

### Порядок розрахунків за перетікання реактивної електричної енергії

Цей порядок складено відповідно до Правил роздрібного ринку електричної енергії, затверджених постановою НКРЕКП від 14.03.2018 № 312 зі змінами, та Методики обчислення плати за перетікання реактивної електроенергії затвердженої наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 06.02.2018р. № 87 зі змінами внесеними згідно з наказом Міністерства енергетики України № 764 від 30.11.2020 (далі – Методика).

1. Розрахунки за перетікання реактивної електроенергії здійснюються за об'єктами споживачів електроенергії з дозволеною потужністю 50 кВт і більше, та за об'єктами альтернативної енергетики з дозволеною потужністю власних потреб 50 кВт і більше або які відносяться до генеруючих одиниць типу В, С, D. Розрахунки проводяться за об'єктами Споживача, що зазначені в Таблиці 11.1 «Перелік об'єктів Споживача залучених до розрахунків за перетікання реактивної електроенергії» цього Додатку.

*Примітка: Об'єкт - електрифікована споруда (сукупність електрифікованих споруд на одній території) або частина електрифікованої споруди, що належить суб'єкту господарювання або фізичній особі на праві власності або користування (п.1.1.2.ПРПЕЕ).*

2. Обсяги споживання та генерації реактивної електроенергії об'єкта споживача за розрахунковий період обчислюється згідно п. 3.2, 3.3, 3.9, 3.10 Методики. Розрахункові втрати реактивної електроенергії в обладнанні технологічних мереж споживача (трансформатори, лінії, реактори тощо) в розрахунках за перетікання реактивної електроенергії не враховуються.

Генерація реактивної електроенергії об'єкта Споживача за розрахунковий період обчислюється тільки за наявності на його об'єкті засобів КРП або пристроїв генерації активної потужності (БСК, СД, СК, СТК, блок-станції, когенераційні установки, дизельні генератори тощо).

#### 3. Сумарна встановлена потужність компенсуючих установок (КУ) на об'єктах Споживача:

№ п/п	Тип КУ	Номінальна напруга		Усього
		до 1000 В	понад 1000 В	
1.	Конденсаторні установки, кВАр в тому числі:	0	0	0
1.1.	з автоматичним регулюванням, кВАр	0	0	0
1.2.	з ручним регулюванням, кВАр	0	0	0
2.	Синхронні двигуни (СД), кВт	0	0	0
3.	Пристрої КРП, зблоковані з технологічним обладнанням, кВАр	0	0	0

Пристрої генерації активної електроенергії (блок-станції, когенераційні установки, дизельні генератори, інші)

(тип, кількість, потужність, кВт)

4. Обсяги генерації реактивної електроенергії враховуються за години зони нічного провалу добового графіка (з 23:00 по 7:00), за умови наявності такого обліку в усіх точках вимірювання (вхідних і транзитних) та укладанням договору про надання послуг комерційного обліку електричної енергії з постачальником послуг комерційного обліку згідно вимог Кодексу комерційного обліку електричної енергії, затвердженого постановою НКРЕКП від № 311 від 14.03.2018 р. (зі змінами) в усіх точках вимірювання (вхідних і транзитних).

5. Плата за перетікання реактивної електроенергії об'єкта Споживача за розрахунковий період визначається за формулою:

$$П = П_1 + П_2 - П_3,$$

де  $П_1$  – основна плата за перетікання реактивної електроенергії, грн;

$П_2$  – надбавка за недостатнє оснащення електричної мережі Споживача засобами компенсації реактивної потужності (КРП), грн;

$П_3$  – знижка плати у разі залучення споживача до регулювання балансу реактивної потужності (електроенергії), грн.

Плата  $П_1$  визначається за формулою :

$$П_1 = П_с + П_г,$$

де  $П_с$  – плата за споживання реактивної електроенергії, грн;

$П_г$  – плата за генерацію реактивної електроенергії, грн.

Плата за споживання реактивної електроенергії розраховується згідно п. 3.13 Методики.

Плата за генерацію реактивної електроенергії визначається згідно п. 3.14 та п. 3.15 Методики.

Економічний еквівалент реактивної потужності (ЕЕРП)  $D$  розраховується Оператором системи для точок вимірювання об'єкта Споживача згідно з порядком, встановленим Методикою, за допомогою сертифікованого «Базового комп'ютерного комплексу відлікового аналізу реактивів електричних мереж» (КВАРЕМ) на основі інформаційної бази розрахункових схем магістральних мереж ОСП, розподільчих мереж ОСР і технологічних мереж Споживача.

Надбавка  $П_2$  за недостатнє оснащення електричної мережі Споживача засобами КРП обчислюється за формулою:

$$П_2 = П_с \times (\text{tg}\varphi - 0,25)^2$$

Фактичний тангенс навантаження об'єкта споживача  $\text{tg}\varphi$  визначається згідно п. 3.5 Методики.

При  $\text{tg}\varphi \leq 0,25$  (що відповідає економічному режиму роботи з  $\cos\varphi = 0,97$ ) складова  $П_2$  приймається рівною нулю. Якщо  $\text{tg}\varphi > 2$ , у формулі використовується  $\text{tg}\varphi = 2$ .

Споживач до регулювання електричних режимів перетікань реактивної потужності засобами його КРП або генераторних установок не залучається. Розрахунок знижки плати  $П_3$  не проводиться.

6. Контроль споживання та генерації реактивної електроенергії здійснюється засобами обліку, вказаними в Додатку 3 до Договору.

