

(ПРОЕКТ)

ДП НЕК «Укренерго»

КОДЕКС КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

Версія 0.75 від 31.10.2017

Київ 2017 рік

ЗМІСТ

1	ВСТУП	5
1.1	ЦІЛІ ТА СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ	5
1.2	ТЛУМАЧЕННЯ	5
1.3	ГЛОСАРІЙ ТА ВИЗНАЧЕННЯ	6
2	ПЕРЕГЛЯД І ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО КОДЕКСУ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	19
2.1	Адміністратор Кодексу	19
2.2	Звіт про комерційний облік	19
2.3	Процедури внесення змін	20
3	УЧАСНИКИ ПРОЦЕСУ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	22
3.1	Загальні положення	22
3.2	Адміністратор комерційного обліку	24
3.3	Постачальники послуг комерційного обліку	26
3.4	Сторона, відповідальна за комерційний облік	28
3.5	Визначення сторони, відповідальної за комерційний облік	29
3.6	Електропостачальники	30
3.7	Оператор мережі	30
3.8	Сторона приєднана до мережі	31
3.9	Відповідальність сторін за стан ЗВТ, результати вимірювання та дані комерційного обліку	31
4	РЕЄСТРАЦІЯ ПОСТАЧАЛЬНИКІВ ПОСЛУГ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	32
4.1	Загальні положення	32
4.2	Процедури реєстрації ППКО	32
4.3	Процедури перевірки діяльності ППКО	33
4.4	Призупинення та анулювання реєстрації ППКО	33
5	ОРГАНІЗАЦІЯ ТОЧОК КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	35
5.1	Загальні положення	35
5.2	Реєстр точок комерційного обліку	35
5.3	Облаштування точок комерційного обліку	36
5.1	Улаштування точок комерційного обліку областей вимірювання	38
5.2	Улаштування точок комерційного обліку одиниць споживання	39
5.3	Визначення напрямку перетікання електричної енергії	40
5.4	Формат часу	40
6	ОРГАНІЗАЦІЯ ВУЗЛІВ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ	42
6.1	Загальні вимоги	42
6.2	Ступінь потужності точок комерційного обліку	42
6.3	Дублювання та резервування ЗВТ	43
6.4	Мінімальні вимоги до точності та функціональності ЗВТ	44
6.5	Додаткові вимоги до інтервальних лічильників	45
6.6	Пломбування вузлів обліку	46
7	ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВУЗЛІВ ОБЛІКУ	48
7.1	Загальні положення	48
7.2	Знеструмлення обладнання вузлу обліку	48
8	МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗВТ	49
8.1	Вимоги до метрологічного забезпечення	49

9	ЗБІР ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	51
9.1	ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	51
9.2	АВТОМАТИЧНЕ ЗЧИТУВАННЯ ДАНИХ З ЛІЧИЛЬНИКІВ	52
9.3	Дії ПРИ НЕМОЖЛИВОСТІ ОТРИМАННЯ ДАНИХ А АВТОМАТИЧНОМУ РЕЖИМІ	53
9.4	ЛОКАЛЬНЕ ЗЧИТУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИМІРЮВАННЯ З ЛІЧИЛЬНИКІВ ПО ГРАФІКУ	53
9.5	ЛОКАЛЬНЕ ЗЧИТУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИМІРЮВАННЯ ЛІЧИЛЬНИКА ЗА ПОДІЄЮ	54
9.6	ЗЧИТУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИМІРЮВАННЯ ЛІЧИЛЬНИКА, ЩО ВИКОНУЄТЬСЯ СПОЖИВАЧЕМ	55
10	КЕРУВАННЯ ДАНИМИ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	56
10.1	ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	56
10.2	ОКРУГЛЕННЯ ІНТЕРВАЛЬНИХ ЗНАЧЕНЬ ЧАСОВОГО РЯДУ ДАНИХ	56
10.3	ПЕРЕВІРКА ДОСТОВІРНОСТІ ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ	56
10.4	ЗАХОДИ, ЯКІ НЕОБХІДНО ВЖИТИ ПІСЛЯ ВИЗНАННЯ ДАНИХ НЕДІЙСНИМИ	57
10.5	ВАЛІДАЦІЯ ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ	58
10.6	ПЕРЕДАЧА ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ ВІД ОДКО ДО АКО	58
10.7	ФОРМУВАННЯ ОЦІНОЧНИХ ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	59
10.8	ПРОФІЛЮВАННЯ ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	60
10.9	РОЗРАХУНОК ВТРАТ В ОБЛАСТЯХ ВИМІРЮВАННЯ	61
10.10	АГРЕГАЦІЯ ДАНИХ	61
10.11	ФОРМУВАННЯ СЕРТИФІКОВАНИХ ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	62
10.12	ПЕРЕДАЧА ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ АДМІНІСТРАТОРУ РОЗРАХУНКІВ	63
10.13	ФОРМУВАННЯ ОСТАТОЧНИХ ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	63
10.14	ОБМІН ДАНИМИ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ МІЖ УЧАСНИКАМИ РИНКУ	63
10.15	ПІДТВЕРДЖЕННЯ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ	64
10.16	ЗБЕРІГАННЯ ДАНИХ	64
10.17	БЕЗПЕКА ДАНИХ	66
10.18	ВИРІШЕННЯ НЕШТАТНИХ СИТУАЦІЙ (ІНЦИДЕНТІВ)	66
11	ПЕРЕВІРКА ТА ІНСПЕКЦІЯ ВУЗЛІВ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	67
11.1	ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	67
11.2	ПЕРЕВІРКА РОБОТИ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ЗЧИТУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИМІРЮВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ	67
11.3	ПЕРЕВІРКА ВУЗЛІВ ОБЛІКУ НА МІСЦІ	68
11.4	ПЕРЕВІРКА ТОЧНОСТІ ВИМІРЮВАНЬ	69
11.5	Виявлення фактів втручання у роботу вузлу обліку та/або інших ознак розкрадання електричної енергії	70
11.6	Процедури перевірки точок відбору	71
12	ВИРІШЕННЯ СУПЕРЕЧОК	73
12.1	Початкове вирішення суперечок	73
12.2	Вирішення суперечок АКО	73
12.3	Подання заперечення АКО	73
12.4	Вирішення заперечень 1 та 2 типу	74
12.5	Вирішення заперечень 3 типу	74
12.1	Вирішення суперечок регулятором	75
13	ФІНАНСОВІ ПИТАННЯ	75
13.1	ПЛАТА ЗА НАДАННЯ ПОСЛУГ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ	75
13.2	ПЛАТА ЗА ДОСТУП ДО ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ	76
14	ПЕРЕХІДНІ ПОЛОЖЕННЯ	76
14.1	Приведення вузлів обліку у відповідність до вимог Кодексу	76
14.2	Початкове наповнення основних даних DATANUB	78

14.3 ПЕРШЕ ПРИЗНАЧЕННЯ ППКО

78

1 ВСТУП

1.1 Цілі та сфера застосування

1.1.1 Цей Кодекс комерційного обліку електричної енергії (далі - Кодекс) встановлює принципи організації комерційного обліку електричної енергії на ринку електроенергії України і визначає процеси та процедури для забезпечення формування даних щодо обсягу виробленої, переданої, розподіленої, спожитої, імпортованої та експортованої електроенергії з метою використання таких даних на ринку електроенергії.

