

Додаток 8

до Договору споживача про надання послуг з розподілу
електричної енергії
особовий рахунок / ККР № _____.

**ПОРЯДОК РОЗРАХУНКУ ВТРАТ
електроенергії в мережі Споживача**

(скорочена назва Споживача)

Сторони узгодили проведення розрахунку втрат електроенергії в мережі Споживача згідно до Методичних рекомендацій визначення технологічних витрат електроенергії в трансформаторах і лініях електропередавання, затверджених наказом Міністерства енергетики України від 21.06.2013 №399 (далі - Методичні рекомендації). Для розрахунку втрат використано вихідні дані, зазначені в Таблицях 1-5 цього Додатка, Акті розмежування балансової належності електромереж та експлуатаційної відповідальності сторін та однолінійній схемі, що є додатками 6 та 7 до цього Договору.

Фактична адреса об'єкта: _____

1. Розрахунок втрат електричної енергії в трансформаторах виконується згідно п. 7.1 та п.7.3 Методичних рекомендацій. Вихідні дані для розрахунку наведені в Таблиці 1:

Таблиця 1. Вихідні дані для розрахунку втрат в трансформаторах

№ за/п	Підстанція РП,ТП	Паспортні дані							Характеристика споживачів згідно таблиць 7.1-7.3 Методичних рекомендацій*	Порядок розподілу втрат	
		SN., кВА	УН, кВ		Втрати, кВт		Інх, %	УК.З, %		Втрати додаються «Д», віднімаються «В», не нараховуються «Н/Н» **	Втрати спільного використання/ транспортування «+», «-»***
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

2. Розрахунок втрат електричної енергії в лініях електропередавання виконується згідно п. 7.2, 7.4, 7.5, 7.6 Методичних рекомендацій. Вихідні дані для розрахунку наведені в Таблиці 2:

Таблиця 2. Вихідні дані для розрахунку втрат в лініях електропередавання (ЛЕП)

№ за/п	Назва елемента електричної (зовнішньої) мережі споживача ПЛ, КЛ****	Рік введення в експлуатацію КЛ	Номинальна напруга, U _н , кВ	Марка ЛЕП	Довжина, км	Характеристика споживачів згідно таблиць 7.1-7.3 Методичних рекомендацій*	Порядок розподілу втрат	
							Втрати додаються «Д», віднімаються «В», не нараховуються «Н/Н» **	Втрати спільного використання/ транспортування «+», «-»***
1	2	3	4	5	6	7	8	9

3. Розрахунок втрат електричної енергії в реакторах виконується згідно п. 7.2.4, 7.2.5, 7.2.6 Методичних рекомендацій. Вихідні дані для розрахунку наведені в Таблиці 3:

Таблиця 3. Вихідні дані для розрахунку втрат в реакторах

№ за/п	Назва елемента електричної мережі споживача	Паспортні дані реактора					Характеристика споживачів згідно таблиць 7.1-7.3 Методичних рекомендацій*	Порядок розподілу втрат	
		S _{ном} , МВА	U _{ном} , кВ	I _{ном} , А	Втрати (на фазу), ΔP _{ном} , кВт	Індуктивний опір X _{ном} , Ом		Втрати додаються «Д», віднімаються «В», не нараховуються «Н/Н» **	Втрати спільного використання/ транспортування «+», «-»***
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. Таблиці з вихідними даними (Таблиця 1-5 цього Додатка) для побутових споживачів заповнюються у разі:

- встановлення розрахункових засобів обліку Споживача не на межі балансової належності його електромереж;
- використання технологічних електричних мереж Споживача (власника мереж) для передачі електричної енергії субспоживачам або для транспортування електричної енергії в мережі Оператора системи розподілу (втрати спільного використання);
- якщо мережі інших власників, що використовуються для передачі електричної енергії Споживачу, субспоживачу (до точки вимірювання) або в мережі Оператора системи розподілу, знаходяться під обліком Споживача (втрати транспортування).

