



ПОРЯДОК

розрахунків за перетікання реактивної електричної енергії

Цей порядок складено відповідно до Правил роздрібного ринку електричної енергії затверджені Постановою НКРЕКП від 14.03.2018 № 312 та Методики обчислення плати за перетікання реактивної електроенергії затвердженої Наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 06.02.2018 № 87 (далі – Методика).

Для розрахунку плати за перетікання реактивної електричної енергії використовуються дані, зазначені в Таблицях 1 та 2 Додатка(ів) № 2 (з послідовною нумерацією) цього Договору.

1. Плата за перетікання реактивної електроенергії об'єкта Споживача за розрахунковий період (грн) визначається за формулою:

$$П = П1 + П2 - П3, \quad (1)$$

де П1 – основна плата за перетікання реактивної електроенергії, грн;

П2 – надбавка за недостатнє оснащення електричної мережі споживача засобами компенсації реактивної потужності (КРП), грн;

П3 – знижка плати у разі залучення споживача до регулювання балансу реактивної потужності (електроенергії), грн.

Споживач до регулювання електричних режимів перетікань реактивної потужності засобами його КРП або генераторних установок не залучається. Знижка плати П3 дорівнює 0,00 (нуль) грн.

1.1. Плата П1 визначається за формулою:

$$П1 = Пс + Пг, \quad (2)$$

де Пс – плата за споживання реактивної електроенергії, грн;

Пг – плата за генерацію реактивної електроенергії, грн.

1.1.1. Плата за споживання реактивної електроенергії розраховується за формулою:

$$Пс = \left(\sum_{i=1}^{K_V} WQ_{c(+i)} \cdot D_i - \sum_{j=1}^{K_T} WQ_{c(-j)} \cdot D_j \right) \cdot Ц, \quad (3)$$

де і, j – відповідно індекси вхідних і транзитних точок вимірювання;

K_V , K_T – відповідно кількість вхідних і транзитних точок вимірювання;

$WQ_{c(+i)}$ – обсяг споживання реактивної електроенергії і-ї вхідної точки вимірювання за розрахунковий період, визначений на підставі показів засобу обліку споживання реактивної електроенергії, кВАр·год;

$WQ_{c(-j)}$ – обсяг споживання реактивної електроенергії j-ї транзитної точки вимірювання за розрахунковий період, визначений на підставі показів засобу обліку споживання реактивної електроенергії, кВАр·год;

D_i , D_j – значення економічного еквівалента реактивної потужності (ЕЕРП) у вхідних і транзитних точках вимірювання, кВт/кВАр;

Ц – середньозважена фактична ціна електричної енергії на ринку «на добу наперед» за перші 20 днів попереднього розрахункового періоду, що визначається та оприлюднюється оператором ринку на його офіційному веб-сайті в мережі інтернет не пізніше 25 числа попереднього розрахункового періоду, грн/кВт·год.

Перелік транзитних точок вимірювання визначається в залежності від порядку розрахунку між Оператором системи розподілу, основним Споживачем та його субспоживачами та зазначається у Таблиці 2 Додатка № 2 (з послідовною нумерацією) цього Договору.

ЕЕРП транзитних точок вимірювання або вхідних точок вимірювання субспоживача визначаються значеннями ЕЕРП вхідних точок вимірювання основного Споживача за нормальною схемою живлення.

У формулі (3) враховуються обсяги споживання реактивної електроенергії за всіма точками вимірювання, в тому числі за точками вимірювання у яких відсутні засоби обліку споживання реактивної електроенергії.

За відсутності у вхідній точці вимірювання засобу обліку споживання реактивної електроенергії Оператор системи розподілу використовує розрахункове споживання реактивної електроенергії, що обчислюється за формулою:

$$WQ_{c(+)} = W P_{c(+)} \cdot \operatorname{tg} \varphi_n, \quad (4)$$

де $W P_{c(+)}$ – обсяг споживання активної електроенергії у вхідній точці вимірювання за розрахунковий період, визначений на підставі показів засобу обліку споживання активної електроенергії, кВт·год;

$\operatorname{tg} \varphi_n$ – нормативний тангенс навантаження, дорівнює 0,8.

