

**Додаток 8**до Договору виробника про надання послуг з розподілу
електричної енергії

№ _____ від «__» _____ 202__ р.

**Порядок інформаційної взаємодії
між Оператором системи розподілу АТ «ДТЕК ОДЕСЬКІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ» та
Виробником _____ при зборі, формуванні та обміні погодинних даних
комерційного обліку електроенергії**

1. Загальні положення

1.1. Комерційний облік на ринку електричної енергії організовується АКО та здійснюється ППКО відповідно до вимог Закону України "Про ринок електричної енергії", ККОЕ, ПРРЕЕ та Правил ринку.

1.2. Надання послуг комерційного обліку здійснюється ППКО на конкурентних засадах за умови реєстрації ППКО та реєстрації його автоматизованих систем, що використовуються для комерційного обліку електричної енергії АКО у порядку, встановленому Кодексу комерційного обліку.

1.3. Даний Порядок визначає порядок організації передачі даних комерційного обліку електроенергії від оператора даних комерційного обліку (ОДКО) Виробника до АКО та оператора мережі (ОСР), надалі Сторін, та відповідальність Сторін за надання достовірної інформації.

1.4. ОДКО Виробника забезпечує передачу даних до центральної інформаційно-комунікаційної платформи АКО (далі – Датахаб) по точках комерційного обліку згідно Додатку 4 до цього Договору.

1.5. ОДКО Виробника забезпечує надання даних фізичного балансу електричної енергії до АКО.

1.6. ОДКО Виробника забезпечує передачу даних до оператора мережі (ОСР) по точках комерційного обліку електричної енергії, перелічених в Додатку 4, відповідно до узгоджених сторонами форматів обміну даними, викладених в Додатку 8А до цього Договору.

1.7. АКО визначає перелік, формати і періодичність надання ППКО даних комерційного обліку, отримує від ППКО агреговані валідовані дані комерційного обліку електричної енергії, визначає їхню придатність до використання, забезпечує центральну агрегацію та сертифікацію даних згідно з регламентами, встановленими ККОЕ, Правилами ринку та ПРРЕЕ.

1.8. Обмін даними з платформою АКО (Датахаб) здійснюється згідно з форматами/процедурами, визначеними АКО.

1.9. ППКО Виробника, у відповідній ролі забезпечує збір, формування та передачу даних обліку (Додаток 8А) по точках комерційного обліку до оператора мережі (ОСР) для проведення верифікації даних комерційного обліку електричної енергії. Перелік всіх точок комерційного обліку електроенергії надано в Додатку 4 до цього Договору.

Передача даних здійснюється окремими електронними поштовими повідомленнями з вкладеними в них файлами відповідного формату макетів 30917, 30817, 30818.

2. Порядок збору даних комерційного обліку електроенергії ОДКО Виробника

2.1. Для підготовки макетів 30917, 30817, 30818 даних комерційного обліку електричної енергії ОДКО Виробника використовує погодинні дані засобів погодинного обліку електроенергії, зчитаними з розрахункових багатофункціональних лічильників електроенергії, встановлених у власних електроустановках, в тому числі на межі суміжних ліцензіатів в межах спільних розрахункових точок.

2.2. ОДКО Виробника формує та передає у режимі регламентованого доступу інформацію з комерційного обліку електроенергії у відповідності цього Положення:

- повні первинні дані з точок комерційного обліку;
- повні первинні - оброблені (приведені до меж балансової належності електричних мереж) дані по точках комерційного обліку;
- агреговані дані у точках комерційного обліку;
- інформацію про позаштатні ситуації по точці обліку.

2.3. В разі відсутності автоматизованого зняття показів з приладів обліку (відмова чи збій засобів збору чи каналів зв'язку, тимчасова непрацездатність обладнання, тощо), ОДКО Виробника формує дані комерційного обліку за допомогою процедури "ручного вводу". Визначення величин даних "ручного вводу" виконується за порядком та методикою, що погоджені суміжними сторонами (дані дублюючого, статистичні дані відповідного попереднього періоду, вимірів добових графіків споживання електричної енергії, дані телевимірювань та інше).

