

ЗАЯВА-ПРИЄДНАННЯ

до договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії

За цією заявою-приєднання відповідно до статей 633, 634, 641, 642 Цивільного кодексу України, Закону України "Про ринок електричної енергії", Правил роздрібного ринку електричної енергії, затверджених постановою НКРЕКП від 14 березня 2018 року N 312, умов договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії (далі - Договір), розміщеного на сайті оператора системи розподілу ПрАТ «Київобленерго» за адресою: <http://www.koe.vsei.ua> ініціюється споживачем чи Оператором системи:

ТОВ «Політехносервіс»

(Найменування суб'єкта господарювання)

що здійснює діяльність на підставі статуту
(установчі документи споживача у випадку здійснення господарської діяльності)

приєднання до умов договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії за технічними даними Паспорту точки розподілу за об'єктами споживача:

№п/п	ЕІС код точки розподілу	Вид об'єкту	Адреса об'єкту	№, дата укладання, термін дії договору оренди об'єкту електропостачання
1	62Z4730173874902	Електропостачання виробничого підприємства	Київська обл., Броварський р-н, м.Бровари вул.С.Москаленка 16-Г/19	Договір оренди до 15.02.2025 року

Додатки:

- 1) Паспорт точки (точок) розподілу.
- 2) для юридичних осіб та фізичних осіб - підприємців: витяг з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань (далі - ЄДР), копію довідки, або копію виписки з ЄДР;
- 3) копію документа про підтвердження повноважень особи на укладення договору (витяг з установчого документа про повноваження керівника (для юридичних осіб), копію паспорту та ПІН (для фізичних осіб);
- 4) копію документа, яким визначено право власності чи користування на об'єкт (приміщення), або копію документа, що підтверджує право власності чи користування на земельну ділянку або її частину (у разі відсутності на відповідній земельній ділянці об'єкта), право на розміщення електроустановок на території здійснення господарської діяльності з розподілу електричної енергії (у разі відсутності об'єкта споживача);
- 5) Визначений Правилами роздрібного ринку електричної енергії перелік документів.

Договір споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії набирає чинності з дня підписання даної заяви і укладається на строк до **«31» грудня 2020 р.** Договір вважається продовженим на кожний наступний календарний рік, якщо за 30 днів до закінчення терміну дії Договору жодною із Сторін не буде письмово заявлено про припинення його дії, або про перегляд його умов.

У випадку, якщо розподіл електричної енергії здійснюється на підставі документів, які засвідчують право користування об'єкту(-ів) Споживача, то термін дії Договору за відповідним об'єктом(-ами) не може діяти довше терміну дії договору оренди об'єкту(-ів) електропостачання, та припиняється **«31» грудня 2020р.**

У випадку, якщо розподіл електричної енергії споживачу здійснюється по тимчасовій схемі на період будівництва, термін дії даного Договору не може перевищувати термін дії Договору про приєднання до електричних мереж систем розподілу та припиняється **«----» ----- 20---р.**

Увага! Погодившись з цією заявою-приєднанням (акцептувавши її), Споживач засвідчує вільне волевиявлення щодо приєднання до умов Договору в повному обсязі.

З моменту акцептування цієї заяви-приєднання Споживач та Оператор системи розподілу набувають всіх прав та обов'язків за Договором і несуть відповідальність за їх невиконання (неналежне виконання) згідно з умовами Договору та чинним законодавством України.

Своїм підписом Споживач (уповноважена особа Споживача) підтверджує згоду на автоматизовану обробку його персональних даних згідно з чинним законодавством та можливу їх передачу третім особам, які мають право на отримання цих даних згідно з чинним законодавством, у тому числі щодо кількісних та/або вартісних обсягів наданих за Договором послуг.

Відмітка про згоду Споживача на обробку персональних даних:

24.06.2020
(дата)

(особистий підпис)

Кугут М.М.
(П. І. Б.)

Реквізити Споживача:

Адреса поштова: 07403 м.Бровари в.Москаленка Сергія 16-Г/19

тел.: 067754 83 70 Електронна адреса (e-mail):

Код ЄДРПОУ: 36476580; ПІН (для юридичної особи) 364765826585

Банк: АТ «Райф.Банк Аваль»

МФО:380805

UA 483808050000000026004175508

Відмітка про підписання Споживачем цієї заяви-приєднання:

24.06.2020
(дата подання заяви-приєднання)



(П. І. Б. Споживача)

Кугут М.М.
(П. І. Б. Споживача)

Паспорт точки (точок) розподілу електричної енергії

Товариство з обмеженою відповідальністю "Політехносервіс"
(найменування споживача)

№ п/п	ЕІС код точки розподілу	Вид об'єкту	Адреса об'єкту	Ступінь напруги, кВ	Схема живлення	Приєднана потужність, кВА/кВт (непотрібне закреслити)	Дозволена потужність, кВт	Категорія надійності струмоприймачів	Режим роботи струмоприймачів (години роботи)	Тип встановлених запобіжників /запобіжних автоматів, А
1	62Z4730173874902	Склад	Бровари, Москаленка Сергія, 16-Г/19	0.4	3 ф	250	250	III	720	AB 500

Межа розподілу (точка розподілу електричної енергії) встановлюється на межі балансової належності мереж відповідно до акта розмежування балансової належності електричних мереж (за ознаками права власності) та експлуатаційної відповідальності сторін, який є додатком* № 6 до Договору споживача про розподіл електричної енергії.

Однолінійна схема (схема електропостачання споживача із зазначенням ліній, що живлять електроустановки споживача, і точок їх приєднання), відображається в додатку № 7 до Договору споживача про розподіл електричної енергії.

Відомості про засіб (засоби) вимірювання обліку активної та реактивної електричної енергії, що використовується на об'єкті (об'єктах) споживача, сторона, відповідальна за збереження тощо зазначаються в додатку № 3 до Договору споживача про розподіл електричної енергії.

За необхідності, інформація щодо порядку участі споживача в графіках обмеження електроспоживання та графіках відключень, порядку розрахунку втрат електроенергії в мережах споживача та рівнів екологічної, аварійної та технологічної броні електропостачання споживача, зазначаються в додатках №5, №8 та №9.

Паспорт точки розподілу за об'єктом споживача є невід'ємним додатком до публічного договору про надання послуг з розподілу електричної енергії.

Усі зміни та доповнення до цього Паспорту оформлюються у разі зміни технічних характеристик об'єкта після отримання послуги з приєднання та/або на підставі узгоджених проектних рішень, виконання яких підтверджено документально.

* Додаток №2 надається споживачу в терміни передбачені ПРРЕЕ;

** Додатки №3 - №10 не оформлюються для існуючих споживачів приєднаних до даного Договору на умовах діючих договорів про постачання електричної енергії.

Паспорт точки розподілу складено « ____ » _____ 20__ року.

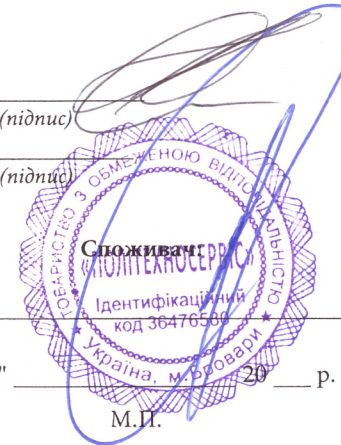
Оформив: фахівець по роботі з договорами О. М. Мехед (підпис)

Погодив: _____ (підпис)

Оператор системи розподілу:

" " 20__ р.

М.П.



" " 20__ р.

М.П.