За відсутності у транзитній точці вимірювання засобу обліку споживання реактивної електроенергії використовується розрахункове споживання реактивної електроенергії, що обчислюється з урахуванням фактичного тангенсу навантаження за формулою:

$$WQ_{c(-)} = W P_{c(-)} \cdot \operatorname{tg} \varphi, \quad (5)$$

де $W P_{c(-)}$ – обсяг споживання активної електроенергії у транзитній точці вимірювання за розрахунковий період, визначений на підставі показів засобу обліку споживання активної електроенергії, кВт·год;

$\operatorname{tg} \varphi$ – фактичний тангенс навантаження об'єкта Споживача.

У формулі (5) значення $\operatorname{tg} \varphi$ обмежено значеннями від 0 до $\operatorname{tg} \varphi_n$ який дорівнює 0,8.

При отриманні від'ємного результату за формулою (3), значення P_c приймається рівним 0,00 (нуль) грн.

1.1.2. Фактичний тангенс навантаження об'єкта Споживача визначається за формулою:

$$\operatorname{tg} \varphi = \frac{WQ_{c(0)}}{W P_{c(0)}}, \quad (6)$$

де $WQ_{c(0)}$ – розрахункове значення споживання реактивної електроенергії об'єкта Споживача за розрахунковий період, кВАр·год;

$W P_{c(0)}$ – розрахункове значення споживання активної електроенергії об'єкта Споживача за розрахунковий період, кВт·год.

Значення $WQ_{c(0)}$, $W P_{c(0)}$ визначаються згідно з п. 2, п. 4 Розділу III Методики, при цьому враховуються обсяги споживання активної і реактивної електроенергії $WQ_{c(+)}$, $W P_{c(+)}$ за всіма вхідними точками вимірювання, у тому числі розраховані згідно з формулою (4), а транзитні обсяги споживання активної і реактивної електроенергії $W P_{c(-)}$, $WQ_{c(-)}$ враховуються тільки в точках вимірювання, де наявні засоби обліку споживання реактивної електроенергії.

Остаточне значення споживання реактивної електроенергії об'єкта Споживача за розрахунковий період визначаються згідно з п.2 Розділу III Методики з урахуванням обсягів споживання реактивної електроенергії всіх точок вимірювання, в тому числі розрахованих згідно з формулами (4) та (5).

1.1.3. За наявності засобів обліку генерації реактивної електроенергії на всіх вхідних точках вимірювання, плата за генерацію реактивної електроенергії визначається за формулою:

$$P_{gr} = \left(\sum_{i=1}^{K_V} WQ_{gr(+i)} \cdot D_i - \sum_{j=1}^{K_T} WQ_{gr(-j)} \cdot D_j \right) \cdot \Pi, \quad (7)$$

де $WQ_{gr(+i)}$ – обсяг генерації реактивної електроенергії i-ї вхідної точки вимірювання за розрахунковий період, визначений на підставі показів засобу обліку генерації реактивної електроенергії, кВАр·год;

$WQ_{gr(-j)}$ – обсяг генерації реактивної електроенергії j-ї транзитної точки вимірювання за розрахунковий період, визначений на підставі показів засобу обліку генерації реактивної електроенергії, кВАр·год;



У формулі (7) транзитні обсяги генерації реактивної електроенергії $WQ_{Г(-)}$ враховуються тільки в точках вимірювання, де наявні засоби обліку генерації реактивної електроенергії.

У формулі (7) використовуються обсяги генерації реактивної електроенергії в зоні нічного провалу добового графіка за умови наявності такого обліку в усіх точках вимірювання.

При отриманні від'ємного результату за формулою (7) значення $\Pi_{г}$ приймається рівним 0,00 (нуль) грн.

1.1.4. За відсутності хоча б в одній вхідній точці вимірювання засобу обліку генерації реактивної електроенергії плата за генерацію реактивної електроенергії визначається розрахунковим шляхом за формулою:

$$\Pi_{г} = WQ_{Г(0)} \cdot D_{ср} \cdot Ц, \quad (8)$$

де $WQ_{Г(0)}$ – розрахункове значення генерації реактивної електроенергії об'єкта Споживача за розрахунковий період, кВАр·год;

$D_{ср}$ – середнє значення ЕЕРП за вхідними точками вимірювання об'єкта, кВт/кВАр.