1.1.2 Цей Кодекс:

- а) Встановлює права та обов'язки сторін стосовно організації комерційного обліку електричної енергії та отримання точних і достовірних даних комерційного обліку для здійснення комерційних розрахунків із дотриманням рівних прав і без дискримінації учасників ринку електроенергії.
- б) Встановлює вимоги до:
 - організації обліку та до процедур обліку;
 - процесів взаємодії між сторонами на ринку електроенергії під час здійснення комерційного обліку електричної енергії;
 - організаційно-адміністративних відносин, пов'язаних із комерційним обліком електричної енергії;
 - комунікаційних інтерфейсів, що використовуються в процесі комерційного обліку електричної енергії між АКО та ППКО і учасниками ринку
 - комунікаційних інтерфейсів, що використовуються в процесі комерційного обліку електричної енергії більш ніж двома різними сторонами
 - даних комерційного обліку, в тому числі даних, необхідних для міжнародних торгових операцій, їх формування і перевірки;
 - ЗКО які використовуються для обліку електричної енергії;
 - організації та виконання стадій життєвого циклу ЗКО, які використовуються для комерційного обліку електроенергії;
 - організації доступу до ВОЕ, результатів вимірювання та даних комерційного обліку електричної енергії, а також їх захисту.

1.1.3 Положення цього Кодексу поширюються на всіх учасників ринку електричної енергії та постачальників послуг комерційного кодексу, що ними залучаються.

1.1.4 Положення цього Кодексу застосовуються до всіх ТКО, дані з яких використовуються для розрахунків на ринку електричної енергії.

1.1.5 Положення та вимоги цього Кодексу є обов'язковими для виконання для всіх юридичних та/або фізичних осіб, як забезпечують комерційний облік електричної енергії на ринку електричної енергії. Для виконання зобов'язань, визначених цим Кодексом, дозволяється наймати треті сторони, що мають відповідну кваліфікацію та, у передбачених цим Кодексом випадках, відповідну реєстрацію у АКО.

1.1.6 Порушення вимог цього Кодексу передбачає відповідальність згідно з законодавством.

1.2 Тлумачення

1.2.1 Якщо контекст не вказує або не вимагає іншого, у цьому Кодексі і у Додатках до нього:

- а) посилання на «Кодекс комерційного обліку», «Кодекс обліку» або «Кодекс» є посиланнями на весь Кодекс комерційного обліку, що включає Додатки або інші документи, що додані до будь-якої частини цього Кодексу комерційного обліку;
- б) додатки вважаються частиною цього Кодексу;
- в) слова з великої літери, що використовуються, мають значення, вказане у розділі «Глосарій та визначення» цього Кодексу;
- г) слова, які відповідають особам або сторонам, включатимуть будь-яку особу, компанію, спільне підприємство або корпорацію, а всі посилання на осіб включатимуть їх правонаступників і дозволених уповноважених;
- д) значення слів в однині також включає значення слів у множині, якщо цього вимагає контекст;
- е) значення слів у чоловічому роді включають слова у жіночому роді та навпаки;
- ж) будь-яке посилання на день, місяць або рік тлумачиться, як посилання на календарний день, місяць або рік, відповідно до обставин, а всі посилання на конкретні дати є посиланнями на день, що починається у 00 год. 00 хв. 00 сек та закінчується у 24 год. 00 хв. 00 с. за Київським часом;
- з) всі посилання на час (точний час) є посиланням на час другого часового поясу UTC(UA)+2 (Київський час) з переведенням щорічно годинникової стрілки в останню неділю березня о 3 годині на 1 годину вперед і в останню неділю жовтня о 4 годині на 1 годину назад.;
- и) будь-яке посилання на письмову інформацію або письмовий документ може надаватись будь-яким прийнятним способом передачі інформації, при якому зберігається її юридичний статус;
- к) якщо не визначено інакше, то всі посилання на розділ, підрозділ або пункт означають розділи, підрозділи або пункти цього Кодексу;
- л) слова «включає» або «включаючи» тлумачаться без обмежень;
- м) слово «повинен» у всіх формах стосується будь-якого правила, процедури, вимоги або положення цього Кодексу, яке вимагає обов'язкового виконання;
- н) всі посилання на пронумерований додаток, розділ або пункт є відповідним посиланням на додаток, розділ або пункт, який має номер у цьому Кодексі комерційного обліку, це також стосується пронумерованих таблиць або розділів у будь-якому пункті або додатку;
- о) посилання на погодження або затвердження Регулятором повинне бути посиланням на письмову згоду або затвердження Регулятором, яке може бути надано залежно від умов, визначених Регулятором, оскільки періодично у таке погодження або затвердження можуть бути внесені зміни, уточнення, доповнення або заміни, а також у будь-яку відповідну постанову, наказ, інструкцію, вимогу або рішення Регулятора, зроблене, прийняте або видане в рамках такого погодження або затвердження;
- п) посилання на закон, підзаконний акт, кодекс, регламент, підготовлений в рамках будь-якого закону, директиви або іншого документу, тлумачиться як посилання на такий закон, підзаконний акт, кодекс або регламент до якого періодично вносяться зміни, уточнення або заміни. Зокрема, будь-яке посилання на ліцензію має бути посиланням на ліцензію, до якої періодично вносяться зміни, уточнення або заміни, та на будь-яке правило, документ, рішення або умови, що оприлюднені або встановлені в рамках цієї ліцензії.
- р) посилання на функцію або роль у процесах комерційного обліку електричної енергії має тлумачитися як посилання на сторону, яка виконує цю функцію або роль.

1.3 Глосарій та визначення

1.3.1 Будь-яке слово або вираз з великої літери, визначені у Законі України «Про ринок електричної енергії» або у Правилах ринку, яке іншим чином не визначене у Кодексі

комерційного обліку, має те ж саме значення та тлумачення, коли використовується у цьому Кодексі комерційного обліку, включаючи Додатки до нього.

1.3.2 При застосуванні положень, що містяться у цьому Кодексі комерційного обліку, та за відсутності іншого визначення, або якщо зміст або контекст не вимагає іншого, наступні вирази мають вказані визначення:

Таблиця 1.1

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
1	Автоматизована система	АС	Система, що складається з персоналу і комплексу засобів автоматизації його діяльності, що реалізує інформаційну технологію виконання встановлених функцій.
2	Автоматизована система Постачальника послуг комерційного обліку електричної енергії (Meter Data Management)	АС ППКО	Автоматизована система, яка забезпечує автоматизацію одного або кількох процесів комерційного обліку, таких як: - адміністрування бази даних ЗКО; - адміністрування бази даних ТКО та пов'язаних з ними ЗКО; - обмін метаданими по ТКО з Datahub; - збір даних з дільників ВОЕ; - обробка та формування даних в рамках процесів кваліфікації та валідації даних комерційного обліку; - обмін даними комерційного обліку з Datahub
	Автоматичний збір результатів вимірювання лічильника		Технологія автоматичного формування класифікованих даних комерційного обліку (зчитування результатів вимірювання та даних про стан з електронних лічильників електроенергії) та передачі цих даних для подальшого проведення аналізу та виявлення несправностей та формування валідованих даних комерційного обліку.
	Агрегатор даних комерційного обліку (Metered Data Agregator)	Агрегатор даних	Роль, яку виконує АКО у процесі агрегації даних комерційного обліку
	Агрегація даних	Агрегація	Упорядкування, кваліфікація та об'єднання даних комерційного обліку відповідно до вимог Правил ринку та цього Кодексу
	Адміністратор засобів комерційного обліку (Meter Administrator)	АЗКО	Роль, яку виконує ППКО в процесі адміністрування детальної бази даних в Datahub з інформацією про ЗКО в точках комерційного обліку

