гр. Търговище, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **24,854 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

3. „Топлофикация – Разград“ ЕАД

„Топлофикация – Разград” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Разград, община Разград, град Разград 7200, Индустриална зона, ул. „Черна”, с **ЕИК 116019472**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-082-02/21.02.2001 г., изменена с Решение № И1-Л-082 от 10.08.2009 г.

Дружеството е представило заявление вх. № Е-ЗСК-4 от **11.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за

комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия „Разград” за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **1 197,000 MWh**. Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централата „Разград” е **3,041 MW_e**.

- През разглеждания период в централата е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия ДВГ-1, оборудвана с двигател с вътрешно горене тип BHKW JMS 620 GS-N.LC производство на „Йембахер” – Австрия с гориво природен газ, електрически генератор. Параметрите на инсталацията ДВГ-1 са:

- номинална електрическа мощност 3,041 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,014 MW_t;
- електрическа ефективност 43,0%;
- топлинна ефективност 42,6%;
- обща ефективност 85,6%;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 577 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **14,1°C** са представени официални данни за град Разград с източник НИМХ – филиал гр. Варна, ХМО гр. Разград;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2009 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **48,93%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10% от горивото**, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	1 130,426		1 130,426	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 66,574\text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потр.} = 0\text{ MWh}$;
- в т.ч. закупено количество ЕЕ за ТЕЦ – $25,539\text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби” АД – **0,935** – **отговаря** на Регламента;
- потреблявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,851** – **отговаря** на Регламента;

• Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

– $\eta_{\text{общо}} = 78,60\%$;

– $\Delta F = 20,60\%$;

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 076,000	1 076,000		
Електрическа енергия	MWh	1 197,000	1 197,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 891,759	2 891,759		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} + E_{\text{собств.потребл.}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$1\,197,000 \text{ MWh} - 66,574 \text{ MWh} = \mathbf{1\,130,426 \text{ MWh}}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 1 197,000 MWh;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 1 197,000 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 1 130,426 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация – Разград“ ЕАД, за централа „Разград“ – гр. Разград, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **1 197,000 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

4. „Топлофикация – Враца“ ЕАД – ТЕЦ „Градска“

„Топлофикация – Враца“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Враца, община Враца, град Враца 3000, ул. „Максим Горки“ № 9, с **ЕИК 106006256**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-025-02 от 15.11.2000 г., изменена с Решение № И1-Л-025-02 от 25.11.2004 г., № И2-Л-025-02 от 04.04.2005 г., № И3-Л-025/07.05.2012 г. и № И4-Л-025 от 24.02.2014 г.

Дружеството е представило заявление вх. № Е-ЗСК-5 от 11.05.2016 г. с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за

комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Градска”, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **3 625,400 MWh**
Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **6,24 MW_e**;

- През разглеждания период в ТЕЦ „Градска” са били в експлоатация две инсталации (ДВГ-1, ДВГ-2) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, всяка от които се състои от двигател с вътрешно горене тип W16V 25 SG – производство на Wartsila Швеция и електрически генератор. Параметрите на инсталациите ДВГ-1 и ДВГ-2 са еднакви и имат следните стойности:

- номинална електрическа мощност 3,20 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,21 MW_t;
- електрическа ефективност 40%;
- топлинна ефективност 41%;
- обща ефективност 81%;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 577 kJ/nm³**.

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **15,7°C** са представени официални данни за град Враца с източник НИМХ – филиал гр. Плевен, ХМО гр. Враца;

- И двете инсталации са въведени в експлоатация през **2005 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **48,75%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	3 397,718		3 397,718	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 227,682\text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{сoбcтв.\ пoтpeбл.} = 0\text{ MWh}$;
- в т.ч. закупено количество ЕЕ за ТЕЦ – $0,139\text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България” АД – **0,935** – **отговаря** на Регламента;
- потребявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,851** – **отговаря** на Регламента;

• Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) са:

		ДВГ-1	ДВГ-2
$\eta_{\text{общо}}$	%	78,92	79,81
ΔF	%	18,57	19,86

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталации: ДВГ-1 и ДВГ-2, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 830,000	1 830,000		
Електрическа енергия	MWh	1 643,100	1 643,100		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4 400,899	4 400,899		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2 138,000	2 138,000		
Електрическа енергия	MWh	1 982,300	1 982,300		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	5 162,500	5 162,500		

ОБЩО за ДВГ-1 и ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	3 968,000	3 968,000		
Електрическа енергия	MWh	3 625,400	3 625,400		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	9 563,399	9 563,399		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1 и ДВГ-2 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$3\,625,400 \text{ MWh} - 227,682 \text{ MWh} = \mathbf{3\,397,718 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, **е по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 3 625,400 MWh;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, **е по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 3 625,400 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 3 397,718 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация – Враца“ ЕАД, за централа ТЕЦ „Градска“, гр. Враца, да бъде издаден сертификат за произход на количеството

брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 3 625,400 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

5. „Топлофикация – Враца“ ЕАД – ОЦ „Младост“

„Топлофикация – Враца“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Враца, община Враца, град Враца 3000, ул. „Максим Горки“ № 9, с **ЕИК 106006256**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-025-02 от 15.11.2000 г., изменена с Решение № И1-Л-025-02 от 25.11.2004 г., № И2-Л-025-02 от 04.04.2005 г., № И3-Л-025 от 07.05.2012 г. и № И4-Л-025 от 24.02.2014 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-40** от **11.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ОЦ „Младост“, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **1 420,300 MWh**
- Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **2,004 MW_e**.

- През разглеждания период в ОЦ „Младост“ е била в експлоатация една инсталация (ДВГ-1) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, която се състои от двигател с вътрешно горене тип JGS612GS-N.LG – производство на „Йембахер“ – Австрия и електрически генератор. Параметрите на инсталацията ДВГ-1 са:

- номинална електрическа мощност 2,004 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 1,850 MW_t;
- електрическа ефективност 43,50%;
- топлинна ефективност 41,60%;
- обща ефективност 85,1%.

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 577 kJ/nm³**.

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **15,7°C** са представени официални данни за град Враца с източник НИМХ – филиал Плевен, ХМО Враца;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2012 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **47,92%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоефективно** комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	1 333,648		1 333,648	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

– ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 86,652 \text{ MWh}$;

– няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;

– в т.ч. закупено количество ЕЕ за ТЕЦ – $0,079 \text{ MWh}$;

• Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 10 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България” АД – **0,918** – отговаря на Регламента;

– потребявана на площадката с напрежение $0,4 \text{ kV}$ – **0,851** – отговаря на Регламента;

• Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) са:

– $\eta_{\text{общо}} = 80,37\%$;

– $\Delta F = 24,17\%$;

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 196,000	1 196,000		
Електрическа енергия	MWh	1 420,300	1 420,300		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 255,132	3 255,132		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$1\,420,300 \text{ MWh} - 86,652 \text{ MWh} = 1\,333,648 \text{ MWh}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на $1\,420,300 \text{ MWh}$;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на $1\,420,300 \text{ MWh}$;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на $1\,333,648 \text{ MWh}$.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация – Враца” ЕАД, за централа ОЦ „Младост”, гр. Враца, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна

високоэффективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **1 420,300 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

6. „Топлофикация – ВТ“ АД

„Топлофикация – ВТ“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Велико Търново, община Велико Търново, град Велико Търново 5000, ул. „Никола Габровски“ № 71А, с **ЕИК 104003977**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-022-02 от 15.11.2000 г., изменена с Решение № И1-Л-022-02 от 18.09.2006 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-6 от 09.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия на „Топлофикация – ВТ“ АД, през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., за количество в размер на **1 991,252 MWh**, като изрично е записано, че това е „тотална“ електрическа енергия.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **2,8 MW_e**.

- През разглеждания период в централата е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ДВГ-1, състояща се от двигател с вътрешно горене тип W16V 25 SG – производство на WARTSILA Швеция – и електрически генератор. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 2,8 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,1 MW_t;
- електрическа ефективност 40,1%;
- топлинна ефективност 40,9%;
- обща ефективност 81,0%.

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 577 kJ/nm³**;

- За попълнената от дружеството в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата средна стойност на външната температура от **15,2°C** относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. са представени официални данни за град Велико Търново с източник НИМХ, филиал Плевен – ХМО Велико Търново;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2006 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **48,79%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	1 865,060		1 865,060	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

– ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\text{ тец}} = 126,192 \text{ MWh}$;

– няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;

– в т.ч. закупено количество ЕЕ за ТЕЦ – $36,838 \text{ MWh}$;

• Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби” АД – **0,935 отговаря** на Регламента;

– потребявана на площадката с напрежение $0,4 \text{ kV}$ – **0,851 отговаря** на Регламента;

• Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

– $\eta_{\text{общо}} = 75,28\%$;

– $\Delta F = 14,58\%$;

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2 218,000	2 218,000		
Електрическа енергия	MWh	1 991,252	1 991,252		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	5 591,415	5 591,415		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{сн}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$1\,991,252 \text{ MWh} - 126,192 \text{ MWh} = \mathbf{1\,865,060 \text{ MWh}}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на $1\,991,252 \text{ MWh}$;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на $1\,991,252 \text{ MWh}$;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на $1\,865,060 \text{ MWh}$.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация – ВТ” АД, гр. Велико

Търново за централа „Топлофикация – ВТ” АД, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 1 991,252 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

7. „Унибел“ АД

„Унибел” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица) , община Столична, район Слатина, гр. София 1113, бул. „Цариградско шосе” № 101, ет. 8, с **ЕИК 115512420**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на § 1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-8 от 10.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от производствената централа ТЕЦ при „Унибел” АД, находяща се в гр. Ямбол за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **566,678 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **1,05 MW_e**;

- В производствена централа ТЕЦ при „Унибел” АД гр. Ямбол през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) с газов бутален двигател тип „QUANTO C1000 SP”, производство на „TEDOM” Чешка Република и електрически генератор. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 1,05 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 1,144 MW_t;
- за производство на гореща вода 0,599 MW_t;
- за производство на водна пара 0,545 MW_t;
- електрическа ефективност 37,1%;
- топлинна ефективност 48,4%;
- обща ефективност 85,5%;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 535 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **14,4°C** са представени официални данни за гр. Ямбол с източник НИМХ – филиал Пловдив, ХМО Ямбол;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2009 г.** (т.е. преди **2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **48,86%**;
- топлинна енергия е **90,0%**.

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталациите с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоефективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	520,932		520,932	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 35,746\text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потрел.} = 0\text{ MWh}$;
- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

• Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,935 отговаря** на Регламента;

– потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;

• Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

– $\eta_{общо} = 76,89\%$

– $\Delta F = 17,63\%$

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	599,285	599,285		
Електрическа енергия	MWh	556,678	556,678		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 503,419	1 503,419		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{нето}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{сн}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{нето}$ на изхода на централата:

$$556,678\text{ MWh} - 35,746\text{ MWh} = 520,932\text{ MWh} - \text{отговаря на цялата } E_{нето}.$$

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 556,678 MWh;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 556,678 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 520,932 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „УНИБЕЛ“ АД за централа ТЕЦ при „Унибел“ АД, гр. Ямбол, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 556,678 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

8. „Юлико – Евротрейд“ ЕООД

„Юлико – Евротрейд“ ЕООД със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4000, район Централен, ул. „Капитан Райчо“ № 70, с **ЕИК 115744408**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ и притежава лицензия № Л-267-03 от 26.06.2008 г. за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-10** от **13.05.2016 г.** в КЕВР, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия – ТЕЦ „Стамболийски“, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **205,000 MWh..**

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **0,495 MW_e**;

- В централата ТЕЦ „Стамболийски“ в гр. Стамболийски през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) и се състои от **един бутален газов двигател**, тип GMS 212 GS-N.LC, производство на фирмата GE JENbacher – Австрия. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 0,495 MW_e;

- обща топлинна мощност на топлообменниците 0,649 MW_t;

- електрическа ефективност 38%;

- топлинна ефективност 50%;

- обща ефективност 88%;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **33 488 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средната стойност на външната температура от **15,5°C** са представени официални данни за град Пловдив с източник НИМХ – филиал Пловдив;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2009 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е – **не е изчислен**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия за инсталация с единична електрическа мощност **до 1 MW**, е да има **годишно спестяване на гориво**, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента на спестеното гориво**.

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	189,527		189,527	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

– ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\text{ тец}} = 15,473 \text{ MWh}$;

– няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;

– няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

• Коригиращият фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **не е попълнен**;

– потребявана на площадката с напрежение $0,4 \text{ kV}$ – **не е попълнен**;

• Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) са:

– $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{85,80\%}$;

– $\Delta F = \mathbf{\text{не е изчислен}}$;

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	226,000	226,000		
Електрическа енергия	MWh	205,000	205,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	502,326	502,326		

След направените констатации са извършени следните корекции:

• Поставени са правилните фактори за избегнати загуби от мрежата, като следва:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,935** съгласно Регламента;

– потребявана на площадката с напрежение $0,380 \text{ kV}$ – **0,851** съгласно Регламента;

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

• След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия за ДВГ-1 е изчислена на **48,71%**;

• Икономията на спестеното гориво от ДВГ-1 е с нова стойност – **25,25%**

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{сн}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$205,000 \text{ MWh} - 15,473 \text{ MWh} = \mathbf{189,527 \text{ MWh}}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и

количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 205,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво**, през разглеждания период за инсталация ДВГ-1, е **по-голяма от 10%** (въпреки че за инсталации под 1 MW се изисква само да има спестяване, без претенции към процента на спестено гориво) и количеството **брутна високоефективна** комбинирана електрическа енергия е в размер на 205,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 189,527 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Юлико – Евротрейд“ ЕООД, за производствена централа ТЕЦ „Стамболийски“, гр. Стамболийски, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **205,000 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

9. „Топлофикация – Бургас“ ЕАД

„Топлофикация – Бургас“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Бургас, община Бургас, гр. Бургас 8000, ж.к. Лозово, **ЕИК 102011085** е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството притежава лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-023-02 от 15.11.2000 г., изменена с Решение № Р-036 от 17.04.2006 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-21** от **14.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от ТЕЦ „Бургас“ в ж.к. Лозово, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **8 824,000 MWh**.
Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **17,764 MW_e**.

- В централата „Бургас“, гр. Бургас през разглеждания период са били в експлоатация шест инсталации (ДВГ-1 ÷ ДВГ-6) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, всяка с инсталиран газов бутален двигател тип 16V25SG, производство на WARTSILA и електрически генератор;

- Параметрите на всяка от инсталациите **ДВГ-1, ДВГ-2 и ДВГ-3** са:

- номинална електрическа мощност 3,120 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,240 MW_t;
- електрическа ефективност 37,45%;
- топлинна ефективност 45,75%;
- обща ефективност 83,20%.

- Параметрите на инсталация **ДВГ-4** са:

- номинална електрическа мощност 2,800 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 2,956 MW_t;
- електрическа ефективност 37,13%;
- топлинна ефективност 45,03%;
- обща ефективност 82,16%.

- Параметрите на всяка от инсталациите **ДВГ-5 и ДВГ-6** са:

- номинална електрическа мощност 2,802 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 2,956 MW_t;

- електрическа ефективност 37,01%;
- топлинна ефективност 44,79%;
- обща ефективност 81,8%.
- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 535 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **14,0°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – ХМО Бургас.