Розрахункове значення генерації реактивної електроенергії об'єкта Споживача за розрахунковий період визначається за формулою:

$$WQ_{Г(0)} = (Q_{ку} + 0,3 \cdot P_{сд}) \cdot t_{п}, \quad (9)$$

де $Q_{ку}$ – сумарна встановлена потужність роботи (неопломбованих) компенсувальних установок (КУ) на об'єкті споживача, кВАр;

0,3 – рекомендований режим роботи високовольтих синхронних двигунів у режимі перекомпенсації з метою компенсації власної реактивної потужності;

$P_{сд}$ – сумарна встановлена потужність високовольтих (більше 1 кВ) синхронних двигунів на об'єкті споживача, кВт;

$t_{п}$ – кількість годин у розрахунковому періоді, год.

Середнє значення ЕЕРП за вхідними точками вимірювання об'єкта визначається за формулою:

$$D_{ср} = \frac{1}{K_v} \sum_{i=1}^{K_v} D_i \quad (10)$$

1.2. Надбавка за недостатнє оснащення електричної мережі Споживача засобами КРП обчислюється за формулою:

$$\Pi_2 = \Pi_{с} \cdot (\operatorname{tg} \varphi - 0,25)^2 \quad (11)$$

При $\operatorname{tg} \varphi \leq 0,25$ (що відповідає економічному режиму роботи з $\cos \varphi = 0,97$) складова Π_2 приймається рівною 0,00 (нуль) грн. Якщо $\operatorname{tg} \varphi > 2$, то у формулі (11) використовується $\operatorname{tg} \varphi$ який дорівнює 2.

2. Розрахункові втрати реактивної електроенергії в обладнанні технологічних мереж Споживача або Оператора системи розподілу (трансформатори, лінії, реактори тощо) в розрахунках за перетікання реактивної електроенергії не враховується.

3. Обчислення ЕЕРП виконуються на основі інформаційної бази розрахункових схем магістральних мереж Оператора системи передачі, розподільних мереж Оператора системи розподілу і технологічних мереж споживачів електроенергії.

4. При відсутності або недостатності інформації про схеми живлення Споживача, Додаток(ки) № 2 (з послідовною нумерацією) «Вхідні дані для розрахунку» цього Договору не оформлюється. За таких умов відповідно до п. 36 Розділу III Методики обчислення плати використовується середньозважені значення ЕЕРП для Оператора системи розподілу в цілому.

Розраховане відповідно до п. 36 Розділу III Методики значення ЕЕРП Оператор системи розподілу доводить до відома Споживача письмовим повідомленням.

5. Черговий перерахунок ЕЕРП повинен виконуватись один раз на два роки. Нові значення ЕЕРП набирають чинності у січні кожного дворічного періоду, починаючи з 01 січня 2019 року.

6. Перераховані значення ЕЕРП Оператор системи розподілу доводить до відома Споживача (основного споживача) та Субспоживача шляхом внесення змін до Додатку(ів) № 2 (з послідовною нумерацією) «Вхідні дані для розрахунку» цього Договору.

7. Оплата за послуги із забезпечення перетікань реактивної електроенергії здійснюється Споживачем на підставі платіжних документів, виставлених Оператором системи розподілу або самостійно сформованих в електронному вигляді через веб-сервіс «Особистий кабінет», розміщеного на сайті Оператора системи розподілу.

Датою здійснення оплати за виставленим платіжним документом є дата, на яку оплачена сума коштів зараховується на поточний рахунок Оператора системи розподілу, відкритий в уповноваженому банку.

Оплата за послугу із забезпечення перетікань реактивної електричної енергії здійснюється Споживачем не пізніше 20 (двадцятого) числа наступного за розрахунковим місяцем.