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Адміністратор комерційного обліку	АКО	Роль, яку виконує ОСП в процесі організації та адміністрування комерційного обліку електричної енергії на ринку електричної енергії, що включає експлуатацію Datahub, реєстрацію, призупинення та анулювання реєстрації ППКО, валідацію, профілювання, сертифікацію та агрегацію даних комерційного обліку
	Адміністратор точок комерційного обліку (Metering Point Administrator)	АТКО	Роль, яку виконує ППКО у процесі адміністрування точок комерційного обліку на ринку електричної енергії.
	Адміністрування точок комерційного обліку		Процес реєстрації, внесення змін та видалення в базах даних Datahub ТКО, пов'язаних ЗКО, областей вимірювання та сторін
	Валідація даних комерційного обліку	Валідація даних	Процедура підтвердження ППКО придатності даних комерційного обліку для подальшої їх обробки АКО в Datahub
	Валідовані дані комерційного обліку	Валідовані дані	Набір даних комерційного обліку за встановлений період для точки комерційного обліку (після перевірки, валідації та, за необхідності, оцінки, заміни, тощо), що буде використовуватись для подальшої їх обробки АКО в Datahub.
	Вимірювальні трансформатори		Узагальнений термін для вимірювальних трансформаторів струму і напруги
	Візуальне зчитування результатів вимірювання лічильника		Локальне зчитування результатів вимірювання лічильника (необроблених даних комерційного обліку), яке здійснюється шляхом візуального зчитування показів через інтерфейс користувача лічильника.
	Віртуальна точка комерційного обліку	Віртуальна точка	Точка комерційного обліку, до якої відносяться дані комерційного обліку, агреговані із сукупності двох або більше точок комерційного обліку одного учасника ринку / сторони відповідальної за баланс

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Вимірювальний комплекс	ВК	Сукупність обладнання та засобів вимірювальної техніки, змонтованих та з'єднаних між собою за встановленою схемою з метою забезпечення вимірювання та обліку електричної енергії в заданій точці вимірювання. Типовий ВК складається з лічильника електроенергії, трансформатора струму, трансформатора напруги, засобів захисту (автоматичні вимикачі або запобіжники), вторинних кіл струму і напруги та інших допоміжних засобів (тестового блоку, перетворювачі імпульсів, блоків живлення, тощо). Характеристики складових вимірювального комплексу мають бути достатніми для вимірювання та обліку з заданною періодичністю та похибкою. ¹
	Вузол комерційного обліку електричної енергії	ВОЕ, вузол комерційного обліку, вузол обліку	Сукупність одного або більше вимірювальних комплексів та допоміжного обладнання, в тому числі комунікаційних засобів для дистанційного обміну даними, функціонально та територіально пов'язаних з заданою точкою комерційного обліку з метою комерційного обліку електроенергії в цій точці мережі.
	Вимірювальна система	ВС, АСКОЕ	Один або більше ВОЕ функціонально пов'язаних з однією або більше ТКО, що обслуговує одну або більше областей вимірювання
	Дані комерційного обліку електричної енергії	Дані комерційного обліку	Дані, отримані на основі вимірювання або розрахунковим шляхом під час здійснення комерційного обліку електричної енергії, а також дані про стан засобів комерційного обліку, які використовуються для здійснення розрахунків та проведення аналізу на ринку електричної енергії.
	Центральна інформаційно-комунікаційна платформа АКО	Датахаб, Datahub	Інформаційна система, яка належить і управляється АКО, за допомогою якої АКО керує даними комерційного обліку, основними даними (Master Data), а також інформаційним обміном цими даними на ринку електроенергії.

¹ Згідно визначення Глави 1.5 ПУЕ

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Дистанційне зчитування лічильника електричної енергії		Зчитування результатів вимірювання лічильника електричної енергії (необроблених даних комерційного обліку) уповноваженою стороною з використанням телекомунікаційного інтерфейсу зв'язку та технічних засобів дистанційного зчитування без фізичного доступу до лічильника електричної енергії.
	Електронне локальне зчитування результатів вимірювання лічильника		Локальне зчитування результатів вимірювання лічильника (необроблених даних комерційного обліку) яке здійснюється шляхом підключення лічильника через комунікаційний інтерфейс до портативного електронного приладу, здатного отримувати і зберігати результати вимірювання та дані про стан лічильника впродовж певного періоду часу.
	Електроустановка		Комплекс взаємопов'язаного устаткування і споруд, призначених для виробництва або перетворення, передачі, розподілу чи споживання електричної енергії
	Заінтересована сторона		Будь-яка фізична або юридична особа, яка має безпосередній або опосередкований інтерес до здійснення комерційного обліку електричної енергії в конкретній точці комерційного обліку або застосування його результатів
	Засіб вимірювальної техніки комерційного обліку електричної енергії	ЗВТ	Технічні засоби, які використовуються для вимірювання обсягів та/або якості електричної енергії в точці вимірювання відповідної ТКО і має нормовані метрологічні характеристики ²
	Лічильник електричної енергії	Лічильник, розрахунковий лічильник	ЗВТ, який реалізує процедуру визначення і реєстрації кількості електричної енергії, та, опціонально, величини споживання електричної потужності, показників якості електроенергії та безперервності її розподілу, інших фізичних параметрів в точці вимірювання електричної мережі.

² згідно Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність»

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Засоби комерційного обліку електричної енергії	ЗКО, Засоби (комерційного) обліку	Всі засоби, які використовуються для здійснення комерційного обліку електричної енергії (ЗВТ та допоміжне обладнання, що застосовуються для визначення обсягів та інших комерційних параметрів електричної енергії, що перетікає через певну точку електричної мережі, а також інформаційно-телекомунікаційні автоматизовані системи, які використовуються для зчитування результатів вимірювання лічильників, формування та керування даними комерційного обліку) як це визначено Кодексом
	Ідентифікаційний код		Код у встановленому форматі, який використовується для цілей ідентифікації суб'єкта чи об'єкта
	Інтегральний (не інтервальний) лічильник	Інтегральний лічильник	Лічильник електричної енергії, який вимірює електричну енергію, формує та відображає результат вимірювання накопичувальним підсумком від початку вимірювання
	Інтервал вимірювання		Інтервал часу, протягом якого здійснюється диференційоване за часом (інтервальне) вимірювання електричної енергії. Кожному інтервалу вимірювання відповідає одне значення вимірюваної величини.
	Інтервал часового ряду	ІЧР	Встановлений крок часу для часової послідовності, що містить результати інтервального вимірювання або диференційовані за часом дані комерційного обліку електричної енергії.
	Інтервальний лічильник		Лічильник електроенергії, який вимірює електричну енергію, формує та відображає результат вимірювання диференційовано за періодами часу.
	Комунікаційний інтерфейс		Електронний, оптичний, радіо чи інший технічний інтерфейс, що дозволяє передавати інформацію між лічильниками / вимірювальними системами та зовнішніми пристроями / системами / користувачами.
	Інтерфейс користувача (лічильника)		Людино-машинний комунікаційний інтерфейс, що є частиною лічильника, який дозволяє передавати інформацію між лічильником та людиною-користувачем
	Телекомунікаційний інтерфейс		Машино-машинний інтерфейс, що дозволяє виконувати дистанційний обмін даними з лічильником або вузлом обліку електричної енергії