- Инсталациите са въведени в експлоатация през **2008 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило за всяка от шестте инсталации поотделно, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **50,43%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е не по-малко от 10% от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	8 300,628	8 300,628		

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 523,372$ MWh;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потребл.} = 0$ MWh;
- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на „Национална електрическа компания” ЕАД (НЕК ЕАД) – **0,963 отговаря** на Регламента;
- потреблявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента

- Изчисленията от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономията на използваното гориво (ΔF) от инсталациите са:

Показатели		ДВГ-1	ДВГ-2	ДВГ-3	ДВГ-4	ДВГ-5	ДВГ-6
$\eta_{общо}$	%	81,68	82,78	83,77	84,14	83,52	81,97
ΔF	%	20,69	21,00	21,86	21,40	20,65	19,14

- Общите показатели, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на всяка от инсталациите, както и обобщените **брутни** данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 477,000	1 477,000		
Електрическа енергия	MWh	1 455,000	1 455,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 579,709	3 579,709		

Показатели ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 544,000	1 544,000		
Електрическа енергия	MWh	1 422,000	1 422,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 582,994	3 582,994		

Показатели ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 959,000	1 959,000		
Електрическа енергия	MWh	1 793,000	1 793,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4 478,983	4 478,983		

Показатели ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 750,000	1 750,000		
Електрическа енергия	MWh	1 490,000	1 490,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 850,640	3 850,640		

Показатели ДВГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 545,000	1 545,000		
Електрическа енергия	MWh	1 296,000	1 296,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 401,686	3 401,686		

Показатели ДВГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 631,000	1 631,000		
Електрическа енергия	MWh	1 368,000	1 368,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 658,779	3 658,779		

ОБЩИ за всички инсталации	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	9 906,000	9 906,000		
Електрическа енергия	MWh	8 824,000	8 824,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	22 562,791	22 562,791		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4, ДВГ-5 и ДВГ-6 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$8\,824,000 \text{ MWh} - 523,372 \text{ MWh} = \mathbf{8\,300,628 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4, ДВГ-5 и ДВГ-6, е **по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия от тях е в размер на 8 824,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4, ДВГ-5 и ДВГ-6, е **по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 8 824,000 MWh;

- Количество високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 8 300,628 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация – Бургас” ЕАД, гр. Бургас, за централа „Бургас”, гр. Бургас, Северна промишлена зона, ж.к. Лозово, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **8 824,000 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

10. „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД

„Веолия Енерджи Варна“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Варна, община Варна, гр. Варна 9020, район Младост, ж.к. „Възраждане”, бул. „Янош Хуняди” № 5, с **ЕИК 103195446**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-041-02 от 06.12.2000 г., изменена с решения № И1-Л-041-02/13.06.2005 г., № И2-Л-041-02 от 01.12.2008 г. и № И3-Л-041 от 05.12.2011 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-26 от 11.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от ОЦ „Владислав Варненчик” за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **4 380,100 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **9,736 MW_e**.

- В централата „Владислав Варненчик”, гр. Варна през разглеждания период са били в експлоатация четири инсталации (ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия.

- Параметрите на всяка от инсталациите ДВГ-1 и ДВГ-2, оборудвани с двигател с вътрешно горене тип J616 GS-E02 на фирмата „Йембахер” – Австрия и електрически генератор, са следните:

- номинална електрическа мощност 2,428 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 2,250 MW_t;
- електрическа ефективност 42,40%;
- топлинна ефективност 43,60%;
- обща ефективност 86,00%;

- Параметрите на всяка от инсталациите ДВГ-3 и ДВГ-4, оборудвани с двигател с вътрешно горене тип J616 GS-F12 на фирмата „Йембахер” – Австрия и електрически генератор, са следните:

- номинална електрическа мощност 2,440 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 2,349 MW_t;
- електрическа ефективност 42,70%;
- топлинна ефективност 43,10%;
- обща ефективност 85,80%;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 577 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **13,0°C** са представени официални данни за град Варна с източник НИМХ – филиал Варна;

- Две от инсталациите – ДВГ-1 и ДВГ-2 – са въведени в експлоатация през **2004 г.**, а другите две – ДВГ-3 и ДВГ-4 – са въведени през **2006 г.** (т.е. всичките **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило за всяка инсталация поотделно, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **49,22%**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация с ДВГ трябва да е **по-голяма или равна на 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	4 278,913		4 278,913	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 101,187 \text{ MWh}$;

- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потр.} = 0 \text{ MWh}$;

- в т.ч. закупено количество ЕЕ за ТЕЦ – $5,258 \text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби” АД – **0,935 отговаря** на Регламента;

- потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV и 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента;

- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономията на използваното гориво (ΔF) от инсталациите са, както следва:

Показател	ДВГ-1	ДВГ-2	ДВГ-3	ДВГ-4
$\eta_{общо}$	77,28%	83,20%	82,83%	79,09%
ΔF	18,68%	22,71%	22,81%	19,94%

- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталации: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	920,300	920,300		
Електрическа енергия	MWh	1 003,300	1 003,300		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 489,237	2 489,237		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 732,700	1 732,700		
Електрическа енергия	MWh	1 614,700	1 614,700		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4 023,235	4 023,235		

Показатели за инсталация ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	979,200	979,200		
Електрическа енергия	MWh	948,400	948,400		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 327,159	2 327,159		

Показатели за инсталация ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	785,800	785,800		
Електрическа енергия	MWh	813,700	813,700		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 022,490	2 022,490		

ОБЩО за инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	4 418,000	4 418,000		
Електрическа енергия	MWh	4 380,100	4 380,100		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	10 862,121	10 862,121		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$4\,380,100 \text{ MWh} - 101,187 \text{ MWh} = \mathbf{4\,278,913 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4, е **по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 4 380,100 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4, е **по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 4 380,100 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 4 278,913 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД, за централа „Владислав Варненчик“, гр. Варна, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **4 380,100 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

11. „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД

„Димитър Маджаров – 2“ ЕООД със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4003, район Северен, ул. „Илю Войвода“ № 3, **ЕИК 115033847** е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-27 от 14.05.2016 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия в предприятие за месопереработка в гр. Пловдив (производствена централа ТЕЦ „Маджаров“, гр. Пловдив) за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. в размер на (записани са няколко количества): $E_{\text{бруто}} = 300,000 \text{ MWh}$; $E_{\text{сн}} = 246,000 \text{ MWh}$; $E_{\text{нето}} = 54,000 \text{ MWh}$.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **0,835 MW_e**.

- В производствена централа ТЕЦ „Маджаров“, гр. Пловдив през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) с газов бутален двигател тип „JMS316GS-N.LC“, производство на GE JENBACHER – Австрия и електрически генератор. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 0,835 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 0,968 MW_t;
- електрическа ефективност 39%;
- топлинна ефективност 47%;
- обща ефективност 86%;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 535 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **15,5°C** са представени официални данни за град Пловдив с източник НИМХ – клон Пловдив;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2006 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **45,59%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, обща енергийна ефективност на използваното гориво за инсталациите с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия относно инсталация с единична електрическа мощност **до 1 MW**, е да **има годишно спестяване на гориво**, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента на спестено гориво**;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	54,000		54,000	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 246,000 \text{ MWh}$;
- няма записана ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$ (в случая дружеството е включило „собственото потребление“ към „собствените нужди“ на площадката, но това не променя изчисленията на режимните фактори, тъй като в математически модел участва процентното съотношение на ЕЕ общо на площадката);
- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 2,000 MWh;
- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:
 - подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване“ ЕАД – **0,952 не отговаря** на Регламента (вярната стойност е 0,935);
 - потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;
- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:
 - $\eta_{\text{общо}} = 83,90\%$;
 - $\Delta F = 25,65$;
- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	360,000	360,000		
Електрическа енергия	MWh	300,000	300,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	786,628	786,628		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Поставен е правилния фактор за избегнати загуби от мрежата относително:
 - подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване“ ЕАД – **0,935** съгласно Регламента;

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия за ДВГ-1 е изчислена на **45,43%**;
- Икономията на спестеното гориво от ДВГ-1 е с нова стойност – **25,82%**

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$300,000 \text{ MWh} - 246,000 \text{ MWh} = \mathbf{54,000 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 300,000 MWh;
- Отчетената **икономия на използваното гориво**, през разглеждания период за

инсталация ДВГ-1, е по-голяма от 10% (въпреки че за инсталации под 1 MW се изисква само да има спестяване, без претенции към процента на спестено гориво) и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 300,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 54,000 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Димитър Маджаров – 2” ЕООД, гр. Пловдив за производствена централа ТЕЦ Маджаров, гр. Пловдив, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 300,000 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

12. ЧЗП „Румяна Величкова“

Частен земеделски производител Румяна Величкова (ЧЗП „Румяна Величкова”) със седалище и адрес на управление: град София, ж.к. Младост 1А, бл. 513, вх.3, ет.5, ап.67, с код по БУЛСТАТ 131283540, не е лицензиран по ЗЕ, но се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Представено е заявление с вх. № Е-ЗСК-28 от 10.05.2016 г., заедно с приложения към него, за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, ТЕЦ „Оранжевия Трудовец” изградена в землището на с. Трудовец, общ. Ботевград, област София, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. отбелязана в заявлението като: количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – **1 292,000 MWh**.

Във връзка с разглеждане на приложените документи от формален характер е изпратено от КЕВР писмо с изх. № Е-ЗСК-28 от 23.06.2016 г. до дружеството относно незаплатената такса в пълен размер за разглеждане на заявлението за издаване на сертификат. Към писмо с вх. № Е-ЗСК-28 от 24.06.2016 г. в КЕВР е приложило платежен документ за остатъка от таксата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централата на ЧЗП „Румяна Величкова” е **1,850 MW_e**.

- През разглеждания период в централата е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия ДВГ-1, оборудвана с двигател с вътрешно горене тип “ВНКW JMS 612 GS-N.LC”, производство на “Йембахер” – Австрия с гориво природен газ, електрически генератор. Параметрите на инсталацията ДВГ-1 са:

- номинална електрическа мощност 1,85 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 1,82 MW_t;
- електрическа ефективност 43,4%;
- топлинна ефективност 42,8%;
- обща ефективност 86,2%;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 577 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **14,5°C** са представени официални данни за района на с. Трудовец, общ. Ботевград с източник НИМХ – БАН гр. София;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2007 г.** (т.е. преди 2016 г. съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

– електрическа енергия е **52,5%** (не са попълнени правилно коригиращите фактори за свързване по мрежа и оттам са се объркали формулите за автоматично изчисление, при което дружеството е нанесло референтната стойност от приложенията на Регламента, но не са приложили коригиращите фактори върху нея);

– топлинна енергия е **90,0%**;

• Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

• Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

• Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	1 206,000		1 206,000	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

– ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 86,000\text{ MWh}$;

– няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потребл.} = 0\text{ MWh}$;

– няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

• Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД

– **неправилно поставен в справката**;

– потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **неправилно поставен**;

• Изчисленията от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

– $\eta_{общо} = 80,00\%$;

– $\Delta F = 17,00\%$ (не е верен резултатът поради неправилно поставените коригиращи фактори за свързване по мрежата);

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 305,000	1 305,000		
Електрическа енергия	MWh	1 292,000	1 292,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 246,372	3 246,372		

След направените констатации са извършени следните корекции:

• Поставени са правилните фактори за избегнати загуби от мрежата, като следва:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД

– **0,935** (съгласно Регламента);

– потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851** (съгласно Регламента);

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

• След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно

производство на електрическа енергия за ДВГ-1 е изчислена на **48,84%**;

- Икономията на спестеното гориво от ДВГ-1 е с нова стойност – **20,73%**

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$1\,292,000 \text{ MWh} - 86,000 \text{ MWh} = \mathbf{1\,206,000 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 1 292,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 1 292,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 1 206,000 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на ЧЗП „Румяна Величкова”, гр. София за централата на ЧЗП „Румяна Величкова”, с. Трудовец, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 1 292,000 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

13. „Топлофикация Петрич“ ЕАД

„Топлофикация Петрич“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Благоевград, община Петрич, гр. Петрич 2850, ул. „Шосето за София“ - Оранжерии, с ЕИК 202637962, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-435-03 от 27.02.2015 г.

Дружеството е представило заявление вх. № Е-ЗСК-29 от 14.05.2016 г. с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия на ТЕЦ „Когенерация – 1, 2, 3, 4 и КЦ” за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. в размер на (записани са няколко количества):

– $E_{\text{ВЕКП}} = \mathbf{2\,778,000 \text{ MWh}}$ (*ВЕКП – високоефективно комбинирано производство*);

– $E_{\text{бруто}} = \mathbf{2\,778,000 \text{ MWh}}$;

– $E_{\text{сн}} = 290,890 \text{ MWh}$;

– $E_{\text{нето}} = 2\,487,1104 \text{ MWh}$;

– $E_{\text{закупена за ТЕЦ}} = 0,044 \text{ MWh}$.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

Във връзка с разглеждане на приложените документи от формален характер е изпратено от КЕВР писмо с изх. № Е-ЗСК-29 от 23.06.2016 г. до дружеството относно незаплатената такса в пълен размер за разглеждане на заявлението за издаване на сертификат. На 24.06.2016 г. е постъпил по сметката на КЕВР остатъкът от таксата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **15,584 MW_e**.
- В централата на „Топлофикация Петрич“ ЕАД през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. са били в експлоатация пет инсталации – ДВГ-2, ДВГ-5, ДВГ-6, ДВГ-7 и ДВГ-8 – за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия.
- Параметрите на всяка от инсталациите, оборудвани с двигател с вътрешно горене тип TCG 2020V20 с гориво природен газ и електрически генератор са:
 - номинална електрическа мощност – 1,948 MW_e;
 - обща топлинна мощност на топлообменниците – 2,153 MW_t;
 - електрическа ефективност 42,20%;
 - топлинна ефективност 46,60%;
 - обща ефективност 88,80%.
- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **33 488 kJ/nm³**.
- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **16,3°C** са представени официални данни за района на гр. Петрич, с източник НИМХ – филиал Кюстендил, ХМО Сандански;
- Инсталация ДВГ-2 е въведена в експлоатация през **2008 г.**, а ДВГ-5, ДВГ-6, ДВГ-7 и ДВГ-8 през **2010 г.** (т.е. всичките **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия е **43,84%** (*приложен е само единият коригиращ фактор за свързване към мрежата – този с НЕК, а другият – за площадката на ТЕЦ, не е приложен*);
 - топлинна енергия е **90,0%**;
- Определената по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267 енергийна ефективност на използваното гориво за инсталации с ДВГ е **75%.**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия е спестеното гориво от всяка инсталация да не е по-малко **от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.
- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите и общо за централата са:

Показател	ДВГ-2	ДВГ-5	ДВГ-6	ДВГ-7	ДВГ-8
$\eta_{\text{общо}}$	86,23%	87,53%	82,46%	86,05%	75,00%
ΔF	30,85%	32,00%	27,86%	30,90%	20,62%

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	2 487,1104	2 487,1104		

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:
 - ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 290,890 \text{ MWh}$;
 - няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
 - закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – $0,04416 \text{ MWh}$;
- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата за прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:
 - подавана към мрежата с напрежение **20 kV** за продажба на „НЕК“ ЕАД – **0,935**

отговаря на Регламента;

Забележка: Търговското мерене се извършва на СрН20kV в подстанция 20/110 kV „Петрич“.

– потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **не е попълнен**.