2.4. У випадку виявлення ОДКО Виробника невідповідності інформації, що надана, власники засобів обліку зобов'язані терміново усунути виявлені недоліки. При необхідності коригування інформації, у разі її невідповідності фактичним (узгодженим даним), ОДКО Виробника узгоджує величини, терміни і порядок коригування обсягів прийому/передачі електричної енергії у розрахункових періодах.

2.5. ОДКО Виробника вживає заходи щодо забезпечення синхронності вимірювань та працездатності програмно-технічних засобів у складі своєї АСКОВЕ та оперативного усунення недоліків у їх роботі.

2.6. Технічна реалізація обміну інформацією між ОДКО Виробника та оператором мережі, визначається Вимогами технічного завдання (ТЗ) на створення АСКОВЕ Виробника, проектними рішеннями. Виробник стає ОДКО при введенні АСКОВЕ Виробника в промислову експлуатацію.

3. Порядок дій щодо збору, перевірки та формування даних комерційного обліку електроенергії ОДКО Виробника

3.1. Після завершення звітної облікової доби ППКО Виробника, у відповідній ролі здійснює:

3.1.1. До 01:30 години доби, наступної за розрахунковою, збір та занесення до бази даних (БД) добових та погодинних облікових даних від власних засобів погодинного обліку електроенергії автоматично.

Для забезпечення необхідної точності при зборі даних:





ОДЕСЬКІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

- показання лічильника знімаються з точністю не менше трьох знаків після коми;
 - зняті показання лічильника перемножуються на розрахункові коефіцієнти вимірювальних комплексів. Якщо лічильники встановлені не на межі балансової належності електричних мереж, до величини зафіксованих лічильником обсягів електроенергії додається величина втрат електроенергії, розрахованих згідно Додатку 6 та продовження Додатку 6 до цього Договору;
 - отримані значення округлюються до цілої величини в кВт*год до найближчого цілого числа згідно правил математики;
 - різниця між округленим та неокругленим значенням додається до значення, отриманого за наступну годину;
 - обчислюється залишок у вигляді різниці між неокругленим значенням і округленим;
 - отриманий залишок додається зі своїм знаком до значення переток електроенергії за наступну годину;
 - залишок отриманий у кінці доби відкидається;
- якщо обсяг електроенергії визначається за показниками кількох лічильників – врахувати суму всіх лічильників та отриману величину округлити до цілої.
- при переході на «зимовий» або «літній час» формування макетів здійснювати у відповідності до наступного порядку.

Перехід сезону часу «зима => літо»

У день переходу на літній час з 3:00 на 4:00 при зчитуванні профілю завантаження лічильника відсутні дані інтеграційних періодів 03:30 і 4:00.

У макеті 30917 при переході сезону часу «зима => літо» число періодів залишається незмінним (48 періодів), при цьому дані за відсутності по літньому часу інтеграційні періоди на 03:30 і 4:00 повинні бути заповнені нульовим значеннями.

Наприклад, макет для одного приєднання з 4-ма параметрами обліку має

вигляд:

```
((//30917:DDMMYY:NNNNNN:++<CR><LF>
(PPP1):Wдоб: W1: W2:W3 : W4: W5:W6:0:0 W7: W8:W9:W10:..... W48:<CR><LF>
(PPP2):Wдоб: W1: W2:W3 : W4: W5:W6:0:0 W7: W8:W9:W10:..... W48:<CR><LF>
(PPP3):Wдоб: W1: W2:W3 : W4: W5:W6:0:0 W7: W8:W9:W10:..... W48:<CR><LF>
==))
```

Перехід сезону часу «літо => зима»

У день переходу на зимовий час з 4:00 на 3:00 при зчитуванні профілю завантаження лічильника присутні дані за інтеграційних періодів 03:30 і 4:00 за літнім часом і інтеграційні періоди на 03:30 і 4:00 за зимовим часом.

У макеті 30917 при переході сезону часу «літо => зима» число періодів збільшується на два інтеграційних періоду (з урахуванням появи додаткової години). При цьому дані за інтеграційні періоди на 03:30 і 4:00 за зимовим часом заносять в кінець рядка.

