



Національна енергетична компанія

вул. С. Петлюри, 25, м. Київ, 01032,
тел.: +38 044 238-38-38, факс: +38 044 238-32-64,
e-mail: nec-kanc@ua.energy, web: ua.energy,
код ЄДРПОУ 00100227



Національна комісія, що здійснює
державне регулювання у сферах
енергетики та комунальних послуг

№ _____

Про надання зауважень до проєкту змін
в Правила ринку

Надаємо зауваження та пропозиції до проєкту змін в Постанову НКРЕКП від 14.03.2018 № 307 «Про затвердження Правил ринку», оприлюдненому на офіційному сайті Регулятора 06.02.2025 (<https://www.nerc.gov.ua/news/oprilyudnyuyetsa-proyekt-postanovi-shcho-mae-oznaki-regulyatornogo-akta-zmini-do-pravil-rinku>).

У разі необхідності готові надати необхідні додаткові роз'яснення.

Додаток: Зауваження та пропозиції НЕК «Укренерго» до Проєкту змін Постанови НКРЕКП від 14.03.2018 №307 на 6 арк. в 1 прим.

Директор з ринкових операцій

Стремоух О.В.

Бажан 238-38-38



ДОКУМЕНТ ПІДПИСАНО КЕП

Сертифікат 3FAA9288358EC00304000000274C36006E24B600

Підписувач Стремоух Олександр Володимирович

Дійсний з 05.04.2023 0:00:00 по 04.04.2025 23:59:59

НЕК "Укренерго"



Вих. № 01/9767

від 17.02.2025

№5130/1-25 від 17.02.2025

ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ

Зауваження та пропозиції НЕК «Укренерго» до проєкту рішення, що має ознаки регуляторного акта, – постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін до Правил ринку»

Чинна редакція	Пропозиція НКРЕКП	Пропозиція НЕК «Укренерго» Варіант 2	Обґрунтування
<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ як:</p> <p>1) за наявності дефіциту в зоні системи – найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження. Ця ціна є маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$).</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення наявних з тридцяти маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів;</p>	<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення останніх маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;</p>	<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є:</p> <p>За наявності дефіциту в зоні системи — найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні енергетики,</p> <p>Якщо за наявності дефіциту відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення останніх наявних з тридцяти маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження</p>	<p>В запропонованій редакції не передбачено впливу стану системи на визначення маржинальної ціни в ОРЧ, тоді як при визначення ціни небалансу та ціни балансууючої енергії за годину вплив стану системи відображається чітко. Пропонуємо в напрямку протилежному від</p>

<p>2) за наявності профіциту в зоні системи – найменша ціна активованої пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження. Ця ціна є маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$).</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення наявних з тридцяти маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів;</p>	<p>2) маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є найменша ціна активованої пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення останніх маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p>	<p>($MP_{z,rtu}^{up}$) маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>За наявності профіциту в зоні системи — максимальне значення між <u>найбільшою ціною</u> активованої пропозиції на балансуєчу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ та <u>середньоарифметичним значенням</u> наявних з тридцяти маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;</p> <p>2) маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є:</p>	<p>стану системи при профіциті визначати маржинальну ціну на завантаження як найбільше з двох значень (ціни пропозиції та ретроспективної ціни), а в дефіциті маржинальну ціну на розвантаження, як найменше значення з ціни пропозиції та ретроспективної ціни, а у випадку відсутності пропозицій, як ретроспективну маржинальну ціну. Такий підхід більше відображає вплив стану системи на ціноутворення.</p> <p>Додатковий фільтр (у вигляді стану системи) для вибірки ретроспективних суттєво збільшує період для ретроспективної вибірки не лише</p>
--	---	---	--

<p>3) якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті) – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів. Ця ціна є маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження та маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження.</p>	<p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.</p>	<p>за наявності профіциту в зоні системи — найменша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо за наявності профіциту відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансууючу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення з наявних з тридцяти маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) останніх маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів;</p> <p>за наявності дефіциту в зоні системи — мінімальне значення між <u>найменшою ціною</u> активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на розвантаження протягом цієї ОРЧ та <u>середньоарифметичним значенням</u> наявних з тридцяти маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів;</p> <p>якщо за наявності дефіциту в зоні системи відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на розвантаження або всі активовані</p>	<p><i>під час перехідного періоду, а й в усіх подальших періодах, а також суттєво ускладнює сам розрахунок.</i></p>
--	---	--	---

		<p>пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, $MP_{z,rtu}^{dn}$ дорівнює <u>середньоарифметичному значенню</u> наявних з тридцяти маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.</p>	Правки аналогічні тим, що дано до пп.1)
<p>5.13.3. Ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) у зоні визначається у грн/МВт·год як середньозважена ціна для кожного розрахункового періоду в такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{up} \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{up}$ – маржинальна ціна балансуєчої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год;</p>	<p>5.13.3. Ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії у зоні ($IMSP_{z,t}$) визначається у грн/МВт·год як середньозважена ціна для кожного розрахункового періоду в такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{up} \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{up}$ – маржинальна ціна балансуєчої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год.</p> <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуєчої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансуєчої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансуєчої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін</p>	<p>5.13.3. Ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії у зоні ($IMSP_{z,t}$) визначається у грн/МВт·год як середньозважена ціна для кожного розрахункового періоду в такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{up} \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{up}$ – маржинальна ціна балансуєчої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год.</p> <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуєчої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансуєчої електричної енергії на</p>	

<p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in \{ABE_{z,rtu}^{dn} \cdot MP_{z,rtu}^{dn}\}}}{\sum_{rtu \in ABE_{z,rtu}^{dn}}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{dn}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год;</p> <p>3) якщо зона системи є збалансованою протягом розрахункового періоду або якщо в дефіцитній системі обсяг активованої балансууючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in ABE_{z,rtu}^{up}}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то</p> $IMSP_{z,t} = PDAM_{z,t},$ <p>де $PDAM_{z,t}$ – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН у зоні z для розрахункового періоду t або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів, грн/МВт·год.</p>	<p>балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в дефіциті;</p> <p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in \{ABE_{z,rtu}^{dn} \cdot MP_{z,rtu}^{dn}\}}}{\sum_{rtu \in ABE_{z,rtu}^{dn}}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{dn}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год.</p> <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в профіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in ABE_{z,rtu}^{dn}}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;</p> <p>3) якщо зона системи є збалансованою протягом розрахункового періоду або якщо в дефіцитній системі обсяг активованої балансууючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in ABE_{z,rtu}^{up}}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то</p> $IMSP_{z,t} = PDAM_{z,t},$ <p>де $PDAM_{z,t}$ – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН у зоні z для розрахункового періоду t або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів, грн/МВт·год.</p>	<p>завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in ABE_{z,rtu}^{up}}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в дефіциті;</p> <p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in \{ABE_{z,rtu}^{dn} \cdot MP_{z,rtu}^{dn}\}}}{\sum_{rtu \in ABE_{z,rtu}^{dn}}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{dn}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год.</p> <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в профіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in ABE_{z,rtu}^{dn}}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;</p> <p>3) якщо зона системи є збалансованою протягом розрахункового періоду або якщо в дефіцитній</p>
--	---	--

		<p>системі обсяг активованої балансуєної електричної енергії на завантаження $(\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up})$ протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то</p> <p>$IMSP_{z,t} = PDAM_{z,t},$</p> <p>де $PDAM_{z,t}$ – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН у зоні z для розрахункового періоду t або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись - середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів, грн/МВт·год.</p>	
<p>5.14.5. У кожній торговій зоні величина нарахування/списання коштів за активовану балансуєну електричну енергію ($CINSTQ_{e,z,t}$) одиниці надання послуг з балансування, за кожен розрахунковий період обчислюється з урахуванням стану системи, визначеного відповідно до глави 5.13 цього розділу, у такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєну електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за маржинальною ціною балансуєної електричної енергії на завантаження ($MSP_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєну електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєної електричної енергії на розвантаження в дефіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{dn}$), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} MSP_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -LABEO_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$ <p>де $MSP_{z,t}^{up}$ – маржинальна ціна балансуєної електричної енергії на завантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансуєної електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансуєної електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою</p>	<p>5.14.5. У кожній торговій зоні величина нарахування/списання коштів за активовану балансуєну електричну енергію ($CINSTQ_{e,z,t}$) одиниці надання послуг з балансування, за кожен розрахунковий період обчислюється з урахуванням стану системи, визначеного відповідно до глави 5.13 цього розділу, у такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєну електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за маржинальною ціною балансуєної електричної енергії на завантаження ($MSP_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєну електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєної електричної енергії на розвантаження в дефіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{dn}$), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} MSP_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -LABEO_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$ <p>де $MSP_{z,t}^{up}$ – маржинальна ціна балансуєної електричної енергії на завантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансуєної електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансуєної електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою</p> $MSP_{z,t}^{up} = \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}) \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}}.$	<p>5.14.5. У кожній торговій зоні величина нарахування/списання коштів за активовану балансуєну електричну енергію ($CINSTQ_{e,z,t}$) одиниці надання послуг з балансування, за кожен розрахунковий період обчислюється з урахуванням стану системи, визначеного відповідно до глави 5.13 цього розділу, у такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєну електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за маржинальною ціною балансуєної електричної енергії на завантаження ($MSP_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєну електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєної електричної енергії на розвантаження в дефіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{dn}$), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} MSP_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -LABEO_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$	

$$MSP_{z,t}^{up} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}) \cdot MP_{z,rtu}^{up}}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}} \right|;$$

2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження в профіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період розраховується за маржиальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MSP_{z,t}^{dn}$), тобто

$$CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} LABEO_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -MSP_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$$

де $MSP_{z,t}^{dn}$ – маржиальна ціна балансуєчої електричної енергії на розвантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансуєчої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою

$$MSP_{z,t}^{dn} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}) \cdot MP_{z,rtu}^{dn}}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}} \right|;$$

До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуєчої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансуєчої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.