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталации: ДВГ-2, ДВГ-5, ДВГ-6, ДВГ-7 и ДВГ-8, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	127,000	127,000		
Електрическа енергия	MWh	119,000	119,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	285,284	285,284		

Показатели за инсталация ДВГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	245,000	245,000		
Електрическа енергия	MWh	232,000	232,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	544,986	544,986		

Показатели за инсталация ДВГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	897,000	897,000		
Електрическа енергия	MWh	852,000	852,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 120,977	2 120,977		

Показатели за инсталация ДВГ-7	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 025,000	1 025,000		
Електрическа енергия	MWh	976,000	976,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 325,498	2 325,498		

Показатели за инсталация ДВГ-8	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	634,000	634,000		
Електрическа енергия	MWh	599,000	599,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 643,898	1 643,898		

ОБЩО за инсталациите от ДВГ-2 до ДВГ-8	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2 928,000	2 928,000		
Електрическа енергия	MWh	2 778,000	2 778,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	6 920,642	6 920,642		

След направените констатации са извършени следните корекции:

• Определен е коригираща фактор за свързване по мрежата на площадката на ТЕЦ (0,4 kV) от **0,851** съгласно Регламента;

След направените корекции са получени следните резултати:

• След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия за всяка от: ДВГ-2, ДВГ-5, ДВГ-6, ДВГ-7 и ДВГ-8, е изчислена на **48,51%**;

• Икономии на спестеното гориво от петте инсталации са с нова стойности:

Показатели	ДВГ-2	ДВГ-5	ДВГ-6	ДВГ-7	ДВГ-8
ΔF	26,14%	27,39%	22,96%	26,20%	15,24%

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации: ДВГ-2, ДВГ-5, ДВГ-6, ДВГ-7 и ДВГ-8, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$2\,778,000 \text{ MWh} - 290,890 \text{ MWh} = \mathbf{2\,487,110 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – поотделно за всяка от инсталациите: ДВГ-2, ДВГ-5, ДВГ-6, ДВГ-7 и ДВГ-8, **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 2 778,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период поотделно за инсталациите: ДВГ-2, ДВГ-5, ДВГ-6, ДВГ-7 и ДВГ-8, **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 2 778,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 2 487,110 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация Петрич“ ЕАД, гр. Петрич за централата на ТЕЦ „Когенерация – 1, 2, 3, 4 и КЦ“, гр. Петрич, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 2 778,000 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

14. „Декотекс“ АД

„Декотекс“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Сливен, община Сливен, гр. Сливен 8800, бул. „Хаджи Димитър“ № 42, с ЕИК 829053852 е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № Е-ЗСК-31 от 26.05.2016 г., с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия „Декотекс“ АД за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **602,549 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

Към писмо с вх. № Е-ЗСК-31 от 13.06.2016 г. дружеството е приложило нова справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, като е пояснило, че в приложената към заявлението е допусната грешка и трябва да се вземе в предвид новата. Работната група приема последната за вярна, тъй като е подписана и подпечатана по надлежния ред и съответно се носи съдебна отговорност за невярно съдържание.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централата „Декотекс ” АД е **2,0 MWe**.

- В централата през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ДВГ-1, състояща се от двигател с вътрешно горене тип Cummins QSV91G, с искрово запалване и 18 V-образни цилиндъра. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност – 2,000 MW_e,
- обща топлинна мощност – 2,707 MW_t,
- електрическа ефективност 39,84%;
- топлинна ефективност 53,93%;
- обща ефективност 93,77%

- Видът на основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **33 899 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството средномесечна стойност на външната температура от **14,9°C** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. са представени официални данни за района на гр. Сливен с източник НИМХ – филиал Пловдив, ХМО Сливен;

- Инсталацията е въведена в експлоатация **преди 2016 г.** (съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия **не е изчислен** (не са попълнени коригиращите фактори за свързване по мрежата, както на площадката, така и с крайните снабдители, и оттам са се объркали формулите за автоматично изчисление);

- топлинна енергия е **87,50%** (отговаря на въведените нови критерии от Регламента за разделяне на топлинната енергия на такава с носител топла вода и водна пара);

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	602,550		602,550	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- няма ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 0\text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потр.} = 0\text{ MWh}$;
- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване ” ЕАД – **непопълнен**;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **непопълнен**;

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

- $\eta_{общо} = 89,11\%$;

– ΔF = **не е изчислен** (поради непълване на коригиращи фактори за свързване по мрежата, не е изчислена ефективността за разделно производство на ел. енергия, вследствие на което не е изчислена и икономията на горивото от ДВГ-1));

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	713,250	713,250		
Електрическа енергия	MWh	602,550	602,550		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 476,557	1 476,557		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Поставени са правилните фактори за избегнати загуби от мрежата, като следва:
 - подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване“ ЕАД – **0,935** (съгласно Регламента);
 - потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851** (съгласно Регламента);

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия за ДВГ-1 е изчислена на **49,10%**;
- Икономията на спестеното гориво от ДВГ-1 е с нова стойност – **27,70%**

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$602,550 \text{ MWh} - 0 \text{ MWh} = \mathbf{602,550 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

За отбелязване е следното:

Няма записана, в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, електрическа енергия за собствени нужди и собствено потребление и фактически цялата произведена брутна електрическа енергия, измерена на шините на генератора на ДВГ-1, е отбелязана, че се изнася като нетна на изхода на централата, въпреки че в утвърдения им Алгоритъм за 2016 г. е записано по този въпрос следното:

„... Потребената от ИКПТЕЕ електроенергия за собствени нужди ($E_{\text{сн}}$) се изчислява като разлика от показанието за $E^{\text{бр}}$ и показанието на индивидуалния електромер W_{EL2} , тип „DIEF GRU“ ser. № A111866, class 0.2s, производство на „DIEF A/S“, измерващ директно напреженията на трансформаторните шини и токовете през три токови трансформатора клас 0.5s и преводно отношение 3000/5, собственост на „Декотекс“ АД.

Продаваната електрическа енергия, намалена със собственото потребление $E_{\text{декотекс}}$ за технологични нужди на „Декотекс“ АД, е $E_{\text{нето}} = (E^{\text{бр}} - E_{\text{сн}}) - E_{\text{декотекс}}$ и се изнася през извод „ТИС“ към разпределителната мрежа 20 kV... ”

Съгласно действащата към настоящия момент Наредба, КЕВР издава сертификат за произведената брутна комбинирана електрическа енергия, покрила критерия за високоефективност. Затова с тази допълнителна информация трябва да се съобразяват тези, които са задължени по чл. 162, ал 1 от ЗЕ да премахват електрическата енергия за собствени нужди и собствено потребление.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 602,550 MWh;
- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 602,550 MWh;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 602,550 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Декотекс“ АД, гр. Сливен за централата на ТЕЦ „Декотекс“, гр. Сливен, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **602,550 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

15. „Овердрайв“ АД

„Овердрайв“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1407, район Лозенец, ул. „Филип Кутев“ № 5, с **ЕИК 131413539** е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-32 от 03.05.2016 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Овердрайв Тюнинг Център“ за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **17,122 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Овердрайв Тюнинг Център“ е **0,250 MW_e**.
- През разглеждания период в централата е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1), – представляваща газов когенератор, тип „CENTO T120 SPE“, производство на “TEDOM” – Чехия;
 - Когенераторът е със следните параметри:
 - номинална електрическа мощност 0,125 MW_e;
 - обща топлинна мощност на топлообменниците 0.165 MW_t;
 - електрическа ефективност 37,10%;
 - топлинна ефективност 48,40%;
 - обща ефективност 85,5%.
 - Основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 577 kJ/nm³**;
 - За периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. дружеството не е приложило официална справка за средната стойност на външната температура, отбелязана в тяхната справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата със стойност **13,9°C**, но работната група я приема за достатъчно достоверна, сравнявайки я с приложената справка от „Топлофикация София“ ЕАД с източник НИМХ – БАН, София за 14,0°C;
 - Инсталация ДВГ-2 е въведена в експлоатация през **2008 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите

фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **46,33%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия за инсталация с единична електрическа мощност **до 1 MW**, е да има **годишно спестяване на гориво**, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента** на спестеното гориво.
- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	17,122		17,122	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:
 - ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 31,391 \text{ MWh}$;
 - няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потребл.} = 0 \text{ MWh}$;
 - няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;
- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:
 - подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,935 отговаря** на Регламента;
 - потреблявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;
- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:
 - $\eta_{общо} = 77,87\%$;
 - $\Delta F = 17,00\%$;
- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-2, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	67,918	67,918		
Електрическа енергия	MWh	48,513	48,513		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	149,525	149,525		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{нето}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{сн}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{нето}$ на изхода на централата:

48,513 MWh – 31,391 MWh = **17,122 MWh** – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-2 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 48,513 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво**, през разглеждания период за инсталация ДВГ-1, е **по-голяма от 10%** (въпреки че за инсталации под 1 MW се изисква само да има спестяване, без претенции към процента на спестено гориво) и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 48,513 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 17,122 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Овердрайв“ АД, гр. София за производствена централа ТЕЦ „Овердрайв Тюнинг Център“, гр. София, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **48,513 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

16. „Овергаз Мрежи“ АД

„Овергаз Мрежи“ ЕАД /предишно наименование „Софиягаз“ ЕАД/ със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1407, р-н Лозенец, ул. „Филип Кутев“ № 5, **ЕИК 130533432** е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-35 от 13.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от производствената централа ЛОЦ „Овча купел“, гр. София, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **87,103 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **0,170 MW_e**;

- В ЛОЦ „Овча купел“, гр. София през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1), изградена на базата на газов бутален двигател, тип „Cento T170 SP“, производство на „TEDOM“ – Чешка република, със следните параметри:

- номинална електрическа мощност 0,170 MW_e;

- обща топлинна мощност на топлообменниците 0,212 MW_t;

- електрическа ефективност 36,80%;

- топлинна ефективност 50,70%;

- обща ефективност 87,50%.

- Основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 577 kJ/nm³** ;

- За периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. дружеството не е приложило официална справка за средната стойност на външната температура, отбелязана в тяхната справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата със стойност **13,9°C**, но работната група я приема за достатъчно достоверна, сравнявайки я с приложената справка от „Топлофикация София“ ЕАД с източник НИМХ – БАН,

София за 14,0°C;

- Инсталацията е изградена през **2008 г. (т.е. преди 2016 г. съгласно критериите на Регламента)** и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **46,59%**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на топлинна и електрическа енергия за инсталация с **единична електрическа мощност до 1 MW** е да има спестяване на гориво, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента на спестеното гориво**;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	81,585		81,585	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 5,518 \text{ MWh}$;

- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потребл.} = 0 \text{ MWh}$;

- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 0,4 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,888 отговаря** на Регламента;;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;;

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

- $\eta_{общо} = 83,36\%$;

- $\Delta F = 23,19\%$;

- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	112,930	112,930		
Електрическа енергия	MWh	87,103	87,103		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	239,953	239,953		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за **високоэффективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата**, като дял от $E_{нето}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна

високоэффективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоэффективна), за да се получи на колко е равна високоэффективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$87,103 \text{ MWh} - 5,518 \text{ MWh} = \mathbf{81,585 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 87,103 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоэффективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 87,103 MWh;

- Количеството високоэффективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 81,585 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Овергаз Мрежи“ АД, за производствена централа ЛОЦ „Овча купел“, гр. София, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоэффективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **87,103 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

17. „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжериен комплекс – 500 дка“

„Оранжерии Гимел“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра“ № 26А, с **ЕИК 175479761**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-37 от 13.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. от производствената централа **ТЕЦ „Оранжерия 500 дка“**, находяща се в землището на с. Братаница, местността ИГЕРА, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик, отбелязвайки в заявлението няколко стойности за произведените количества, като те са следните:

- продадена по фактури на „ЕВН България Електроснабдяване“ ЕАД – 2 447,820 MWh;
- в т.ч. допълнително продадена по график 11,526 MWh;
- произведена по комбиниран начин – **2 563,399 MWh**;
- собствени нужди на централата – **127,105 MWh**;
- нето отпусната към мрежата на ЕВН Електроразпределение – **2 436,294 MWh**;

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **3,944 MW_e**;

- В производствена централа „Оранжерия 500 дка“, през разглеждания период от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., са били в експлоатация две инсталации за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия:

1) инсталация ДВГ-1 (въведена в експлоатация през 2012 г.) с газов бутален двигател тип „Jenbacher JMS 620 GS-N.L“, производство на „Jenbacher“, Австрия и електрически генератор AVK тип DIG 140 . Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 3,044 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,035 MW_t;

- електрическа ефективност 42,30%;
- топлинна ефективност 42,20%;
- обща ефективност 84,50%;

2) инсталация ДВГ-2 (въведена в експлоатация през 2015 г. с Разрешение за ползване № СТ-05-1506/12.09.2015 г. на ДНСК) с газов бутален двигател тип „Jenbacher JMS 320 GS-N.L”, производство на „Jenbacher”, Австрия и електрически генератор STAMFORD тип CGI 734 F2. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 0,900 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 0,972 MW_t;
- електрическа ефективност 40,91%;
- топлинна ефективност 44,19%;
- обща ефективност 85,10%;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 535 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **14,4°C** не е представена официална справка издадена от НИМХ, но работната група приема, че е близка до реалната, сравнявайки я с официалните справки от НИМХ за гр. Пловдив (15,5°C) от „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД и „Юлико Евротрейд“ ЕООД.

- Двете инсталации са въведени в експлоатация през **2012 г. и 2015 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **48,92%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е **спестеното гориво** от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	2 436,294		2 436,294	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 127,105 \text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потр.} = 0 \text{ MWh}$;
- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,935 отговаря** на Регламента;
- потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;

- Изчисленията от дружеството, обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1, са:

Показател	ДВГ-1	ДВГ-2
$\eta_{\text{общо}}$	77,23%	79,00%
ΔF	17,95%	19,11%

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталации: ДВГ-1 и ДВГ-2, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2 115,330	2 115,330		
Електрическа енергия	MWh	2 121,603	2 121,603		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	5 486,432	5 486,432		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	466,340	466,340		
Електрическа енергия	MWh	441,796	441,796		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 149,503	1 149,503		

ОБЩО за: ДВГ-1 и ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2 581,670	2 581,670		
Електрическа енергия	MWh	2 563,399	2 563,399		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	6 635,935	6 635,935		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1 и ДВГ-2, покриват критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$2\,563,399 \text{ MWh} - 127,105 \text{ MWh} = \mathbf{2\,436,294 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 2 563,399 MWh;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 2 563,399 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 2 436,294 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Оранжерии Гимел” АД, гр. София, за централа ТЕЦ „Оранжерия 500 дка”, с. Братаница, обл. Пазарджик, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **2 563,399 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

18. „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжериен комплекс – 200 дка“

„Оранжерии Гимел“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра“ № 26А, с **ЕИК 175479761**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление **вх. № Е-ЗСК-38 от 13.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. от производствената централа **ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“**, находяща се в землището на с. Братаница, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик, отбелязвайки в заявлението няколко стойности за произведените количества, като те са следните:

- продадена по фактури на „ЕВН България Електроснабдяване“ ЕАД – **3 081,865 MWh**;
– в т.ч. допълнително продадена по график **17,833 MWh**;
 - произведена по комбиниран начин – **3 219,223 MWh**;
 - собствени нужди на централата – **155,191 MWh**;
 - нето отпусната към мрежата на ЕВН Електроснабдяване – **3 064,032 MWh**;
- Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **4,871 MW_e**.

- В производствена централа ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“ през разглеждания период от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. са била в експлоатация две инсталации за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1 и ДВГ-2) с газови бутални двигатели:

1) Инсталация ДВГ-1 е тип „Jenbacher JMS 616 GS-N. LC“, производство на „Jenbacher“, Австрия и електрически генератор „Stamford“ тип HVSI 804 X. Параметрите са:

- номинална електрическа мощност **2,679 MW_e**;
- обща топлинна мощност на топлообменниците **2,574 MW_t**;
- електрическа ефективност **43,60%**;
- топлинна ефективност **41,70%**;
- обща ефективност **85,30%**;

2) Инсталация ДВГ-2 е тип „Jenbacher JMS 616 GS-NL“, производство на „Jenbacher“, Австрия и електрически генератор „Leroy Somer“ тип LSA 53 VL 85. Параметрите са:

- номинална електрическа мощност **2,192 MW_e**;
- обща топлинна мощност на топлообменниците **2,211 MW_t**;
- електрическа ефективност **42,50%**;
- топлинна ефективност **42,90%**;
- обща ефективност **85,40%**;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 535 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **14,4°C** не е представена официална справка издадена от НИМХ, но работната група приема, че е близка до реалната, сравнявайки я с официалните справки от НИМХ за гр. Пловдив (15,5°C) от „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД и „Юлико Евротрейд“ ЕООД.