Формат макету 30917 при переході сезону «літо => зима», для одного приєднання з 4-ма параметрами обліку має вигляд:

```
((//30917:DDMMYY:NNNNNN:++<CR><LF>
(PPP1):Wдоб:W1:W2:W3:W4:W5:W6:0:0W7: W8:W9:W10:.....W48: W49: W50:<CR><LF>
(PPP2):Wдоб:W1:W2:W3:W4:W5:W6:0:0W7: W8:W9:W10:.....W48: W49: W50:<CR><LF>
(PPP3):Wдоб:W1:W2:W3:W4:W5:W6:0:0W7: W8:W9:W10:.....W48: W49: W50:<CR><LF>
==))
```

Опис синтаксису та кодів:

Wдоб- сумарна електроенергія за добу кВт*год(кВАр*год)

Wдоб= W1+W2+W3+... W50 (сума півгодинних значень електроенергії)

Примітка: Wдоб використовується як контрольна сума для верифікації даних.

W1...W48 - енергія в кВт*год (кВАр*год) за кожні півгодини доби

W49...W50 - енергія в кВт*год (кВАр*год) за півгодинні періоди виникли в результаті переходу з літнього часу на зимовий.

==)) – закінчення файлу.

3.1.2. Аналіз повноти (наявності) даних від усіх ВК:

1) При відсутності в БД даних від об'єктів ВК в повному обсязі (відмова чи збій засобів збору чи каналів зв'язку (основних і резервних) ОДКО Виробника виконує опитування приладів обліку безпосередньо на об'єкті (при наявності можливості), у тому числі дублюючих приладів обліку, за допомогою терміналу для зчитування приладів обліку, або знімає показання візуально.

При неможливості отримання даних від об'єкту здійснює ручне введення погодинних даних до БД за статистичними даними попередніх періодів (попередньої доби, відповідної доби минулого тижня), затвердженим графіком середнього режимного дня або даними засобів ТВ за письмовою згодою суміжних ОДКО.

3.1.3. Визначення даних обліку:

- з врахуванням переходу контрольованих приєднань на ОВ(ШРВ);

- при виведенні приєднань в резерв, повернення в роботу та їх відключень на певний час;

- при виконанні робіт з перевірки чи заміни засобів обліку, або елементів вимірювального комплексу.

3.1.4. Приведення даних обліку до межі балансової належності електричних мереж (врахування втрат відповідно до Додатку 6 до цього Договору).

3.1.5. Перевірку достовірності даних (відповідність фізичним та технологічним границям, врахування режимних обмежень, порівняння даних з іншими видами інформації (ТВ), статистичними даними минулих періодів, перевірку на відповідність суми погодинних даних величин добових даних, розрахунки балансів та аналіз небалансів електроенергії та ін.).

3.1.6. Отримання та аналіз погодинних даних (обсягів приймання та видачі за окремими приєднаннями) від суміжних ОДКО (перевірка сальдо-перетікань з суміжними суб'єктами) в межах спільних розрахункових точок.

3.2 У випадку використання для формування макету статистичних даних або ТВ ОДКО Виробника:

- в найкоротший термін отримує дані від розрахункових приладів обліку при цьому вживаються всі можливі заходи для отримання цих даних протягом доби, наступної за розрахунковою;



ОДЕСЬКІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

- коригує раніше надані до платформи Датахаб ОСП файлів XML та до оператора мережі дані макетів 30817, сформовані з використанням статистичних даних або ТВ, з урахуванням даних з розрахункових приладів обліку;

3.3. В період до 8:30 доби, наступної за розрахунковою, ОДКО Виробника виконує аналіз даних, отриманих від ОДКО (перевірку достатності даних та оцінку сальдо-перетікань з врахуванням даних, отриманих від власних ВК) та надає макет 30817 до оператора мережі.

Якщо передача даних не відбулась з причин відмови технічних засобів, ОДКО Виробника організує прийняття даних по телефонному, факсимільному зв'язку чи іншим способом.

4. Порядок та регламент обміну інформацією

4.1. Щоденної процедури завантаження та балансування даних

4.1.1. До 08:30 у D+1 ОДКО Виробника формує та надає для валідації погодинні дані комерційного обліку за розрахунковий день D по ТКО відпуску (генерація) та відбору (споживання на власні потреби об'єкта) до оператора мережі.