Відомості про розрахункові засоби обліку активної та реактивної електричної енергії Споживача

Таблиця 1.1. Перелік засобів обліку

№ п/п	ЕІС-код	Місце встановлення (назва ПС/ №ТП/ № або назва ком.)	адреса / GPS-координата	Об'єкт	Лічильник										Вимірювальні трансформатори струму/напруги					Організація засобів обліку			
					Тип	Номер	Власність	Дата виробництва	Дата останньої повірки	Напруга, В	Струм, А	Значність	Клас точності	Показ/ параметр програми станом на <_> 20_р.	Коеф. ТН	Коеф. ТС	Покази множити на	Фаза	Серійний номер		Власність	Тип, марка	Дата останньої повірки
1	62Z4730173874902	ВРЩ 0,4 кВ		Нежитлове приміщення	Ліч. 3Ф_ZMG410CR4.041b.37S2	43953294	абон	2018	2018	380	(5-10)	6,1	1	A/ загальний	A/+	A/-	500/5	Трансформатор струму					Лічильник встановлено послідовно після лічильника № _____ споживача
																	A	абон	T-0,66	2018	0,5S		
																	B		T-0,66	2018	0,5S		
																	C		T-0,66	2018	0,5S		
																	Трансформатор напруги						
																	3ф						
																	A						
																	B						
																	C						
2														A/ загальний	A/+	A/-		Трансформатор струму					
																	A						
																	B						
																	C						
																	Трансформатор напруги						
																	3ф						
																	A						
																	B						
																	C						



Оператор системи розподілу



Споживач

(підпис) _____ (ПБ)
М.П. «___» _____ 20__ р.

Додаток №3 (продовження)
(підпис) _____ (ПБ)
М.П. «___» _____ 20__ р.

Таблиця 1.2. Перелік засобів обліку субспоживачів.

№ п/п	ЕІС-код	Місце встановлення (назва ПС/ № ПП/ № або назва коміртки)	адреса / GPS-координата	Об'єкт	Лічильник													Вимірювальні трансформатори струму/напруги					Організація засобів обліку								
					Тип	Номер	Власність	Дата виробництва	Дата останньої перевірки	Напруга, В	Струм, А	Значність	Клас точності	Показ/ параметр програми станом на <_> _____ 20__ р.			Коеф. ТН	Коеф. ТС	Покази множити на	Фаза	Серійний номер	Власність		Тип, марка	Дата останньої перевірки	Клас точності					
1															A/	A/+	A/-				Трансформатор струму					Лічильник встановлено послідовно після ліч. № _____					
															загальний						A										
															пік						B										
															н/п/день						C										
															ніч						Трансформатор напруги										
															P/	P/+	P/-				3ф										
															загальний						A										
															пік						B										
															н/п/день						C										
															ніч																
2															A/	A/+	A/-				Трансформатор струму					Лічильник встановлено послідовно після ліч. № _____					
															загальний						A										
															пік						B										
															н/п/день						C										
															ніч						Трансформатор напруги										
															P/	P/+	P/-				3ф										
															загальний						A										
															пік						B										
															н/п/день						C										
															ніч																

Постачальник послуг комерційного обліку (Оператор системи) має право замінити існуючі ЗКО, що знаходяться на балансі Споживача, на інші типи, тобто виконати модернізацію обліку. Споживач не має права чинити перешкод Постачальнику послуг комерційного обліку (Оператору системи) в модернізації ЗКО.

У разі виникнення у Споживача потреби виконати планові роботи з технічного огляду чи профілактичного ремонту (в т.ч. в технологічних електричних мережах спільного використання) із зняттям пломб Споживач повідомляє Постачальника послуг комерційного обліку (Оператора системи) заздалегідь за 10 робочих днів і узгоджує з Постачальником послуг комерційного обліку (Оператором системи) порядок зняття певних пломб (в присутності Оператора системи або за згодою Оператора системи Споживач знімає пломби самостійно). Переговори щодо дозволу на зняття пломб мають право вести керівник та/або особа відповідальна за електрогосподарство.

Вимоги до засобів комерційного обліку встановлюються нормами чинних ПРРЕЕ, Правил облаштування електроустановок (ПУЕ), Кодексу комерційного обліку, Кодексу системи розподілу, Закону України «про метрологію та метрологічну діяльність».

Відповідно до п.7.10 Розділу VIККОЕЕ пломби встановлені на ЗВТ вказуються в Акті пломбування.

*не оформлюються для існуючих споживачів, у випадку приєднання до даного Договору на умовах діючих договорів про постачання електричної енергії або договорів про користування електричною енергією, у всіх інших випадках, оформляються та підписуються сторонами.

Оператор системи розподілу
 (підпис) _____ (ПІБ)
 М.П. «_____» _____ 20__ р.

Споживач
 Ідентифікаційний код _____ (ПІБ)
 М.П. «_____» _____ 20__ р.

Порядок розрахунків

1.Обсяги спожитої електричної енергії визначаються за розрахунковий місяць.

Розрахунковий місяць встановлено Споживачу з « » числа попереднього місяця до « » числа розрахункового (поточного) місяця. При розрахунках за фактично спожиту електроенергію поняття «розрахунковий місяць» та «календарний місяць» вважаються прирівняними. Якщо дата закінчення розрахункового місяця припадає на 30 або 31 число, у місяцях, які мають меншу кількість днів, вона переноситься на останній день місяця.

2.Покази розрахункових приладів обліку електричної енергії (лічильників) знімаються станом на 24-00 годину останнього дня розрахункового місяця.

3.Споживач, що є побутовим, надає покази лічильника згідно умов п.3.3 Договору.

4.Споживач, що не є побутовий надає Оператору системи Звіт про покази засобів обліку, за наступною формою:

О/Р _____
Споживач: _____
Тел.: _____

З В І Т
про покази засобів обліку

в _____ місяці 20__ р.

№з п	Найменування об'єкту приєднання	№ засобу обліку	Показник		Різниця	Розрахунк овий коефіцієнт	Всього
			Попере дній	Теперіш ній			
	Субспоживачі:						

Прізвище: _____
Посада: _____ (підпис) М.П.

Якщо термін подачі Звіту про покази засобів обліку припадає на вихідні та/ або святкові дні, Звіт про покази засобу обліку надається в перший робочий день, що слідує за вихідними та/або святковими днями.

У разі якщо Споживач за даним Договором є Основним споживачем то він знімає та подає Оператору системи данні приладів обліку Субспоживачів.

5. Тариф (ціна) на послугу з розподілу електричної енергії на ринку електричної енергії встановлюються Регулятором відповідно до затвердженої ним методики, та розміщуються на офіційному сайті Оператора системи.

6. Обсяг спожитої електричної енергії визначається згідно Кодексу комерційного обліку електричної енергії.

7.Споживач, який згідно умов п.5.4 Договору оплачує послугу з розподілу безпосередньо Оператору системи, зобов'язаний здійснити на поточний рахунок Оператора системи попередню оплату за 5 операційних днів до початку розрахункового місяця в розмірі повної вартості послуги зрозподілу очікуваного обсягу споживання електричної енергії у відповідному періоді, що визначений на основі фактичних значень обсягу розподіленої електричної енергії за відповідний попередній період. Якщо авансовий платіж розраховується для споживача, фактичне значення обсягу розподіленої електричної енергії якого за попередній період дорівнює 0 (або для нових споживачів), сума авансового платежу або попередньої оплати визначається Оператором система на основі очікуваних або розрахункових значень обсягу розподіленої електричної енергії на наступний період.

8. Споживач, оплачує послуги з компенсації перетікань реактивної електричної енергії безпосередньо Оператору системи та зобов'язаний здійснити попередню оплату на поточний рахунок Оператора системи за 5 операційних днів до початку розрахункового місяця, в розмірі повної вартості послуги компенсації перетікань реактивної електричної енергії в обсязі, що визначений на основі фактичних значень обсягів перетікання реактивної електричної енергії за попередній розрахунковий місяць.