Якщо обсяг активованої балансуєчої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{e,z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржиальна ціна балансуєчої електричної енергії на завантаження за розрахунковий період ($MSP_{z,t}^{up}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, в яких зона системи перебувала в дефіциті;

2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження в профіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період розраховується за маржиальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MSP_{z,t}^{dn}$), тобто

$$CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} LABEO_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -MSP_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$$

де $MSP_{z,t}^{dn}$ – маржиальна ціна балансуєчої електричної енергії на розвантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансуєчої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та розраховується за формулою

$$MSP_{z,t}^{dn} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}) \cdot MP_{z,rtu}^{dn}}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}} \right|.$$

До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуєчої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансуєчої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, у яких зона системи перебуває в профіциті.

Якщо обсяг активованої балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{e,z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржиальна ціна балансуєчої

де $MSP_{z,t}^{up}$ – **маржиальна** ціна балансуєчої електричної енергії на завантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансуєчої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою

$$MSP_{z,t}^{up} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}) \cdot MP_{z,rtu}^{up}}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}} \right|.$$

До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуєчої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансуєчої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.

Якщо **впродовж розрахункового періоду t зона системи перебуває в дефіциті і при цьому** обсяг активованої балансуєчої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{e,z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржиальна ціна балансуєчої електричної енергії на завантаження за розрахунковий період ($MSP_{z,t}^{up}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, в яких зона системи перебувала в дефіциті;

2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження в профіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану

Ціна MSP є середньозваженою ціною.

Уточнення для уникнення подвійного трактування

<p>3) якщо зона системи є збалансованою впродовж розрахункового періоду, то нарахування та списання коштів за активовану балансуючу електричну енергію на завантаження та розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною купівлі-продажу електричної енергії на РДН за розрахунковий період (PDAM_{z,t}), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$	<p>електричної енергії на розвантаження за розрахунковий період (MSP_{z,t}^{dn}) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження (MP_{z,rtu}^{dn}) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;</p> <p>3) якщо зона системи є збалансованою впродовж розрахункового періоду, то нарахування та списання коштів за активовану балансуючу електричну енергію на завантаження та розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною купівлі-продажу електричної енергії на РДН за розрахунковий період (PDAM_{z,t}), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$	<p>балансуючу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період розраховується за маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження (MSP_{z,t}^{dn}), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} LABEO_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -MSP_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases},$ <p>де MSP_{z,t}^{dn} – маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансуючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та розраховується за формулою</p> $MSP_{z,t}^{dn} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}) \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}} \right .$ <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуючої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансуючої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, у яких зона системи перебуває в профіциті.</p> <p>Якщо впродовж розрахункового періоду t зона системи перебуває в профіциті обсяг активованої балансуючої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на розвантаження за розрахунковий період (MSP_{z,t}^{dn}) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження (MP_{z,rtu}^{dn}) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;</p>	<p><i>Ціна MSP є не середньозваженою ціною.</i></p> <p><i>Уточнення для уникнення подвійного трактування</i></p>
--	---	---	--

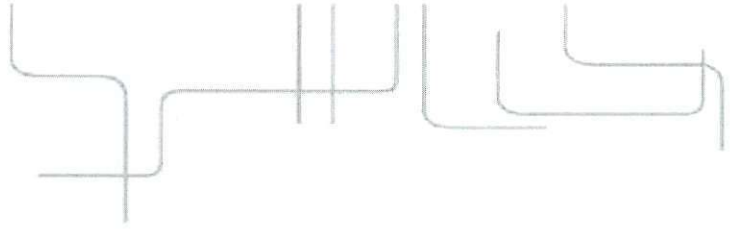
		<p>3) якщо зона системи є збалансованою впродовж розрахункового періоду, то нарахування та списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження та розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною купівлі-продажу електричної енергії на РДН за розрахунковий період ($PDAM_{z,t}$), тобто</p> $C_{INSTQ_{e,z,t}} = \begin{cases} PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$	
--	--	--	--



УКРЕНЕРГО

Національна енергетична компанія

вул. С. Петлюри, 25, м. Київ, 01032,
тел.: +38 044 238-38-38, факс: +38 044 238-32-64,
e-mail: nec-kanc@ua.energy, web: ua.energy,
код ЄДРПОУ 00100227



Національна комісія, що здійснює державне
регулювання у сферах енергетики та
комунальних послуг

24.02.2025 № 01/11254

Про нагальні питання впровадження
змін до Правил ринку

Листом від 17.02.2025 № 01/9767 НЕК «Укренерго» направила до НКРЕКП свої зауваження та пропозиції до оприлюдненого Регулятором 06.02.2025 проєкту змін до Правил ринку, затверджених постановою від 13.04.2018 № 307, в частині зміни підходів до обчислення маржинальної ціни в одиниці реального часу (ОРЧ) (п.5.13.1.), уточнень в частині розрахунків ціни небалансу (п.5.13.3.) та ціни балансуючої енергії (п.5.14.5.) для розрахункового періоду (години).

З огляду на необхідність реалізації змін до програмного забезпечення Системи управління ринком (ПЗ СУР) у стислі терміни в оптимальному технічному рішенні НЕК «Укренерго» вважає за доцільне надати додаткові пропозиції до листа від 17.02.2025 № 01/9767 в частині визначення маржинальної ціни в ОРЧ в напрямку, протилежному стану системи в цій же ОРЧ. Це дасть можливість не вдаватися до додаткових робіт по змінам в ПЗ СУР, які потребують значних обсягів додаткового часу та додаткового фінансування, а визначати маржинальну ціну ОРЧ в напрямку, який є протилежним стану системи в цій ОРЧ, в усіх випадках як середньоарифметичне значення останніх наявних з тридцяти маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження (MP_{zrtu}^{up} або MP_{zrtu}^{dn} залежно від контексту) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів. Зазначені пропозиції надаємо в додатку до цього листа.

Крім цього акцентуємо увагу на тому, що зміни до Правил ринку, які були затверджені постановами НКРЕКП від 05.12.2023 № 2277 та від 26.11.2024 № 2019, які набувають чинності з 01.03.2025, доцільно впроваджувати на практиці разом з відкритими Регулятором змінами до Правил ринку, що були оприлюднені 06.02.2025 на сайті Регулятора.

У зв'язку із зазначеним вище НЕК «Укренерго» просить НКРЕКП відтермінувати набуття чинності абзацами шостим, восьмим, двадцятим, двадцять дев'ятим, сорок шостим та сорок восьмим підпункту 1 пункту 3 змін, затверджених постановою НКРЕКП від 26.11.2024 № 2019, на термін до 01.04.2025 або при затвердженні змін до Правил ринку, оприлюднених 06.02.2025, в тексті постанови зазначити термін їх застосування на розрахункові періоди з 01.03.2025.

Додаток: Додаткові зауваження до Проєкту змін в Правила ринку на 3 арк. в 1 прим.

Директор з ринкових операцій

Стремоух О.В.

