

**ОБЩИ ПРИНЦИПИ  
НА РЕДА ЗА РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА НЕБАЛАНСИТЕ В РАМКИТЕ  
НА СТАНДАРТНА БАЛАНСИРАЩА ГРУПА С КООРДИНАТОР -  
РИТЪМ-4-ТЪ ООД**

**Общи положения**

1. Периодът, в който се сключват сделки с балансираща енергия обхваща дните на един календарен месец от първо до последно число включително и се приемат за осъществени в последния ден на календарния месец.
2. Координаторът на балансираща група (Координатор на БГ) изготвя обобщени месечни извлечения за сетълмент.
3. Количествата енергия, постъпили и/или потребени във/от съответната мрежа се обобщават въз основа на данни за месечни количества произведена и използвана електрическа енергия от преносното и разпределителните предприятия.
4. Пряк член е обект на търговски участник, за който може да бъде сключен договор с повече от един доставчик/клиент, като отговорността за балансиране е прехвърлена само на един от тях, регистриран като координатор на балансираща група. Всеки пряк член на балансиращата група закупува електрическа енергия за своите обекти чрез регистрирането на един или няколко индивидуални търговски графици за доставка в системата за администриране на пазара на ЕСО. Търговският участник има право да възложи на координатора известяването на търговските графици за доставка или самостоятелно да извършва известяването, след получен идентификационен код от независимия преносен оператор.
5. Непряк член е обект на търговски участник, за който не се известяват индивидуални графици за доставка към независимия преносен оператор и участникът е прехвърлил отговорността за балансиране и доставка на електрическа енергия за съответния обект на координатора на балансиращата група. Всеки непряк член закупува електрическа енергия за своите обекти чрез регистрирането на търговски график за доставка като част от общия график на дадена група непреки членове, включени в състава на балансиращата група на координатора. Координаторът поема отговорността за регистриране на търговските графици на отделните групи непреки членове в системата за администриране на пазара на ЕСО съгласно изискванията на ПТЕЕ.
6. Месечните извлечения за сетълмент за небаланс съдържат обобщена информация за всички дни от периода, за който се отнасят и могат да бъдат разбити на дни, часове или 15 минутни периоди. В сетълмента се показва

информация за общия небаланс на дадена група непреки или преки членове, нетния ефект след разпределяне на груповия ефект от балансирането, ефекта от предприети мерки за допълнително балансиране от самият координатор, цените за небалси получени за цялата балансираща група (за излишък и недостиг) от Електроенергийния системен оператор, нетирани разходи след правопрпорционално изчисление от индивидуалното участие и поведение на всеки един член на балансираща група спрямо неговата индивидуална отговорност за балансиране намалена с постия ангажимент от страна на координатора за частичен разходен ефект при нормално състояние на енергийната система на страната, крайна сума за начислен индивидуален небаланс.

### **Принципи за разпределение на небалансите в балансираща група на РИТЪМ-4-ТБ ООД**

7. Групов ефект е ефекта на намалението на общия групов небаланс спрямо индивидуалните небаланси на членовете на балансираща група, като резултат от участието на всеки от тях в балансираща група на Координатора, чрез процеса на агрегация на индивидуалните небаланси между всички участници в групата.

7.1. Координатора използва равнопоставеност за всеки един член на стандартна балансираща група, като се отчита индивидуалната точност и се отразява във намалението на индивидуалния небаланс на съответния член.

7.2. Координатора прилага пропорционалност и разпределя пропорционално небалансите на всеки член, в зависимост от индивидуалната тежест, с която той допринася за груповия небаланс. Начисленият небаланс на всеки отделен член не може да надвишава индивидуалния небаланс на дадения член, в случай че той сам е координатор на балансираща група.

7.3. Определянето на общия групов небаланс, агрегацията на излишък и недостиг в групата, процента на вътрешно груповото нетиране, както и разпределението на небалансите между отделните членове се определя при следните изчисления:

- изчисляване на общия енергиен недостиг на групата като обща стойност на почасовия недостиг на всеки член или група от такива, преди агрегиране :

$$d_1 + d_2 + d_3 \dots = D_{SVG},$$

където:

**$d_1 + d_2 + d_3$**  е недостига на всеки един от членовете или групата членове;  
 **$D_{SVG}$**  – е общия енергиен недостиг на всички членове на стандартната балансираща група преди агрегиране

- груповият ефект върху недостига, като процентна оптимизация на общия недостиг на групата се изчислява след агрегирането на почасовите стойности за недостиг и излишък:

$$O_D * 100 = (D_{SBG} - AD_{SBG}) / D_{SBG}$$

, където :

$O_D$  е груповия ефект върху недостига на групата

$D_{SBG}$  – е общия енергиен недостиг на всички членове на стандартната балансираща група преди агрегиране.