4.1.2. До 08:30 у D+1 суміжні ОДКО формують та обмінюються для валідації даними комерційного обліку по ТКО обміну щодо обсягів перетікання електричної енергії між дотичними областями комерційного обліку.

4.1.3. ОДКО Виробника зчитує покази та формує дані комерційного обліку по ТКО з дистанційним зйомом (відпуску та відбору) де вони визначені Операторами обліку.

4.1.4. ОДКО Виробника, формує для кожного об'єкта за день D погодинні агреговані дані комерційного обліку ТКО відбору та відпуску ресурсних одиниць площадок.

4.1.5. До 10:00 у D+1 ОДКО Виробника завантажує в систему Датахаб погодинні валідовані дані комерційного обліку електричної енергії як реліз 0 версії 1.

4.1.6. О 10:00 у D+1 в АКО автоматично запускається процедура балансування дня D.

4.1.7. Після 10:30 у D+1 ОДКО здійснює контроль за правильністю завантажених даних комерційного обліку (наявність, напрям, обсяги);

4.1.8. У разі виявлення відсутності даних або некоректності даних комерційного обліку ОДКО Виробника має зв'язатися з Оператором мережі та врегулювати проблемні питання.

4.1.9. ОДКО Виробника, за необхідності, має можливість до 13:30 у D+1 надати скориговані дані комерційного обліку як наступні релізи версії 1.

4.1.10. О 13:30 в АКО запускається повторна процедура балансування дня D.

4.1.11. З 14:00 до 15:00 у D+1 АКО здійснює контроль в системі Датахаб наявності даних комерційного обліку.

4.1.12. О 15:00 у D+1 АКО формує звіт щодо якості наданих даних комерційного обліку за день D.

4.2. Щодокадна процедура балансування даних

4.2.1. До 00:00 3-го календарного дня після закінчення розрахункової декади (D10+3) ОДКО Виробника має можливість, за необхідності, надати скориговані дані комерційного обліку за будь-який день розрахункової декади як наступні релізи версії 1.

При цьому ОДКО Виробника зобов'язаний до кінця поточного дня повідомити про таку корекцію оператора мережі, з яким пов'язані ТКО зі зміненими даними комерційного обліку.

4.2.2. О 00:00 D10+3 в системі датахаб зачиняються ворота для прийняття від ОДКО Виробника даних комерційного обліку за версією 1. При цьому у ОДКО Виробника з'являється можливість до 24:00 дня M1+12 надавати дані комерційного обліку як релізи версії 2 по окремим дням розрахункової декади.

4.2.3. З 10:00 до 12:00 дня D10+3 АКО здійснює контроль в системі Датахаб даних розрахункової декади, зокрема щодо:

- наявності даних комерційного обліку по точкам обміну між суміжними ліцензіатами та даних по об'єктам Виробника електроенергії;

4.2.4. В разі виявлення АКО надання некоректних даних ОДКО Виробника, АКО повідомляє ОДКО Виробника щодо таких обставин. ОДКО Виробника необхідно в найкоротші терміни, але не пізніше до 24:00 дня M1+12 (в разі надання даних за версією 2) надати скориговані дані комерційного обліку.

4.2.5. О 12:00 дня D10+3 АКО закриває щоденні перерахунки процедури балансування розрахункової декади і повідомляє Адміністратора Розрахунків щодо стану готовності даних комерційного обліку для формування рахунків за розрахункову декаду.

4.3. Щомісячна процедура балансування даних

4.3.1. До 12:00 3-го дня після закінчення розрахункового місяця (M1+3) ОДКО Виробника за віртуальними ТКО обміну з іншими Учасниками ринку забезпечують:

- Формування даних комерційного обліку за віртуальною ТКО станом на 24:00 останнього дня розрахункового місяця M;
- Складання та підписання акту звірки загальної кількості відпущеної (отриманої) електричної енергії (Додаток 7А до цього Договору);
- У разі невідповідності обсягів даним комерційного обліку, що було надано до платформи Датахаб - формування та завантаження до платформи Датахаб скоригованих погодинних даних комерційного обліку, як версії 1 для останньої декади розрахункового місяця або версії 2 для двох перших декад.

