Методика

за разпределяне на задължения по небаланси в специалната балансираща група с координатор НЕК ЕАД – ОД

I. Общи положения

1. Методиката описва механизма на изчисляване на отклоненията между утвърдения график и измерените стойности на произведената електрическа енергия от производителите в специална балансираща група (СБГ) с координатор НЕК ЕАД – ОД.

2. Количествата по утвърден график са количествата електрическа енергия, потвърдени посредством известието за дневен график за производство между производителя и НЕК ЕАД - ОД, преди реалния ден на доставка на електрическа енергия.

3. Измерените стойности са отчетените и валидираните от собственика на средствата за търговско измерване стойности на произведена електрическа енергия от производителите.

4. Отклоненията между утвърдения график и измерените стойности на произведената електрическа енергия се компенсира с балансираща енергия от пазара на балансираща енергия, администриран от Независимия преносен оператор (НПО).

5. Чрез настоящата методика ще се определят приходите и разходите на всеки един от членовете на СБГ с координатор НЕК ЕАД – ОД за съответния период на сетълмент. Цените за енергията за недостиг и за излишък в СБГ с координатор НЕК ЕАД – ОД в Раздел III са функция от цените на балансиращия пазар. Цените в Раздел IV са тези, по които общественият доставчик продава електрическа енергия на крайните снабдители.

6. Членове на специални балансиращи групи с координатор НЕК ЕАД – ОД могат да бъдат:

а/ Производители на електрическа енергия от възобновяеми източници, чиято енергия ОД изкупува.

б/ Производители на електрическа енергия от възобновяеми източници, чиято енергия крайният снабдител изкупува.

в/ Производители на електрическа енергия от ВЕЦ и ПАВЕЦ, собственост на НЕК ЕАД.

г/ Производители, с които ОД има сключени дългосрочни договори за изкупуване на електрическа енергия и разполагаемост.

II. Механизъм на изчисляване, на отклоненията между утвърдения график и измерените стойности.

Общият небаланс на СБГ се определя от НПО и се предоставя на координатора на специалната балансиращата група – НЕК ЕАД - ОД.

Типове небаланси на членовете в СБГ:

При определяне небалансите на член на СБГ от реално произведените количества електрическа енергия се вадят количествата, които са по прогнозен график:

- Производителят е в **излишък,** когато реално произведените количества електрическа енергия са повече от количествата, които са по прогнозен график;

- Производителят е в **недостиг**, когато реално произведените количествата са по-малко от количествата, които са по прогнозен график.

Пример: Табл.1

	График	Реално	Небаланс	
Производител	150	200	50	излишък
	150	100	-50	недостиг

III. Разпределяне на небалансите между членовете на СБГ.

Небалансът на групата се определя като сума от небалансите на отделните членове на СБГ. В зависимост от резултата групата може да бъде в недостиг ($\sum<0$) или излишък ($\sum>0$).

$Неб_1$;$Неб_2$;…$Неб_n$-небаланс на всеки един член на СБГ

$$\sum_{1}^{n} неб = Неб_1+Неб_2+…Неб_n$$

n>0; n=1, 2, 3…

I-ви случай: $\sum_1^n$ неб<0 (Балансиращата група е в недостиг)

Цената недостиг $Ц_{нед}$ се определя от НПО. СБГ заплаща на НПО сума, равна на количеството недостиг в групата по $Ц_{нед}$ за съответния период на сетълмент:

$$Рнпо = \sum неб*Ц_{нед} \quad (1)$$

Рнпо - разходи към НПО

n>0; n=1, 2, 3…

В този случай цялото количество недостиг се покрива от всички членове, които са в недостиг според тежестта на небалансите им.