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Класифікація даних комерційного обліку		Процес що виконує ОЗД з початкової перевірки ЗВТ та ВОЕ в цілому, зчитування необроблених даних комерційного обліку та їх маркування згідно визначених Кодексом класифікаторів
	Класифіковані дані комерційного обліку		Набір даних комерційного обліку за встановлений період для точки комерційного обліку отриманий ОЗД в результаті зчитування результатів вимірювання лічильника (необроблених даних комерційного обліку) та їх маркування згідно визначених Кодексом класифікаторів
	Керування даними		Будь-які дії з результатами вимірювання та даними комерційного обліку з метою їх обробки та підготовки для використання у розрахунках на ринку електричної енергії (перевірка достовірності, перетворення, округлення, приведення до комерційної межі, агрегація, профілювання, передача, зберігання тощо).
	Київський час (Східноєвропейський час)		Час другого часового поясу UTC(UA)+2 з переведенням щорічно годинникової стрілки в останню неділю березня о 3 годині на 1 годину вперед і в останню неділю жовтня о 4 годині на 1 годину назад.
	Кодекс комерційного обліку	Кодекс, ККО	Сукупність вимог і правил здійснення комерційного обліку електричної енергії та надання послуг комерційного обліку електричної енергії на ринку електроенергії.
	Комерційний облік електричної енергії		Сукупність організаційних, вимірювальних і обчислювальних процедур з формування даних про обсяги виробленої, відпущеної, переданої, розподіленої, спожитої, імпортованої та експортованої електричної енергії за визначений проміжок часу, а також процесів реєстрації, відображення, зберігання, накопичення, збирання, обробки та документування даних з метою їх використання таких даних для розрахунків між учасниками ринку електричної енергії
	Локальне зчитування результатів вимірювання лічильника		Отримання результатів вимірювання лічильника (необроблених даних комерційного обліку) безпосередньо на місці його встановлення

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Комерційна межа розподілу	Комерційна межа	Точка або сукупність точок розмежування елементів електричної мережі між суб'єктами господарювання за ознаками права власності (межа балансової належності) або користування (межа експлуатаційної належності), або повного господарського відання.
	Національний регулятор	Регулятор, НКРЕКП	Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг в Україні
	Національна шкала часу України UTC(UA)	UTC(UA)	Шкала часу, що формується державним первинним еталоном одиниць часу і частоти України та синхронізована з міжнародною шкалою часу - Всесвітнім координованим часом (Universal Time Coordinated)
	Необроблені дані комерційного обліку	Необроблені дані	результати вимірювання лічильника електричної енергії що знаходяться в його первинній базі даних та/або відображаються через інтерфейс користувача
	Область вимірювання мережі	Область вимірювання, ОВМ	Фізична область електричної мережі, що містить електроустановку або сукупність з'єднаних електричними мережами електроустановок, яка визначається за ознакою зобов'язань щодо забезпечення окремого комерційного обліку електричної енергії. Область вимірювання мережі обмежується ТКО. Розміри та конфігурації областей вимірювання визначаються згідно «Методики формування областей вимірювання» що розробляється АКО.
	Оператор даних комерційного обліку (Metered Data Responsible)	ОДКО	Роль, яку виконує ППКО у процесі надання послуг (виконання робіт) із керування даними, зокрема, отримання від ОЗД класифікованих даних комерційного обліку, їх обробка, перевірка, валідація, зберігання, архівування та передача до АКО валідованих даних комерційного обліку
	Оператор засобів комерційного обліку (Meter Operator)	ОЗКО, Оператор лічильника	Роль, яку виконує ППКО, у процесі надання послуг (виконання робіт) зі встановлення, введення і виведення з експлуатації, технічного обслуговування ЗКО, а також програмного і апаратного забезпечення, що використовуються для комерційного обліку електричної енергії.

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Оператор зчитування даних з лічильників (Metered data collector)	ОЗД	Роль, яку виконує ППКО у процесі надання послуг (виконання робіт) із забезпечення зчитування результатів вимірювань (необроблених даних комерційного обліку) та даних про стан з лічильників, контролю якості зчитування, формування класифікованих даних комерційного обліку та їх передачі до ОДКО.
	Оператор системи передачі	ОСП	Суб'єкт господарювання, відповідальний за експлуатацію, диспетчеризацію, забезпечення технічного обслуговування, розвиток системи передачі і міждержавних ліній електропередачі, а також за забезпечення довгострокової спроможності системи передачі задовольнити обґрунтований попит на передачу електричної енергії;
	Оператор системи розподілу	ОСР	Суб'єкт господарювання, відповідальний за безпечну, надійну та ефективну експлуатацію, технічне обслуговування та розвиток системи розподілу і забезпечення довгострокової спроможності системи розподілу задовольнити обґрунтований попит на розподіл електричної енергії із урахуванням вимог стосовно охорони навколишнього природного середовища та забезпечення енергоефективності
	Оператор електричної мережі (Grid Access Provider)	ОМ, Оператор мережі	Суб'єкт господарювання, що надає доступ до електричної мережі через точку комерційного обліку з метою споживання, генерації або обміну електричною енергією. В якості такого суб'єкта може виступати ОСП, ОСР, або Основний споживач (Оператор малої системи розподілу).
	Останній остаточного розрахунку день	ОДОР	Останній день, протягом якого ОДКО має право надіслати або виправити надіслані раніше дані, які будуть використовуватися на ринку електричної енергії для цілей остаточних розрахунків
	Останній попереднього розрахунку день	ОДПР	Останній день, протягом якого ОДКО має право надіслати або виправити надіслані раніше дані, які будуть використовуватися на ринку електричної енергії для цілей попередніх розрахунків.
	Основні дані Datahub, Нормативно-довідкова інформація Datahub (Master Data)	Нормативно-довідкова інформація, НДІ, метаданні	Нормативно-довідкова інформація, що зберігається в базах даних Datahub, та необхідна для виконання процедур комерційного обліку. До такої інформації відносяться реєстри учасників ринку, ППКО, зон вимірювання, ТКО, пов'язаних з ними ЗКО та інших елементів, тощо

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Параметризація лічильника		Налаштування параметрів лічильника у встановлений виробником спосіб.
	Первинна база даних (Meter register)	ПБД	Для електронного лічильника електричної енергії: база даних з результатами вимірювання (необробленими даними комерційного обліку) та даними про стан, що розміщена у вбудованому пристрої пам'яті лічильника. Для індукційного лічильника електричної енергії: Засіб візуального відображення результатів вимірювання (необроблених даних комерційного обліку) на інтерфейсі користувача лічильника
	Перевірка даних		Процедура перевірки повноти, точності та достовірності результатів вимірювання та даних комерційного обліку
	Перевірка засобів комерційного обліку		Перевірка правильності виконання засобами комерційного обліку своїх функцій
	Період часового ряду даних комерційного обліку електричної енергії	Період часового ряду	Тривалість часу, до якого відноситься весь набір даних часового ряду.
	Покази лічильника		Значення вимірюваної величини (необроблених даних комерційного обліку), отримані за допомогою лічильника та подані візуальним або кодовим сигналом вимірювальної інформації
	Послуги комерційного обліку електричної енергії	Послуги комерційного обліку	Послуги із забезпечення комерційного обліку електроенергії на ринку електричної енергії, які визначені Законом України «Про ринок електричної енергії України»
	Постачальник послуг комерційного обліку електричної енергії	ППКО	Суб'єкт господарювання, який надає послуги комерційного обліку на ринку електричної енергії відповідно до вимог Закону України «Про ринок електричної енергії України» та цього Кодексу.