4.3.2. До 12:00 дня M1+8 ОДКО Виробника обов'язково завантажують в систему MMS погодинні валідовані дані комерційного обліку електричної енергії як черговий реліз версії 2 за всі дні розрахункового місяця.

Дані завантажуються для всіх ТКО, включаючи ТКО для яких вже було надано остаточні дані комерційного обліку за версією 1.

4.3.3. О 12:00 дня M1+8 в системі MMS зачиняються ворота для прийняття від ОДКО Виробника даних комерційного обліку за розрахунковий місяць M за версією 2.

4.3.4. До 24:00 дня M1+8 Учасники ринку здійснюють контроль завантажених даних комерційного обліку версії 2.

5. Відповідальність та права сторін.

5.1. Сторони погодилися забезпечити виконання організаційно-технічних заходів для формування форматів обміну даними на підставі даних у відповідності з цим Порядком.

5.2. Сторони погодилися інформувати про обставини, що перешкоджають виконанню даного Порядку, та контролювати достовірність інформації.



6. Порядок врегулювання спорів

6.1. У випадку відсутності узгодженого рішення між ОДКО Виробника та оператором мережі рішення про відображення фактичних обсягів електроенергії у фізичному (оперативному) балансі, ОДКО Виробника та Оператор мережі вирішують суперечки за рішенням АКО.

6.2. Усі суперечки та розбіжності, що виникають з цього Порядку або у зв'язку з ним, у тому числі що стосуються його укладення, дії, виконання, припинення, Сторони мають вирішувати шляхом переговорів, якщо інше не передбачено цим Договором.

6.3. З метою вирішення спору Сторони також мають право звернутися до АКО, рішення якого, прийняте відповідно до порядку розгляду скарг та вирішення спорів, є обов'язковим для виконання Сторонами цього Договору.

Наявність спору, що виникає у зв'язку з цим Порядком, не звільняє Сторони від виконання своїх зобов'язань відповідно до умов цього Договору.

**7. Поштові адреси електронної пошти та телефонні номери
для приймання та передачі файлів макетів**

7.1 Поштові адреси для передачі та приймання файлів макетів наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

АСКОЕ	Файл макету	Електронна поштова адреса	Прийом макетів/ Відправка макетів	
			Тема письма	Формат імені файлу
	30818		maket 30818	ppmmdd 30818.txt
	30917		maket 30917	ppmmdd 30917.txt
	30817		maket 30817	ppmmdd 30817.txt
	30818		maket 30818	ppmmdd 30818.txt
	30917		maket 30917	ppmmdd 30917.txt
	30817		maket 30817	ppmmdd 30817.txt

7.2 Телефонні номери, адреси електронної пошти відповідальних осіб для вирішення питань стосовно обміну даними наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Прізвище відповідальної особи	Посада	Номер телефону	Електронна поштова адреса
Від Оператора системи розподілу ПрАТ «ДТЕК Київські Регіональні Електромережі»			
Від Виробника _____			

8. Термін дії та внесення змін в чинний порядок

**ОДЕСЬКІ
ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ**

8.1. Порядок набирає чинності з дня його підписання, діє наступний 1 рік, та вважається продовженим на наступний календарний рік, якщо за місяць до закінчення терміну дії Порядку жодної із Сторін не буде заявлено про припинення його дії або його перегляд.

8.2. Даний Порядок може бути переглянутий у разі внесення змін в законодавчі акти.

8.3. Даний Порядок може бути переглянутий за згодою Сторін.

8.4. Будь-яка з сторін може ініціювати позачерговий перегляд цього Порядку, пов'язаний з виконанням чергового етапу впровадження АСКОВЕ. У разі письмового звернення з боку сторін, здійснюється перегляд Порядку на протязі одного місяця.

9. Додатки до цього Порядку.

Додаток 8А «Структура та формати обміну даними обліку».

Оператор системи розподілу

»

(П.І.Б., підпис)

“ ____ ” ____ 202__ р.

Виробник

(П.І.Б., підпис)

“ ____ ” ____ 202__ р.