8. У разі тимчасового порушення обліку реактивної електроенергії не з вини Споживача або неподання даних про обсяги перетікання реактивної електроенергії в поточному розрахунковому періоді розрахунок здійснюється згідно п. 37 Розділу III Методики обчислення плати за середньодобовим обсягом попереднього розрахункового періоду, а в наступні розрахункові періоди – згідно з формулами 2, 5, 7 Розділу III Методики обчислення плати.

У випадку тимчасового порушення обліку реактивної електроенергії з вини Споживача розрахунок за перетікання реактивної електроенергії здійснюється згідно з п. 38 та за формулами (4), (5) та (9).

Рішення щодо розрахунку сум плати за перетікання реактивної електричної енергії, які виникли внаслідок порушення споживачем Правил роздрібного ринку електричної енергії або при порушенні обліку перетоку реактивної електроенергії споживачу приймається комісією Оператора системи розподілу. За результатами прийнятих комісією рішень споживачу вручаються відповідні рахунки та розрахунки.

9. У разі зміни будь-яких умов (даних), що впливають на порядок розрахунку плати за перетікання реактивної електроенергії об'єкта, Споживач зобов'язаний повідомити про це Оператора системи розподілу, та ініціювати укладення/внесення змін до Додатка(ів) № 2 (з послідовною нумерацією) «Вхідні дані для розрахунку» цього Договору.

За надання недостовірної інформації Споживач несе відповідальність згідно з чинним законодавством.

10. У разі самовільного підключення Споживачем пристроїв КРП, Споживач має сплатити за розрахункові обсяги генерації реактивної електроенергії за формулою (9) з урахуванням потужності самовільно підключених пристроїв КРП з дати останнього внесення змін до Додатка(ів) № 2 (з послідовною нумерацією) «Вхідні дані для розрахунку» цього Договору.

11. У разі фіксації значних обсягів генерації реактивної електроенергії у вхідних точках вимірювання на об'єкті Споживача з відсутніми пристроями КРП, що може відбуватись за рахунок зарядної потужності кабельних ліній Споживача, транзитних перетікань реактивної потужності через замкнені мережі Споживача або Оператора системи розподілу, наявності пристроїв КРП в мережах субспоживачів тощо, Споживач повинен надати доступ працівникам Оператора системи розподілу для відповідної інспекції щодо наявності у Споживача або його субспоживачів засобів КРП. У разі відмови Споживача від такої інспекції, Оператор системи розподілу нараховує споживачу плату за генерацію реактивної електроенергії.

12. Нарахування плати за перетікання реактивної електроенергії за формулою (1) та визначення обсягів споживання активної і реактивної електроенергії для вхідних і транзитних точок вимірювання за розрахунковий період проводиться для кожного об'єкта (площадки комерційного обліку) Споживача окремо за вхідними даними об'єкта(ів) Споживача згідно Додатку(ами) № 2 (з послідовною нумерацією) цього Договору.



Нафтогаз

Тепло

13. Узгодження змін в даних, відбувається між сторонами шляхом направлення письмових повідомлень, в разі недосягнення згоди щодо застосування окремих даних, спірні питання вирішуються у встановленому законодавством порядку.

Реквізити Оператора системи розподілу

ТОВ «Нафтогаз Тепло» (ідентифікаційний код юридичної особи в ЄДРПОУ 42399765) як управитель по договору управління майном (активами) від 11.02.2020 б/н, якому присвоєно код платника 770000454

Енергетичний ідентифікаційний код (ЕІС код) № 56X930000010601Y

Місцезнаходження: 04116, м. Київ, вул. Шолуденка, 1

Поштова адреса одного з офісних приміщень: Львівська обл., м. Новояворівськ, вул. Шевченка, буд. 17

Електронна пошта: info@naftogazteplo.com.ua

Тел. (044) 537-00-43

Оплата рахунків за послуги з розподілу електричної енергії:

п/р UA303204780000026009924892201 в АБ «Укргазбанк», код банку 320478, Код платника: 42399765

Оплата за перетікання реактивної електричної енергії та штрафні санкції:

п/р UA923204780000026009924881676 в АБ «Укргазбанк», код банку 320478, Код платника: 42399765