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Пошкодження пломб		Відсутність або пошкодження цілісності пломб, індикаторів дії впливу постійного магнітного та електромагнітного полів, цілісності пломбувального матеріалу (дроту, кордової нитки, тощо), цілісності гвинтів, на яких закріплено пломбувальний матеріал, або відсутність чи пошкодження на складових ЗВТ пломб з відбитками тавр про їхню перевірку за умови наявності акту про пломбування (іншого документу, що підтверджує факт пломбування) і передачу на збереження засобів комерційного обліку та установлених пломб і індикаторів.
	Пристрій зберігання даних комерційного обліку		Окремий зовнішній або вбудований у лічильник спеціалізований електронний пристрій, який використовується для накопичення та зберігання результатів вимірювання та даних комерційного обліку для подальшого їх використання
	Профілювання		Процес, який направлений на трансформування результату інтегрального вимірювання або групи результатів інтегральних вимірювань в окремі диференційовані за часом значення, які встановлюються для кожного інтервалу часового ряду
	Реєстр автоматизованих систем постачальників послуг комерційного обліку електричної енергії	Реєстр ППКО АС	База даних з інформацією про АС ППКО, їх власників та операторів
	Реєстр точок комерційного обліку	Реєстр ТКО	База даних в Основних даних DATANUB з інформацією про ТКО, пов'язаних з ними ВК та ЗВТ, областей вимірювання, ППКО, споживачів та учасників ринку електричної енергії
	Реєстрація ППКО		Отримання, перевірка та оприлюднення АКО у встановленому Кодексом комерційного обліку порядку інформації про учасника господарювання, який може надавати послуги комерційного обліку на ринку електричної енергії
	Розрахунковий період		Часовий інтервал, для якого Адміністратор розрахунків здійснює розрахунки за кожним учасником ринку згідно Правил Ринку.
	Синхронізація годинника		Регулювання годинника по різниці в часі, яка менше певної межі.

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Сертифікація даних комерційного обліку	Сертифікація даних	Процедура перевірки, оцінки, редагування, профілювання та агрегації валідованих даних комерційного обліку що виконується АКО з метою підготовки даних, придатних для розрахунків на ринку електричної енергії
	Сертифіковані дані комерційного обліку	Сертифіковані дані, СДКО	Остаточний набір даних комерційного обліку за встановлений період для точки або групи точок комерційного обліку (після перевірки, оцінки, редагування, профілювання тощо), що використовується всіма учасниками для розрахунків на ринку електричної енергії
	Сторона, відповідальна за комерційний облік	СВКО	Учасник ринку, який несе юридичну та фінансову відповідальність за забезпечення комерційного обліку електричної енергії в конкретній точці комерційного обліку
	Сторона, приєднана до мережі (Party Connected to the Grid)	СПМ	Юридична особа або фізична особа (в тому числі, фізична особа-підприємець), яка передає, відпускає або споживає електричну енергію до/з електричних мереж через ТКО
	Ступінь потужності точки комерційного обліку	Ступінь точки, Ступінь ТКО	<p>Ознака точки комерційного обліку, що визначається потужністю, обсягами електроенергії, ступенем напруги електроустановок в даній точці розмежування елементів електричної мережі.</p> <p>Ступінь потужності визначає вимоги щодо періодичності та термінів надання пов'язаних даних комерційного обліку до Datahub АКО, обсяги, надійність та точність вимірювань, що забезпечується відповідними технічними рішеннями ВОЕ та ЗВТ, та/або системам що повинні бути встановлені у точках вимірювання, що пов'язані з цією ТКО.</p>
	Учасник ринку		Виробник, електропостачальник, трейдер, оператор системи передачі, оператор системи розподілу, оператор ринку, гарантований покупець та споживач, які здійснюють свою діяльність на ринку електроенергії у порядку, передбаченому Законом «Про ринок електричної енергії України».
	Суміжні електричні мережі		Електричні мережі, які безпосередньо з'єднанні між собою у точках приєднання електроустановок суміжних учасників ринку, в яких здійснюється обмін електричною енергією між мережами цих учасників.

№	Терміни, що визначаються	Коротка назва	Визначення
	Тарифний реєстр		Накопичувальний реєстр лічильника електричної енергії, у якому реєструється значення вимірювання електричної енергії протягом відповідного інтервалу часу дії диференційованого за часом тарифу.
	Тип точки комерційного обліку	Тип точки, Тип ТКО	<p>Ознака точки комерційного обліку, що визначається за типами і функціями електроустановок (одиниця відпуску, одиниця відбору, одиниця балансування, межа мереж) згідно Правил Ринку електричної енергії, що приєднано в пов'язаних з ТКО точках розмежування елементів електричної мережі.</p> <p>Тип точки комерційного обліку визначає інтервал вимірювання BOE ЗВТ, вимоги щодо періодичності та термінів надання пов'язаних даних комерційного обліку до Datahub АКО.</p>
	Точка вимірювання		Фізична точка на електричній мережі (точка підключення лічильника електричної енергії прямого включення, а у разі застосування вимірювальних трансформаторів - точка підключення високовольтної обмотки трансформатора струму), у якій фактично вимірюється електрична енергія.
	Точка комерційного обліку		<p>Точка на комерційній межі розподілу електричної мережі або умовна точка, в якій відбувається зміна власника електричної енергії і до якої відносяться дані комерційного обліку електричної енергії що використовуються для розрахунків на ринку електричної енергії.</p> <p>Наскільки це можливо, точка комерційного обліку повинна збігатися з точкою вимірювання.</p>
	Точка приєднання		Фізична точка мережі, до якої приєднано електроустановки двох або більше учасників ринку для прийому або віддачі електричної енергії
	Установка годинника		Регулювання годинника по різниці в часі, яка більше певної межі.
	Часовий ряд даних	Часовий ряд	Структурований набір результатів вимірювання (показів лічильника) або даних комерційного обліку, в якому для кожного окремого значення повинне бути зазначено відповідний час або порядковий номер.

1.3.3 Інші терміни цього Кодексу вживатимуться у значеннях, наведених у Законі України "Про ринок електричної енергії України", "Про метрологію та метрологічну діяльність", Правилах ринку, Кодексі системи розподілу та Кодексу системи передачі.

2 ПЕРЕГЛЯД І ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО КОДЕКСУ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ

2.1 Адміністратор Кодексу

2.1.1 Періодичний перегляд і пропозиції щодо внесення змін і доповнень у Кодекс комерційного обліку здійснюється Адміністратором Кодексу, чиї функції виконує АКО.

2.1.2 Функції Адміністратора Кодексу включають:

- а) ведення та забезпечення публікації чинної версії Кодексу комерційного обліку;
- б) видачу довідника користувача Кодексу, його використання та впровадження;
- в) підготовка тлумачення положень Кодексу у випадках звернення ППКО або будь-якого учасника ринку;
- г) підготовка та розгляд необхідних змін до Кодексу, які викликані непередбаченими обставинами;
- д) розгляд пропозицій, які вносяться Регулятором або будь-якою стороною, відповідно до Пункту 2.3.1, та підготовка проектів змін до Кодексу;
- е) упорядкування, аналіз та підготовка звіту про всі отримані пропозиції щодо змін і доповнень до Кодексу.
- ж) Подання проекту змін до Кодексу на затвердження Регулятору.