9. Платежі за надання послуг з розподілу електричної енергії, послуг з компенсації перетікань реактивної електричної енергії, пеня та інші нарахування згідно умов даного Договору, оформлені рахунками Оператора системи, оплачуються Споживачем самостійно протягом 5-ти операційних днів з дня отримання (формування) рахунків Споживачем.

10. У разі, якщо у платіжному документі Споживача не вказане призначення платежу Оператор системи самостійно визначає призначення платежу.

11. За внесення платежів, передбачених цим Договором, з порушенням термінів, Споживач сплачує Оператору системи пеню у розмірі подвійної облікової ставки НБУ за кожний день прострочення платежу, враховуючи день фактичної оплати та три проценти річних від простроченої суми. Споживач зобов'язаний сплатити суму боргу з урахуванням встановленого індексу інфляції за весь час прострочення.

12. У випадку зміни статусу платника податку на додану вартість Споживачем, він зобов'язується повідомити Оператора системи про такі зміни протягом 10 (десяти) календарних днів з моменту переходу на інший статус оподаткування. В разі неналежного та/або несвоєчасного повідомлення Споживач відшкодовує Оператору системи в повному обсязі заповдіяні збитки, в тому числі і сплачені Оператором системи штрафні та фінансові санкції за порушення норм податкового законодавства України.


13. За підсумками розрахункового місяця (періоду), за умови прямих розрахунків з Оператором системи за відповідні послуги, Оператор системи оформляє та направляє (надає) Споживачу такі документи:


- акт про прийняття-передавання наданої послуги з розподілу електричної енергії
- акт про прийняття-передавання наданої послуги з компенсації перетікань реактивної електричної енергії

Оформлені належним чином Акти Споживач повертає Оператору системи у п'ятиденний термін. У разі неповернення Споживачем належно підтвердженого Акта та відсутності заперечень, останній вважається підтвердженим.


14. Відомості про обсяги очікуваного споживання електричної енергії в наступному році з помісячним або поквартальним розподілом подаються всіма Споживачами (крім побутових) Оператору системи не пізніше 01 листопада поточного року, у порядку, встановленому Кодексом систем розподілу.


розподілу _____ 20__ р.

(підпис)  **Оператор системи**

 **«КИЇВЕНЕРГО»**
 «Київський енергетичний сервіс» (ПІБ)
 Ідентифікаційний код: 22241033
 м. Київ

_____ 20__ р.

 **Споживач**

 **«ПОЛІТЕХНОСЕРВІС»**
 (ПІБ)
 Ідентифікаційний код: 36476580
 м. Бровари

*Не оформляється Сторонами, для існуючих споживачів, які приєдналися до Договору на умовах діючих договорів про постачання електричної енергії або договорів про користування електричною енергією, оскільки являється публічним та діє в повному обсязі за винятком визначення розрахункового періоду та дат початку та закінчення розрахункового місяця, у всіх інших випадках - Додаток №4 оформляються та підписуються Сторонами.

**Не оформляється з побутовими споживачами

Порядок участі споживача в графіках обмеження електроспоживання та графіках відключень

1. Оператор системи для попередження порушення сталої роботи Об'єднаної енергетичної системи України (далі – ОЕС) має право у виняткових випадках, визначених Кодексом систем розподілу, застосовувати заходи регулювання споживання з метою вимушеного зменшення величини споживання електричної енергії та потужності (аварійне розвантаження).
2. Аварійне розвантаження оперативним персоналом ОСР здійснюється згідно з такими графіками:
 - графіком обмеження споживання електричної енергії (ГОЕ);
 - графіком обмеження споживання електричної потужності (ГОП);
 - графіком аварійного відключення споживачів електричної енергії (ГАВ);
 - спеціальним графіком аварійних відключень (СГАВ);
 - графіком погодинного відключення (ГПВ).
3. ГОЕ, ГОП, ГАВ, ГПВ та СГАВ щорічно складаються та встановлюються Споживачу Оператором системи в терміни/строки та в обсягах, що визначаються згідно з Інструкцією про складання і застосування графіків обмеження та аварійного відключення споживачів та Інструкцією про складання і застосування графіків погодинного відключення електроенергії.
4. Величина черг обмежень обсягів споживання електричної енергії та потужності встановлюється та повідомляється Споживачу Оператором системи на період з 1 жовтня поточного року до 1 жовтня наступного року письмово в термін до 01 вересня поточного року.
5. Споживач зобов'язаний виконати комплекс заходів щодо забезпечення встановлених режимів електроспоживання (визначення струмоприймачів, які підлягають обмеженню та відключенню, порядок оповіщення персоналу, осіб відповідальних за виконання встановлених режимів), а також розробити організаційно-технічні заходи з безаварійної зупинки окремих виробництв та використання власних джерел живлення у разі одержання повідомлення про обмеження в електропостачанні.
6. У разі необхідності Споживач включається в ГАВ, СГАВ, ГПВ. Споживач погоджується, що з переліком ліній, які відключає Оператор системи у разі введення ГАВ, СГАВ, ГПВ та АЧР, Споживач може ознайомитися на офіційному сайті Оператора системи та не потребує від Оператора системи окремого письмового повідомлення про включення Споживача в ГАВ, СГАВ, ГПВ та АЧР.
7. Про введення черги самостійного обмеження (ГОЕ, ГОП) Оператор системи повідомляє Споживача телефонограмою.
Про введення ГАВ, СГАВ, ГПВ, АЧР Оператор системи повідомляє Споживача шляхом розміщення відповідної інформації на офіційному сайті Оператора системи.
8. Споживачу заборонено перевід навантаження обмеження на інші лінії, приєднання.
Споживач має право вводити в експлуатацію резервні джерела живлення за умов дотримання порядку взаємовідносин при їх експлуатації.
9. Необгрунтоване невиконання споживачем заданих обсягів обмеження або самовільне переведення навантаження, заведеного під ГАВ, ГПВ, СГАВ, АЧР та САВН, на інші джерела живлення системи розподілу дає Оператору системи право після попередження споживача про невиконання встановленого режиму та невжиття ним заходів щодо зниження навантаження протягом 10 хвилин відключити споживача від джерела електропостачання. Відповідальність за можливі негативні наслідки такого відключення покладається на споживача.
10. Для складання ГОЕ та ГОП Споживач надає Оператору системи дані за режимну добу згідно Порядку організації проведення вимірів електричного навантаження в режимний день та Кодексу систем розподілу.