Бажан 238-38-38

ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ

Зауваження та пропозиції НЕК «Укренерго» до проєкту рішення, що має ознаки регуляторного акта, – постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін до Правил ринку»

Чинна редакція	Пропозиція НКРЕКП	Пропозиція НЕК «Укренерго» Варіант 2	Обґрунтування
<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт-год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт-год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної зони для кожної ОРЧ як:</p> <p>1) за наявності дефіциту в зоні системи – найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження. Ця ціна є маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$).</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення наявних з тридцяти маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів;</p>	<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт-год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт-год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення останніх маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;</p>	<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт-год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт-год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є:</p> <p>За наявності дефіциту в зоні системи — найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи;</p> <p>Якщо за наявності дефіциту відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення останніх наявних з тридцяти маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) (маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>За наявності профіциту в зоні системи — середньоарифметичне значенням наявних з тридцяти маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів.</p>	<p><i>Додатковий фільтр (у вигляді стану системи) для вибірки ретроспективних цін суттєво збільшує період для самої ретроспективної вибірки не лише під час перехідного періоду, а й в усіх подальших періодах, а також суттєво ускладнює сам розрахунок.</i></p> <p><i>В запропонованій редакції не передбачено впливу стану системи на визначення маржинальної ціни в ОРЧ, тоді як при визначення ціни небалансу та ціни балансууючої енергії за годину вплив стану системи відображається чітко. Пропонуємо в напрямку протилежному від стану системи в ОРЧ визначати, як ретроспективну маржинальну ціну. Такий підхід є більш простим і логічним з огляду на необхідність реалізації змін</i></p>

<p>2) за наявності профіциту в зоні системи – найменша ціна активованої пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження. Ця ціна є маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$).</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є середньарифметичне значення наявних з тридцяти маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів;</p>	<p>2) маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є найменша ціна активованої пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є середньарифметичне значення останніх маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p>	<p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;</p> <p>2) маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є:</p> <p>за наявності профіциту в зоні системи — найменша ціна активованої пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо за наявності профіциту відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є середньарифметичне значення з наявних з тридцяти маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) останніх маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів;</p> <p>за наявності дефіциту в зоні системи — середньарифметичне значення наявних з тридцяти маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів;</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за</p>	<p>до ПЗ СУР у стислі терміни в оптимальному технічному рішенні.</p> <p>Проозиції аналогічні тим, що дано до пп.1)</p> <p>Проозиції аналогічні тим, що дано до пп.1)</p>
---	---	---	--

<p>3) якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті) – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів. Ця ціна є маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження та маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження.</p>	<p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.</p>	<p>відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.</p>	
--	---	---	--



Від _____ № _____
На № _____ від _____

Національна комісія, що здійснює
державне регулювання у сферах
енергетики та комунальних послуг

*Щодо надання пропозицій до проєкту постанови
«Про затвердження Змін до Правил ринку»*

Приватне акціонерне товариство «Укргідроенерго» опрацювало проєкт постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін до Правил ринку» (далі – проєкт постанови), який було оприлюднено 06 лютого 2025 року на офіційному вебсайті Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, та вважає за потрібне надати пропозиції до зазначеного проєкту постанови, які оформлені у порівняльній таблиці, що додається.

Додаток: зазначене в тексті на 12 арк.

Директор департаменту
юридичного забезпечення
та майнових відносин

Юлія ТОЛЧІНІНА-БУРУНСЬКА

Анастасія Гулько +380 (4596) 58 179



ДОКУМЕНТ СЕД ПрАТ "Укргідроенерго"
№ 6-1-2/1134 від 25.02.2025
Підписувач: Толчініна-Бурунська Юлія Юріївна
Сертифікат: 3FAA9288358EC00304000000A9C7320004BAD800
Дійсний з 09.09.2024 по 08.09.2026 23:59:59

№5937/1-25 Від 25.02.2025

ПРОПОЗИЦІЇ

до проєкту рішення НКРЕКП, що має ознаки регуляторного акта, – постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін до Правил ринку»
(порівняльна таблиця)

Діюча редакція	Запропонована проєктом редакція	Пропозиція ПрАТ «Укргідроенерго»	Обґрунтування (коментарі)
<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ як:</p> <p>1) за наявності дефіциту в зоні системи – найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження. Ця ціна є маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$).</p>	<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за</p>	<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту,</p>	<p>Оскільки маржинальна ціна на балансууючому ринку – це ціна, за якою купується або продається остання одиниця електроенергії для балансування системи. Вона визначається граничними витратами виробника, який пропонує найменш вигідне для себе рішення щодо коригування генерації або споживання.</p> <p>Термін “маржинальна” використовується тут тому, що ціна визначається граничним учасником ринку, чії витрати на виробництво або споживання електроенергії є найвищими. Цей учасник перебуває на межі беззбитковості, і саме його пропозиція формує ціну для всіх інших учасників.</p> <p>На балансууючому ринку завжди існує короткостроковий дисбаланс між виробництвом і споживанням електроенергії. Оператор системи передачі (ОСП) повинен постійно балансувати систему, щоб забезпечити її стабільну роботу. Для цього він використовує балансуочі</p>

<p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення наявних з тридцяти маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів;</p>	<p>наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення останніх маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін</p>	<p>або коли система є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті) в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення останніх маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене</p>	<p>послуги, які можуть включати збільшення або зменшення генерації, а також скорочення чи збільшення споживання.</p> <p>Маржинальна ціна на балансуєчому ринку відображає вартість цих балансуєчих послуг. Вона показує, скільки коштує додаткова одиниця електроенергії для балансування системи. Ця ціна може змінюватися залежно від поточної ситуації на ринку, а також від доступності балансуєчих послуг.</p> <p>Загалом, маржинальна ціна на балансуєчому ринку є важливим індикатором стану системи. Вона демонструє, наскільки напруженою є ситуація з балансуванням, і дозволяє учасникам ринку ухвалювати обґрунтовані рішення щодо своєї діяльності.</p> <p>Враховуючи вищезначене, визначення маржинальної ціни балансуєчої електричної енергії на завантаження на підставі ціни РДН протирічить самій суті балансуєчого ринку та визначенню маржинальної ціни.</p>
--	---	---	--

	купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;	значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;	
<p>2) за наявності профіциту в зоні системи – найменша ціна активованої пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження. Ця ціна є маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$).</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення наявних з тридцяти маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів;</p>	<p>2) маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є найменша ціна активованої пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення останніх маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала</p>	<p>2) маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є найменша ціна активованої пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту, або коли система є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті) в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення останніх маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p>	<p>Оскільки маржинальна ціна на балансуєчому ринку – це ціна, за якою купується або продається остання одиниця електроенергії для балансування системи. Вона визначається граничними витратами виробника, який пропонує найменш вигідне для себе рішення щодо коригування генерації або споживання.</p> <p>Термін “маржинальна” використовується тут тому, що ціна визначається граничним учасником ринку, чиї витрати на виробництво або споживання електроенергії є найвищими. Цей учасник перебуває на межі беззбитковості, і саме його пропозиція формує ціну для всіх інших учасників.</p> <p>На балансуєчому ринку завжди існує короткостроковий дисбаланс між виробництвом і споживанням електроенергії. Оператор системи передачі (ОСП) повинен постійно балансувати систему, щоб забезпечити її стабільну роботу. Для цього він використовує балансуєчі послуги, які можуть включати збільшення або зменшення</p>

<p>3) якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті) – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів. Ця ціна є маржинальною ціною балансуєної електричної енергії на розвантаження та маржинальною ціною балансуєної електричної енергії на завантаження.</p>	<p>у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєної електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.</p>	<p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєної електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.</p>	<p>генерації, а також скорочення чи збільшення споживання.</p> <p>Маржинальна ціна на балансуєному ринку відображає вартість цих балансуєних послуг. Вона показує, скільки коштує додаткова одиниця електроенергії для балансування системи. Ця ціна може змінюватися залежно від поточної ситуації на ринку, а також від доступності балансуєних послуг.</p> <p>Загалом, маржинальна ціна на балансуєному ринку є важливим індикатором стану системи. Вона демонструє, наскільки напруженою є ситуація з балансуванням, і дозволяє учасникам ринку ухвалювати обґрунтовані рішення щодо своєї діяльності.</p> <p>Враховуючи вищезначене, визначення маржинальної ціни балансуєної електричної енергії на розвантаження на підставі ціни РДН протирічить самій суті балансуєного ринку та визначенню маржинальної ціни.</p>
<p>5.13.3. Ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) у зоні визначається у грн/МВт·год як середньозважена ціна для кожного</p>	<p>5.13.3. Ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії у зоні ($IMSP_{z,t}$) визначається у грн/МВт·год як середньозважена ціна для кожного</p>	<p>5.13.3. Ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії у зоні ($IMSP_{z,t}$) визначається у грн/МВт·год як середньозважена ціна для кожного</p>	<p>Редакційне уточнення</p>

розрахункового періоду в такий спосіб:

1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то

$$IMSP_{z,t} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{up} \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}} \right|,$$

де $MP_{z,rtu}^{up}$ – маржинальна ціна балансуєної електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu , грн/МВт·год;

розрахункового періоду в такий спосіб:

1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то

$$IMSP_{z,t} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{up} \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}} \right|,$$

де $MP_{z,rtu}^{up}$ – маржинальна ціна балансуєної електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu , грн/МВт·год.