Оператор системи розподілу визначає розрахунковим шляхом обсяги втрат електричної енергії в технологічних електричних мережах Споживача автоматично щомісяця за даними споживання активної та реактивної електричної енергії згідно з пунктами Методичних рекомендацій, зазначеними в пунктах 1, 2, 3 цього додатка. Обсяги втрат електричної енергії додаються до (віднімаються від) обсягів, визначених за показами засобів обліку Споживача залежно від схеми місця встановлення засобу обліку.

Для побутових споживачів таблиці з вихідними даними (Таблиця 1-2 цього Додатка) заповнюються у разі, якщо у власності Споживача перебувають електричні мережі напругою 1 кВ та вище, а засіб обліку встановлений не на межі розподілу електромереж.

Втрати електричної енергії на ділянці електромережі від межі розподілу до місця встановлення засобу обліку відносяться на рахунок власника зазначеної ділянки електромережі.





**ДТЕК Дніпровський
Електромережі**

Оператор системи
розподілу

5. Втрати електричної енергії, пов'язані з електропостачанням будинку, згідно з вимогами пункту 7.9 Методичних рекомендацій, визначають як суму втрат у зовнішній живильній мережі та внутрішніх мережах багатоповерхових житлових (офісних) будинків. Вихідні дані для розрахунку наведені в Таблиці 4 та в Таблиці 5:

Таблиця 4. Вихідні дані для розрахунку втрат у внутрішньобудинкових мережах

№ за/п	Назва елемента приєднання до зовнішньої живильної мережі споживача (ГРЩ, ВРУ)	Вихідні дані будинку			Вихідні дані внутрішньобудинкової мережі			Характеристика споживачів згідно таблиць 7.1-7.3 Методичних рекомендацій*	Спосіб організації обліку споживання е/е («АСОЕ», «ЗБ ВП», «ВП», «ЗБ», «Б/О»)*****	Порядок розподілу втрат	
		Кількість квартир (офісів) К-го стояка, од.	Кількість стояків, од.	Кількість елементів на внутрішньобудинковій потребі споживання	Марка кабелю (проводу)	Довжина кабелю (проводу) нерозгалуженої частини К-го стояка, км	Довжина кабелю (проводу) розгалуженої			Втрати додаються «Д», віднімаються «В», не нараховуються «Н/Н»**	Втрати спільного використання (СВ)/ транспортування (Т) «+», «-»***
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Таблиця 5. Вихідні дані для розрахунку втрат в лічильниках та контактних з'єднаннях будинку

№ за/п	Вихідні дані будинку				
	Для розрахунку втрат в лічильниках			Для розрахунку втрат в контактних з'єднаннях	
	Тип лічильника	Кількість лічильників і-го типу, N _л , од.	Втрати електричної енергії в лічильниках і-го типу відповідно до паспорта лічильника, P _л , Вт	Кількість контактних з'єднань на відгалуженнях до лічильників, N _з , од.	Опір контактного з'єднання, R _з , Ом
1	2	3	4	5	6

6. Втрати електричної енергії у внутрішніх мережах багатоповерхових житлових (офісних) будинків потрібно обчислювати для кожного із вводів як різницю одночасних показів лічильника електричної енергії, встановленого на ввіді у житловий будинок і лічильників, за якими здійснюють облік електроенергії на внутрішньобудинковій потребі (освітлення сходів, сходових клітин, коридорів і технічних поверхів; потреби водопостачання і тепlopостачання; світлозагорожі; робота ліфтів тощо) та у фізичних (юридичних) осіб цього будинку.