Оператор системи розподілу

_____/_____
(підпис) (ПІБ)
М.П. "_____" _____ 20____ р.

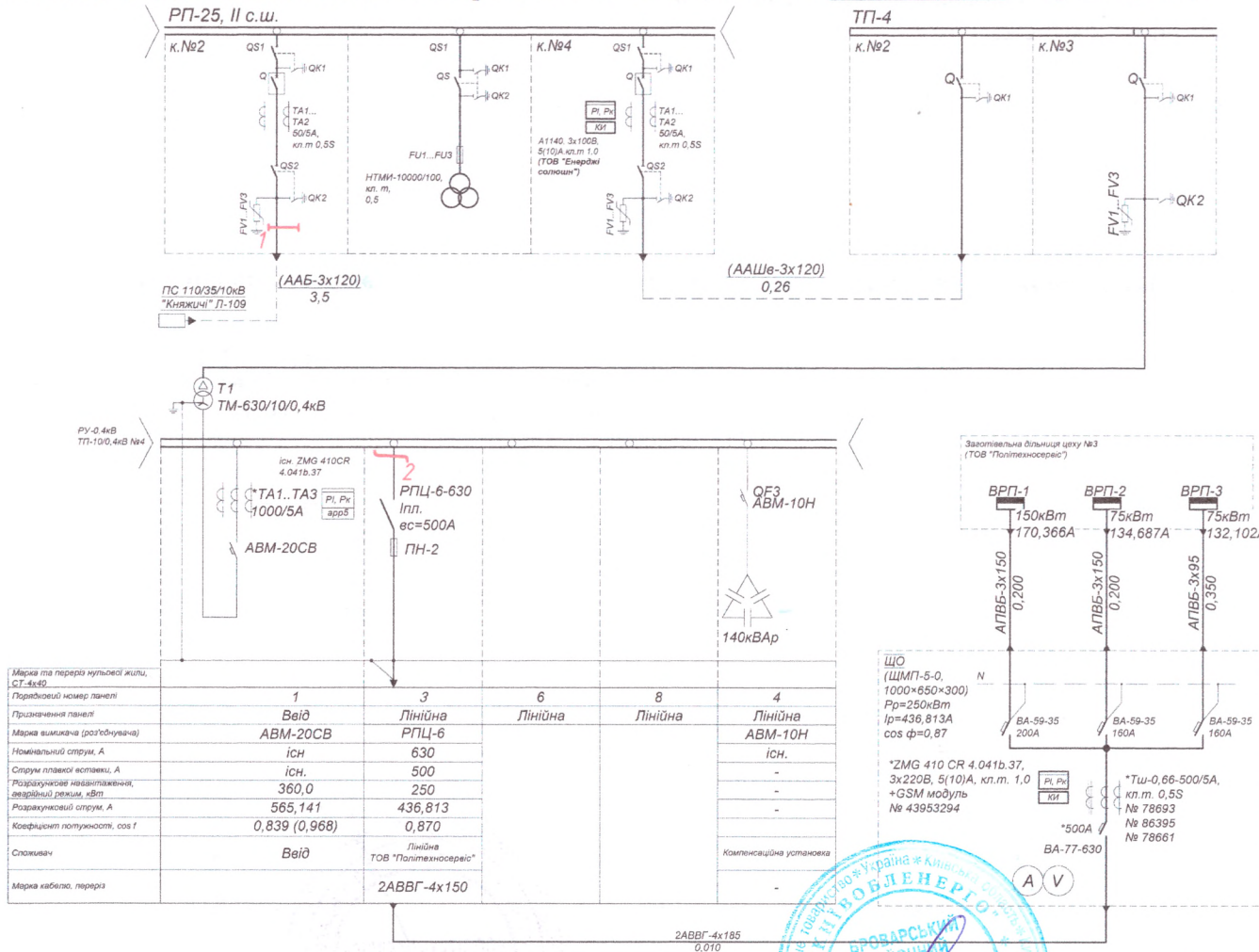
**не оформлюються для існуючих споживачів, у випадку приєднання до даного Договору на умовах діючих договорів про постачання електричної енергії або договорів про користування електричною енергією, у всіх інших випадках, оформляються, проте не підписується Сторонами, оскільки являється публічним.*

***Не оформляється з побутовими споживачами*

Додаток №7/* до Договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії від «___» _____ 20__ р. о/р№ _____
 (*в номер Додатку другою цифрою вноситься № ЕІС код точки розподілу цього Договору)

Однолінійна схема електропостачання

1. Загальна однолінійна схема електропостачання наведена на _____ сторінці (-ках).



Схему склав _____
 (Оператор системи, Споживач – потрібне підкреслити)
 Схему перевірів _____



М.П. «___» _____ 20__ р.

М.П. «___» _____ 20__ р.

Умовні позначення загальної однолінійної схеми електричних мереж

На загальній однолінійній схемі електричних мереж:

- джерела живлення (ПС, РП, ТП, секція шин);
- межі балансової належності мереж та експлуатаційної відповідальності сторін;
- місця встановлення розрахункових приладів обліку;
- місця приєднання автономних (резервних) джерел живлення;
- комутаційні апарати резервування (для 1 та 2 категорії надійності електропостачання).

Умовні позначення загальної однолінійної схеми електричних мереж:

- I - межі мереж між Оператором системи електроенергії та Основним споживачем;
- ∫ - межі мереж між Основним споживачем та споживачем(-ами) Користувача (субспоживачами);
- б - балансова належність;
- е - експлуатаційна відповідальність;
- тр – точка розподілу.

2. Відомості про приєднані електроустановки інших учасників роздрібного ринку до технологічних електричних мереж Споживача

№ точки на схемі	Найменування учасника роздрібного ринку	Найменування точки розподілу / напруга приєднання, кВ	ЕІС-код(и) ТКО учасника роздрібного ринку	№ лічильника учасника роздрібного ринку	ЕІС-код(и) ТКО Споживача	№ лічильника Споживача, від якого відраховується споживання учасника роздрібного ринку	Параметри об'єкту субспоживача згідно паспорту точок розподілу		
							Адреса об'єкта	Дозволена потужність, кВт	Категорія надійності



Оператор системи розподілу

(підпис) _____ (ПІБ) _____
 М.П. «___» _____ 20__ р.



Споживач

(підпис) _____ (ПІБ) _____
 М.П. «___» _____ 20__ р.

Порядок розрахунку втрат електроенергії в мережах споживача

Розрахунок здійснюється у відповідності до «Методичних рекомендацій визначення технологічних витрат електричної енергії в трансформаторах і лініях електропередавання», затверджених наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 21.06.2013 року №399 (далі Методика) та з урахуванням вимог ПРРЕЕ та Кодексу системи комерційного обліку.

У разі встановлення розрахункових засобів обліку не на межі розподілу балансової належності електромереж (точці продажу) втрати електроенергії на ділянці мережі від межі розподілу до місця встановлення розрахункових засобів обліку відносяться на рахунок організації, на балансі якої перебуває зазначена ділянка мережі.

Втрати активної $\Delta W(P)$ та/чи реактивної електроенергії $\Delta W(Q)$ в електричних мережах Споживача за розрахунковий період визначаються окремо для кожного елемента електричної мережі (лінії електропередачі, реактора, трансформатора чи автотрансформатора, тощо) у відповідності до формул, які наведені нижче.

1. Порядок розрахунків втрат електроенергії при інформаційному забезпеченні «рівня А» (вимірювання обсягів електричної енергії здійснюється лічильниками інтегрального типу)

1.1. Розрахунок втрат у трансформаторах.

1.1.1. Розрахунок втрат для двохобмоткового трансформатора.

Параметри трансформатора ($S_N, U_N, P_{НХ}, P_{КЗ}, I_{НХ\%}, U_{КЗ\%}$) для відповідного елемента мережі наведені в таблиці №1.