До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуєної електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансуєної електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.

Якщо обсяг активованої балансуєної електричної енергії на завантаження $(\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up})$ протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії $(IMSP_{z,t})$ дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансуєної електричної енергії на завантаження $(MP_{z,rtu}^{up})$ всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в дефіциті;

розрахункового періоду в такий спосіб:

1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то

$$IMSP_{z,t} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{up} \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}} \right|,$$

де $MP_{z,rtu}^{up}$ – маржинальна ціна балансуєної електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu , грн/МВт·год.

До розрахунку **$IMSP_{z,t}$** приймаються обсяги активованої балансуєної електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансуєної електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.

Якщо обсяг активованої балансуєної електричної енергії на завантаження $(\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up})$ протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії $(IMSP_{z,t})$ дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансуєної електричної енергії на завантаження $(MP_{z,rtu}^{up})$ всіх ОРЧ цього

		розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в дефіциті;	
<p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{dn} \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{dn}$ – маржинальна ціна балансуєної електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год;</p>	<p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{dn} \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{dn}$ – маржинальна ціна балансуєної електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год.</p> <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуєної електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансуєної електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в профіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансуєної електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуєної електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у</p>	<p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{dn} \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{dn}$ – маржинальна ціна балансуєної електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год.</p> <p>До розрахунку $IMSP_{z,t}$ приймаються обсяги активованої балансуєної електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансуєної електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в профіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансуєної електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуєної електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у</p>	<p>Редакційне уточнення</p>

	яких зона системи перебувала в профіциті;	яких зона системи перебувала в профіциті;	
<p>3) якщо зона системи є збалансованою протягом розрахункового періоду або якщо в дефіцитній системі обсяг активованої балансуєчої електричної енергії на завантаження $(\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up})$ протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то</p> $IMSP_{z,t} = PDAM_{z,t},$ <p>де $PDAM_{z,t}$ – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН у зоні z для розрахункового періоду t або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів, грн/МВт·год.</p>	<p>3) якщо зона системи є збалансованою протягом розрахункового періоду або якщо в дефіцитній системі обсяг активованої балансуєчої електричної енергії на завантаження $(\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up})$ протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то</p> $IMSP_{z,t} = PDAM_{z,t},$ <p>де $PDAM_{z,t}$ – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН у зоні z для розрахункового періоду t або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів, грн/МВт·год.</p>	<p>3) якщо зона системи є збалансованою протягом розрахункового періоду або якщо в дефіцитній системі обсяг активованої балансуєчої електричної енергії на завантаження $(\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up})$ протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна негативного небалансу n для врегулювання небалансів електричної енергії $(IMSP_{z,t,n})$ дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження $(MP_{z,rtu}^{up})$ всіх ОРЧ цього розрахункового періоду;</p> <p>то ціна позитивного небалансу p для врегулювання небалансів електричної енергії $(IMSP_{z,t,p})$ дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження $(MP_{z,rtu}^{dn})$ всіх ОРЧ цього розрахункового періоду.</p> $IMSP_{z,t} = PDAM_{z,t},$ <p>де $PDAM_{z,t}$ – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН у зоні z для розрахункового періоду t або у разі якщо торги на</p>	<p>Уточнено за аналогією з попередніми обґрунтуваннями.</p>

		РДН на цей розрахунковий період не відбулись — середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів, грн/МВт·год.	
<p>5.14.5. У кожній торговій зоні величина нарахування/списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію ($CINSTQ_{e,z,t}$) одиниці надання послуг з балансування, за кожен розрахунковий період обчислюється з урахуванням стану системи, визначеного відповідно до глави 5.13 цього розділу, у такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження ($MSP_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження в дефіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{dn}$), тобто</p>	<p>5.14.5. У кожній торговій зоні величина нарахування/списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію ($CINSTQ_{e,z,t}$) одиниці надання послуг з балансування, за кожен розрахунковий період обчислюється з урахуванням стану системи, визначеного відповідно до глави 5.13 цього розділу, у такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження ($MSP_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження в дефіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{dn}$), тобто</p>	<p>5.14.5. У кожній торговій зоні величина нарахування/списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію ($CINSTQ_{e,z,t}$) одиниці надання послуг з балансування, за кожен розрахунковий період обчислюється з урахуванням стану системи, визначеного відповідно до глави 5.13 цього розділу, у такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження ($MSP_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження в дефіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{dn}$), тобто</p>	Редакційне уточнення

$CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} MSP_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} \\ -LABEO_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} \end{cases}$ <p>де $MSP_{z,t}^{up}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою</p> $MSP_{z,t}^{up} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}) \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}} \right ;$ <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на</p>	$CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} MSP_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} \\ -LABEO_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} \end{cases}$ <p>де $MSP_{z,t}^{up}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою</p> $MSP_{z,t}^{up} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}) \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}} \right .$ <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на</p>	$CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} MSP_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} \\ -LABEO_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} \end{cases}$ <p>де $MSP_{z,t}^{up}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою</p> $MSP_{z,t}^{up} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}) \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}} \right .$ <p>До розрахунку $MSP_{z,t}^{up}$ приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на</p>	
---	---	---	--

<p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження в профіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період розраховується за маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MSP_{z,t}^{dn}$), тобто</p>	<p>завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансуєчої електричної енергії на завантаження за розрахунковий період ($MSP_{z,t}^{up}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, в яких зона системи перебувала в дефіциті;</p> <p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження в профіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період розраховується за маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MSP_{z,t}^{dn}$), тобто</p>	<p>завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансуєчої електричної енергії на завантаження за розрахунковий період ($MSP_{z,t}^{up}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, в яких зона системи перебувала в дефіциті;</p> <p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження в профіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період розраховується за маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MSP_{z,t}^{dn}$), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} LABEO_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} \\ -MSP_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} \end{cases}$	
--	--	---	--

$\text{CINSTQ}_{e,z,t} = \begin{cases} \text{LABEO}_{z,t}^{\text{up}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, & \text{якщо } \text{INST}_{e,z,t} > 0 \\ -\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, & \text{якщо } \text{INST}_{e,z,t} < 0 \end{cases}$ <p>де $\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою</p> $\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}} = \frac{\left \sum_{\text{rtu} \in t} ((\sum_{e \in z} \text{ABE}_{e,z,\text{rtu}}^{\text{dn}}) \cdot \text{MP}_{z,\text{rtu}}^{\text{dn}}) \right }{\sum_{\text{rtu} \in t} \sum_{e \in z} \text{ABE}_{e,z,\text{rtu}}^{\text{dn}}};$	$\text{CINSTQ}_{e,z,t} = \begin{cases} \text{LABEO}_{z,t}^{\text{up}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, & \text{якщо } \text{INST}_{e,z,t} > 0 \\ -\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, & \text{якщо } \text{INST}_{e,z,t} < 0 \end{cases}$ <p>де $\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та розраховується за формулою</p> $\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}} = \frac{\left \sum_{\text{rtu} \in t} ((\sum_{e \in z} \text{ABE}_{e,z,\text{rtu}}^{\text{dn}}) \cdot \text{MP}_{z,\text{rtu}}^{\text{dn}}) \right }{\sum_{\text{rtu} \in t} \sum_{e \in z} \text{ABE}_{e,z,\text{rtu}}^{\text{dn}}}.$ <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, у яких зона системи перебуває в профіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на</p>	<p>де $\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та розраховується за формулою</p> $\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}} = \frac{\left \sum_{\text{rtu} \in t} ((\sum_{e \in z} \text{ABE}_{e,z,\text{rtu}}^{\text{dn}}) \cdot \text{MP}_{z,\text{rtu}}^{\text{dn}}) \right }{\sum_{\text{rtu} \in t} \sum_{e \in z} \text{ABE}_{e,z,\text{rtu}}^{\text{dn}}}.$ <p>До розрахунку $\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}}$ приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, у яких зона системи перебуває в профіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на розвантаження $(\sum_{\text{rtu} \in t} \text{ABE}_{e,z,\text{rtu}}^{\text{dn}})$ протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження за розрахунковий період $(\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}})$</p>	
--	--	--	--

<p>3) якщо зона системи є збалансованою впродовж розрахункового періоду, то нарахування та списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження та розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною купівлі-продажу електричної енергії на РДН за розрахунковий період ($PDAM_{z,t}$), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$	<p>розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансуєчої електричної енергії на розвантаження за розрахунковий період ($MSP_{z,t}^{dn}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;</p> <p>3) якщо зона системи є збалансованою впродовж розрахункового періоду, то нарахування та списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження та розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною купівлі-продажу електричної енергії на РДН за розрахунковий період ($PDAM_{z,t}$), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$	<p>дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;</p> <p>3) якщо зона системи є збалансованою впродовж розрахункового періоду, то нарахування та списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження та розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною $IMSP_{z,t,p}$ для позитивного небалансу або $IMSP_{z,t,n}$ для негативного небалансу, що визначається відповідно до пункту 3) пункту 5.13.3. цих правил, купівлі-продажу електричної енергії на РДН за розрахунковий період ($PDAM_{z,t}$), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} PDAM_{z,t} \cdot IMSP_{z,t,p} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -PDAM_{z,t} \cdot IMSP_{z,t,n} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$	
---	--	--	--