$AD_{SBG}$  – е общия енергиен недостиг на всички членове на стандартната балансираща група след агрегиране.

- изчисляване на общия енергиен излишък на групата като обща стойност на почасовия излишък на всеки член или група членове преди агрегиране:

$$s_1 + s_2 + s_3 \dots = S_{SBG},$$

където :

$s_1 + s_2 + s_3$  е излишъкът на всеки един участник;

$S_{SBG}$  – е общият енергиен излишък на всички членове на комбинираната група преди агрегиране

- груповият ефект върху излишъка, като процентна оптимизация на общия излишък на групата се изчислява след агрегирането на почасовите стойности за недостиг и излишък:

$$O_s * 100 = (S_{SBG} - AS_{SBG}) / S_{SBG}$$

където :

$O_s$  - е груповият ефект върху излишъка на групата

$S_{SBG}$  - е общият енергиен излишък на всички членове на стандартната балансираща група преди агрегиране

$AS_{SBG}$  – е общият енергиен излишък на всички членове на стандартната балансираща група след агрегиране

- За всеки период на сетълмент се изчислява разхода за балансиращата енергия (на база цената за недостиг и излишък), която е приложима за всеки участник:

$$PDEF_M = C_{DEF} * PDEF_{TSO}$$

където :

$PDEF_M$  е цената за недостиг приложима за всеки член или група членове

$C_{DEF}$  е коефициент, който отразява дяла на отрицателния небаланс на групата от отрицателните небаланси на членовете.

$PDEF_{TSO}$  е цената за недостиг за съответния астрономически час определена от ЕСО, съгласно извлечение за сетълмент на координатора.

$$PSUR_M = Coe_{SUR} * PSUR_{TSO}$$

където :

$PSUR_M$  е цена за излишък, приложима за всеки член или група членове;

$Coe_{SUR}$  е коефициент, който отразява дяла на положителния небаланс на групата от положителните небаланси на членовете;

$PSUR_{TSO}$  е цената за излишък за съответния астрономически час определена от ЕСО, съгласно извлечение за сетълмент на координатора.

8. Постигнатия резултат от груповия ефект по т. 7 се разпределя между участниците в балансираща група, при спазване на следните принципи:

8.1. Общият небаланс на групата и разходите за небаланс се определят от сетълмента на координатора на балансираща група и уреждане на взаимоотношенията между координатора и независимия преносен оператор съгласно ПТТЕЕ.

8.2. За всеки период на сетълмент се определят коефициенти на агрегация за енергиен излишък и коефициент на агрегация за енергиен недостиг на отделните групи непреки и преки членове участващи в балансиращата група.

8.3. За всеки период на сетълмент, за всеки член на балансираща група, индивидуалните енергийни излишъци/недостиги се редуцират със съответните коефициенти на агрегация за енергиен излишък/недостиг.

8.4. Равнопоставеност между членовете на балансиращата група и разпределяне на груповия ефект към всички участници в балансираща група, отчитайки индивидуалния принос на всеки участник.

8.5. Начисления небаланс на член от групата не може да надвишава индивидуалния му небаланс и/или индивидуалния му приход/ разход според неговата посока на участие в балансиращата група.

9. Във връзка с разпределението на небалансите и груповия ефект, координатора на балансираща група изготвя и изпраща на всеки член на групата извлечения за сетълмент при поискване. В него се посочва и отчита индивидуалния почасов небаланс (излишък и недостиг) на съответния член на балансираща група. Изчисляват се и се разпределят към съответния член разходите за небаланс, отчитайки индивидуалния небаланс, участието в балансираща група и разпределението на положителния груповия ефект по т.8.

9.1. Разпределението се извършва към всички групи непреки или преки членове без това да засяга различен тип групи производители или потребители в балансиращата група.

9.2. Разпределението се извършва единствено на база индивидуалния принос на всеки участник в балансиращата група.

9.3. При разпределението на разходите и приходите, координатора внася добавена стойност, чрез оптимизационна търговия на възможните борсови енергийни екрани.

9.4. При получаване на отрицателна добавена стойност по т.9.3. координатора оставя тази част от изчисленията на груповия ефект равна на нула.

**За всички споменати в описаната методика случаи важат приетите и действащи към дадения момент от КЕВР „Правила за Търговия с Електрическа Енергия“ (ПТЕЕ).**