Таблиця 1

Від точки №	До точки №	Паспортні дані трансформатора									Втрати електричної енергії Споживачу		
		Тип трансформатора	Кількість обмоток	Рівняння	Номинальна потуж.	Номинальна напруга первинна/вторинна	Втрати х.х.	Втрати к.з.	Струм х.х.	Напруга к.з.	не нараховуються	нараховуються в повному обсязі	нараховуються за мінусом втрат, пов'язаних з передачею електричної енергії Субспоживачам та/або Оператору системи
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Втрати електричної енергії у двох обмотковому трансформаторі проводяться за формулами:

$$\Delta W_{TP}(P) = 3 \cdot I^2 \cdot R_T \cdot k_{\phi}^2 \cdot 10^{-3} \cdot T_p + P_{НХ} \cdot T_H \text{ (кВт год);}$$

$$\Delta W_{TP}(Q) = 3 \cdot I^2 \cdot X_T \cdot k_{\phi}^2 \cdot 10^{-3} \cdot T_p + Q_{НХ} \cdot T_H \text{ (кВАр год);}$$

де I – середнє протягом розрахункового періоду діюче значення сили струму трансформатора, A ;

k_{ϕ}^2 – коефіцієнт форми графіка навантаження трансформатора;

R_T – активний опір трансформатора, Ω ;

$P_{НХ}$ – втрати холостого ходу трансформатора, kВт ;

$Q_{НХ}$ – реактивна потужність втрат неробочого ходу трансформатора, kВАр ;

T_p – кількість годин роботи трансформатора під навантаженням протягом розрахункового періоду, год ;

T_H – час знаходження трансформатора під напругою протягом розрахункового періоду, год .

$$I^2 = \frac{(W(P))^2 + (W(Q))^2}{b \cdot T_p^2 \cdot U_N^2}; \quad (A^2)$$

де $W(P)$ – споживання активної електроенергії через елемент мережі за розрахунковий період, визначене за допомогою засобів обліку, kВт год ;

$W(Q)$ - споживання реактивної електроенергії через елемент мережі за розрахунковий період, визначене за допомогою засобів обліку, $\kappa \text{ВАр} \cdot \text{год}$;

b - коефіцієнт, що дорівнює 3 для трифазної мережі і 1 для однофазної мережі;

U_H - вища номінальна напруга трансформатора, $\kappa \text{В}$.

$$R_T = \frac{P_{K3} \cdot U_H^2}{S_H^2} \times 10^3; X_T = \sqrt{Z_T^2 - R_T^2}; Z_T = \frac{U_{K3\%}}{100} \cdot \frac{U_H^2}{S_H} \times 10^3; Q_{H.X.} = \frac{I_{HX\%}}{100} \cdot S_H$$

1.1.2. Розрахунок втрат для трьохобмоткового трансформатора:

У разі необхідності розрахунку втрат у 3-х обмотковому трансформаторі необхідно користуватись формулами пункту 7.1.3 та 7.1.4. Методики.

1.2. Розрахунок втрат електроенергії у лініях електропередавання.

Параметри повітряних/кабельних ліній (R_{EK} , X_{EK} , U_H) для відповідного елемента мережі наведені в таблиці №2.

Таблиця №2

Від точки №	До точки №	Параметри лінії							Втрати електричної енергії Споживачу		
		Повітряна/кабельна, ПЛК	Напруга $\kappa \text{В}$	Марка	Кількість проводів/переріз	Довжина, км	Рекв, Ом	Хекв, Ом	не нараховуються	нараховуються в повному обсязі	нараховуються за мінусом втрат, пов'язаних з передачею електричної енергії Субспоживачам та/або Оператору системи
1	2	3	4	5	6	7	8	9			

Втрати електричної енергії у повітряних/кабельних лініях проводяться за формулами:

$$\Delta W_{П,К}(P) = a \cdot I^2 \cdot R_{EK} \cdot k_\phi^2 \cdot T_P \cdot 10^{-3}; \quad (\kappa \text{Вт} \cdot \text{год});$$

$$\Delta W_{П,К}(Q) = a \cdot I^2 \cdot X_{EK} \cdot k_\phi^2 \cdot T_P \cdot 10^{-3} - \sum_m b_m \cdot l_m \cdot U_H^2 \cdot T_H \cdot 10^{-3}; \quad (\kappa \text{ВАр} \cdot \text{год});$$

a - коефіцієнт ($a=3$ для трифазної мережі; $a=2$ для однофазної мережі);

R_{EK} - еквівалентний активний опір фази повітряної/кабельної лінії, Ом ;

X_{EK} - еквівалентний індуктивний опір фази повітряної/кабельної лінії, Ом ;

$$R_{EK} = \sum_{m=1}^n R_{Пm} l_m; X_{EK} = \sum_{m=1}^n X_{Пm} l_m;$$

де $R_{Пm}$ - питомий опір фази m -тої ділянки повітряної/кабельної лінії із однаковим перерізом проводу (кабелю), $\text{Ом}/\text{км}$;

$X_{Пm}$ -питомий індуктивний опір фази m -тої ділянки повітряної/кабельної лінії з однаковим перерізом проводу (кабелю), $\text{Ом}/\text{км}$;

l_m - довжина m -тої ділянки повітряної лінії із однаковим перерізом проводу з урахуванням його провисання, та кабельної лінії із однаковим перерізом кабелю з урахуванням його укладання «змійкою», км .

Також відповідно до Методики додатково розраховуються втрати активної енергії, які обумовлені недосконалістю ізоляції кабельної лінії та визначається за формулою:

$$\Delta W_{I3\kappa}^{(P)} = \sum_j (\Delta Q_{oj} \cdot l_{kj}) \cdot tg\delta \cdot T_H; \quad (\kappa \text{Вт} \cdot \text{год});$$

де ΔQ_{oj} - питома зарядна провідність кабелю j -го поперечного перерізу, $\kappa \text{ВАр}/\text{км}$;

$tg\delta$ – тангенс кута діелектричних втрат, приймається 0,016.

2. Порядок розрахунків втрат електроенергії при інформаційному забезпеченні «рівня Б» (вимірювання обсягів електричної енергії здійснюється лічильниками інтервального типу)

Розрахунки втрат електроенергії при інформаційному забезпеченні «рівня Б» визначається по аналогічним формулам, як для визначення втрат електроенергії інформаційного забезпечення «рівня А» з

врахуванням інтервалів часу з умовно сталим навантаженням та без урахування коефіцієнту форми графіку, відповідно до пункту 7.3 Методики.

3. Вихідні дані для розрахунку втрат.

Розрахунок втрат електричної енергії в мережі Споживача здійснюється для інформаційного забезпечення «рівня ____» (А/Б).

Визначення втрат електричної енергії в мережі Споживача при інформаційному забезпеченні «рівня Б» здійснюється тільки при умові улаштування у Споживача засобів локального устаткування збору та обробки даних та/або автоматизованих систем обліку електричної енергії, прийнятих у промислову експлуатацію відповідно до вимог діючих нормативних документів, разом з тим, даним Споживачам можуть визначатися втрати електричної енергії використовуючи інформаційне забезпечення «рівня А».

Вихідні дані для розрахунку втрат електроенергії на ділянці від точки продажу електроенергії до місця розміщення лічильника у вигляді графічного зображення (схеми) та характеристики ділянок (елементів) мережі у табличній формі наведені в Додатку №1 „Загальна однолінійна схема електропостачання”.

Відповідно до пункту 6.11 Методики Сторони дійшли згоди, щозначення коефіцієнта форми графіка навантаження приймається, як середньорічне та складає $k_{\phi}^2 = 1,15$.

4. Розрахунок втрат електричної енергії в мережах Основного споживача.

4.1. Для проведення комерційних розрахунків розрахунковий облік має бути організований Основним споживачем таким чином, щоб забезпечити складення балансу електричної енергії у власних технологічних електричних мережах. Основний споживач повинен надавати Оператору системи у повному обсязі необхідні вихідні дані для визначення величини технологічних втрат електричної енергії, що пов'язані з передачею (транзитом) електричної енергії в електричні мережі інших суб'єктів.

4.2. Втрати електричної енергії в мережах Основного споживача, пов'язані з передачею електричної енергії Субспоживачам та/або Оператору системи, ураховуються пропорційно до частки її споживання різними Субспоживачами та/або Оператором системита відносяться на баланс Оператора системи при умові виконання Основним споживачем вимог п.4.1. даного Додатку.

5. Порядок нарахувань відповідно до існуючої на момент оформлення даного Договору схеми живлення Споживача та з урахуванням місць встановлення засобів обліку електричної енергії при розрахунках за спожиту електричну енергію наведені в Таблиці 1,2 даного Додатку.

При виявленні Оператором системинекоректних розрахунків втрат електроенергії в мережах Споживача, Оператор системи має право провести коригування нарахувань за спожиту електричну енергію за попередні періоди, але не більше ніж за три роки, про що направляє Споживачу відповідний лист-повідомлення.