- Двете инсталации са въведени в експлоатация през **2012 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **48,93%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно** комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.
- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	3 064,032		3 064,032	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:
 - ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 155,190 \text{ MWh}$;
 - няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
 - няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;
- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:
 - подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,935 отговаря** на Регламента;
 - потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;
- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 и ДВГ-2 са:

Показател	ДВГ-1	ДВГ-2
$\eta_{\text{общо}}$	77,10%	79,21%
ΔF	18,37%	19,80%

- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 720,930	1 720,930		
Електрическа енергия	MWh	1 807,989	1 807,989		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4 576,851	4 576,851		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 429,904	1 429,904		
Електрическа енергия	MWh	1 411,233	1 411,233		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 587,042	3 587,042		

ОБЩО за ДВГ-1 и ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	3 150,834	3 150,834		
Електрическа енергия	MWh	3 219,222	3 219,222		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	8 163,883	8 163,883		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1 и ДВГ-2, покриват критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$3\,219,222\text{ MWh} - 155,190\text{ MWh} = 3\,064,032\text{ MWh}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, е **по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия от инсталациите е в размер на $3\,219,222\text{ MWh}$;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, е **по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на $3\,219,222\text{ MWh}$;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на $3\,064,032\text{ MWh}$.

Въз основа на горното предлагаме: на „Оранжерии Гимел” АД, гр. София за централа ТЕЦ „Оранжерия 200 дка”, с. Братаница, обл. Пазарджик, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на $3\,219,222\text{ MWh}$ през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

19. „Оранжерии - Гимел II“ ЕООД

„Оранжерии – Гимел II” ЕООД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра” № 26А, с **ЕИК 831915153**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-44** от **13.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. от производствената централа ТЕЦ „Оранжерия Левски”, гр. Левски, обл. Плевен, отбелязвайки в заявлението няколко стойности за произведените количества, като те са следните:

- продадена ел. енергия по фактури: $705,740\text{ MWh}$;
- произведена ел. енергия: **$772,143\text{ MWh}$** ;
- в т.ч. реално отпусната ел. енергия към ЕРП: **$735,033\text{ MWh}$** ;
- собствени нужди на централата: **$37,109\text{ MWh}$** .

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **$3,044\text{ MW}_e$** ;

• В производствена централа ТЕЦ „Оранжерия Левски”, през разглеждания период от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) с газов бутален двигател тип „Jenbacher JMS 620 GS-N.L”, производство на “Jenbacher”, Австрия и електрически генератор „Leroy Somer” тип SA 54 UI95-4P, 6300 V, 50 Hz, 3800 kVA, $\cos \phi$ 0,8. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 3,044 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,035 MW_t;
- електрическа ефективност 42,30%;
- топлинна ефективност 42,20%;
- обща ефективност 84,50%.

• Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 577 kJ/nm³**;

• За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **16,1°C** не е представена официална справка издадена от НИМХ, но работната група приема, че е близка до реалната, сравнявайки я с официалните справки от НИМХ за гр. В. Търново (15,2°C) от „Топлофикация – ВТ“ АД.

• Инсталацията е въведена в експлоатация през **2013 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **48,77%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

• Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

• Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

• Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	735,033		735,033	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 37,110$ MWh;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потребл.} = 0$ MWh;
- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

• Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България” АД – **0,935 отговаря** на Регламента ;

– потреблявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;

• Изчисленията от дружеството, обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1, са:

- $\eta_{общо} = 78,18\%$;
- $\Delta F = 19,12\%$;

• Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1,

получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	769,860	769,860		
Електрическа енергия	MWh	772,143	772,143		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 972,450	1 972,450		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$772,143 \text{ MWh} - 37,110 \text{ MWh} = \mathbf{735,033 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 772,143 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 772,143 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 735,033 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Оранжерии – Гимел II” ЕООД, гр. София, за централа ТЕЦ „Оранжерия Левски”, гр. Левски, обл. Плевен, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **772,143 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

20. „Когрийн“ ООД

„Когрийн” ООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Първомай, гр. Първомай 4270, ул. „Перуника” № 27, с **ЕИК 201200529**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството притежава лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-385-03 от 25.06.2012 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-39 от 11.05.2016 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия – „Когенерационна централа 6,66 MW”, гр. Първомай, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., в размер на **4 704,000 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията на площадката, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **6,666 MW_e**;

- В когенерационната централа на „Когрийн“ ООД през разглеждания период от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. са били в експлоатация две инсталации (ДВГ-1 и ДВГ-2) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия;

- Параметрите на всяка от инсталациите, оборудвани с двигател с вътрешно горене тип TCG 2032 V12 с гориво природен газ и електрически генератор са:

- номинална електрическа мощност 3,333 MW_e;

- топлинна мощност 3,341 MW_t;

- електрическа ефективност 43,20%;

- топлинна ефективност 43,30%;

- обща ефективност 86,50%.

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 535 кJ/м³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **14,7°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – филиал Пловдив;

- И двете инсталации са изградени през **2012 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **46,89%**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно** комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	4 554,000	4 356,000		198,000

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 150,000$ MWh;

- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потребл.} = 0$ MWh;

- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,935 отговаря** на Регламента;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,951 отговаря** на Регламента за това напрежение;

- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите са, както следва:

Показател	ДВГ-1	ДВГ-2
$\eta_{общо}$	87,76%	87,72%
ΔF	28,54%	28,49%

- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталации: ДВГ-1 и

ДВГ-2, както и обобщените brutни данни за централата, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2 616,000	2 616,000		
Електрическа енергия	MWh	2 351,000	2 351,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	5 659,884	5 659,884		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2 620,000	2 620,000		
Електрическа енергия	MWh	2 353,000	2 353,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	5 669,477	5 669,477		

ОБЩО за ДВГ-1 и ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	5 236,000	5 236,000		
Електрическа енергия	MWh	4 704,000	4 704,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	11 329,360	11 329,360		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена brutна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1 и ДВГ-2, покрива критерия за brutна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$4\,704,000 \text{ MWh} - 150,000 \text{ MWh} = \mathbf{4\,554,000 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, е **по-голяма от 75%** и общото количество brutна комбинирана електрическа енергия е в размер на 4 704,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, е **по-голяма от 10%** и общото количество brutна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 4 704,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 4 554,000 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Когрийн“ООД, гр. Първомай, за „Когенерационна централа 6,66 MW“, гр. Първомай, да бъде издаден сертификат за произход на количеството brutна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **4 704,000 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

21. „Оранжеви – Петров дол“ ООД

„Оранжеви – Петров дол“ ООД със седалище и адрес на управление: Република България, област Варна, община Провадия, с. Петров дол 9225, с **ЕИК 813208144**, е юридическо

лице, което не е лицензирано по ЗЕ, обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-43** от **13.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. от производствената централа ТЕЦ „Оранжерии – Петров дол“, с. Петров дол, общ. Провадия, обл. Варна, в размер на **1 356,0477 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, както и на допълнително изискваната, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **2,000 MW_e**;

- В ТЕЦ „Оранжерии – Петров дол“, с. Петров дол, през разглеждания период от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1), изградена на базата на газов бутален двигател, тип „TCG2020 V20“, производство на „MWM“ GmbH - Германия, със следните параметри:

- номинална електрическа мощност – 2,000 MW_e;

- обща топлинна мощност на топлообменниците – 1,977 MW_t;

- мощност на енергоносителя 4,581 MW;

- Основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 535 kJ/nm³** ;

- Дружеството не е попълнило в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата средната температура за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., но е изпратило допълнително официална справка, издадена от НИМХ – филиал Варна, за **12,9°C** относно тази температура през месец април 2016 г. измерена в гр. Провадия;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2014 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **48,03%**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	1 291,474		1 291,474	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 64,574\text{ MWh}$;

- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собрств. потребл.} = 0\text{ MWh}$;

- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Мрежи” АД – **0,918 не отговаря** на Регламента (*правилната стойност е 0,935*);;

- потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;

- Изчислените от дружеството, обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1, са:

- $\eta_{\text{общо}} = 85,34\%$;

- $\Delta F = 25,97\%$;

- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 453,880	1 453,880		
Електрическа енергия	MWh	1 356,048	1 356,048		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 271,509	3 271,509		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Попълнена е в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата температурата **12,9°C**.

- Поставен е правилния фактор за избегнати загуби от мрежата на:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Мрежи” АД – **0,935 (съгласно Регламента)**;

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия за ДВГ-1 е изчислена с нова стойност – **49,07%**;

- Икономията на спестеното гориво от ДВГ-1 е също с нова стойност: **24,94%**.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$1\,356,048 \text{ MWh} - 64,574 \text{ MWh} = \mathbf{1\,291,474 \text{ MWh}}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 1 356,048 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 1 356,048 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 1 291,474 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Оранжерии – Петров дол“ ООД, с. Петров

дол, общ. Провадия, обл. Варна, за централа ТЕЦ „Оранжерии – Петров дол“, с. Петров дол, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **1 356,048 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

22. „УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович“ АД

„УНИВЕРСИТЕТСКА МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ – ПРОФ. Д-Р СТОЯН КИРКОВИЧ“ АД („УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович“ АД) със седалище и адрес на управление: Република България, област Стара Загора, община Стара Загора, гр. Стара Загора 6000, ул. „Генерал Столетов“ № 2, с **ЕИК 123535874**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ, обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-45** от **14.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. от производствената централа ТЕЦ „Газов когенерационен модул“ към „УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович“ АД, в размер на **85,340 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **0,150 MW_e**.

- През разглеждания период в производствената централа ТЕЦ „Газов когенерационен модул“ към „УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович“ АД е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, като целият когенерационен модул е UPB 926 TC-N-E на фирмата UPB energi gmbh – Германия, оборудван с газов бутален двигател тип In-Line на фирмата Libcher и електрически генератор тип MJB 250 на фирмата Mareli. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 0,150 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 0,202 MW_t;
- електрическа ефективност 35,35%;
- топлинна ефективност 47,51%;
- обща ефективност 82,86%;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 535 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **16,2°C** е представена справка, но тя не е официално издадена от НИМХ, нито има заверка от лице с представителна власт. Въпреки това работната група я приема за вярна, сравнявайки я с температурата обявена от най-близката централа с газообразно гориво – ТЕЦ „Пловдив Север“, собственост на „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД, (16,31°C).;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2011 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **50,31%** (*дружеството грешно е използвало референтните стойности и коригиращи фактори, определени от Регламента за периода след 2016 г.*);
- топлинна енергия е **92,00%** (*тази стойност е също за инсталации след 2016 г.*);

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна**

ефективност на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия за инсталация с **единична електрическа мощност до 1 MW**, е да има годишно спестяване на гориво, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента на спестеното гориво**;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	82,632		82,632	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 2,708 \text{ MWh}$;

- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потр.} = 0 \text{ MWh}$;

- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 0,4 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,952 не отговаря** на Регламента (*правилната е 0,888*);

- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,936 не отговаря** на Регламента (*правилната е 0,851*);

- Изчислените от дружеството, обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1, са:

- $\eta_{общо} = 83,41\%$;

- $\Delta F = 18,36\%$;

- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	116,080	116,080		
Електрическа енергия	MWh	85,340	85,340		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	241,495	241,495		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Променен е в справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата периодът на пускане в експлоатация на инсталацията – до края на 2015 г (отбелязва се с 1 в справка);

- Променени са коригиращите фактори, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия, както следва:

- подавана към мрежата с напрежение 0,4 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,888 (съгласно Регламента)**;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 (съгласно Регламента)**;

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- След поставянето на правилния период за пускане в експлоатация и правилните коригиращи фактори за избегнати загуби от мрежата (и на базата на записаната от дружеството температура), са приложени коригиращите фактори във връзка с климатичните условия и за

избегнати загуби от мрежата, върху референтната стойност взета от Регламента, като в резултат хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия за инсталация ДВГ-1 е изчислена на **46,45%**;

- Икономията на спестеното гориво е с нова стойност **22,77%**.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$85,340 \text{ MWh} - 2,708 \text{ MWh} = \mathbf{82,632 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 85,340 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** (въпреки че за инсталации под 1 MW се изисква само да има спестяване, без претенции към процента на спестено гориво) и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 85,340 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 82,632 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович“ АД, гр. Стара Загора, за централа ТЕЦ „Газов когенерационен модул“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **85,340 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

23. „Инертстрой – Калето“ АД

„Инертстрой – Калето“ АД със седалище и адрес на управление: Република България; Област Враца; Община Мездра; гр. Мездра 3100; ул. „Иван Вазов“ № 2, с **ЕИК 106028833**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ, обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-46** от **11.05.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. от производствената централа ТЕЦ „Оранжевия Озирис“, с. Брусен, общ. Мездра, обл. Враца, в размер на **991,1995 MWh**.

Във връзка с разглеждане на приложените документи от формален характер е изпратено от КЕВР писмо с изх. № Е-ЗСК-28 от 23.06.2016 г. до дружеството относно незаплатената такса за разглеждане на заявлението за издаване на сертификат. На 24.06.2016 е постъпила на сметката на КЕВР таксата в пълния си размер и към писмо с вх. № Е-ЗСК-46 от 25.06.2016 г. е приложен платежния документ на хартиен носител.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, както и на допълнително изискваната, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **2,027 MW_e**;
- В ТЕЦ „Оранжевия Озирис“, с. Брусен, през разглеждания период от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1), изградена на базата на газов бутален двигател G3516H (Caterpillar, USA), със следните параметри:
 - номинална електрическа мощност – 2,027 MW_e;
 - обща топлинна мощност на топлообменниците – 1,902 MW_t;
 - електрическа ефективност 44,7%;
 - топлинна ефективност 41,8%;
 - обща ефективност 86,5%;
- Основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 577 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **15,7°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – филиал Плевен;
- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2015 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия е **49,00%**;
 - топлинна енергия е **90,00%**;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;
- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	991,200		991,200	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:
 - ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\text{ тец}} = 4,801 \text{ MWh}$;
 - няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
 - няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;
- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:
 - подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,935 отговаря** на Регламента;
 - потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;
- Изчислените от дружеството, обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1, са:
 - $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{84,09\%}$;
 - $\Delta F = \mathbf{24,70\%}$;
- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	982,230	982,230		
Електрическа енергия	MWh	996,000	996,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 352,467	2 352,467		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$996,000 \text{ MWh} - 4,800 \text{ MWh} = \mathbf{991,200 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 996,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 996,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 991,200 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Инертстрой – Калето“ АД, Област Враца; Община Мездра; гр. Мездра, за централа ТЕЦ „Оранжевия Озирис“, с. Брусен, общ. Мездра, обл. Враца, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **996,000 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

24. „3-Пауър“ ООД

„3-Пауър“ ООД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1618, Район Витоша, бул. „България“ № 102, Бизнес център „Белисимо“ ет. 5, с ЕИК 203652248 е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № Е-ЗСК-36 от 30.06.2016 г., с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Оранжевиен комплекс“, намираща се в гр. Сливен, на ул. Старозагорско шосе“ (бивша собственост на „СКЪТ“ ООД) за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. в размер на **919,510,000 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централата ТЕЦ „Оранжевиен комплекс“ гр.

Сливен е **2,430 MW_e**.

- В централата през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ДВГ-1, състояща се от двигател с вътрешно горене тип „JMS616GS-N.LC”, производство на “Йембахер” – Австрия и електрически генератор. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност – 2,430 MW_e,
- обща топлинна мощност на топлообменниците – 2,45 MW_t,
- електрическа ефективност 43,40%;
- топлинна ефективност 42,80%;
- обща ефективност 86,2%.

- Видът на основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **33 727 kJ/nm³** ;

- Дружеството не е представило официален документ за посочената в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата средногодишна стойност на външната температура за периода от 01.03.2016 г. до 31.03.2016 г. – **14,9⁰С**. Работната група отчете, че може да се приеме за достоверна, сравнявайки я с приложената с официален документ от „Декотекс“ АД за гр. Сливен (14,9⁰С) издаден от НИМХ – филиал Пловдив, ХМО гр. Сливен.