Кабінет Міністрів України

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ГАРАНТОВАНИЙ ПОКУПЕЦЬ»

01032, м. Київ, вул. Симона Петлюри, 27, телефон: (044) 594-50-02,
E-mail: kanc-gp@gpee.com.ua Код ЄДРПОУ 43068454

.....№.....
На № Від

Національна комісія, що здійснює
державне регулювання у сферах
енергетики та комунальних послуг

Щодо надання зауважень та пропозицій
до проєкту постанови НКРЕКП «Про затвердження
Змін до Правил ринку»

Надаємо пропозиції до проєкту постанови НКРЕКП, що має ознаки
регуляторного акту (додається) – постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін
до Правил ринку» в електронному вигляді на електронні адреси:
plakhuta@nerc.gov.ua та box@nerc.gov.ua.

Додаток: на 5 арк. в електронному вигляді.

Заступник директора з
торгівельних операцій

Геннадій ІВАНОВ



ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ

проекту рішення, що має ознаки регуляторного акта, – постанови НКРЕКП

«Про затвердження Змін до Правил ринку»

Чинна редакція	Зміна до Правил ринку	Пропозиції ДП «Гарантований покупець»	Коментар
<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансуючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансуючу електричну енергію, включаючи активацію балансуючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансуючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ як:</p> <p>1) за наявності дефіциту в зоні системи – найбільша ціна активованої пропозиції на балансуючу електричну енергію на завантаження. Ця ціна є маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$).</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуючу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансуючу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення наявних з тридцяти маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів;</p> <p>2) за наявності профіциту в зоні системи – найменша ціна активованої пропозиції на балансуючу електричну енергію на розвантаження. Ця ціна є маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$).</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуючу електричну енергію на розвантаження або</p>	<p>5.13.1. Балансующий рынок генерирует основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансуючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансуючу електричну енергію, включаючи активацію балансуючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансуючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є найбільша ціна активованої пропозиції на балансуючу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуючу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансуючу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення останніх маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;</p> <p>2) маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є найменша ціна активованої пропозиції на балансуючу електричну енергію на</p>	<p>5.13.1. Балансующий рынок генерирует основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансуючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансуючу електричну енергію, включаючи активацію балансуючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансуючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є найбільша ціна активованої пропозиції на балансуючу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуючу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансуючу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення останніх тридцяти маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;</p> <p>2) маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є найменша ціна активованої пропозиції на балансуючу електричну енергію на</p>	<p>Редакційна правка</p>

<p>всі активовані пропозиції на балансуючу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення наявних з тридцяти маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких така ціна була сформована, за попередні дев'яносто торгових днів;</p> <p>3) якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті) – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів. Ця ціна є маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження та маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження.</p>	<p>розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуючу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуючу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення останніх маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.</p>	<p>розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуючу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуючу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення останніх тридцяти маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.</p>	Редакційна правка
<p>5.13.3. Ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) у зоні визначається у грн/МВт·год як середньозважена ціна для кожного розрахункового періоду в такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{up} \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{up}$ – маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год;</p> <p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{dn} \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}} \right ,$	<p>5.13.3. Ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії у зоні ($IMSP_{z,t}$) визначається у грн/МВт·год як середньозважена ціна для кожного розрахункового періоду в такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{up} \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{up}$ – маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год.</p> <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуючої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансуючої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансуючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в дефіциті;</p> <p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то</p>		

<p>де $MP_{z,rtu}^{dn}$ – маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год;</p> <p>3) якщо зона системи є збалансованою протягом розрахункового періоду або якщо в дефіцитній системі обсяг активованої балансуючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то</p> $IMSP_{z,t} = PDAM_{z,t},$ <p>де $PDAM_{z,t}$ – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН у зоні z для розрахункового періоду t або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів, грн/МВт·год.</p>	<p>$IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{dn} \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}} \right ,$</p> <p>де $MP_{z,rtu}^{dn}$ – маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год.</p> <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуючої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансуючої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в профіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансуючої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;</p> <p>3) якщо зона системи є збалансованою протягом розрахункового періоду або якщо в дефіцитній системі обсяг активованої балансуючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то</p> $IMSP_{z,t} = PDAM_{z,t},$ <p>де $PDAM_{z,t}$ – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН у зоні z для розрахункового періоду t або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись - середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів, грн/МВт·год.</p>		
<p>5.14.5. У кожній торговій зоні величина нарахування/списання коштів за активовану балансуючу електричну енергію ($CINSTQ_{e,z,t}$) одиниці надання послуг з балансування, за кожен розрахунковий період обчислюється з урахуванням стану системи, визначеного відповідно до глави 5.13 цього розділу, у такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуючу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження ($MSP_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуючу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження в дефіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{dn}$), тобто</p>	<p>5.14.5. У кожній торговій зоні величина нарахування/списання коштів за активовану балансуючу електричну енергію ($CINSTQ_{e,z,t}$) одиниці надання послуг з балансування, за кожен розрахунковий період обчислюється з урахуванням стану системи, визначеного відповідно до глави 5.13 цього розділу, у такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуючу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження ($MSP_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуючу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження в дефіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{dn}$), тобто</p>		

<div><div>$\begin{cases} \text{MSP}_{z,t}^{\text{up}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, \text{ якщо } \text{INST}_{e,z,t} - \text{FPQ}_{e,z,t} > 0 \\ -\text{LABEO}_{z,t}^{\text{dn}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, \text{ якщо } \text{INST}_{e,z,t} - \text{FPQ}_{e,z,t} < 0 \end{cases}$<p>де $\text{MSP}_{z,t}^{\text{up}}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою</p>$\text{MSP}_{z,t}^{\text{up}} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} \text{ABE}_{e,z,rtu}^{\text{up}}) \cdot \text{MP}_{z,rtu}^{\text{up}})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} \text{ABE}_{e,z,rtu}^{\text{up}}} \right ;$</div><div><p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансууючу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в профіцитній системі ($\text{LABEO}_{z,t}^{\text{up}}$), а списання коштів за активовану балансууючу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період розраховується за маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на розвантаження ($\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}}$), тобто</p><div><div>$\begin{cases} \text{LABEO}_{z,t}^{\text{up}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, \text{ якщо } \text{INST}_{e,z,t} - \text{FPQ}_{e,z,t} > 0 \\ -\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, \text{ якщо } \text{INST}_{e,z,t} - \text{FPQ}_{e,z,t} < 0 \end{cases}$<p>де $\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої електричної енергії</p></div></div></div></div>	<div><div>$\begin{cases} \text{MSP}_{z,t}^{\text{up}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, \text{ якщо } \text{INST}_{e,z,t} - \text{FPQ}_{e,z,t} > 0 \\ -\text{LABEO}_{z,t}^{\text{dn}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, \text{ якщо } \text{INST}_{e,z,t} - \text{FPQ}_{e,z,t} < 0 \end{cases}$<p>де $\text{MSP}_{z,t}^{\text{up}}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою</p>$\text{MSP}_{z,t}^{\text{up}} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} \text{ABE}_{e,z,rtu}^{\text{up}}) \cdot \text{MP}_{z,rtu}^{\text{up}})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} \text{ABE}_{e,z,rtu}^{\text{up}}} \right .$</div><div><p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.</p><p>Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} \text{ABE}_{z,rtu}^{\text{up}}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на завантаження за розрахунковий період ($\text{MSP}_{z,t}^{\text{up}}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження ($\text{MP}_{z,rtu}^{\text{up}}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, в яких зона системи перебувала в дефіциті;</p></div><div><p>2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансууючу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в профіцитній системі ($\text{LABEO}_{z,t}^{\text{up}}$), а списання коштів за активовану балансууючу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період розраховується за маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на розвантаження ($\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}}$), тобто</p><div><div>$\begin{cases} \text{LABEO}_{z,t}^{\text{up}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, \text{ якщо } \text{INST}_{e,z,t} - \text{FPQ}_{e,z,t} > 0 \\ -\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}} \cdot \text{INSTQ}_{e,z,t}, \text{ якщо } \text{INST}_{e,z,t} - \text{FPQ}_{e,z,t} < 0 \end{cases}$<p>де $\text{MSP}_{z,t}^{\text{dn}}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої</p></div></div></div></div>		
--	--	--	--

<p>на розвантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою</p> $MSP_{z,t}^{dn} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}) \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}} \right ;$ <p>3) якщо зона системи є збалансованою впродовж розрахункового періоду, то нарахування та списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження та розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною купівлі-продажу електричної енергії на РДН за розрахунковий період (PDAM_{z,t}), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}.$	<p>електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та розраховується за формулою</p> $MSP_{z,t}^{dn} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}) \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}} \right .$ <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуєчої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансуєчої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, у яких зона системи перебуває в профіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансуєчої електричної енергії на розвантаження за розрахунковий період ($MSP_{z,t}^{dn}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;</p> <p>3) якщо зона системи є збалансованою впродовж розрахункового періоду, то нарахування та списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження та розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною купівлі-продажу електричної енергії на РДН за розрахунковий період (PDAM_{z,t}), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}.$		
--	---	--	--

17.02.2025 № 12/171

На № _____ від _____

**Голові Національної комісії, що
здійснює державне регулювання
у сферах енергетики та комунальних
послуг (НКРЕКП)
Власенку Юрію Миколайовичу
03057 м. Київ, вул. Сім'ї Бродських, 19**

Шановний Юрію Миколайовичу!