6. При змінах нормативних документів, вимоги яких впливають на порядок розрахунку втрат електричної енергії в мережах Споживача, Оператор системи враховує дані зміни при проведенні нарахувань за спожиту електричну енергію з дати набрання чинності даних нормативних змін, про що направляє Споживачу відповідний лист-повідомлення.



Оператор системи розподілу

М.П. «_____» _____ 20__ р.

(ПІБ)



Споживач

М.П. «_____» _____ 20__ р.

(ПІБ)

*Не оформлюються для існуючих споживачів, у випадку приєднання до даного Договору на умовах діючих договорів про постачання електричної енергії або договорів про користування електричною енергією, у всіх інших випадках, оформляються та підписуються сторонами.

**Не оформляється з побутовими споживачами, які приєднані до електричних мереж на рівні напруги 220/380В.

*Додаток №10 до Договору споживача про надання
послуг з розподілу електричної енергії (Публічний*)
від «11 » 02 2020 р. №220078907*
ДОГОВІР
про надання послуг з компенсації перетікань реактивної
електричної енергії

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «КИЇВОБЛЕНЕРГО» (далі - Оператор системи), що здійснює діяльність на підставі ліцензії на право провадження господарської діяльності з розподілу електричної енергії, та Споживач уклали цей договір про надання послуг з компенсації перетікань реактивної електричної енергії (далі – Договір КПРЕЕ) про таке.

1. Предмет Договору

Оператор системи надає Споживачу послуги з компенсації перетікань реактивної електричної енергії, а Споживач здійснює оплату за надані на межі балансової належності електромереж послуги згідно з умовами цього Договору КПРЕЕ та додатками до Договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії, що є його невід'ємними частинами.

2. Зобов'язання Сторін

2.1. Оператор системи зобов'язується:
виконувати умови цього Договору КПРЕЕ;
надавати Споживачу послуги з компенсації перетікань реактивної електричної енергії;
забезпечувати безперешкодний доступ у робочий час представників Споживача до розрахункових вузлів обліку електричної енергії, що встановлені на об'єктах Оператора системи.

2.2. Споживач зобов'язується:
виконувати умови цього Договору КПРЕЕ;
здійснювати оплату за перетікання реактивної електричної енергії на межі балансової належності електромереж згідно з Порядком розрахунків за перетікання реактивної електричної енергії (Додаток до Договору КПРЕЕ);
забезпечувати безперешкодний доступ у робочий час уповноважених представників Оператора системи до розрахункових вузлів обліку електричної енергії, що встановлені на об'єктах Споживача;
у разі припинення споживання електричної енергії внаслідок звільнення Споживачем займаного об'єкта письмово повідомляти про це Оператора системине пізніше ніж за 20 робочих днів та здійснити повний розрахунок згідно з умовами цього Договору КПРЕЕ до дня звільнення об'єкта включно.

3. Права Сторін

3.1. Оператор системи має право:
на отримання від Споживача плати за перетікання реактивної електричної енергії на межі балансової належності електромереж, визначеної відповідно до Методики обчислення плати за перетікання реактивної електроенергії між електропередавальною організацією та її споживачами, затвердженої наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України №87 від 06.02.2018р. (далі - Методика обчислення плати);
на безперешкодний доступ (за пред'явленням службового посвідчення) до розрахункових вузлів обліку електричної енергії, що встановлені на об'єктах Споживача, для зняття показів, замірів потужності в години максимуму навантаження енергосистеми та для виконання інших робіт відповідно до цього Договору КПРЕЕ.

3.2. Споживач має право:
на отримання від Оператора системи інформації щодо порядку визначення плати за перетікання реактивної електричної енергії;
на доступ до розрахункових вузлів обліку електричної енергії, що встановлені на об'єктах Оператора системи, для зняття показів, замірів потужності в години максимуму навантаження енергосистеми та для виконання інших робіт відповідно до цього Договору КПРЕЕ;
на встановлення засобів вимірювальної техніки реактивної електричної енергії та впровадження технологічних заходів на вирішення питань з компенсації перетікань реактивної електричної енергії, спрямовані на забезпечення електромагнітної збалансованості електроустановок Споживача на межі балансової належності;
на відшкодування згідно з чинним законодавством збитків, заподіяних унаслідок порушення його прав.

4. Вимірювання та облік електричної енергії та порядок розрахунків

4.1. Вимірювання та облік активної та реактивної електричної енергії у Споживача, струмоприймачі якого приєднані до електричних мереж Оператора системи, здійснюється згідно з вимогами Кодексу комерційного обліку електричної енергії, затвердженого постановою НКРЕКП від 14 березня 2018 року N 311, та Правил роздрібного ринку електричної енергії, затверджених постановою НКРЕКП від 14 березня 2018 року N 312 (далі - ПРРЕЕ).

4.2. У порядку передбаченому Додатком №4 до Договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії, Споживачем та Оператором системи оформлюються такі документи:

акт про прийняття-передавання наданої послуги з компенсації перетікань реактивної електричної енергії;
акт результатів замірів електричної потужності (у разі потреби за ініціативою Оператора системи).

За наявності введів на різних ступенях напруги та різних системах обліку значення показів надаються окремо за кожною точкою обліку.

4.3. Розрахунковим вважається місяць (період) зазначений в Додатку №4 Договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії.

4.4. Розрахунок плати за перетікання реактивної електричної енергії на межі балансової належності електричних мереж здійснюється відповідно до Методики обчислення плати та оформлюється згідно з Порядком розрахунків за перетікання реактивної електричної енергії (Додаток до Договору КПРЕЕ).

4.5. У разі виникнення у Споживача заборгованості за цим Договором КПРЕЕ Сторони за взаємною згодою та у порядку, передбаченому чинним законодавством, укладають договір щодо реструктуризації заборгованості. При цьому оформлюється Графік погашення заборгованості.

У разі відсутності графіка погашення заборгованості та при відсутності у платіжному документі у реквізиті призначення платежу посилань на період, за який здійснюється оплата або перевищення суми платежів, необхідної для цього періоду, ці кошти, перераховані Споживачем, Оператор системи має право зарахувати як погашення існуючої заборгованості цього Споживача з найдавнішим терміном (строком) її виникнення.

Укладення Сторонами та дотримання споживачем узгодженого графіка погашення заборгованості не звільняє Споживача від оплати поточних платежів.

5. Відповідальність Сторін

5.1. Оператор системи несе відповідальність за безперервний розподіл електричної енергії Споживачу.

5.2. Оператор системи не несе матеріальної відповідальності перед Споживачем за обмеження (припинення) постачання електричної енергії, яке викликане:

- 1) некваліфікованими діями персоналу Споживача;
- 2) умовами обмеження або припинення постачання електричної енергії у випадках, передбачених ПРРЕЕ;
- 3) автоматичним відключенням лінії живлення внаслідок пошкодження устаткування або діями Споживача, які викликали спрацювання автоматики за умови справності системи автоматичного відключення.

5.3. У разі внесення платежів, передбачених пунктом 2.2 цього Договору КПРЕЕ, з порушенням термінів (строків) Споживач сплачує Оператору системи пеню в розмірі подвійної облікової ставки НБУ за кожний день прострочення платежу, враховуючи день фактичної оплати. Сума пені зазначається в розрахунковому документі окремим рядком.