- Определената по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267 енергийна ефективност на използваното гориво за инсталации с ДВГ е **75%.**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия е спестеното гориво от всяка инсталация да не е по-малко **от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.

- Инсталацията е въведена в експлоатация **през 1968 г.** (т.е. **преди 2016 г.** според основния критерии на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **48,04%**;
- топлинна енергия е **90,00%**;

- Изчислената от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) икономия на използваното гориво (ΔF) за централата са:

- $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{93,10\%}$;
- $\Delta F = \mathbf{31,90\%}$;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	919,510		919,510	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 45,921 \text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 9,000 MWh;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД - **0,918 не отговаря** на Регламента;
- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 V – **0,851 отговаря** на Регламента.

- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 045,980	1 045,980		
Електрическа енергия	MWh	965,431	965,431		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 169,372	2 169,372		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Променен е коригиращият фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия, както следва:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,935** (съгласно Регламента);

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- След поставянето на правилния коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при свързването с крайния снабдител, в резултат на което хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия за инсталация ДВГ-1 е изчислена с нова стойност – **48,89%**;

- Икономията на спестеното гориво е с нова стойност **31,14%**.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$965,431 \text{ MWh} - 45,921 \text{ MWh} = \mathbf{919,510 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 965,431 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 965,431 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 919,510 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „3-Пауър“ ООД със седалище и адрес на управление, гр. София, за централа ТЕЦ „Оранжериен комплекс“, намираща се в гр. Сливен, на ул. Старозагорско шосе“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **965,431 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

ДРУЖЕСТВА И/ИЛИ ЦЕНТРАЛИ С ТГ/КПГЦ:

25. „Топлофикация – Перник“ АД

„Топлофикация – Перник“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Перник, община Перник, гр. Перник 2303, кв. „Мошино“, с **ЕИК 113012360**, е

юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-055-03/08.01.2001 г.

Със заявление вх. №Е-ЗСК-9 от 10.05.2016 г. и приложенията към него дружеството е поискало издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Република“ за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **20 035,468 MWh**
- Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Република“, е **55 MW_e**;
- През разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия:
 - инсталация ТГ-5 включва кондензационна турбина с един регулируем паротбор и електрически генератор с номинална мощност 55 MW_e;
 - Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **8 000 kJ/kg**;
 - За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средната стойност на външната температура от **12,1°C** са представени официални данни за град Перник с източник НИМХ – филиал Кюстендил *(не е необходимо вече да се прилага според Регламента, когато основното гориво не е газообразно)*;
 - Инсталация ТГ-5 е въведена в експлоатация през **1966 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия е **41,58%** *(правилно са приложени само коригиращите фактори за свързване по мрежата, но това е направено върху неправилната референтна стойност от 44,2%, отнасяща се за антрацитни въглища)*;
 - топлинна енергия е **88,00%** *(не отговаря на Регламента спрямо пропорционалното отношение на комбинираната топлинна енергия с носител гореща вода и водна пара)*;
 - Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, за **кондензационна турбина (ТГ-5)** трябва да е равна или по-голяма **от 80 %**;
 - Критерият, по чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от инсталациите **да не е по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;
 - Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	18 157,317	11 369,616	3 237,701	3 350,000

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:
 - ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 6\,306,923\text{ MWh}$;
 - няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{с\text{обств. потребл.}} = 0\text{ MWh}$;
 - в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – $19,346\text{ MWh}$;
 - Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК АД – **0,963 отговаря на Регламента;**
- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,935 отговаря на Регламента;**
- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря на Регламента.**
- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите са:
 - $\eta_{\text{общо}} = 71,79\%$;
 - $\Delta F = 13,38\%$;
- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация: ТГ-5, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Енергии	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	64 017,580	62 858,400	1 159,180	
Електрическа енергия	MWh	24 464,240	20 035,468		4 428,772
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	123 033,816	103 617,335	1 390	18 026,480

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Нанесена е в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата наново изчислената хармонизирана референтна стойност на ефективност при разделно производство на :
 - електрическа енергия **39,35%** (след пропорционалното ѝ преизчисляване спрямо коригиращите фактори за избегнати загуби от мрежата, използвайки от приложенията в Регламента за лигнитни въглища к.п.д. 41,8% и за природен газ к.п.д. 52,5%,);
 - топлинна енергия **82,53%** (след пропорционалното преизчисляване спрямо носител водна пара и гореща вода за двата вида гориво);

След извършените корекции са получени следните резултати:

- Описаните по-горе корекции променят само резултата за икономия на спестеното гориво от инсталация ТГ-5, като новата стойност е:
 - $\Delta F = 18,47\%$.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталация ТГ-5 се вижда, че тя е по-голяма от 10% и съответно изчисленото количество комбинирана електрическа енергия, покриваща и критерия за високоефективност (ВЕКП), е следното:

$$\text{ВЕКП}_{\text{бруто}} = 20\,035,468 \text{ MWh};$$
- Определено е процентното съотношение на брутната **високоефективна** и брутната **невисокоефективна** електрическа енергия, спрямо цялото брутно изработено количество:

$$20\,035,468 / 24\,464,240 = 0,8190 \text{ (81,90\%)} - \text{ дял брутна високоефективна};$$

$$1,0 - 0,8190 = 0,181 \text{ (18,10\%)} - \text{ дял брутна невисокоефективна};$$
- Определена е с каква част (относителен дял) от електрическата енергия за „собствени нужди“ трябва да се намали брутната високоефективна електрическа енергия:

$$6\,306,923 \times 0,8190 = 5\,165,370 \text{ MWh};$$
- От брутната високоефективна комбинирана електрическа енергия се изважда относителния дял на „собствени нужди“, за да се получи колко е тя на изхода на централата:

$$20\,035,468 \text{ MWh} - 5\,165,370 \text{ MWh} = 14\,870,098 \text{ MWh} - \text{ електрическа енергия от ВЕКП на изхода на централата като дял от } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ТГ-5 (кондензационна турбина) е **по-малка от 80%** и в резултат на съответните допълнителни изчисления общото количество брутна комбинирана електрическа енергия от тази инсталация е в размер на 20 035,468 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за ТГ-5, е **по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 20 035,468 MWh;

- Количество високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 14 870,098 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация Перник” АД, гр. Перник, за централа ТЕЦ „Република”, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 20 035,468 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

26. „Топлофикация – Плевен“ ЕАД

„Топлофикация – Плевен” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Плевен, община Плевен, гр. Плевен 5800, Източна Индустриална Зона № 128, с **ЕИК 114005624**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-058-03/08.01.2001 г., изм. с Решение № И1-Л-058/26.06.2008 г.

Със заявление вх. **№Е-ЗСК-13 от 10.05.2016 г.** и приложенията към него, „Топлофикация – Плевен” ЕАД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Плевен” за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **13 580 MWh**

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин, е **56 MW_e**;

- В ТЕЦ „Плевен” през разглеждания период от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство – комбиниран парогазов цикъл (КПГЦ), включващ:

- газова турбина (ГТ) с електрически генератор с номинална мощност – 32 MW_e;

- котел-утилизатор с допълнителна горивна система към него с два отделни кръга за производство на топлинна енергия с топлоносител гореща вода и с топлоносител прегрята пара;

- два турбогенератора (ТГ-1 и ТГ-2), свързани на общ парен колектор, захранвани с прегрята пара от котел-утилизатора и енергийни котли със станционни номера от 2 до 4. Видът и данните на турбогенераторите, са както следва:

ТГ-1 се състои от кондензационна парна турбина с два регулируеми пароотбори и електрически генератор с номинална мощност – 12 MW_e;

ТГ-2 се състои от парна турбина с противоналягане с един регулируем пароотбор и електрически генератор с номинална мощност – 12 MW_e.

- Основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 577 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **15,4°C** са представени официални данни за град Плевен с източник НИМХ – филиал Плевен;

• Инсталациите, съставляващи КППЦ, са изградени в различни периоди **преди 2015 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **49,87%**;
- топлинна енергия е **88,33%**

• Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **КППЦ**, трябва да е равна или по-голяма **от 80%**

• Критерият, по чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от **КППЦ да не е по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

• Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	12 528,112	10 632,085	1 896,027	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 1\ 051,888\ MWh$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{сoбcтв.\ пoтpeбл.} = 0\ MWh$;
- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – $0\ MWh$;

• Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността при разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на „НЕК“ ЕАД – **0,963 отговаря** на Регламента;
- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,935 отговаря** на Регламента;
- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;

• Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за КППЦ са:

- $\eta_{общо} = \mathbf{81,20\%}$;
- $\Delta F = \mathbf{16,46\%}$;

• Общите показатели, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация КППЦ, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация комбиниран парогазов цикъл	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	21 120,000	21 101,000	19,000	
Електрическа енергия	MWh	13 580,000	13 580,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	42 731,000	42 710,000	21,000	

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоэффективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{нето}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталациите образуващи КППЦ, покрива критерия за

брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$13\,580,000 \text{ MWh} - 1\,051,888 \text{ MWh} = 12\,528,112 \text{ MWh}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – на използваното гориво за КППЦ е **по-голяма от 80 %** и годишното количество комбинирана електрическа енергия от него е в размер на 13 580,000 MWh;

- Отчетена **икономия на използваното гориво** от КППЦ е **по-голяма от 10%** и покрива критериите за високоефективно комбинирано производство, което е в размер на 13 580,000 MWh.

- Количество високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 12 528,112 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация Плевен” ЕАД, гр. Плевен за централа ТЕЦ „Плевен” гр. Плевен, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **13 580,000 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

27. „Топлофикация София“ ЕАД – ТЕЦ „София“

„Топлофикация София” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1680, район Красно село, ул. „Ястребец” № 23 Б, с **ЕИК 831609046**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия № Л-032-03 от 15.11.2000 г., изм. с Решение № ИЗ-Л-032 от 10.10.2011 г., изм. с Решение № И4-Л-032 от 28.08.2015 г., изм. с Решение № И4-Л-032 от 22.12.2015 г. за дейността производство на електрическа и топлинна енергия чрез ТЕЦ „София” и ТЕЦ „София изток”.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-14** от **12.05.2016 г.** и приложенията към него „Топлофикация София” ЕАД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централата за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия **ТЕЦ „София”**, с местонахождение гр. София, ул. 202 № 6, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **23 528,000 MWh**
Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „София”, е **72 MW_e**.

- В ТЕЦ „София” през разглеждания период са били в експлоатация три инсталации – ТГ-8, ТГ-8А и ТГ-9 – за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия:

- ТГ-8 е парна турбина с противоналягане и електрически генератор с номинална мощност 25 MW_e;

- ТГ-8А (Разрешение за ползване от ДНСК № СТ-05-2194/30.11.2015 г.) е парна турбина с противоналягане, каскадно присъединена към ТГ-8, и електрически генератор 12 MW_e;

- ТГ-9 (Разрешение за ползване от ДНСК № СТ-05-826/10.06.2015 г.) е парна турбина с противоналягане, съоръжена с бойлер-кондензатор с влошен вакуум, един регулируем паротурбобор 8/13 ата и електрически генератор с номинална мощност 35 MW_e;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 577 kJ/nm³**.

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **14,0°C** са представени официални данни за град София с източник НИМХ – БАН София;

- Инсталации са въведени в експлоатация: ТГ-8 през 1985 г.; ТГ-8А през 2015 г.; ТГ-9 през 2015 г.; (т.е. и трите **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, както и по отношение на комбинираната топлинна енергия – количествата с носител пара и с носител гореща вода, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия – **52,50%** (това обаче е само референтната стойност от Регламента, без да са приложени коригиращите фактори спрямо нея – трябва да се прилагат за всяка инсталация поотделно, тъй като после и икономията на горивото се разглежда отделно за всяка инсталация);

- топлинна енергия – **90,00%** (това е референтната стойност от Регламента само за гореща вода, а близо една трета от комбинираната топлинна енергия е произведена с носител водна пара и след прилагането на новите постановки от Регламента, тази стойност трябва да е между 85% и 90%);

- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **обща енергийна ефективност** на използваното гориво и за трите инсталации (парни турбини с противоналягане), трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, съгласно чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно** комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	18 533,526	18 528,773	4,753	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 4\,994,474\text{ MWh}$;

- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потребл.} = 0\text{ MWh}$;

- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – $10,314\text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,963 отговаря** на Регламента;

- подавана към мрежата с напрежение 6 kV за продажба на „ЧЕЗ Разпределение България“ ЕАД – **0,918 отговаря** на Регламента;

- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента.

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за двете инсталации са:

Показатели	ТГ-8/ТГ-8А	ТГ-9
$\eta_{общо}$	88,49%	88,62%
ΔF	15,62%	16,46%

- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталации

комбинирана ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за комбинирана инсталация ТГ-8/ТГ-8А	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	6 150,312	5 910,921	239,391	
Електрическа енергия	MWh	2 024,000	2 024,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	9 251,906	8 967,080	284,826	

Показатели за инсталация ТГ-9	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	61 131,160	58 776,928	2 354,232	
Електрическа енергия	MWh	21 504,000	21 504,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	93 390,571	90 589,509	2 801,062	

Общо за всички инсталации	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	67 281,472	64 687,849	2 593,623	
Електрическа енергия	MWh	23 528,000	23 528,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	102 642,477	99 556,589	3 085,888	

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Нанесена е в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата за всяка инсталация поотделно преизчислената хармонизирана референтна стойност със съответните коригиращи фактори от Регламента на ефективност при разделно производство на :
 - електрическа енергия **49,85%** за ТГ-8/ТГ-8А и за ТГ-9;
 - топлинна енергия **89,29%** за ТГ-8/ТГ-8А и **88,87%** за ТГ-9;

След извършените корекции са получени следните резултати:

- Тези корекции водят само до минимално изменение на стойностите за икономия на използваното гориво, както следва:

Показатели	ТГ-8/ТГ-8А	ТГ-9
ΔF	16,04%	17,10%

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от E_{нето}:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталациите: ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на E_{сн} (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от E_{нето} на изхода на централата:

$$23\,528,000 \text{ MWh} - 4\,994,474 \text{ MWh} = \mathbf{18\,533,526 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата E}_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за всяка от инсталациите ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9 поотделно, **е по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия от тях е в размер на 23 528,000 MWh;
- Отчетената **икономия на използваното гориво**, през разглеждания период за всяка от инсталациите ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9, **е по-голяма от 10%** и общото количество комбинирана

електрическа енергия от тях покрива критериите за високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, което е в размер на 23 528,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 18 533,526 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация София” ЕАД, гр. София за централа ТЕЦ „София”, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 23 528,000 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

28. „Топлофикация София” ЕАД – ТЕЦ „София изток”

„Топлофикация София” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1680, район Красно село, ул. „Ястребец” № 23 Б, с **ЕИК 831609046**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия № Л-032-03 от 15.11.2000 г., изм. с Решение № ИЗ-Л-032 от 10.10.2011 г., изм. с Решение № И4-Л-032 от 28.08.2015 г., изм. с Решение № И4-Л-032 от 22.12.2015 г. за дейността производство на електрическа и топлинна енергия чрез ТЕЦ „София” и **ТЕЦ „София изток”**.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-15** от **12.05.2016 г.** и приложенията към него „Топлофикация София” ЕАД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централата за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия **ТЕЦ „София изток”**, с местонахождение гр. София, ул. „Димитър Пешев” № 6, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **24 178,948 MWh**
Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „София изток”, е **126 MW_e**.