7. Передача показів комерційних засобів обліку реактивної електроенергії за розрахунковий період здійснюється в порядку і в терміни згідно умов додатків до Договору.

8. Оплата за звітний розрахунковий період здійснюється, якщо споживання або генерація реактивної електроенергії за об'єктом становить 1000 кВАр · год і більше (за відсутності відповідних засобів обліку реактивної електроенергії ці величини визначаються розрахунковим шляхом відповідно до п. 3.3, 3.10 Методики).

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, та ініціювати укладення/внесення змін до Договору.

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

11. 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 за середньодобовим обсягом попереднього розрахункового періоду, а в наступні розрахункові періоди - за формулами 2, 5, 7 Методики.

Якщо облік не може бути відновлений у строк одного розрахункового періоду не з вини Споживача, порядок подальших розрахунків встановлюється за домовленістю Сторін.

12. У разі тимчасового порушення обліку реактивної електроенергії з вини споживача розрахунок за перетікання реактивної електроенергії здійснюється за формулами 2, 5, 7 Методики.

13. Установка КУ здійснюється споживачем з дозволу Оператора системи при умові наявності обліку генерації реактивної електроенергії, що встановлені вище точок приєднань усіх наявних у мережі Споживача джерел реактивної електроенергії з відповідним внесенням змін у цей додаток.

14. 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 ОС, наявності пристроїв КРП в мережах субспоживачів тощо, Споживач повинен надати доступ для відповідної інспекції щодо наявності у споживача або його субспоживачів засобів КРП. У разі відмови Споживача від такої інспекції йому нараховується плата за генерацію реактивної електроенергії.

15. У разі самовільного підключення Споживачем пристроїв КРП споживач має сплатити за розрахункові обсяги генерації реактивної електроенергії за формулою 7 Методики з урахуванням потужності самовільно підключених пристроїв КРП з дати останнього внесення змін до цього додатка.

16. Нарахування по п. 14. 15. цього додатку проводиться на підставі даних двостороннього акта, яким фіксується встановлення (додаткового встановлення) пристроїв КРП. При відмові Споживача від підписання акт вважається дійсним, якщо підписаний трьома представниками Оператора системи.

17. Оплата послуг із забезпечення перетікань реактивної електричної енергії здійснюється Споживачем на поточний рахунок Оператора системи, як правило, у формі попередньої оплати за рахунками Оператора системи, якщо інше не узгоджене Сторонами.

18. Сума попередньої оплати може визначатися на підставі обсягу фактичного перетікання реактивної електроенергії за аналогічний місяць минулого року або обсягу фактичного перетікання реактивної електроенергії за попередній місяць поточного року за більшим із визначених величин.

19. Оператор системи має право надавати рахунки шляхом направлення на офіційну електронну адресу (адреси) Споживача, які Споживач зазначив в заяві-приєднання до умов цього Договору, засобами електронного зв'язку або з використанням інших ІТ-засобів в тому числі програмного забезпечення «М.Е.Дос», або самостійно сформованих в електронному вигляді через веб-сервіс «Особистий кабінет», розміщений на сайті Оператора системи <https://www.poe.pl.ua> за умови наявності кваліфікованого електронного підпису тієї особи, яка уповноважена підписувати документи в електронному вигляді у порядку, визначеному законодавством.

20. Термін оплати послуг із забезпечення перетікань реактивної електричної енергіїзначається в платіжних документах та не має перевищувати 5 робочих днів з дня отримання (формування) рахунків Споживачем.

21. 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.

22. ЕЕРП вхідних точок вимірювання Споживача розраховуються з урахуванням параметрів обладнання його електричних мереж (трансформаторів, ліній, реакторів тощо).

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

23. Черговий перерахунок ЕЕРП виконується один раз на два роки. Нові значення ЕЕРП набирають чинності у січні кожного дворічного періоду, починаючи з 01 січня 2021 року. Нові (перераховані) значення ЕЕРП ОС доводить до відома Споживача письмовим повідомленням, що є невід'ємною частиною Договору. У письмовому повідомленні надається таблиця з переліком точок розрахунку ЕЕРП і новими значеннями ЕЕРП:

№ з/п	Точка розрахунку ЕЕРП	ЕЕРП (D)	Примітка
1	2	3	4

Таблиця 11.1

## Перелік об'єктів Споживача залучених до розрахунків за перетікання реактивної електроенергії

№ з/п	Найменування об'єкту споживача	Адреса об'єкту споживача	Рдоз, кВт	Точка розрахунку ЕЕРП (№ ТП, РП, ПС, секція шин, і т.п.)	ЕІС код	Наявність обліку реактивної ел.енергії Р, Гр (Гр.ніч) або «відсутній»	Тип точки вимірювання вхідна /генераторний пристрій +/-Га	Р max, кВт	Q max, кВАр	ЕЕРП (D), кВт/кВАр	Засоби КРП - КУ, СК, СТК, СД, кВар/кВт	Пристрої генерації активної потужності, кВт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

В таблиці зазначені характеристики вхідних точок вимірювання об'єктів Споживача, за якими виконуються розрахунки за перетікання реактивної електроенергії.

Перелік транзитних точок вимірювання (–) об'єктів Споживача, а також встановлена потужність засобів компенсації реактивної потужності та пристроїв генерації активної потужності (БСК, СД, блок-станції, когенераційні установки, дизельні генератори та інші) субспоживачів приймаються згідно даних, зазначених в Додатку 7 «Однолінійна схема» до Договору.