2.1.3 Будь-яка сторона, на яку безпосередньо або опосередковано впливає Кодекс, має право вносити пропозиції Адміністратору Кодексу щодо перегляду певних аспектів або змісту Кодексу, у т. ч. внесення змін і доповнень. З цією метою, Адміністратор Кодексу створює спеціальну систему контактування, інформацію про яку розміщає на власному веб - сайті.

2.1.4 Адміністратор Кодексу може запропонувати Регулятору погодити:

- а) пропозиції щодо перегляду певних аспектів або змісту Кодексу, які були надані Адміністратору Кодексу;
- б) виправлення, доповнення або удосконалення Кодексу та, відповідно, Правил ринку;
- в) нові або удосконалені регламентуючі документи для реалізації положень цього Кодексу.

2.2 Звіт про комерційний облік

2.2.1 Щорічно, протягом першого тижня лютого Адміністратор Кодексу має підготувати та оприлюднити на сайті ОСП в мережі Internet Звіт про комерційний облік що включатиме:

- г) опис стану впровадження комерційного обліку за звітний період;
- д) статистичну інформацію по споживанню електричної енергії, узагальнену по окремим категоріям виробників/споживачів та областям вимірювання;
- е) опис проблем, які встановлені під час реалізації Кодексу комерційного обліку та Процедур комерційного обліку;
- ж) суперечності тлумачень з ППКО або учасниками ринку;
- з) звід всіх пропозицій щодо внесення змін і доповнень до Кодексу, які були отримані з початку попереднього року або на запит, та обґрунтування щодо їх прийняття/відхилення;
- и) інші відповідні питання для визначення проблем у функціонуванні, реалізації, ефективності і побудові обліку електричної енергії.

2.3 Процедури внесення змін

2.3.1 Адміністратор Кодексу, Регулятор, ППКО, учасник ринку або будь-яка інша заінтересована сторона може направити Адміністратору Кодексу Подання щодо змін (надалі - Подання) з однією або декількома пропозиціями змін до Кодексу або визначити будь-який пункт Кодексу, який вважається за доцільне або бажане змінити або переглянути. Подання має включати причини зміни або перегляду Кодексу. Адміністратор Кодексу може запросити сторону, яка направила Подання, надати додаткову більш детальну інформацію щодо нього.

2.3.2 Адміністратор Кодексу має повідомити сторону, яка підготувала це Подання, у термін не більше 10 робочих днів про те, що запропоновані зміни:

- а) приймаються до розгляду; або
- б) не приймаються до розгляду.

2.3.3 Коли Адміністратор Кодексу надає повідомлення у рамках п. б), він має повідомити Регулятора про свою думку, що розгляд подання щодо змін недоцільний.

2.3.4 Коли Адміністратор Кодексу приймає рішення у рамках п. а) про продовження роботи із поданням, він має протягом 1 місяця з дня його отримання опублікувати і повідомити ППКО та всіх учасників ринку про особливості цього подання, а також може повідомити сторону, яка підготувала це подання, та всіх учасників ринку стосовно зауважень, які має Адміністратор Кодексу стосовно цього. У повідомленні Адміністратор має запросити ППКО та учасників ринку або інших заінтересованих осіб надати письмові зауваження Адміністратору Кодексу впродовж прийнятеного терміну стосовно вказаного подання про зміни.

2.3.5 Адміністратор Кодексу може за необхідністю або бажанням запланувати і провести зустрічі з стороною, яка підготувала це подання щодо змін, ППКО, учасниками ринку або іншими заінтересованими сторонами, які направили письмові пропозиції.

2.3.6 Адміністратор Кодексу має, після проведення можливих зустрічей та консультацій, підготувати висновки за результатом розгляду. Максимальний термін розгляду подання не має перевищувати 3 місяці з дня його отримання.

2.3.7 Після підготовки висновків за результатами розгляду, якщо Адміністратор Кодексу вважає необхідним внесення цих змін, він має оприлюднити та надати Регулятору письмовий звіт, в якому вказуються:

- а) рекомендації Адміністратора Кодексу та причини внесення цих рекомендацій;
- б) якщо рекомендації Адміністратора Кодексу включають пропозицію внесення змін до Кодексу, копію тексту змін, що пропонуються, приблизний час реалізації цих змін і зведений огляд зауважень до запропонованих змін, отриманих до або наданих під час засідань відповідно до п. 2.3.6 ;
- в) Аналіз необхідності внесення змін до інших документів (Кодекси мереж, Правила ринку, тощо);
- г) зведений огляд процедури, якої дотримувався Адміністратор Кодексу під час розгляду питання;
- д) зведений огляд заперечень, які висловлені будь-яким ППКО або учасником ринку до рекомендацій, якщо сторона, яка висловила ці заперечення, на цьому наполягає.

2.3.8 Адміністратор Кодексу має оприлюднити рекомендації, що містяться у звіті, на який посилається п. 2.3.7 , і інформувати про це всіх ППКО та учасників ринку. А також сторону, яка підготувала це Подання, до якого ці рекомендації мають відношення.

2.3.9 Після отримання звіту Адміністратора Кодексу, на який посилається п. 2.3.7 , Регулятор може:

- а) погодити зміни до Кодексу, які запропоновані АКО;

- б) відмовити у погодженні змін з однієї або декількох причин, зазначених у п. 2.3.10, та повернути рішення Адміністратору Кодексу на додатковий розгляд. Регулятор може запропонувати Адміністратору Кодексу внесення альтернативних змін.

2.3.10 Коли зміни направлені Регулятору на затвердження, Регулятор може відхилити запропоновані зміни, якщо, на її думку, ці зміни:

- а) несправедливо дискримінують учасника ринку або категорію учасників ринку;
- б) обмежують, або не підтримують конкуренцію, або запобігають вільному доступу на ринок електроенергії;
- в) можуть мати потенціал для зловживання ринковою владою одним або декількома ППКО, учасниками ринку, тощо;
- г) не сприяють ефективному та економічному функціонуванню ринку електроенергії; або
- д) не відповідають Закону України «Про ринок електричної енергії».

2.3.11 З врахуванням пункту 2.3.10 та умов будь-якого рішення, яке прийнято Регулятором відповідно до цього Кодексу, зміни до Кодексу набирають чинності з дня, що вказаний в рішенні Регулятора, яким ці зміни погоджуються, але не раніше ніж за 30 днів після дати оприлюднення змін Адміністратором Кодексу.

3 УЧАСНИКИ ПРОЦЕСУ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ

3.1 Загальні положення

3.1.1 Комерційний облік на ринку електроенергії організовується АКО та здійснюється ППКО за участі СПМ, ОМ та електропостачальників. Основні ролі, які виконуються учасниками процесу комерційного обліку електроенергії та пов'язані з ними функції, вказані в Таблиці 3.1:

Таблиця 3.1

Назва учасника	Роль	Функції ³
Власник ВОЕ	Сторона, відповідальна за комерційний облік (СВКО)	Правова відповідальність за забезпечення закупівель і встановлення ВОЕ, призначення ППКО та оплату наданих послуг комерційного обліку електричної енергії.
Споживач, Генератор, Оператор суміжної електричної мережі	Сторона, приєднана до мережі (СПМ) (Party Connected to the Grid)	Надання власних ідентифікаційних даних; вибір сторони відповідальної за комерційний облік; контроль відповідності даних комерційного обліку що надано ППКО до Datahub показам ЗВТ, що пов'язані з ТКО; підтвердження даних процедури зміни постачальника; надання доступу до даних комерційного обліку своєї
Оператор мережі	Оператор (електричної) мережі (ОМ) (Grid Access Provider)	Надання доступу до електричної мережі через ТКО з метою споживання або виробництва електричної енергії, участь у процесі організації та перевірок ТКО та пов'язаних з ними ЗВТ. Виконання функцій ППКО останньої надії для ТКО приєднаних до його мережі у разі анулювання реєстрації діючого ППКО
Постачальники послуг комерційного обліку електроенергії (ППКО) (Metering Service Provider)	Оператор засобів комерційного обліку (ОЗКО) (Meter Operator)	Встановлення, налаштування (у т.ч., програмування та параметризація), заміна, модернізація, введення в та виведення з експлуатації, а також технічна підтримка та обслуговування ВОЕ, їх програмного та апаратного забезпечення
	Адміністратор засобів комерційного обліку (АЗКО) (Meter Administrator)	Адміністрування детальної бази даних з інформацією про ВОЕ що встановлені в ТКО

³ При певних умовах, таких як: перехідний період або випадках особливого приєднання або користувачів мережі – може застосовуватись різний розподіл функцій, як передбачено цим Кодексом комерційного обліку.