- В ТЕЦ „София изток” през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация – ТГ-5 – за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия. Блокът включва енергийни котли със станционни номера от 5 и 7 на общ парен колектор, от който с пара се захранва инсталация **ТГ-5 с парна турбина с противоналягане** и един регулируем пароотбор и електрически генератор с номинална мощност 66 MW_e;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 577 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **14,0°C** са представени официални данни за град София с източник НИМХ – БАН София;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през 1988 г. (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, както и по отношение на комбинираната топлинна енергия – количествата с носител пара и с носител гореща вода, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия – **52,50%** (*това обаче е само референтната стойност от Регламента, без да са приложени коригиращите фактори спрямо нея – трябва да се прилагат за всяка инсталация поотделно, тъй като после и икономията на горивото се разглежда разделно за всяка инсталация*);

- топлинна енергия – **90,00%** (*това е референтната стойност от Регламента само за*

гореща вода);

- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация ТГ-5 (парна турбина с противоналягане), трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, съгласно чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	19 198,821	17 191,236	2 007,585	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 4\,980,127 \text{ MWh}$;

- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;

- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,963 отговаря** на Регламента;

- подавана към мрежата с напрежение 6 kV за продажба на „ЧЕЗ Разпределение България“ ЕАД – **0,918 отговаря** на Регламента;

- потреблявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента.

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите през разглеждания период са:

- $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{86,73\%}$;

- $\Delta F = \mathbf{13,56\%}$;

- Общите показатели за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ТГ-5, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са записани от дружеството по следния начин:

Показатели за инсталация ТГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	73 771,000	73 771,000	134,000	
Електрическа енергия	MWh	24 178,948	24 178,948		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	112,931,488	112,931,488	152,000	

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Нанесена е в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата за всяка инсталация поотделно преизчислената хармонизирана референтна стойност със съответните коригиращи фактори от Регламента на ефективност при разделно производство на :

- електрическа енергия **49,66%**;

- топлинна енергия **89,48%**;

След извършените корекции са получени следните резултати:

- Тези корекции водят само до минимално изменение на стойностите за икономия на използваното гориво в размер на: $\Delta F = \mathbf{13,88\%}$.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталациите: ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$24\,178,948\text{ MWh} - 4\,980,127\text{ MWh} = \mathbf{19\,198,821\text{ MWh}}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация ТГ-5 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 24 178,948 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** за инсталация ТГ-5, е **по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 24 178,948 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 19 198,821 MWh.

Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация София“ ЕАД, гр. София за централа ТЕЦ „София изток“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 24 178,948 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

29. „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД

„ЕВН България Топлофикация“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4000, район „Централен“, ул. „Христо Г. Данов“ № 37, с **ЕИК 115016602**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-011-03 от 17.10.2000 г., изм. с Решения: № И1-Л-011-03 от 16.01.2002 г. и № И2-Л-11 от 26.01.2012 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-16** от **11.05.2016 г.** и приложенията към него „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Пловдив Север“ за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., като е записало следните няколко стойности:

- Количество брутна електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **21 275,350 MWh**, в т.ч.:

- от Инсталация 1 „Коген“ – 21 275,350 MWh, в т.ч. високоефективна брутна електрическа енергия 19 189,516 MWh;

- от Инсталация 2 ТГ-2 – 0 MWh;

- от Инсталация 3 ТГ-3 – 0 MWh.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централата, е **104,6 MW_e**;

- В ТЕЦ „Пловдив Север“ през разглеждания период от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. не са работили ТГ-2 и ТГ-3, като в експлоатация са били следните инсталации за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия: инсталация № 1 „Коген“, представляваща

комбиниран парогазов цикъл (КППЦ), включваща – газова турбина с електрически генератор с номинална мощност 30 MW_e, котел-утилизатор с допълнителна горивна система към него за производство на прегрята пара и парна турбина с противоналягане с бойлер-кондензатор и електрически генератор с номинална мощност 19,6 MW_e;

- Видът на основното гориво за инсталация № 1 „Коген“ е природен газ с долна топлотворна способност съответно и за двете **34 535 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно разглеждания времеви период, средна стойност на външната температура от **16,31°C** за гр. Пловдив е представена информация от измервания на собствени уреди, допълнена и с графика на ежедневните температури. Работната група счита, че тази температура може да се приеме за достатъчно достоверна, след като я сравни с представената официална справка от НИМХ – Филиал Пловдив за гр. Пловдив от дружествата „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД и „Юлико – Евротрейд“ ЕООД в размер на 15,5°C;

- Инсталацията № 1 „Коген“ е въведена в експлоатация **през 2011 г. (т.е. преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, както и по отношение на комбинираната топлинна енергия – количествата с носител пара и с носител гореща вода, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия – **50,34%**;

- топлинна енергия – **89,69%**

- Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за инсталацията № 1 „Коген“ (комбиниран парогазов цикъл), трябва да е **равна или по-голяма от 80%**;

- Критерият, по чл.14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е годишно спестеното гориво от всяка инсталация **да не е по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количествата, изнесени от изхода на инсталация № 1 „Коген“ електрическа енергия **по електромер**, са следните:

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	20 735,482	18 123,482		2 612,000

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 539,868$ MWh;

- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потр.} = 0$ MWh;

- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

- Посочените коригиращи фактори, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,963 отговаря** на Регламента;

- потреблявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента;

- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталация **№ 1 „Коген“** са:

- $\eta_{общо} = 76,42\%$;

- $\Delta F = 21,36\%$;

- Общите показатели, за разглеждания период относно инсталация №1 „Коген“, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за № 1 „Коген“	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	16 051,456	16 046,118	5,338	
Електрическа енергия	MWh	21 275,350	19 189,516		2 085,834
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	48 845,506	44 051,043	6,268	4 788,196

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталация „Коген“ се вижда, че тя е по-голяма от 10% и съответно изчисленото количество комбинирана електрическа енергия, покриваща и критерия за високоефективност (ВЕКП), е следното:

$ВЕКП_{\text{бруто}} = 19\,189,516 \text{ MWh};$

- Определено е процентното съотношение на брутната **високоефективна** и брутната **невисокоефективна** електрическа енергия, спрямо цялото брутно изработено количество:

$19\,189,516 / 21\,275,350 = 0,90196 \text{ (90,196\%)} - \text{ дял брутна високоефективна};$

$1,0 - 0,90196 = 0,09804 \text{ (9,804\%)} - \text{ дял брутна невисокоефективна};$

- Определена е с каква част (относителен дял) от електрическата енергия за „собствени нужди“ трябва да се намали брутната високоефективна електрическа енергия:

$539,868 \times 0,90196 = 486,939 \text{ MWh};$

- От брутната високоефективна комбинирана електрическа енергия се изважда относителния дял на „собствени нужди“, за да се получи колко е тя на изхода на централата:

$19\,189,516 \text{ MWh} - 486,939 \text{ MWh} = 18\,702,577 \text{ MWh} - \text{електрическа енергия от ВЕКП на изхода на централата като дял от } E_{\text{нето}}.$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация № 1 „Коген“ **е по-голям от 80%** и брутна комбинирана електрическа енергия от нея е в размер на 19 189,516 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация № 1 „Коген“ **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 19 189,516 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 18 702,577 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД, гр. Пловдив за централа ТЕЦ „Пловдив Север“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 19 189,516 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

30. „Брикел“ ЕАД

„Брикел“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Стара Загора, община Гълъбово, гр. Гълъбово 6280, ж.к. „Извън града“, с **ЕИК 123526494**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-096-03/14.03.2001 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-18** от **12.05.2016 г.** и приложенията към него „Брикел“ ЕАД е подало писмено заявление с искане за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ към „Брикел“ ЕАД за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в

заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **51 696,840 MWh**
Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ на „Брикел” ЕАД, е **240 MW_e**;
- През разглеждания период от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. в централата не са били в експлоатация инсталации ТГ-3 и ТГ-4, като останалите две инсталации за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия – ТГ-1 и ТГ-2 – са работили и всяка от тях е с кондензационна турбина с два регулируеми паротурбодвигатели и електрически генератор с номинална мощност 60 MW_e;
- Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **9 583 kJ/kg**;
- Инсталациите ТГ-1 и ТГ-2 са въведени в експлоатация много **преди 2016 г.** (съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, както и по отношение на комбинираната топлинна енергия – количествата с носител пара и с носител гореща вода, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия – **39,38%**;
 - топлинна енергия – **86,00%** (*това е референтната стойност от Регламента за топла вода, а не за водна пара*).
- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **енергийна ефективност** на използваното гориво за всяка от инсталациите **ТГ-1 и ТГ-2** (кондензационни турбини), трябва да е **равна или по-голяма от 80%**;
- Критерият, по чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;
- Количествата, изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер**, са следните:

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	36 721,149	36 721,149		

- Относно количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:
 - ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = 14\,975,691\text{ MWh}$;
 - няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

Забележка: Електромерът за търговско мерене е след Брикелна фабрика, така че в $E_{сн}$ е включена и електрическата енергия за собствено потребление по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ.
- Посочените коригиращи фактори, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:
 - подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,963 отговаря** на Регламента;
 - потреблявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента;
- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите са:

Показатели	ТГ-1	ТГ-2
$\eta_{\text{общо}}$	80,98%	80,60%
ΔF	21,34%	20,96%

• Общите показатели, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталации ТГ-1 и ТГ-2, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	66 499,000	64 506,000	1 993,000	
Електрическа енергия	MWh	27 081,130	27 081,130		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	115 436,000	113 097,000	2 339,000	

Показатели за инсталация ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	60 625,000	58 633,000	1 992,000	
Електрическа енергия	MWh	24 615,710	24 615,710		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	105 631,000	103 292,000	2 339,000	

Общо за: ТГ-1, ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	127 124,000	123 139,000	3 985,000	
Електрическа енергия	MWh	51 696,840	51 696,840		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	221 067,000	216 389,000	4 678,000	

След направените констатации са извършени следните корекции:

• Нанесена е в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата за всяка инсталация поотделно наново изчислената хармонизирана референтна стойност на ефективност при разделно производство на :

– топлинна енергия **81,00%** (за водна пара от Регламента).

След извършените корекции са получени следните резултати:

• Тези корекции водят само до минимално изменение на стойностите за икономия на използваното гориво, както следва:

Показатели	ТГ-1	ТГ-2
ΔF	23,80%	23,42%

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталациите: ТГ-1 и ТГ-2, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

51 696,840 MWh – 14 975,691 MWh = **36 721,149 MWh** – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за всяка от инсталациите: ТГ-1 и ТГ-2, **е по-голяма от 80%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 51 696,840 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ТГ-1 и ТГ-2, е **по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 51 696,840 MWh;

- Количество високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на обединеното звено – централа плюс Брикетна фабрика, е в размер на 36 721,149 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Брикел” ЕАД, гр. Гълъбово за централа ТЕЦ към „Брикел” ЕАД, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 51 696,840 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

31. „Топлофикация – Сливен“ ЕАД

„Топлофикация – Сливен” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Сливен, община Сливен, гр. Сливен 8800, бул. „Стефан Караджа” № 23, **ЕИК 119004654**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-084-03 от 21.02.2001 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-19** от **12.05.2016 г.** и приложенията към него, „Топлофикация – Сливен” ЕАД е поискала издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Сливен” за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **11 257,399 MWh**
Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Сливен”, е **30 MW_e**;

- През разглеждания период е била в експлоатация инсталация ТГ-1 с кондензационна турбина с два регулируеми паротбори и електрически генератор с номинална мощност 30 MW_e;

- Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **11 481 kJ/kg**;

- За посочената от дружеството в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **14,8°C** не са представени официални данни за град Сливен с източник НИМХ, но съгласно Регламента вече такава справка не е необходимо да се прилага при издаване на сертификати за дружества, които не използват газообразни горива. Освен това проверката на работната група показва, че температурата само е записана, но след това не е приложен климатичния фактор при изчисляване на к.п.д. при разделно производство на електрическа енергия.;

- Инсталациите са въведени в експлоатация далеч **преди 2016 г.** (единият от двата основни периода за време на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с избегнати загуби от мрежата, както и по отношение на комбинираната топлинна енергия – количествата с носител пара и с носител гореща вода, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия – **39,47%**;

- топлинна енергия – **83,12%**

- Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за инсталацията (кондензационна турбина с два регулируеми паротбори), трябва да е **равна или по-голяма от 80%**;

- Критерият, по чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия е спестеното гориво от инсталацията **да не е по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на изнесената от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	10 688,084	8 294,000		2 394,084

- Относно количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\text{ тец}} = 3\,787,875\text{ MWh}$;

- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потребл.} = 0\text{ MWh}$;

- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК АД – **0,963 отговаря** на Регламента;

- потреблявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента;

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ТГ-1 са:

- $\eta_{общо} = 70,15\%$;

- $\Delta F = 22,92\%$;

- Общите показатели, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ТГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за ТГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	26 223,852	24 525,852	1 698,000	
Електрическа енергия	MWh	14 475,959	11 257,399		3 218,560
Еквивалентна енергия на г-вото	MWh	57 669,215	44 729,064	2 070,732	10 869,419

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоэффективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{нето}$:

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталация ТГ-1 се вижда, че тя е по-голяма от 10% и съответно изчисленото количество комбинирана електрическа енергия, покриваща и критерия за високоэффективност (ВЕКП), е следното:

- $ВЕКП_{бруто} = 11\,257,399\text{ MWh}$;

- Определено е процентното съотношение на брутната високоэффективна и брутната невисокоэффективна електрическа енергия, спрямо цялото брутно изработено количество:

- $11\,257,399 / 14\,475,959 = 0,77766\text{ (77,766\%)} – \text{ дял брутна високоэффективна}$;

- $1,0 - 0,90196 = 0,22234\text{ (22,234\%)} – \text{ дял брутна невисокоэффективна}$;

- Определена е с каква част (относителен дял) от електрическата енергия за „собствени нужди“ трябва да се намали брутната високоэффективна електрическа енергия:

- $3\,787,875 \times 0,77766 = 2\,945,679\text{ MWh}$;

- От брутната високоэффективна комбинирана електрическа енергия се изважда относителния дял на „собствени нужди“, за да се получи колко е тя на изхода на централата:

11 257,399 MWh – 2 945,679 MWh = **8 311,720 MWh** –електрическа енергия от БЕКП на изхода на централата като дял от $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация **ТГ-1** е **по-малка от 80%** и след съответното преизчисляване, съгласно Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 11 257,399 MWh;
- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация **ТГ-1** е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 11 257,399 MWh;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 8 311,720 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация Сливен” ЕАД, гр. Сливен за централа ТЕЦ „Сливен”, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **11 257,399 MWh** през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

32. „Топлофикация Русе“ ЕАД

„Топлофикация Русе” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Русе, община Русе, гр. Русе 7009, ул. „ТЕЦ Изток” № 1, **ЕИК 117005106**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-029-03 от 15.11.2000 г., изм. с Решения: № И1-Л-029 от 14.05.2003 г. и № И2-Л-029 от 22.01.2007 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-20** от **13.05.2016** г. и приложенията към него, „Топлофикация-Русе” ЕАД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Русе-Изток”, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **19 192,000 MWh**
- Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на ТЕЦ „Русе-Изток” е **400 MW_e**, в т.ч. **120 MW_e** на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин (топлофикационна част). Кондензационната част на централата не е предмет на разглеждане в настоящия доклад;

- През разглеждания период са били в експлоатация две инсталации –ТГ-5 и ТГ-6 – за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия. Инсталацията е свързана към енергиен котел със стационарен номер 7. ТГ-5 и ТГ-6 са **кондензационни турбини** с два регулируеми пароотбора и електрически генератор всеки с номинална мощност 60 MW_e;

- Основното гориво е въглища с долна работна калоричност **24 928 kJ/kg**;

Допълнително, към останалите изискуеми документи от Наредбата, дружеството е представило Приложение № 4 със заглавие: „Пояснителна информация относно предоставените данни за определяне на количеството електрическа енергия, произведена в „Топлофикация Русе“ ЕАД по комбиниран начин през периода 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.“ В нея се съдържат данни и изчисления свързани с новите референтни стойности от Регламента относно:

- Инсталация ТГ-5 е въведена в експлоатация много **преди 2016 г.** (т.е. спада в първия период от двата основни за време на Регламента), като освен основното гориво – от високо

енергийни (антрацитни) въглища (98,16%) – е използвана и твърда селскостопанска биомаса от слънчогледови люспи (1,79%), мазут (0,05%), както и природен газ за разпалване и стабилизация на горивния процес (0,0039%). След като са използвани референтните стойности взети от Регламента със съответната пропорционална тежест спрямо внесената енергия от различните горива и са приложени коригиращите фактори е получено за ефективността на разделно производство на:

– електрическа енергия: **41,55%**;

– топлинна енергия: **87,90%**;

• Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за кондензационна турбина с два регулируеми паротопори, трябва да е **равна или по-голяма от 80%**;

• Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

• Количества на изнесената от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	18 596,514	14 161,080	1 338,120	3 097,314

• Относно количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

– ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 4\,409,650 \text{ MWh}$;

– няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;

– в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – $20,980 \text{ MWh}$;

За по-голяма яснота дружеството е приложило следната таблица (надлежно заверена с подпис от оправомощено лице и подпечатана):

Показатели	Мярка	Март 2016
ЕЕ бруто	MWh	22 985,184
ЕЕ за собствени нужди	MWh	4 388,670
ЕЕ нето (по електромери)	MWh	18 596,514
ЕЕ продажби на НЕК	MWh	14 161,080
ЕЕ продажби на Енерго Про	MWh	1 338,120

При така представените данни работната група приема за вярно: **$E_{\text{сн}} = 4\,388,670 \text{ MWh}$** .

• Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежите с напрежение 6 kV и 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,961 отговаря** на пропорционално изчислената стойност (в зависимост от количества електрическа енергия подавани към съответната мрежа);

– подавана към мрежата с напрежение към „Други“ – **0,963 отговаря** на Регламента за напрежение 100 kV;

– потреблявана на площадката с напрежение 6 kV; – **0,891 отговаря** на Регламента за напрежение от 0,45 kV до 12 kV;

• Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите са:

Показатели	ТГ-5	ТГ-6
$\eta_{\text{общо}}$ колектор	76,92%	72,05%
ΔF	17,70%	18,23

• Общите показатели, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталации ТГ-5 и ТГ-6 и ТГ-6, както и за цялата централа, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Общи показатели за ТГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 080,629	961,920	118,709	
Електрическа енергия	MWh	441,888	413,093		28,795
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 958,493	1 718,765	133,450	106,278

Общи показатели за ТГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	47 992,343	42 141,233	5 851,110	
Електрическа енергия	MWh	22 543,296	18 768,820		3 774,476
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	96 357,063	76 137,525	6 577,706	13 641,832

ОБЩО за ТГ-5 и ТГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	49 072,972	43 103,153	5 969,819	
Електрическа енергия	MWh	22 985,184	19 181,913		3 803,271
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	98 315,556	77 856,290	6 711,156	13 748,110

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от Е_{нето}:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за „собствени нужди“, по следния начин:

– От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталации ТГ-5 и ТГ-6 се вижда, че и двете са по-големи от 10% и съответно изчисленото количество комбинирана електрическа енергия за тях покрива и критерия за високоефективност:

т.е. $BEKP_{\text{бруто}} = 413,093 + 18\,768,820 = \mathbf{19\,181,913\,MWh}$;

– Определено е процентното съотношение на брутната високоефективна и брутната невисокоефективна електрическа енергия, спрямо цялото брутно изработено количество:

$19\,181,913 / 22\,985,184 = \mathbf{0,8345\,(83,45\%)}$ – дял брутна високоефективна;

$1,0 - 0,8345 = \mathbf{0,1655\,(16,55\%)}$ – дял брутна невисокоефективна;

– Определена е с каква част (относителен дял) от електрическата енергия за „собствени нужди“ трябва да се намали брутната високоефективна електрическа енергия:

$4\,388,670 \times 0,8345 = \mathbf{3\,662,345\,MWh}$;

– От брутната високоефективна комбинирана електрическа енергия се изважда относителния дял на „собствени нужди“, за да се получи колко е тя на изхода на централата:

$19\,181,913\,MWh - 3\,662,345\,MWh = \mathbf{15\,519,568\,MWh}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ТГ-5, **е по-малка от 80%**, като след направените пресмятания в съответствие с Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 19 181,913 MWh;

- Отчетена **икономия на използваното гориво** за инсталация ТГ-5 е **по-голяма от 10%** и общата брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, произведена от централата, е в размер на 19 181,913 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 15 519,568 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация – Русе” ЕАД, гр. Русе за централа ТЕЦ „Русе – Изток”, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 19 181,913 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

33. „Девен“ АД

„Девен” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, Област Варна, община Девня, гр. Девня, П.К. 9160, Промислена зона, с **ЕИК 103004325** е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-047-03 от 06.12.2000 г., изм. с Решения: № И1-Л-047-03 от 13.12.2004 г.; № И2-Л-047-03 от 05.06.2006 г.; № И3-Л-047 от 09.07.2007 г.; № И4-Л-047 от 05.11.2007 г.; № И5-Л-047 от 15.03.2010г.; № И6-Л-047 от 28.11.2011 г.; № И7-Л-047 от 27.10.2015 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-22 от 12.05.2016 г.** и приложенията към него, „Девен” АД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Девен” за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., като е записало следните две стойности:

- количество електрическа енергия, произведено по комбиниран начин **17 831,182 MWh**;
- в т.ч. количество електрическа енергия с постигнати показатели за висока ефективност **13 869,514 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията произвеждащите електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Девен” е **125 MW_e**;

- През разглеждания период са били в експлоатация за комбинирано производство на електрическа енергия инсталациите:

- **ТГ-2** е кондензационна турбина с промишлен пароотбор и регенеративен пароотбор за подгрев на питателна вода;

- **ТГ-4** и **ТГ-5** са противонагнетателни турбини и нямат нерегулируеми пароотбори, като към тях е подвързан вторичен **ТГ-3** (който се захранва с пара 36 bar от общ колектор на изхода на ТГ-4 и ТГ-5) и представлява също противонагнетателна турбина без нерегулируеми пароотбори;

- **ТГ-6** и **ТГ-8** са противонагнетателни турбини с регулируеми промишлени пароотбори и разполагат с регенеративни пароотбори за подгрев на питателна вода;

Всички те се захранват с остра пара от общия паров колектор на работилите през този период котли с номера 2, 6 и 7. Оборудвани са със следните електрически генератори: ТГ-2 с 25 MW_e; ТГ-3 с 4 MW_e; ТГ-4 с 12 MW_e; ТГ-5 с 8,5 MW_e; ТГ-6 с 21 MW_e; ТГ-8 с 21 MW_e.

- Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **29 138 kJ/kg**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., средна стойност на външната температура от **13,0°C** са представени официални данни за град Девня с източник НИМХ – филиал Варна (*вече се прилагат коригиращи фактори за климатични условия само при когенерационни централи с газообразно гориво*);

• Инсталациите ТГ-2, ТГ-4, ТГ-5, ТГ-6 и ТГ-8 са въведени в експлоатация далеч **преди 2016 г.** (единият от двата основни периода за време на Регламента) и дружеството е изчислило за всяка от тях, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с избегнати загуби от мрежата, както и по отношение на комбинираната топлинна енергия – количествата с носител пара и с носител гореща вода, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия **42,7% не отговаря** на Регламента;
- топлинна енергия е **88,00% отговаря** на Регламента;

• Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за инсталациите: **с кондензационни турбини (ТГ-2), трябва да е равна или по-голяма от 80%; за парните турбини с противоналягане (ТГ-4, ТГ-5, ТГ-6 и ТГ-8), трябва да е равна или по-голяма от 75%** (за ТГ-3 не се определя – той е вторичен);

• Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

• Количества на изнесената от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	15 091,792			15 091,792

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\text{ тец}} = 8\,309,584\text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0\text{ MWh}$;
- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – $73,234\text{ MWh}$;

• Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на Други потребители („Солвей Соди“ АД) – **0,925 не отговаря** на Регламента;

– потреблявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,925 не отговаря** на Регламента;

• Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите са:

Показатели	ТГ-2	ТГ-4	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-8
$\eta_{\text{общо}}$	27,49%	90,48%	94,86%	94,07	92,90%
ΔF	10,02%	7,36%	12,76%	19,10	18,80%

• Общите показатели, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталации: ТГ-2, ТГ-4, ТГ-5, ТГ-6 и ТГ-8, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	0,707	0,701	0,006	
Електрическа енергия	MWh	5 570,351	0,157		5 570,194
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	20 267,130	1,073	0,007	20 266,051

Показатели за инсталация ТГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	93 591,063	92 792,860	798,203	
Електрическа енергия	MWh	3 961,668	3 961,668		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	107 793,397	106 932,597	860,801	

Показатели за инсталация ТГ-5	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	119 830,435	118 808,446	1 021,989	
Електрическа енергия	MWh	6 539,199	6 539,199		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	133 247,684	132 145,548	1 102,136	

Показатели за инсталация ТГ-6	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	34 974,806	34 676,519	298,287	
Електрическа енергия	MWh	5 110,890	5 110,890		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	42 617,809	42 296,129	321,680	

Показатели за инсталация ТГ-8	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	14 111,967	13 991,611	120,356	
Електрическа енергия	MWh	2 219,268	2 219,268		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	17 580,470	17 450,676	129,794	

Показатели ОБЩО за: ТГ-2, ТГ-4, ТГ-5, ТГ-6 и ТГ-8.	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	262 508,977	260 270,137	2 238,841	
Електрическа енергия	MWh	23 401,376	17 831,182		5 570,194
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	321 506,490	298 826,021	2 414,417	20 266,052

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Премахната е температурата, за да не влияе като коригиращ фактор, тъй като съгласно Регламента вече се изисква само при газообразни горива

- Поставени са правилните коригиращи фактори за свързване по мрежата:
 - подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на Други потребители: **0,935**;
 - потребявана на площадката с напрежение 6 kV: **0,891**

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- За всяка от инсталациите поотделно хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена на **38,80%** (след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с избегнати загуби от мрежата за двата вида гориво по пропорционален метод);

- Икономията на спестеното гориво от е с нови стойности:

Показатели	ТГ-2	ТГ-4	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-8
ΔF	10,69%	7,54%	12,99%	19,55	19,29%

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от E_{нето}:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за „собствени нужди“, по следния начин:

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за всяка от инсталациите: ТГ-2, ТГ-5, ТГ-6 и ТГ-8 поотделно се вижда, че те са по-големи от 10% и съответно изчисленото количество комбинирана електрическа енергия за тях покрива и критерия за високоефективност:

ВЕКП_{бруто} = 0,157 MWh+6 539,199 MWh+5 110,890 MWh+2 219,268 MWh = **13 869,514 MWh**;

- Определено е процентното съотношение на брутната високоефективна и брутната невисокоефективна електрическа енергия, спрямо цялото брутно изработено количество:
 $13\,869,514 / 23\,401,376 = \mathbf{0,5927\, (59,27\%)}$ – дял брутна високоефективна;
 $1,0 - 0,4103 = \mathbf{0,4073\, (40,73\%)}$ – дял брутна невисокоефективна;
- Определена е с каква част (относителен дял) от електрическата енергия за „собствени нужди“ трябва да се намали брутната високоефективна електрическа енергия:
 $8\,309,584 \times 0,5927 = \mathbf{4\,925,090\, MWh}$;
- От брутната високоефективна комбинирана електрическа енергия се изважда относителния дял на „собствени нужди“, за да се получи колко е тя на изхода на централата:
 $13\,869,514\, MWh - 4\,925,090\, MWh = \mathbf{8\,944,424\, MWh}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за инсталация **ТГ-2 е по-малка от 80%** и след съответното преизчисляване, съгласно Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тази инсталация е в размер на 0,157 MWh;
- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за всяка от инсталациите: **ТГ-4, , ТГ-5, ТГ-6 и ТГ-8, е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тях е в размер на 17 831,025 MWh;
- За централата общото количество брутна комбинирана електрическа енергия през разглеждания период е в размер на 17 831,182 MWh;
- Отчетената икономия на използваното гориво поотделно за всяка от инсталациите **ТГ-2, ТГ-5, ТГ-6 и ТГ-8 е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия от тях е равно на сумата от комбинираните им енергии 13 869,514 MWh;
- Отчетената икономия на използваното гориво, за инсталация **ТГ-4 е по-малка от 10%** и **няма** от нея количество електрическа енергия, произведено от високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 8 944,424 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Девен“ АД, гр. Девня за централа ТЕЦ „Девен“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 13 869,514 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г.

34. „ТЕЦ Свищов“ АД

„ТЕЦ Свищов ” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1421, район Лозенец, ул. „Кръстю Сарафов” № 34, ет. 2, ап. 4, с **ЕИК 130564043**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-122-03/23.04.2003 г., № И1-Л-122/18.03.2016 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-24 от 10.06.2015 г.** и приложенията към него, дружеството е поискало издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Свищов”, гр. Свищов за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **1 703,693 MWh**
- Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на ТЕЦ „Свищов” е **178 MW_e**, в т.ч. **120 MW_e** на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин (топлофикационна част). Кондензационната част на централата не е предмет на разглеждане в настоящия доклад;

- През разглеждания период е били в експлоатация една инсталация (ТГ-1) за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, представляваща **кондензационна** турбина с два регулируеми паротурбери и електрически генератор с номинална мощност от 60 MW_e;

- Видът на основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **23 471 kJ/kg**;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **1971 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **44,00%** (това е референтната стойност от Регламента за преобладаващото гориво – антрацитни/черни въглища, обаче без да са приложени върху нея коригиращите фактори за свързване по мрежа);

- топлинна енергия е **88,0%** (това е референтната стойност от Регламента за преобладаващото гориво – антрацитни/черни въглища, но за гореща вода, а всъщност тази комбинирана енергия е с носител изключително от водна пара, като освен това има и второ гориво – мазут, с различна референтна стойност за пара);

- Определената по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **енергийна ефективност** на използваното гориво за кондензационна турбина е **80 %**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал.1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия е спестеното гориво от всяка инсталация **да не е по-малко от 10 %** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Изчислените от дружеството **обща ефективност** на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и **икономия** на използваното гориво (ΔF) за инсталациите са:

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
MWh	1 893,884	1 224,144		669,740

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ собствени нужди (на площадката) – $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = \mathbf{331,780 \text{ MWh}}$;

- няма закупената ЕЕ за ТЕЦ = 0 MWh;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на „НЕК” ЕАД – **0,963 отговаря** на Регламента;

- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента;

- Изчислените от дружеството **обща енергийна ефективност** на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и **икономия** на използваното гориво (ΔF) са:

- $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{71,50\%}$;

- $\Delta F = \mathbf{12,87\%}$;

- Общите показатели, за периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. на инсталация ТГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за ТГ-1	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 287,000	4 787,000		
Електрическа енергия	MWh	2 225,664	1 703,693		521,971
Еквивалентна енергия на г-вото	MWh	9 808,000	8 113,839		1 694,161

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Поставени са правилните референтни стойности за разделно производство:
 - на електрическа енергия: 44,2% за антрацитни/черни въглища и също 44,2% за мазут;
 - на топлинна енергия с носител водна пара: 83,0% за антрацитни/черни въглища и 84,0% за мазут;

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- След прилагането на коригиращите фактори във връзка с избегнати загуби от мрежата, относно ефективност при разделно производство на електрическа енергия е получена стойността **39,89%**;
- За ефективност при разделно производство на топлинна енергия с носител водна пара при пропорционалното участие на двата вида гориво е получена стойността **83,15%**;
- Икономията на спестеното гориво от е с нова стойност от **19,09%**.