За стимулиране на членовете, които имат небаланс в обратна посока на общия небаланс на СБГ (в случая - излишък), те получават за излишъка си сума, равна на отчетения небаланс, умножен по цена за излишък в балансиращата група ($Ц_{изл.БГ}$), формирана по следния начин:

$$Ц_{изл.БГ} = Ц_{изл}*К$$

Ако цената за излишък, определена от НПО, е отрицателна ($Ц_{изл.} <0$), цената за излишък в балансиращата група се формира по следния начин:

$$Ц_{изл.БГ} = Ц_{изл}/К$$

$$К = 2 - Ц_{изл}/Ц_{нед}$$

$Ц_{изл}$ – цена за излишък определена от НПО

$Ц_{нед}$ – цена за недостиг определена от НПО

К – коефициент за стимулиране

Разходите на Координатора към групата са в размер:

$$Р_{уч.изл} = Неб_1^+ * Ц_{изл.БГ} + Неб_2^+ * Ц_{изл.БГ} + …….. + Неб_n^+ * Ц_{изл.БГ} \quad (2)$$

$Неб_n^+$ – небаланс на участник с излишък.

$Р_{уч.изл}$ – разходи за участниците с излишък

n>0; n=1, 2, 3…

Сумата от тези две плащания (1) и (2) се разделя на сумата от количествата отрицателни небаланси на членовете на групата, за да се определи цената на MWh, дължима от участниците, причинили отрицателен небаланс на СБГ ($Ц_{нед.БГ}$), т.е. членовете на СБГ, които са причинили отрицателен небаланс (недостиг), заплащат:

Приход от участниците в недостиг = $Неб_n^- * Ц_{нед.БГ}$

$Неб_n^-$ – небаланс на участник с недостиг n>0; n=1, 2, 3…

В случаите, в които всички членове на групата са в недостиг, те заплащат по определената от НПО цена за недостиг.

II-ри случай: $\sum_1^n$ неб>0 (Балансиращата група е в излишък)

Цената излишък $Ц_{изл}$ се определя от НПО. НПО заплаща на СБГ сума, равна на количеството излишък в групата по $Ц_{изл}$ за съответния период на сетълмент:

$Пнпо = \sum неб * Ц_{изл}$ (3)

Пнпо - приходи от НПО

n>0; n=1, 2, 3…

В този случай цялото количество излишък се разпределя на всички членове, които са в излишък според тежестта на небалансите им.

За стимулиране на членовете, които имат небаланс в обратна посока на общия небаланс на СБГ (в случая - недостиг), те заплащат за недостига си сума, равна на отчетения небаланс, умножен по цена за недостиг в балансиращата група ($Ц_{нед.БГ}$), формирана по следния начин:

$Ц_{нед.БГ} = Ц_{нед} / К$

$К = 2 - Ц_{изл} / Ц_{нед}$

$Ц_{изл}$ – цена за излишък определена от НПО

$Ц_{нед}$ – цена за недостиг определена от НПО

К – коефициент за стимулиране

Приходите на Координатора от групата са в размер:

$$П_{уч.нед} = Неб_1^- * Ц_{нед.БГ} + Неб_2^- * Ц_{нед.БГ} + …….. + Неб_n^- * Ц_{нед.БГ} \quad (4)$$

$Неб_n^-$ – небаланс на участник с недостиг

$П_{уч.нед}$ – приходи от участниците с недостиг

n>0; n=1, 2, 3…

Сумата от тези две плащания (3) и (4) се разделя на сумата от количествата положителни небаланси на членовете на групата, за да се определи цената на MWh, дължима на участниците, причинили положителен небаланс на СБГ ($Ц_{изл.БГ}$), т.е. членовете на СБГ, които са причинили положителен небаланс (излишък), получават:

Разход към участниците в излишък = $Неб_n^+ * Ц_{изл.БГ}$

$Неб_n^+$ – небаланс на участник с излишък n>0; n=1, 2, 3…

В случаите, в които всички членове на групата са в излишък, те получават плащане от координатора за техния излишък, по определената от НПО цена за излишък.

IV. Разпределение на небалансите съгласно чл. 73 от Правила за търговия с електрическа енергия (ПТЕЕ)

1. НЕК ЕАД - ОД заплаща количествата произведена електрическа енергия на производителите по Раздел I т. 6. а/ и б/ от настоящия регламент, по показания на средствата за търговско измерване,по цена съгласно сключените договори за продажба.