Назва учасника	Роль	Функції ³
	Адміністратор точок комерційного обліку (АТКО) (Metering Point Administrator)	Адміністрування ТКО в Datahub, пов'язаних з ними ЗКО, областей вимірювання та сторін.
	Оператор зчитування даних з лічильників (ОЗД) (Metered data collector)	Зчитування результатів вимірювань (необроблених даних комерційного обліку) та даних про стан з ЗВТ, контроль якості зчитування, формування класифікованих даних комерційного обліку та їх передача до ОДКО.
	Оператор даних комерційного обліку (ОДКО) (Metered Data Responsible)	Отримання даних від ОЗД; формування, обробка, перевірка, валідація, зберігання, архівування та передача до АКО даних отриманих від ОЗД та валідованих даних комерційного обліку
Електропостачальник	Сторона, відповідальна за баланс	Передача ідентифікаційних даних СПМ; передача інформації щодо зміни ППКО для ТКО; отримання даних комерційного обліку по ТКО за згодою СПМ; контроль відповідності даних комерційного обліку що надано ППКО до Datahub показам ЗВТ, що пов'язані з ТКО
Адміністратор комерційного обліку (АКО)	Агрегатор комерційного обліку (Metered Aggregator) даних обліку Data	Отримання та обробка даних від АТКО / Постачальників / СПМ, щодо ТКО та пов'язаних з ними елементів (ППКО, області вимірювання, споживачі, постачальники, тощо) Надання інформації про ТКО заінтересованим сторонам. Перевірка, упорядкування, профілювання сертифікація та агрегація валідованих даних комерційного обліку, отриманих від ОДКО. Надання сертифікованих даних комерційного обліку до Адміністратора Розрахунків та всіх заінтересованих сторін Експлуатація та технічне обслуговування центральної автоматизованої системи даних комерційного обліку DATAHUB, до якої мають авторизований доступ учасники ринку електроенергії та споживачі.
	Адміністратор Кодексу	Обслуговування і забезпечення публікації Кодексу обліку. Випуск посібника із застосування Кодексу та його тлумачення. Публікація звіту про комерційний облік

Назва учасника	Роль	Функції ³
		Надання пропозицій щодо перегляду та внесення змін до Кодексу. Узагальнення пропозицій від ППКО або учасників ринку щодо внесення змін до Кодексу.

3.1.2 Послуги комерційного обліку електроенергії на ринку електричної енергії надаються суб'єктами господарювання, які мають відповідну реєстрацію для виконання функцій ППКО та які мають бути зареєстровані АКО як постачальники послуг комерційного обліку електроенергії у спосіб, визначений цим Кодексом.

3.1.3 Кожний отримувач послуги комерційного обліку має право вільно обирати зареєстрованого у АКО ППКО.

3.1.4 ППКО діють на ринку електроенергії на конкурентній основі.

3.1.5 Якщо учасник ринку не може обрати або назначити, з будь-яких причин, зареєстрованого ППКО, то надання послуг комерційного обліку для цього учасника ринку має здійснювати ОМ, який здійснює на цій території свою ліцензійну діяльність. Учасник ринку, що отримує послуги комерційного обліку від ОМ може у будь-який час вибрати іншого зареєстрованого ППКО.

3.1.6 Угоди щодо надання послуг ППКО обговорюються та укладаються між зареєстрованим ППКО і отримувачами послуг (з врахування п.3.1.8), включаючи вартість цих послуг, за умови їх відповідності вимогам цього Кодексу.

3.1.7 Вартість послуг комерційного обліку, що надає ОМ на території здійснення своєї ліцензійної діяльності визначається відповідно до методики, затвердженої Регулятором.

3.1.8 Роздрібні споживачі можуть укласти договори на послуги комерційного обліку з ППКО безпосередньо або через електропостачальника. В останньому випадку договір на надання послуг комерційного обліку може додаватись до договору про постачання електроенергії, але має бути окремим договором.

3.2 Адміністратор комерційного обліку

3.2.1 Права, обов'язки і відповідальність АКО визначаються Законом «Про ринок електричної енергії», Правилами ринку електроенергії, цим Кодексом, ліцензійними умовами здійснення діяльності з передачі електричної енергії та іншими нормативними і законодавчими актами, які забезпечують діяльність ринку електроенергії.

3.2.2 Відповідно до Закону «Про ринок електричної енергії» у спосіб та у межах, визначеними цим Кодексом, АКО:

- а) забезпечує адміністрування відносин щодо комерційного обліку електричної енергії шляхом забезпечення реєстрації ППКО, точок комерційного обліку автоматизованих систем, що забезпечують комерційний облік електричної енергії, контролю за дотриманням учасниками ринку електричної енергії вимог кодексу комерційного обліку;
- б) координує інформаційний обмін на ринку електричної енергії шляхом визначення регламентів та протоколів інформаційної взаємодії учасників ринку щодо обміну даними комерційного обліку електричної енергії;
- в) здійснює контроль за дотриманням учасниками ринку вимог Кодексу комерційного обліку та Правил ринку, а також інших нормативних документів щодо комерційного обліку електроенергії;