У разі відсутності лічильника на ввіді у багатоповерховий житловий (офісний) будинок або лічильника обліку внутрішньобудинкових потреб або неможливості одночасного зчитування показів лічильників, значення втрат електричної енергії, пов'язаних із електропостачанням будинку, розраховують як суму втрат у зовнішній живильній мережі, внутрішньобудинковій мережі живлення споживачів (квартир, офісів тощо), втрат у лічильниках електричної енергії та втрат в опорах контактних з'єднань відгалужень до лічильників.

Для здійснення розрахунку втрат у внутрішньобудинкових мережах Споживач має повідомити Оператора системи розподілу щодо вихідних даних електромереж будинку.

У разі відсутності даних щодо внутрішньобудинкових мереж втрати не розраховуються, обсяги спожитої електричної енергії, визначених за показами засобів обліку Споживача не коригуються.

Оператор системи розподілу

(посада, П. І. Б., підпис.)

« _____ » _____ 20__ р.

* Колонка заповнюється для рівня інформаційного забезпечення А. У разі відсутності інформації щодо форми графіка, коефіцієнт форми графіка навантаження $k_{f2}=1,15$.

** Якщо розрахункові засоби обліку Споживача встановлені не на межі розподілу балансової належності електромереж:

«Д» - розрахункові засоби обліку Споживача встановлені після точки продажу, обсяг електричної енергії, визначений за показами такого засобу обліку, приводиться до відповідної межі балансової належності електромереж шляхом донарахування втрат електричної енергії в мережі Споживача від точки продажу до місця встановлення засобів обліку;

«В» - розрахункові засоби обліку Споживача встановлені до точки продажу, обсяг електричної енергії, визначений за показами такого засобу обліку, приводиться до відповідної межі балансової належності електромереж шляхом зняття втрат електричної енергії в мережах інших власників.

Якщо розрахункові засоби обліку Споживача встановлені на межі розподілу балансової належності електромереж:

«В» - мережі інших власників, що використовуються для передачі електричної енергії Споживачу, субспоживачу (до його точки продажу) або в мережі електропередавальної організації, знаходяться під обліком Споживача, обсяг втрат електричної енергії в мережах інших власників, віднімається від обсягу електричної енергії, визначеного за показами засобу обліку Споживача.

«Н/Н» - елемент електричної мережі використовується для передачі електричної енергії в мережі інших суб'єктів господарювання, обсяги втрат електричної енергії в технологічних електричних мережах Споживача, що пов'язані з передачею електричної енергії в електричній мережі інших суб'єктів господарювання, включаються до витрат Оператора системи розподілу, з наступним зменшенням обсягу електроенергії, що надійшов до точки продажу Споживача - власника цих мереж.

*** СВ/Т«+» - елемент електричної мережі використовується для передачі електричної енергії в мережі інших суб'єктів господарювання;

«-» - елемент електричної мережі використовується для передачі електричної енергії в мережі інших суб'єктів господарювання.

**** Для КЛ з номінальною напругою 6 кВ і вище проводиться розрахунок втрат в ізоляції КЛ, у разі не подання Споживачем даних щодо року введення в експлуатацію КЛ значення тангенса кута діелектричних втрат приймається 0,022.

**** Для ПЛ з номінальною напругою 6 кВ і вище проводиться розрахунок кліматичних втрат в ізоляції ПЛ з використанням питомих середньорічних втрат електроенергії в ізоляції.

***** Спосіб організації обліку споживання е/е: «АСОЕ» - встановлено ЛУЗОД/АСКОЕ, «ЗБ ВП» - встановлений загальнобудинковий облік (або облік по під'їздам) та окремі лічильники на внутрішньобудинковій потребі, «ВП» - встановлені окремі лічильники на внутрішньобудинковій потребі, а загальнобудинковий облік (або облік по під'їздам) відсутній, «ЗБ» - наявний загальнобудинковий облік (або облік по під'їздам) лічильники на внутрішньобудинковій потребі відсутні, «Б/О» - відсутній будь-який загальнобудинковий облік е/е та відсутні лічильники на внутрішньобудинковій потребі.