2. След разпределянето на небаланса по начина разписан в раздел III от настоящия регламент за производителите по Раздел I т. 6. а/ и б/ се прилага чл. 73 от ПТЕЕ:

КЕЕ о. – КЕЕ г. = КЕЕ р.

КЕЕ р. – разлика между отчетено количество електроенергия и количество електроенергия по график.

КЕЕ о. – отчетено количество електроенергия.

КЕЕ г. – количество електроенергия по график.

Ако:

2.1. За всеки сетълмент период, когато произведеното количество електрическа енергия от производител по Раздел I т. 6. а/ и б/ е по-голямо от регистрираното по график, производителят заплаща разликата на координатора по цена, по която общественият доставчик продава електрическа енергия на крайните снабдители.

КЕЕ р.>0 (излишък)

Разходи за производителя са:

Р пр. = КЕЕ р. * Ц.кс

Ц.кс – цена, по която общественият доставчик продава електрическа енергия на крайните снабдители.

2.2. За всеки сетълмент период, когато произведеното количество електрическа енергия от производител по Раздел I т. 6. а/ и б/ е по-малко от регистрираното по график, координаторът заплаща разликата на производителя по цена, по която общественият доставчик продава електрическа енергия на крайните снабдители.

КЕЕ р.<0 (недостиг)

Разходи за координатора са:

Р к. = КЕЕ р. * Цкс

Ц.кс – цена, , по която общественият доставчик продава електрическа енергия на крайните снабдители.
3. . Цената Ц.кс за продажба на електрическа енергия от ОД на крайните снабдители се определя от КЕВР.

V. Диспечерски ограничения

При наличие на диспечерски ограничения от страна на НПО, които са под валидирания в ММС системата график, същите ограничения се отразяват при разпределението на небалансите в СБГ на НЕК- ОД.

VI. Прилагане на методиката

1. Всеки производител по Раздел I т. 6. а/ и б/ от настоящата методика се третира в съответствие с принципите на Раздел III и Раздел IV.

2. Всеки производител по Раздел I т. 6. в/ и г/ от настоящата методика се третира в съответствие само с принципите в Раздел III.

VII. Процедура за договаряне на прогнозен график за производство с участник в специалната балансираща група съгласно чл. 15 от Общи принципи за разпределяне на небалансите в рамките на специалните балансиращи групи с координатор НЕК ЕАД

Количествата по регистрирания график са количества, договорени между участник и НЕК ЕАД – ОД (Координатор), преди реалния ден на доставка на електрическа енергия със следната процедура:

1. Участникът известява дневен почасов график в MMS за очакваното производство на електрическа енергия до 11:30 часа.
2. Координаторът до 13:00 часа може да предложи (по електронен път или телефон) на участника, в зависимост от нуждите на обществения доставчик, промяна в известения дневен почасов график за очакваното производство.
3. При постигане на договореност между страните участникът известява коригиран дневен почасов график до 14:00 часа, който се потвърждава от координатора в MMS.
4. При непостигане на договореност между страните координаторът приема и потвърждава дневния почасов график за очакваното производство, направено от участника до 11:30 часа. За непостигане на договореност ще се счита неизвестяването от страна участника на коригиран график до 14:00 часа.
5. Всички часове се отнасят за деня, предхождащ деня за доставка (D-1).

„Методика за разпределяне на задължения по небаланси в специалната балансираща група с координатор НЕК ЕАД – ОД“, неразделна част от „Договор за участие в специална балансираща група на производители на електрическа енергия от възобновяеми източници“, е одобрена с решение на Съвета на директорите на НЕК ЕАД с Протокол № 5 от 28.01.2014 г.; Изменена с Протокол на СД на НЕК ЕАД № 21 от 11.06.2015 г.; Изменена с Протокол на СД на НЕК ЕАД № 35 от 17.09.2016 г.; Изменена с Протокол на СД на НЕК ЕАД № 1 от 13.01.2017 г.; Изменена с Протокол на СД на НЕК ЕАД № 25 от 10.07.2017 г. Изменена с Протокол на СД на НЕК ЕАД № 4 от 20.02.2019 г.