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ДТЕК ЗАХІДЕНЕРГО» (далі – Товариство) висловлює Вам свою повагу та звертаємось з приводу наступного.

Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, розроблено проєкт, що має ознаки регуляторного акта, – постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін до Правил ринку», який було опубліковано 06.02.2025.

Зазначеним проєктом постанови передбачається внесення змін до Правил ринку, затверджених постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, від 14 березня 2018 року № 307 у частині удосконалення порядку розрахунку маржинальних цін балансууючої електричної енергії та цін небалансу електричної енергії, зокрема:

- удосконалення порядку розрахунку маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження та на завантаження для кожної одиниці реального часу, та їх використання для подальших розрахунків обсягу списання/нарахування коштів за активовану балансууючу електричну енергію та небаланси електричної енергії;
- уточнення механізму розрахунку маржинальних цін балансууючої електричної енергії та цін небалансу електричної енергії, що передбачає конкретизацію показників, що приймаються до розрахунку зазначених цін, та визначення принципу визначення таких цін у випадку відсутності окремих складових розрахунку.

Опрацювавши проєкт зазначених змін, вважаємо за необхідне зазначити, що в постачальників послуг з балансування відсутня технічна можливість відслідковувати результати балансууючого ринку прийнятих пропозицій на балансууючу електричну енергію на завантаження та на розвантаження по одиницям реального часу (ОРЧ) кожного розрахункового періоду. Також слід зазначити, що аналіз впливу, обґрунтування та порівняльна таблиця до проєкту постанови не містять відповідних математичних розрахунків оновлених маржинальних цін.

З урахуванням вищенаведеного та з метою більш детального аналізу можливого впливу проєкту змін, у разі його прийняття, пропонуємо наступне:

1) провести математичні розрахунки оновлених маржинальних цін балансууючої електричної енергії та цін небалансу електричної енергії, передбачених проєктом постанови та їх вплив на формування вартості балансууючої електричної енергії та небалансів, з їх включенням до обґрунтовуючи матеріалів;

2) забезпечити можливість подання пропозицій на балансууючу електричну енергію (обсяг балансууючої електричної енергії на завантаження та на розвантаження та ціну пропозиції для кожної одиниці надання послуг з балансування) для учасників ринку з зобов'язаннями з надання РВЧ на рівні з іншими ППБ відповідно до глави 4.10 розділу IV Правил ринку.

Заздалегідь висловлюємо свою подяку за приділений час для розгляду викладених вище питань.

Головний виконавчий директор

Олег ТАРАЩУК



**Голові Національної комісії, що
здійснює державне регулювання
у сферах енергетики та комунальних послуг
(НКРЕКП)**

Власенку Юрію Миколайовичу

*Вих. № 3-02/2025
від 17 лютого 2025 року*

*Щодо надання пропозицій до проєкту
постанови НКРЕКП «Про затвердження
Змін до Правил ринку»*

Шановний Юрію Миколайовичу!

Від імені Української вітроенергетичної асоціації (УБЕА), Європейсько-українського енергетичного агентства (ЄУЕА), висловлюємо Вам свою повагу та звертаємось з приводу наступного.

Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, розроблено проєкт постанови «Про затвердження Змін до Правил ринку» (далі – Проєкт постанови).

Проєктом постанови передбачається внесення змін до Правил ринку, затверджених постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, від 14 березня 2018 року № 307 (далі – Правила ринку) у частині удосконалення порядку розрахунку маржинальних цін балансуючої електричної енергії та цін небалансу електричної енергії, зокрема:

- удосконалення порядку розрахунку маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження та на завантаження для кожної одиниці реального часу, та їх використання для подальших розрахунків обсягу списання/нарахування коштів за активовану балансуючу електричної енергії та небаланси електричної енергії;
- уточнення механізму розрахунку маржинальних цін балансуючої електричної енергії та цін небалансу електричної енергії, що передбачає конкретизацію показників, що приймаються до розрахунку зазначених цін, та визначення принципу визначення таких цін у випадку відсутності окремих складових розрахунку.

Проєкт постанови, що має ознаки регуляторного акту, разом з аналізом його впливу, обґрунтуванням та порівняльною таблицею було оприлюднено з метою отримання зауважень та пропозицій від органів державної влади, фізичних та юридичних осіб, їх об'єднань та інших заінтересованих осіб, шляхом розміщення на офіційному вебсайті НКРЕКП.

Представники УБЕА та ЄУЕА хотіли б надати наступні пропозиції стосовно Проєкту постанови:

1) До відкритого обговорення Проєкту постанови (відповідно до частини 1 статті 16 Закону України «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг»), просимо опублікувати на офіційному вебсайті НКРЕКП

аналіз впливу (у формі математичного розрахунку) розрахунків маржинальних цін балансуєної електричної енергії та цін небалансу електричної енергії (передбачених Проектом постанови) на вартість балансуєної електричної енергії та небалансу електричної енергії. Існуючі супровідні документи до Проекту постанови (аналіз впливу, обґрунтування та порівняльна таблиця) не містять відповідних розрахунків.

Оприлюднення таких матеріалів до проведення відкритого обговорення проекту постанови дозволить учасникам ринку оцінити вплив змін, що пропонуються, на результати їх діяльності, а також підвищить ефективність проведення відкритого обговорення.

2) Пропонується передбачити можливість подання пропозицій на балансуєну електричну енергію (обсяг балансуєної електричної енергії на завантаження та на розвантаження та ціну пропозиції для кожної одиниці надання послуг з балансування) для учасників ринку з зобов'язаннями з надання РВЧ на рівні з іншими ППБ відповідно до глави 4.10 розділу IV Правил ринку.

3) Також додаємо зауваження та пропозиції до проекту рішення НКРЕКП, що має ознаки регуляторного акта, – постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін до Правил ринку», з пропозиціями УВЕА та ЄУЕА.

Заздалегідь висловлюємо свою подяку за приділений час для розгляду викладених вище питань.

Додатки: Зауваження та пропозиції до проекту рішення НКРЕКП, що має ознаки регуляторного акта, – постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін до Правил ринку».

З повагою,
Конеченков А.Є.
Голова Правління УВЕА



Верещинська А.В.
Директорка ЄУЕА



Контактні дані Асоціацій:

Громадська спілка «Українська вітроенергетична асоціація» (УВЕА):

Бізнес-центр «Лаврський»: вул. Лаврська, 20, оф.316, м. Київ, 01015 Україна,
тел.: +38 050 2232996, e-mail: info@uwea.com.ua,
www.uwea.com.ua

Асоціація «Європейсько-Українське енергетичне агентство» (ЄУЕА):

Адреса: вул. Володимирська 61-Б, пов.6, м. Київ, Україна, 01033
тел.: +38 095 331 00 10, e-mail: office@euea-energyagency.org
www.euea-energyagency.org

ЗАУВАЖЕННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ
до проекту рішення НКРЕКП, що має ознаки регуляторного акта, -
проекту постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін до Правил ринку»

Редакція проекту рішення НКРЕКП	Зауваження та пропозиції до проекту рішення НКРЕКП	Обґрунтування
Зміни до Правил ринку		
<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на завантаження</p>	<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансууючу електричну енергію, включаючи активацію балансууючої електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансууючої електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є найбільша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансууючу</p>	<p>Редакційна пропозиція.</p> <p>З метою досягнення юридичної визначеності та однозначності тлумачення положення</p>

або всі активовані пропозиції на балансуючу електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення **останніх тридцяти значень** маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження **(до тридцяти значень включно)** за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.

Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;

2) маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є найменша ціна

електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження є середньоарифметичне значення **останніх тридцяти значень** маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження **(до тридцяти значень включно)** за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів. **У разі відсутності тридцяти значень маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження за відповідні ОРЧ середньоарифметичне значення маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження визначається для наявної кількості значень маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, за попередні дев'яносто торгових днів.**

Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;

2) маржинальною ціною балансуючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є найменша ціна активованої

активованої пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.

Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення **останніх тридцяти значень** маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження (до тридцяти значень **включно**) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.

Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за

пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.

Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєчу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансуєчу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення **останніх тридцяти значень** маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження (~~до тридцяти значень включно~~) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів. **У разі відсутності тридцяти значень маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження за відповідні ОРЧ середньоарифметичне значення маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження визначається для наявної кількості значень маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на розвантаження за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, за попередні дев'яносто торгових днів.**

Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний

<p>відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.</p>	<p>розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.</p>	
<p>5.13.3. Ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії у зоні ($IMSP_{z,t}$) визначається у грн/МВт·год як середньозважена ціна для кожного розрахункового періоду в такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то</p> $IMSP_{z,t} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{up} \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}} \right ,$ <p>де $MP_{z,rtu}^{up}$ – маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год.</p> <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуючої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансуючої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансуючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в дефіциті;</p>		<p>Просимо оприлюднити на офіційному вебсайті НКРЕКП аналіз впливу (у формі математичного розрахунку) розрахунків маржинальних цін балансуючої електричної енергії та цін небалансу електричної енергії (передбачених Проектом постанови) на вартість балансуючої електричної енергії та небалансу електричної енергії. Існуючі супровідні документи до Проекту постанови (аналіз впливу, обґрунтування та порівняльна таблиця) не містять відповідних розрахунків.</p> <p>Оприлюднення таких матеріалів до проведення відкритого обговорення проекту постанови дозволить учасникам ринку оцінити вплив змін, що пропонуються, на результати їх діяльності, а також підвищить ефективність проведення відкритого обговорення.</p>

2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то

$$IMSP_{z,t} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{dn} \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}} \right|,$$

де $MP_{z,rtu}^{dn}$ – маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu , грн/МВт·год.

До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуючої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансуючої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в профіциті.

Якщо обсяг активованої балансуючої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;

3) якщо зона системи є збалансованою протягом розрахункового періоду ~~або якщо в дефіцитній системі обсяг активованої балансуючої електричної енергії на завантаження~~ ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) ~~протягом розрахункового періоду дорівнює нулю~~, то

$$IMSP_{z,t} = PDAM_{z,t},$$

де $PDAM_{z,t}$ – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН у зоні z для розрахункового періоду t або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись - середньозважене значення цін купівлі-продажу

<p>електричної енергії на РДН за попередні 30 днів, грн/МВт·год.</p>		
<p>5.14.5. У кожній торговій зоні величина нарахування/списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію ($CINSTQ_{e,z,t}$) одиниці надання послуг з балансування, за кожен розрахунковий період обчислюється з урахуванням стану системи, визначеного відповідно до глави 5.13 цього розділу, у такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за маржинальною ціною балансуєчої електричної енергії на завантаження ($MSP_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансуєчої електричної енергії на розвантаження в дефіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{dn}$), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} MSP_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -LABEO_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases},$ <p>де $MSP_{z,t}^{up}$ – маржинальна ціна балансуєчої електричної енергії на завантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансуєчої електричної енергії на завантаження за кожен ОРЧ та активованих обсягів балансуєчої електричної</p>		<p>Просимо оприлюднити на офіційному вебсайті НКРЕКП аналіз впливу (у формі математичного розрахунку) розрахунків маржинальних цін балансуєчої електричної енергії та цін небалансу електричної енергії (передбачених Проектом постанови) на вартість балансуєчої електричної енергії та небалансу електричної енергії. Існуючі супровідні документи до Проекту постанови (аналіз впливу, обґрунтування та порівняльна таблиця) не містять відповідних розрахунків.</p> <p>Оприлюднення таких матеріалів до проведення відкритого обговорення проекту постанови дозволить учасникам ринку оцінити вплив змін, що пропонуються, на результати їх діяльності, а також підвищить ефективність проведення відкритого обговорення.</p>

енергії на завантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою

$$MSP_{z,t}^{up} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}) \cdot MP_{z,rtu}^{up}}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}} \right|.$$

До розрахунку приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.

Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на завантаження за розрахунковий період ($MSP_{z,t}^{up}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, в яких зона системи перебувала в дефіциті;

2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансууючу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в профіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансууючу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період розраховується за маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на розвантаження ($MSP_{z,t}^{dn}$), тобто

<p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} LABEO_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -MSP_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$ </p> <p>де $MSP_{z,t}^{dn}$ – маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z, отримана з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження за кожен ОРЧ та активованих обсягів балансуючої електричної енергії на розвантаження за кожен ОРЧ та розраховується за формулою</p> $MSP_{z,t}^{dn} = \left \frac{\sum_{rtu \in t} (\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}) \cdot MP_{z,rtu}^{dn}}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}} \right .$ <p>До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуючої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансуючої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, у яких зона системи перебуває в профіциті.</p> <p>Якщо обсяг активованої балансуючої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на розвантаження за розрахунковий період ($MSP_{z,t}^{dn}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;</p>		
--	--	--

<p>3) якщо зона системи є збалансованою впродовж розрахункового періоду, то нарахування та списання коштів за активовану балансуєчу електричну енергію на завантаження та розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною купівлі-продажу електричної енергії на РДН за розрахунковий період ($PDAM_{z,t}$), тобто</p> $C_{INSTQ_{e,z,t}} = \begin{cases} PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0 \\ -PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \end{cases}$ <p>.</p>		
---	--	--

Голові Національної комісії,
що здійснює державне
регулювання
у сферах енергетики та
комунальних послуг
Власенку Юрію Миколайовичу
03680, м.Київ, вул. Смоленська 19

№ 225 від 15.02.2025

про направлення пропозицій до оприлюдненого проєкту, що має ознаки регуляторного акта, –
постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін до Правил ринку»

Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, розроблено проєкт постанови «Про затвердження Змін до Правил ринку» (далі – Проєкт постанови). Проєктом постанови передбачається внесення змін до Правил ринку, затверджених постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, від 14 березня 2018 року № 307 у частині удосконалення порядку розрахунку маржинальних цін балансуючої електричної енергії та цін небалансу електричної енергії.

Просимо розглянути зауваження, що додаються в Додатку 1, до цього листа, а також винести на обговорення декілька концептуальних пропозицій, а саме:

1. Відповідно до діючих норм Правил ринку, обсяги активації балансуючої енергії “вгору” та “вниз” за ранжиром протягом розрахункового періоду (години) **сальдуються** - тобто обсяги, які взаємнокомпенсуються по одній одиниці надання послуг з балансування не продаються і не купуються. Але для УЗЕ це призводить до спрацювання ресурсу та втрат електроенергії. Вбачаємо, що справедливо не сальдувати ці обсяги, а купувати та продавати їх за відповідними маржинальними цінами на завантаження та розвантаження (аналогічно як це робиться для активацій, що здійснені для врегулювання системних обмежень).

При цьому, вбачаємо логічним, відійти від LABEO і формувати дві маржинальні ціни. Але це вимагає врахувати такий підхід в формулі визначення ціни небалансу, оскільки зараз СББ також не відповідає за внутрішньо годинні небаланси.

2. Наразі, обсяги активації, що були здійснені для врегулювання системних обмежень, купуються та продаються за маржинальними цінами сформованими активаціями за ранжиром. При цьому, відповідних активацій за ранжиром в цій ОРЧ може не бути і тоді для таких активацій береться середня маржинальна ціна (для відповідної ОРЧ) за минулі 30 діб. Разом з цим, в такі періоди, коли є активації одного напрямку (вгору або вниз), які виконуються з метою врегулювання небалансу і з метою перерозподілу потужності в енергосистемі, неможливо однозначно визначити, які з

цих обмежень переслідували яку мету, і, відповідно, активації яких одиниць мають приймати участь в формуванні маржинальної ціни, а які - ні.

Вбачаємо за доцільне, і, пропонуємо враховувати, активації призначені для врегулювання системних обмежень за більшою (меншою) з двох цін: (1) маржинальна ціна на завантаження (розвантаження) та (2) ціна пропозиції такої одиниці балансування на завантаження (розвантаження) відповідно, і не застосовувати усереднення маржинальної ціни за минулі 30 діб.