6. Обставини непереборної сили

6.1. Сторони не несуть відповідальності за повне або часткове невиконання своїх зобов'язань за цим Договором КПРЕЕ, якщо воно є результатом дії обставин непереборної сили. До обставин непереборної сили належать: надзвичайна і непереборна за наявних умов сила, захист від дії якої не передбачено в проектній та іншій нормативній документації, дію якої неможливо попередити застосуванням високопрофесійної практики персоналу, дія якої може бути викликана:

винятковими погодними умовами і стихійним лихом (ураган, буря, повінь, нагромадження снігу, ожеледь, землетрус, пожежа, просідання і зсув ґрунту);

непередбаченими ситуаціями, викликаними діями сторони, що не є стороною відповідного договору (страйк, локаут, дія суспільного ворога, оголошена та неоголошена війна, загроза війни, терористичний акт, блокада, революція, заколот, повстання, масові заворушення, громадська демонстрація, пожежа, вибух, протиправні дії третіх осіб, в тому числі несанкціоноване втручання у функціонування комп'ютерної системи Оператора системи (хакерська атака));

умовами, регламентованими відповідними органами виконавчої влади, а також пов'язаними з ліквідацією наслідків, викликаних винятковими погодними умовами і непередбаченими ситуаціями, що перешкоджають виконанню договірних зобов'язань у цілому або частково. Термін (строк) виконання зобов'язань за цим Договором КПРЕЕ у такому разі відкладається на період дії обставин непереборної сили.

6.2. Сторона, для якої виконання зобов'язань стало неможливим внаслідок дії обставин непереборної сили, має письмово повідомити іншу Сторону про початок, тривалість та ймовірну дату припинення дії обставин непереборної сили.

6.3. Наявність обставин непереборної сили підтверджується відповідною довідкою, виданою Торгово-промисловою палатою України.

7. Строк договору

7.1. Договір КПРЕЕ набирає чинності з дня приєднання Споживача до умов Договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії і діє протягом дії Договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії.

8. Інші умови

8.1. У разі розташування розрахункових засобів вимірювальної техніки електричної енергії, які перебувають на балансі однієї із Сторін, на території іншої Сторони, Сторони зобов'язуються допускати представників іншої Сторони на свою територію кожного разу у випадку настання потреби у доступі до засобів вимірювальної техніки.

8.2. Межа відповідальності за стан та обслуговування електроустановок визначається Актом розмежування балансової належності електромереж та експлуатаційної відповідальності Сторін (Додаток №6 до Договору) та позначається на Однолінійній схемі (Додаток №7 до Договору).

8.3. Додаток до цього Договору КПРЕЕ та додатки до Договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії є невід'ємною частиною Договору КПРЕЕ.

8.4. Усі зміни та доповнення до цього Договору КПРЕЕ, викликані вимогами норм діючого в Україні законодавства, вносяться та узгоджуються Сторонами наступним чином:

- інформація публічного характеру - шляхом включення її в формат Договору КПРЕЕ, розміщеного на сайті Оператором системи;
- індивідуальні зміни - шляхом письмового повідомлення Споживача Оператором системи.

8.5. Сторони зобов'язуються письмово повідомляти про зміну реквізитів (місцезнаходження, найменування, організаційно-правової форми, банківських та податкових реквізитів тощо) не пізніше ніж через 10 днів після настання таких змін.

8.6. Суперечки щодо технічних питань розв'язуються центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері нагляду (контролю) в галузі електроенергетики, згідно з чинним законодавством. Усі інші суперечки, що впливають з цього Договору КПРЕЕ, вирішуються шляхом переговорів між Сторонами. У випадку, якщо їх неможливо вирішити шляхом переговорів між Сторонами, вони вирішуються в судовому порядку відповідно до чинного законодавства.

8.7. Якщо за ініціативою однієї із Сторін Договір КПРЕЕ оформлюється в паперовій формі, Договір КПРЕЕ укладається у двох примірниках, які мають однакову юридичну силу, один з них зберігається у Оператора системи, другий - у Споживача.

9. Місцезнаходження та банківські реквізити Оператор системи

Оператор системи:

Назва організації: ПрАТ «Київобленерго»

Енергетичний ідентифікаційний код (ЕІС код) 62X1390171075089

Адреса: 08132 Київська обл., м.Вишневе, вул.Київська, 2б

Пошт.адреса: 04136 м.Київ, вул.Стеценка, 1а

Тел.: (0-44) 459-07-40

Електронна адреса: kanc@koe.com.ua

Сайт: http://www.koe.vsei.ua

Банк АТ "Ощадбанк" МФО 322669

Поточ./р 26004300734279

Код 23243188

ІПН 232431810368

** Не оформляється Сторонами, для існуючих споживачів, які приєдналися до Договору на умовах діючих договорів про постачання електричної енергії або договорів про користування електричною енергією, оскільки являється публічним та діє в повному обсязі, у всіх інших випадках Сторони оформляють та підписують Додаток до Договору КПРЕЕ.*

***Не оформляється з побутовими споживачами*

Додаток до Договору КПРЕЕ

Порядок розрахунків за перетікання реактивної електричної енергії

Цей порядок складено відповідно до «Методики обчислення плати за перетікання реактивної електроенергії між енергопередавальною організацією та її споживачами», затвердженої наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України №87 від 06.02.2018р. (далі Методика).

1. Порядок оплати за послуги з компенсації перетікань реактивної електричної енергії визначені в Додатку №4 до Договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії.

2. Характеристики компенсувальних установок (КУ) Споживача :

№ п/п	Тип КУ	Номинальна напруга		Всього
		до 1000В	вище 1000В	
1.	Конденсаторні установки, кВАр в тому числі:			
1.1.	З автоматичним регулюванням, кВАр			
1.2.	З ручним регулюванням, кВАр			
2.	Синхронні двигуни (СД), кВт			
3.	Пристрої КРП, зблоковані з технолог-м облад-м, кВАр			

3. Плата за споживання та генерацію реактивної електроенергії нараховується за трьома складовими величинами :

$$П = П1 + П2 - П3 \quad (\text{грн.}),$$

де П1 - основна плата;

П2 - надбавка за недостатнє оснащення електричної мережі Споживача засобами компенсації реактивної потужності (КРП).

П3 - знижка плати за споживання і генерацію реактивної електроенергії у разі участі споживача в добовому регулюванні режимів мережі Оператора системи в розрахунковий період.

Основна плата за спожиту і генеровану реактивну електроенергію визначається формулою:

$$П1 = Пс + Пг \quad (\text{грн.}),$$

де Пс – плата за споживання реактивної електроенергії, грн.;

Пг - плата за генерацію реактивної електроенергії, грн.;

Плата за споживання реактивної електроенергії розраховується за формулою:

$$Пс = (\sum_{i=1}^y WQ_{c(+i)} \times D_i - \sum_{i=1}^y WQ_{c(-i)} \times D_j) \times T \quad (\text{грн.}),$$

де Di, Dj - ЕЕРП у вхідних і транзитних точках вимірювання, кВт/кВАр;

WQc (+)i - обсяг споживання реактивної електроенергії i-ї вхідної точки вимірювання за розрахунковий період, кВАр-год;

WQc (-)j - обсяг споживання реактивної електроенергії j-ї транзитної точки вимірювання за розрахунковий період, кВАр-год;

T - середня закупівельна оптова ринкова ціна на електроенергію за розрахунковий період, грн/кВт-год.

Плата за генерацію реактивної електроенергії розраховується за формулою:

$$Пг = (\sum_{i=1}^y WQ_{\Gamma(+i)} \times D_i - \sum_{i=1}^y WQ_{\Gamma(-i)} \times D_j) \times T \quad (\text{грн.}),$$

де Di, Dj - ЕЕРП у вхідних і транзитних точках вимірювання, кВт/кВАр;

WQ Γ (+)i – обсяг генерації реактивної електроенергії i-ї вхідної точки вимірювання за розрахунковий період, кВАр-год;

WQ Γ (-)j – обсяг генерації реактивної електроенергії j-ї транзитної точки вимірювання за розрахунковий період, кВАр-год.