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от Е нето:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за „собствени нужди“, по следния начин:
 - От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталация ТГ-1 се вижда, че тя е по-голяма от 10% и съответно изчисленото количество комбинирана електрическа енергия покрива и критерия за високоефективност:
 $BEKP_{\text{бруто}} = 1\,703,693 \text{ MWh};$
 - Определено е процентното съотношение на брутната високоефективна и брутната невисокоефективна електрическа енергия, спрямо цялото брутно изработено количество:
 $1\,703,693 / 2\,225,664 = 0,7655 \text{ (76,55\%)} - \text{ дял брутна високоефективна};$
 $1,0 - 0,4103 = 0,2345 \text{ (23,45\%)} - \text{ дял брутна невисокоефективна};$
 - Определена е с каква част (относителен дял) от електрическата енергия за „собствени нужди“ трябва да се намали брутната високоефективна електрическа енергия:
 $331,780 \times 0,7655 = 253,978 \text{ MWh};$
 - От брутната високоефективна комбинирана електрическа енергия се изважда относителния дял на „собствени нужди“, за да се получи колко е тя на изхода на централата:
 $1\,703,693 \text{ MWh} - 253,978 \text{ MWh} = 1\,449,715 \text{ MWh}.$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г. – за инсталация ТГ-1 е **по-малка от 80%** и след съответното преизчисляване, съгласно Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тази инсталация е в размер на 1 703,693 MWh;
- Отчетената **икономия** на използваното гориво е **по-голяма от 10 %** за инсталация ТГ-1 и количеството електрическа енергия от **високоефективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия е в размер на 1 703,693 MWh;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 1 449,715 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме на „ТЕЦ Свищов” АД, гр. София за централа ТЕЦ „Свищов”, гр. Свищов, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 1 703,693 MWh през периода от 01.04.2016 г. до 30.04.2016 г..

Предвид гореизложеното и на основание чл. 21, ал. 1, т. 18 от Закона за енергетиката и чл. 8, чл. 13 и чл. 14 от Наредбата за издаване на сертификати за произход на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин

КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

Р Е Ш И:

Издава сертификат за произхода на стоката електрическа енергия, произведена от централа (инсталация) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия за месец април 2016 г., както следва:

1. Сертификат № ЗСК-1-04-16 на „АЛТ КО” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. Банкя 1320, ул. „Персенк” № 10, с ЕИК 831268730, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа „ТЕЦ оранжерии Кресна”, гр. Кресна
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 941,400 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 964,530 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 941,400 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 26,36%
- обща инсталирана електрическа мощност – 1,850 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 1,850 MW

2. Сертификат № ЗСК-3-04-16 на „МБАЛ - Търговище” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Търговище, община Търговище, гр. Търговище 7700, с ЕИК 125501290, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа в „МБАЛ – Търговище” АД, гр. Търговище
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 24,854 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 50,185 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 24,854 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 326 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 23,06%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,104 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,104 MW

3. Сертификат № ЗСК-4-04-16 на „Топлофикация – Разград” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Разград, община Разград, гр. Разград, 7200, Индустриална зона, ул. „Черна”, с ЕИК 116019472, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа „Разград”, гр. Разград
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 1 197,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 1 076,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 1 197,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 20,60%
- обща инсталирана електрическа мощност – 3,041 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 3,041 MW

4. Сертификат № ЗСК-5-04-16 на „Топлофикация – Враца” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Враца, община Враца, гр. Враца, 3000, ул. „Максим Горки” № 9, с ЕИК 106006256, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Градска”, гр. Враца
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 3 625,400 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 3 968,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 3 625,400 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 18,57%; ДВГ2: 19,86%
- обща инсталирана електрическа мощност – 6,24 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 6,24 MW

5. Сертификат № ЗСК-40-04-16 на „Топлофикация – Враца” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Враца, община Враца, гр. Враца, 3000, ул. „Максим Горки” № 9, с ЕИК 106006256, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ОЦ „Младост”, гр. Враца
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 1 420,300 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 1 196,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 1 420,300 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 24,17%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,004 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,004 MW

6. Сертификат № ЗСК-6-04-16 на „Топлофикация – ВТ” АД, със седалище и адрес на

управление: Република България, област Велико Търново, община Велико Търново, гр. Велико Търново 5000, ул. „Никола Габровски” № 71А, с ЕИК 104003977, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа „В. Търново”, гр. Велико Търново
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 1 991,252 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 2 218,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 1 991,252 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 14,58%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,8 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,8 MW

7. Сертификат № ЗСК-8-04-16 на „Унибел” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4003, район Северен, ул. „Момчил Войвода” № 9, с ЕИК 115512420, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Унибел”, гр. Ямбол
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 556,678 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 599,285 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 556,678 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 535 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 17,63%
- обща инсталирана електрическа мощност – 1,05 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 1,05 MW

8. Сертификат № ЗСК-10-04-16 на „Юлико – Евротрейд” ЕООД със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4000, район Централен, ул. „Капитан Райчо” № 70, с ЕИК 115744408, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Стамболийски“, гр. Стамболийски
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 205,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 226,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 205,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 33 488 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 25,25%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,495 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,495 MW

9. Сертификат № ЗСК-21-04-16 на „Топлофикация – Бургас” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Бургас, община Бургас, гр. Бургас 8000, ж.к. Лозово, ЕИК 102011085 за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.

- от производствена централа ТЕЦ „Бургас”, гр. Бургас, ж.к. Лозово
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 8 824,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 9 906,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 8 824,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 535 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 20,69%; ДВГ2: 21,00%; ДВГ3: 21,86%; ДВГ4: 21,40%; ДВГ5: 20,65%; ДВГ6: 19,14%
- обща инсталирана електрическа мощност – 17,764 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 17,764 MW

10. Сертификат № ЗСК-26-04-16 на „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Варна, община Варна, гр. Варна, 9000, район Младост, ж.к. „Възраждане”, бул. „Янош Хуняди” № 5, с ЕИК 103195446, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Владислав Варненчик”, гр. Варна
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 4 380,100 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 4 418,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 4 380,100 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 18,68%; ДВГ2: 22,71%; ДВГ3: 22,81%; ДВГ4: 19,94%
- обща инсталирана електрическа мощност – 9,736 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 9,736 MW

11. Сертификат № ЗСК-27-04-15 на „Димитър Маджаров - 2” ЕООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4003, район Северен, ул. „Илю Войвода” № 3, ЕИК 115033847, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Маджаров”, гр. Пловдив
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 300,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 360,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 300,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 535 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 25,82%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,835 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,835 MW

12. Сертификат № ЗСК-28-04-16 на ЧЗП „Румяна Величкова”, със седалище и адрес на управление: гр. София, ж.к. Младост 1А, бл. 513, вх. 3, ап. 67, БУЛСТАТ 131283540, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ оранжерии Трудовец, с. Трудовец
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 1 292,000 MWh

- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 1 305,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 1 292,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 20,73%
- обща инсталирана електрическа мощност – 1,85 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 1,85 MW

13. Сертификат № ЗСК-29-04-16 на „Топлофикация Петрич“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Благоевград, община Петрич, гр. Петрич 2850, ул. „Шосето за София“ - Оранжерии, с ЕИК 202637962 за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Когенерация – 1, 2, 3, 4 и КЦ“, гр. Петрич
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 2 778,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 2 928,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 2 778,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 488 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ2: 26,14%; ДВГ5: 27,39%; ДВГ6: 22,96%; ДВГ7: 26,20%; ДВГ8: 15,24%
- обща инсталирана електрическа мощност – 15,584 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 15,584 MW

14. Сертификат № ЗСК-31-04-16 на „Декотекс“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Сливен, община Сливен, гр. Сливен 8800, бул. „Хаджи Димитър“ № 42, с ЕИК 829053852, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ на „Декотекс“ АД, гр. Сливен
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 602,550 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 713,250 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 602,550 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 899 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 27,70%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,0 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,0 MW

15. „Сертификат № ЗСК-32-04-16 на „Овердрайв“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1407, р-н Лозенец, ул. „Филип Кутев“ № 5, с ЕИК 131413539, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа „Овердрайв“ АД, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 48,513 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 67,918 MWh
- вид на основното гориво – природен газ

- високоефективно производство – 48,513 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 17,00%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,250 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,250 MW

16. Сертификат № ЗСК-35-04-16 на „Овергаз Мрежи” АД, седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1407, р-н Лозенец, ул. „Филип Кутев” № 5, ЕИК 130533432, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ЛОЦ „Овча купел”, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 87,103 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 112,930 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 87,103 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 23,19%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,170 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,170 MW

17. Сертификат № ЗСК-37-04-16 на „Оранжерии Гимел” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра” № 26А, с ЕИК 175479761 за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от централа ТЕЦ „Оранжерия 500 дка”, с. Братаница, обл. Пазарджик
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 2 563,399 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 2 581,670 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 2 563,399 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 535 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 17,95%; ДВГ2: 19,11%
- обща инсталирана електрическа мощност – 3,944 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 3,944 MW

18. Сертификат № ЗСК-38-04-15 на „Оранжерии Гимел” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра” № 26А, с ЕИК 175479761 за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от централа ТЕЦ „Оранжерия 200 дка”, с. Братаница, обл. Пазарджик
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 3 219,222 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 3 150,834 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 3 219,222 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 535 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 18,37%; ДВГ2: 19,80%

- обща инсталирана електрическа мощност – 4,871 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 4,871 MW

19. Сертификат № ЗСК-44-04-16 на „Оранжерии – Гимел II” ЕООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра” № 26А, с ЕИК 831915153, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от централа ТЕЦ „Оранжерия Левски”, гр. Левски, обл. Плевен
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 772,143 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 769,860 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 772,143 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 19,12%
- обща инсталирана електрическа мощност – 3,044 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 3,044 MW

20. Сертификат № ЗСК-39-04-16 на „Когрийн” ООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Първомай, гр. Първомай 4270, ул. „Перуника” № 27, с ЕИК 201200529, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от централа „Когенерационна централа 6,66 MW”, гр. Първомай
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 4 704,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 5 236,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 4 704,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 535 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 28,54%; ДВГ2: 28,49%
- обща инсталирана електрическа мощност – 6,666 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 6,666 MW

21. Сертификат № ЗСК-43-04-16 на „Оранжерии – Петров дол“ ООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Варна, община Провадия, с. Петров дол 9225, с ЕИК 813208144, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Оранжерии – Петров дол“, с. Петров дол
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 1 356,048 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 1 453,880 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 1 356,048 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 535 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 24,94%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,0 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по

22. Сертификат № ЗСК-45-04-16 на „Университетска Многопрофилна Болница за Активно Лечение – Проф. Д-р Стоян Киркович” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Стара Загора, община Стара Загора, гр. Стара Загора 6000, ул. „Генерал Столетов“ № 2, с ЕИК 123535874, за

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Газов когенерационен модул“
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 85,340 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 116,080 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 85,340 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 535 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – 22,77%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,150 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,150 MW

23. Сертификат № ЗСК-46-04-16 на „Инертстрой – Калето“ АД със седалище и адрес на управление: Република България; Област Враца; Община Мездра; гр. Мездра 3100; ул. „Иван Вазов“ № 2, с ЕИК 106028833, за

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Оранжерия Озирис“, с. Брусен, общ. Мездра
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 996,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 982,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 996,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – 24,70%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,027 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,027 MW

24. Сертификат № ЗСК-36-04-16 на „З-Пауър“ ООД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1618, Район Витоша, бул. „България“ № 102, Бизнес център „Белисимо“ ет. 5, с ЕИК 203652248, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Оранжериен комплекс“, гр. Сливен
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 965,431 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 1 045,980 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 965,431 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 33 727 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 31,14%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,43 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,43 MW

25. Сертификат № ЗСК-9-04-16 на „Топлофикация – Перник” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Перник, община Перник, гр. Перник 2303, кв. „Мошино“, с ЕИК 113012360, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Република”, гр. Перник
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 20 035,468 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 62 858,400 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 20 035,468 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 8 000 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – 18,47%
- обща инсталирана електрическа мощност – 55 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 55 MW

26. Сертификат № ЗСК-13-04-16 на „Топлофикация – Плевен” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Плевен, община Плевен, гр. Плевен 5800, Източна Индустриална Зона № 128, с ЕИК 114005624, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Плевен”, гр. Плевен
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 13 580,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 21 101,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 13 580,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 16,46%
- обща инсталирана електрическа мощност – 56 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 56 MW

27. Сертификат № ЗСК-14-04-16 на „Топлофикация София” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1680, район Красно село, ул. „Ястребец” № 23 Б, ЕИК 831609046, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „София”, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 23 528,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 64 687,849 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 23 528,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ8/ТГ8А: 16,04%; ТГ9: 17,10%
- обща инсталирана електрическа мощност – 72 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 72 MW

28. Сертификат № ЗСК-15-04-16 на „Топлофикация София” ЕАД със седалище и

адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1680, район Красно село, ул. „Ястребец” № 23 Б, ЕИК 831609046, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „София изток”, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 24 178,948 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 73 771,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 24 178,948 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 577 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 13,88%
- обща инсталирана електрическа мощност – 126 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 126 MW

29. Сертификат № ЗСК-16-04-16 на „ЕВН България Топлофикация” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4000, район „Централен“, ул. „Христо Г. Данов“ № 37, с ЕИК 115016602, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Пловдив Север”, гр. Пловдив
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 19 189,516 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 16 046,118 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 19 189,516 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на горивото – 34 535 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 21,36%
- обща инсталирана електрическа мощност – 104,6 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 104,6 MW

30. Сертификат № ЗСК-18-04-16 на „Брикел” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Стара Загора, община Гълъбово, гр. Гълъбово 6280, ж.к. „Извън града”, с ЕИК 123526494, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ към „Брикел” ЕАД, гр. Гълъбово
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 51 696,840 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 123 139,000 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 51 696,840 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 9 583 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ1: 23,80%; ТГ2: 23,42%;
- обща инсталирана електрическа мощност – 240 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 240 MW

31. Сертификат № ЗСК-19-04-16 на „Топлофикация – Сливен” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Сливен, община Сливен, гр. Сливен 8800, бул. „Стефан Караджа” № 23, ЕИК 119004654, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.

- от производствена централа ТЕЦ „Сливен”, гр. Сливен
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 11 257,399 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 24 525,852 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 11 257,399 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 11 481 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – 22,92%
- обща инсталирана електрическа мощност – 30 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 30 MW

32. Сертификат № ЗСК-20-04-16 на „Топлофикация Русе” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Русе, община Русе, гр. Русе 7009, ул. „ТЕЦ Изток” № 1, ЕИК 117005106, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Русе-Изток”, гр. Русе
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 19 181,913 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 43 103,153 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 19 181,913 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 24 928 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ5: 17,70%; ТГ6: 18,23%
- обща инсталирана електрическа мощност – 400 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 120 MW

33. Сертификат № ЗСК-22-04-16 на „Девен” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, Област Варна, община Девня, гр. Девня, п.к. 9160, Промислена зона, с ЕИК 103004325, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Девен”, гр. Девня
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 17 831,182 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 260 270,137 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 13 869,514 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 29 138 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ2: 10,69%; ТГ4: 7,54%; ТГ5: 12,99%; ТГ6: 19,55%; ТГ8: 19,29%
- обща инсталирана електрическа мощност – 125 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 125 MW

34. Сертификат № ЗСК-24-04-16 на „ТЕЦ Свищов” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1421, район Лозенец, ул. „Кръстю Сарафов” № 34, ет. 2, ап. 4, с ЕИК 130564043, за:

- период на производство – 01.04.2016 г. ÷ 30.04.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Свищов”, гр. Свищов
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 1 703,693 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 4 787,000 MWh

- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 1 703,693 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 23 471 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – 19,09%
- обща инсталирана електрическа мощност – 178 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 120 MW

Решението подлежи на обжалване пред Административен съд София – град в 14-дневен срок.

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

ДОЦ. Д-Р ИВАН Н.ИВАНОВ

ГЛАВЕН СЕКРЕТАР:

РОСИЦА ТОТКОВА