Додаток 1 - Пропозиції до оприлюдненого проєкту, що має ознаки регуляторного акта, – постанови НКРЕКП «Про затвердження Змін до Правил ринку»

Директор

Кравчук Сергій

ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ
пропозицій до проєкту рішення, що має ознаки регуляторного акта, – постанови НКРЕКП
«Про затвердження Змін до Правил ринку»

Зміна до Правил ринку	Пропозиції KNESS	Обґрунтування
<p>5.13.1. Балансуючий ринок генерує основані на ОРЧ диспетчерські команди для одиниць надання послуг з балансування (у МВт) та основані на ОРЧ маржинальні ціни балансуєної енергії (у грн/МВт·год), що використовуються для розрахунків за балансуєну електричну енергію, включаючи активацію балансуєної електричної енергії в реальному часі одиницями надання послуг з балансування відповідно до їх остаточних повідомлень про фізичний відбір/відпуск (у МВт·год).</p> <p>Основані на ОРЧ маржинальні ціни балансуєної електричної енергії визначаються в кожній зоні для кожної ОРЧ у такий спосіб:</p> <p>1) маржинальною ціною балансуєної електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{up}$) є найбільша ціна активованої пропозиції на балансуєну електричну енергію на завантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.</p> <p>Якщо відсутні активації пропозицій на балансуєну електричну енергію на завантаження або всі активовані пропозиції на балансуєну електричну енергію на завантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансуєної електричної енергії на завантаження є середньарифметичне значення останніх маржинальних цін балансуєної електричної енергії на завантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у дефіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.</p> <p>Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансуєної електричної енергії на завантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись –</p>		

середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів;

2) маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu ($MP_{z,rtu}^{dn}$) є найменша ціна активованої пропозиції на балансууючу електричну енергію на розвантаження протягом цієї ОРЧ, за наявності дефіциту або профіциту в зоні системи.

Якщо відсутні активації пропозицій на балансууючу електричну енергію на розвантаження або всі активовані пропозиції на балансууючу електричну енергію на розвантаження акцептовані як такі, що врегульовують системні обмеження в зоні, то маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на розвантаження є середньоарифметичне значення **останніх** маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження (до тридцяти значень включно) за аналогічні ОРЧ аналогічного розрахункового періоду, у яких система перебувала у профіциті, що наявні за попередні дев'яносто торгових днів.

Якщо зона системи є збалансованою (не перебуває в дефіциті або в профіциті), маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на розвантаження є ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН за відповідний розрахунковий період або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись – середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів.

5.13.3. Ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії у зоні ($IMSP_{z,t}$) визначається у грн/МВт·год як середньозважена ціна для кожного розрахункового періоду в такий спосіб:

1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то

$$IMSP_{z,t} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{up} \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}} \right|,$$

де $MP_{z,rtu}^{up}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за ОРЧ rtu , грн/МВт·год.

До розрахунку приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.

Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в дефіциті;

2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то

$$IMSP_{z,t} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} (ABE_{z,rtu}^{dn} \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}} \right|,$$

де $MP_{z,rtu}^{dn}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за ОРЧ rtu, грн/МВт·год.

До розрахунку приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в профіциті.

Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює мініимальному значенню з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;

3) якщо зона системи є збалансованою протягом розрахункового періоду ~~або якщо в дефіцитній системі обсяг активованої балансууючої електричної енергії на завантаження~~ ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) ~~протягом розрахункового періоду дорівнює нулю~~, то

~~Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на завантаження~~ ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) ~~протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії~~ ($IMSP_{z,t}$) ~~дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження~~ ($MP_{z,rtu}^{up}$) ~~всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в дефіциті;~~

Якщо обсяг завантаження в певний розрахунковий період дорівнює нулю це значить що в жодній ОРЧ обсяг завантаження дорівнював нулю. Тоді для кожної ОРЧ не буде маржинальної ціни, оскільки маржинальна ціна є максимальною ціною за якою була активована пропозиція на завантаження.

<p style="text-align: center;">$IMSP_{z,t} = PDAM_{z,t},$</p> <p>де $PDAM_{z,t}$ – ціна купівлі-продажу електричної енергії на РДН у зоні z для розрахункового періоду t або у разі якщо торги на РДН на цей розрахунковий період не відбулись - середньозважене значення цін купівлі-продажу електричної енергії на РДН за попередні 30 днів, грн/МВт·год.</p>	<p>Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{t \in T_{\text{def}}} ABE_{z,t}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то ціна небалансу для врегулювання небалансів електричної енергії ($IMSP_{z,t}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,t}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті</p>	<p>Якщо обсяг розвантаження в певний розрахунковий період дорівнює нулю це значить що в жодній ОРЧ обсяг розвантаження дорівнював нулю. Тоді для кожної ОРЧ не буде маржинальної ціни, оскільки маржинальна ціна є максимальною ціною за якою була активована пропозиція на розвантаження .</p>
<p>5.14.5. У кожній торговій зоні величина нарахування/списання коштів за активовану балансууючу електричну енергію ($CINSTQ_{e,z,t}$) одиниці надання послуг з балансування, за кожен розрахунковий період обчислюється з урахуванням стану системи, визначеного відповідно до глави 5.13 цього розділу, у такий спосіб:</p> <p>1) якщо зона системи перебуває в дефіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансууючу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на завантаження ($MSP_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансууючу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансууючої електричної енергії на розвантаження в дефіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{dn}$), тобто</p> $CINSTQ_{e,z,t} = \begin{cases} MSP_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0, \\ -LABEO_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t} & \text{якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0, \end{cases}$ <p>де $MSP_{z,t}^{up}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на завантаження в зоні z за розрахунковий період t, грн/МВт·год, яка</p>		

визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z , отримана з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансууючої електричної енергії на завантаження за кожну ОРЧ, та розраховується за формулою

$$MSP_{z,t}^{up} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}) \cdot MP_{z,rtu}^{up})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{up}} \right|.$$

До розрахунку приймаються обсяги активованої балансууючої електричної енергії на завантаження та маржинальні ціни балансууючої електричної енергії на завантаження лише тих ОРЧ, в яких зона системи перебуває в дефіциті.

Якщо обсяг активованої балансууючої електричної енергії на завантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{up}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на завантаження за розрахунковий період ($MSP_{z,t}^{up}$) дорівнює максимальному значенню з маржинальних цін балансууючої електричної енергії на завантаження ($MP_{z,rtu}^{up}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, в яких зона системи перебувала в дефіциті;

2) якщо зона системи перебуває в профіциті протягом розрахункового періоду, то нарахування коштів за активовану балансууючу електричну енергію на завантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною балансууючої електричної енергії на завантаження в профіцитній системі ($LABEO_{z,t}^{up}$), а списання коштів за активовану балансууючу електричну енергію на розвантаження за цей розрахунковий період розраховується за маржинальною ціною балансууючої електричної енергії на розвантаження ($MSP_{z,t}^{dn}$), тобто

$$CINSTQ_{e,z,t} = \{$$

$$LABEO_{z,t}^{up} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0$$

$$-MSP_{z,t}^{dn} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0,$$

де $MSP_{z,t}^{dn}$ – маржинальна ціна балансууючої електричної енергії на розвантаження в зоні z за розрахунковий період t , грн/МВт·год, яка

визначається як середньозважена ціна за розрахунковий період t у кожній торговій зоні z , отримана з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та активованих обсягів балансуючої електричної енергії на розвантаження за кожну ОРЧ та розраховується за формулою

$$MSP_{z,t}^{dn} = \left| \frac{\sum_{rtu \in t} ((\sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}) \cdot MP_{z,rtu}^{dn})}{\sum_{rtu \in t} \sum_{e \in z} ABE_{e,z,rtu}^{dn}} \right|.$$

До розрахунку приймаються обсяги активованої балансуючої електричної енергії на розвантаження та маржинальні ціни балансуючої електричної енергії на розвантаження лише тих ОРЧ, у яких зона системи перебуває в профіциті.

Якщо обсяг активованої балансуючої електричної енергії на розвантаження ($\sum_{rtu \in t} ABE_{z,rtu}^{dn}$) протягом розрахункового періоду дорівнює нулю, то маржинальна ціна балансуючої електричної енергії на розвантаження за розрахунковий період ($MSP_{z,t}^{dn}$) дорівнює мінімальному значенню з маржинальних цін балансуючої електричної енергії на розвантаження ($MP_{z,rtu}^{dn}$) всіх ОРЧ цього розрахункового періоду, у яких зона системи перебувала в профіциті;

3) якщо зона системи є збалансованою впродовж розрахункового періоду, то нарахування та списання коштів за активовану балансуючу електричну енергію на завантаження та розвантаження за цей розрахунковий період у зоні розраховується за ціною купівлі-продажу електричної енергії на РДН за розрахунковий період ($PDAM_{z,t}$), тобто

$$CINSTQ_{e,z,t} = \{$$

$$PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} > 0$$

$$-PDAM_{z,t} \cdot INSTQ_{e,z,t}, \text{ якщо } INST_{e,z,t} - FPQ_{e,z,t} < 0 \text{ .}$$