T - середня закупівельна оптова ринкова ціна на електроенергію за розрахунковий період, грн/кВт-год.

Середня закупівельна оптова ринкова ціна на електроенергію затверджуються Регулятором та розміщуються на сайті ПрАТ «Київобленерго»: <http://www.koe.vsei.ua>.

Надбавка за недостатнє оснащення електричної мережі Споживача засобами КРП нараховується за формулою :

$$П2 = Пс \times (tg\varphi - 0,25)^2 \quad (\text{грн.})$$

де Пс – плата за споживання реактивної електроенергії, грн.;

tg φ – фактичний тангенс навантаження об'єкта споживача.

Фактичне значення tg φ визначається за формулою :

$$tg\varphi = WQ_{c.o} / WP_{c.o},$$

де WQ $c.o$ – розрахункове значення споживання реактивної електроенергії об'єкта споживача за розрахунковий період, кВАр-год.;

WP $c.o$ - розрахункове значення споживання активної електроенергії об'єкта споживача за розрахунковий період, кВт-год.

При відсутності лічильника реактивної електроенергії значення tg φ приймається рівним tg φ_n , який згідно п.3 Методики рівний 0,8.

Якщо значення tg $\varphi > 2$, то згідно п.16 Методики значення tg φ повинно бути рівним 2.

Умови розрахунку знижки плати ПЗ узгоджуються зі споживачем і відображаються у відповідному додатку до ДПЕ або ДТЗЕ щодо розрахунків за реактивну електроенергію.

4. Характеристики точок обліку реактивної електроенергії вказані в Додатку №3 «Відомості про розрахункові засоби обліку активної та реактивної електричної енергії Споживача» Договору.

Результати розрахунків:

№ п/п	Точка обліку (п/ст,ТП,РП, напруга)	Тип точки обліку (вхідна +, транзитна -)	Вид обліку (спожив., генерація)	№ електр. лічильника	ЕЕРП (D) кВт/кВАр
1	2	3	4	5	6

$D_{cp} =$ _____

Економічний еквівалент реактивної потужності характеризує частку впливу реактивного перетікання через межу розділу мереж Оператора системи та Споживача в розрахунковому режимі на сумарні техніко-економічні показники в магістральній та розподільчій мережі.

Значення D та D_{cp} обчислюються Оператором ситеми за допомогою комп'ютерного «Комплексу відлікового аналізу реактивів електричних мереж» (Сертифікат відповідності програмного засобу виданий 13.12.1999 р.) один раз на два роки і доводяться Споживачу письмовим повідомленням, що є невід'ємною частиною цього Договору.

Оператор системи зобов'язаний за запитом споживача надати йому можливість ознайомитись з розрахунками ЕЕРП.

5. Контроль споживання та генерації реактивної електроенергії здійснюється приладами обліку, вказаними в таблиці п.3, з врахуванням поточних замін приладів обліку.

6. Організація щодобового контролю перетікання реактивної електроенергії узгоджується між Оператором системи та Споживачем в залежності від технічного оснащення системами обліку, наявності чергового персоналу (контроль може забезпечуватись записами в журналі показів приладів обліку, використанням інформаційних систем та ін.).

7. Передача показів розрахункових приладів обліку реактивної електроенергії за розрахунковий місяць здійснюється згідно умов Договору.

В неробочий час компенсування установки Споживача повинні бути відключені.

8. При відсутності приладів обліку та у випадках неподання даних про споживання або генерацію реактивної електроенергії в визначені терміни Оператор системи визначає споживання або генерацію реактивної електроенергії розрахунковим шляхом.

8.1. Розрахункові значення споживання реактивної електроенергії у точках обліку визначаються згідно з п.3 для вхідної точки вимірювання та п.6 для транзитної точки вимірювання Методики за співвідношенням:

$$WQc_{(+)} = WPC_{(+)} \times tg\varphi_n \cdot, \quad (\text{кВАр} \cdot \text{год.}),$$

$$WQc_{(-)} = WPC_{(-)} \times tg\varphi \cdot, \quad (\text{кВАр} \cdot \text{год.}),$$

де $tg\varphi_n$ - нормативний тангенс навантаження прийнятий згідно п.3 Методики;

$tg\varphi$ - фактичний тангенс навантаження прийнятий згідно п.5 Методики.

8.2. Сумарні розрахункові значення генерації реактивної електроенергії ($WQ_{\Gamma(0)}$), визначаються згідно з п.10 Методики за формулою:

$$WQ_{\Gamma(0)} = (Q_{ку} + 0,3 \times P_{сд}) \times t \quad (\text{кВАр} \cdot \text{год.}),$$

де $Q_{ку}$ - сумарна встановлена потужність КУ (рядок 1 таблиці п.1 цього додатку) незалежно від режиму їх роботи; 0,3 – рекомендований режим роботи високовольтних синхронних двигунів у режимі перекомпенсації з метою компенсації власної реактивної потужності;

$P_{сд}$ – сумарна встановлена потужність високовольтних (6,10 кВ) синхронних двигунів на об'єкті споживача, кВт;

t – кількість годин у розрахунковому періоді, год.

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

$$P_{\Gamma} = WQ_{\Gamma(0)} \times D_{cp} \times T \quad (\text{грн.}).$$

де $D_{cp} = \frac{1}{V} \sum_{i=1}^V D_i$ – середнє значення ЕЕРП за вхідними точками вимірювання об'єкта, кВт/кВАр.

9. При пошкодженні розрахункових приладів обліку реактивної електроенергії, спричиненому умисними діями Споживача, зміні схем підключення приладів обліку або крадіжці електроенергії, споживання реактивної електроенергії приймається рівним активному, визначеному за розрахунковий період, а значення генерації реактивної електроенергії приймається згідно з п.7.2. цього Додатку.

10. У випадку тимчасового порушення обліку, яке не спричинене умисними діями Споживача розрахунок за перетікання реактивної електроенергії здійснюється за середньодобовими показниками за попередній розрахунковий період.

Інтервал розрахунку за середньодобовими показниками не повинен перевищувати одного місяця. У випадку, коли з об'єктивних причин розрахунковий облік неможливо відновити в означений термін, порядок подальших розрахунків визначається двосторонньою угодою Споживача і Оператора системи

11. Установка КУ здійснюється Споживачем з обов'язковим повідомленням Оператора системи при умові наявності обліку генерації реактивної електроенергії на межі розділу електромереж Споживача і Оператора системи з відповідним внесенням змін у цей Додаток до Договору.

12. У випадку, якщо на підприємстві, де відсутній облік генерації реактивної електроенергії, виявлені КУ, підключені без повідомлення Оператора системи, не зафіксовані в договорі - сумарна розрахункова генерація реактивної електроенергії визначається з урахуванням додатково встановленої потужності КУ за період з дати останнього обстеження підприємства. Нарахування проводиться на підставі акту представника Оператора системи, що зафіксував додатково встановлену потужність КУ.

13. Розрахункові втрати реактивної електроенергії в обладнанні технологічних мереж споживача (трансформатори, лінії, реактори, тощо) в розрахунках за перетікання реактивної електроенергії не враховуються.

14. Умови добового регулювання режиму реактивних перетікань між електромережами Оператора системи та Споживача (графік, система контролю, оплата ПЗ та ін.):

15. Якщо згідно Методики виникли підстави для нарахування плати за перетікання реактивної електроенергії на площадці Споживача, що не визначена цим Додатком, Оператор системи доводить Споживачу письмовим повідомленням (перераховані) значення ЕЕРП.

Оператор системи розподілу



М.П. «_____» _____ 20__ р.

Споживач



М.П. «_____» _____ 20__ р.