- г) визначає регламенти і протоколи щодо взаємодії учасників ринку та обміну даними комерційного обліку електроенергії. Забезпечує дотримання регламентів та протоколів, які застосовуються згідно з цим Кодексом у випадку їх порушення або невиконання;
- д) визначає перелік, формати і періодичність надання ППКО даних комерційного обліку;
- е) створює та управляє процесом наповнення та підтримки баз даних комерційного обліку електричної енергії Datahub;
- ж) створює та підтримує реєстр ППКО, АС ППКО, учасників ринку та областей вимірювання
- з) публікує на своїй офіційній веб-сторінці інформацію щодо ППКО та переліку визначених даним Кодексом ролей, які ними виконуються, включаючи територію діяльності.
- и) створює та управляє процесом наповнення та підтримки АТКО реєстру ТКО, пов'язаних ЗКО;
- к) управляє процесом зміни інформації про пов'язаних з ТКО електропостачальників та споживачів;
- л) отримує валідовані дані комерційного обліку електричної енергії від ОДКО, визначає їхню придатність до використання
- м) виконує перевірку повноти інформації, отриманої від ОДКО, визначає помилки у даних або відсутність даних
- н) проводить розрахунок балансу областей вимірювання, як складової процесу перевірки достовірності даних комерційного обліку електроенергії
- о) інформує ОДКО про стан придатності отриманих даних комерційного обліку та вимагає повторного надання даних з метою виправлення виявлених помилок;
- п) забезпечує профілювання даних комерційного обліку електричної енергії на основі відповідної методики, сертифікацію та агрегацію;
- р) надає агреговані сертифіковані дані комерційного обліку електричної енергії адміністратору розрахунків
- с) надає сертифіковані дані комерційного обліку електричної енергії учасникам ринку та іншим заінтересованим сторонам, що пов'язані з певною ТКО;
- т) надає агреговані по певним видам споживачів та областях вимірювання сертифіковані дані комерційного обліку електричної енергії підрозділам з оперативно-диспетчерського управління ОСП, Регулятору, Міністерству енергетики та вугільної промисловості, іншим заінтересованим органам виконавчої влади;
- у) за рішенням суду надає сертифіковані дані комерційного обліку органам слідства та судовим органам.
- ф) забезпечує вирішення спірних питань щодо організації та здійснення комерційного обліку в межах своєї компетенції;
- х) забезпечує захист інформації, отриманої від учасників ринку, яка використовується для здійснення функцій АКО на ринку електроенергії та становить комерційну таємницю відповідно до вимог щодо захисту, надання, розкриття та опублікування інформації на ринку електроенергії;
- ц) забезпечує захист інформації стосовно своєї діяльності, розкриття якої може зашкодити або може надати комерційні переваги учасникам ринку;
- ч) забезпечує захист інформації щодо комерційного обліку електроенергії на ринку електроенергії відповідно до вимог нормативних і нормативно-технічних документів;
- ш) зберігає електронні архіви даних комерційного обліку електроенергії та НДІ, а також всі зміни у даних впродовж строку позивної давнини, встановленого чинним законодавством та, у будь-якому випадку, не менше чотирьох років;
- щ) надає авторизований доступ до НДІ іншим учасникам для виконання своїх функцій, відповідно до цього Кодексу. Доступ кожного учасника ринку має обмежуватись конкретними потребами такого учасника для виконання своїх функцій;

- ь) забезпечує технічну спроможність власних інформаційних систем отримувати дані комерційного обліку, зберігати і передавати необхідні дані сторонам, які мають право отримувати ці дані своєчасно та у відповідному форматі, забезпечує захист даних при їх обробці та передачі;
- э) здійснює інші функції, передбачені правилами ринку та кодексом комерційного обліку.

3.2.3 Протягом 18 місяців після виходу цього Кодексу, АКО розробляє необхідні для виконання положень цього Кодексу регламентуючі документи (положення, інструкції, регламенти, порядки, методики, робочі інструкції тощо), зокрема щодо питань:

- а) ідентифікації на ринку електроенергії в Україні на базі використання системи ідентифікації EIC ENTSO-E;
- б) формування Положення інформаційної взаємодії в процесі здійснення комерційного обліку електроенергії
- в) адміністрування комерційного обліку на ринку електроенергії;
- г) збору, обробки і обміну даними комерційного обліку електроенергії;
- д) перевірки та валідації даних комерційного обліку електроенергії;
- е) профілювання даних комерційного обліку електроенергії;
- ж) агрегації даних комерційного обліку електроенергії;
- з) реєстрації ППКО та АС ППКО і ведення відповідних Реєстрів;
- и) проведення перевірок спроможності ППКО надавати послуги;
- к) визначення і зміни ППКО;
- л) створення і ведення Реєстру ТКО;
- м) інших питань відповідно до завдань та компетенції Адміністратора комерційного обліку.

3.2.4 Під час розробки документів передбачених пунктом 3.2.3 , АКО проводить консультації з усіма учасниками ринку та іншими заінтересованими сторонами.

3.2.5 Розроблені АКО регламентуючі документи включаються до цього Кодексу, як додатки, за процедурою внесення змін до Кодексу.

3.2.6 Вартість послуг АКО затверджується Регулятором та включається як складова тарифу на послуги централізованого диспетчерського (оперативно-технологічного) управління.

3.2.7 АКО не має права здійснювати трейдерську діяльність, діяльність з виробництва, розподілу та постачання електроенергії.

3.2.8 АКО не несе відповідальності за зобов'язання інших учасників ринку, що виникають на підставі договорів, які укладені між ними.

3.3 Постачальники послуг комерційного обліку

3.3.1 Суб'єкти господарювання, що виконують функції ППКО, повинні:

- а) зареєструватися у АКО за певними ролями ППКО;
- б) забезпечити виконання функцій в межах окремої зареєстрованої ролі ППКО з використанням власних програмних-технічних засобів та персоналу. У разі залучення ППКО субпідрядних організацій такі організації повинні реєструватись АКО окремо.
- в) забезпечити можливість для АКО або його уповноваженого представника виконувати періодичні перевірки їх діяльності;
- г) укладати договори про надання послуг комерційного обліку в межах своєї відповідальності з отримувачами цих послуг;

- д) укласти із АКО договір про інформаційну взаємодію на ринку електричної енергії
- е) дотримуватись вимог Кодексу, Правил ринку, та додатків до них;

3.3.2 Суб'єкти господарювання, що виконують функції ППКО мають право отримувати обґрунтовану плату за надані послуги, що визначається на договірних засадах.

3.3.3 ППКО при виконанні ролі Оператора засобів комерційного обліку (ОЗКО) повинен:

- а) у випадках, якщо він не є СВКО для конкретної ТКО, укласти договір із СВКО або уповноваженим представником СВКО для здійснення функцій ОЗКО для всіх ТКО, для яких він є визначеним ОЗКО
- б) зареєструвати у АЗКО перелік ЗКО що пов'язані з ТКО, для яких він є призначеним ОЗКО;
- в) виконувати необхідні роботи/надавати послуги, пов'язані із встановленням, обслуговуванням, введенням в та виведенням із експлуатації ВОЕ та пов'язаних ЗКО, для всіх ТКО, для яких його призначено ОЗКО, відповідно до угоди з СВКО;
- г) забезпечити своєчасне виконання перевірки і технічної перевірки вузлів комерційного обліку, за що він відповідає згідно з угодою із СВКО;
- д) згідно з Розділом **Ошибка! Источник ссылки не найден.** цього Кодексу, забезпечити належне пломбування і встановлення паролів для ВОЕ з метою запобігання спроб несанкціонованого втручання у роботу ЗВТ для всіх ТКО, за які ППКО несе відповідальність;
- е) нести відповідальність за ЗКО, для яких він є ОЗКО, відповідно до угоди з СВКО, в т. ч. обладнання, що встановлене для забезпечення дистанційного зчитування даних із лічильників;
- ж) надавати інформацію у визначеній Кодексом формі про технічний стан ВОЕ, результати виконаних робіт з його налаштування до СВКО та АЗКО для її подальшого внесення в Реєстр ТКО
- з) своєчасно повідомляти СВКО, АЗКО та ОЗД про всі випадки невідповідності ВОЕ та/або неповної відповідності вимогам цього Кодексу та/або вимогам інших нормативних документів, зокрема вимогам до розрахунків;
- и) звертатися до СПМ який приєднаний до ВОЕ, для прийняття відповідних заходів із метою забезпечення належної точності результатів комерційного обліку електроенергії.

3.3.4 ППКО при виконанні ролі Адміністратора засобів комерційного обліку (АЗКО) повинен:

- а) зареєструватися у АКО, як виконуючий роль Адміністратора засобів комерційного обліку.
- б) забезпечити ведення у НДІ Datahub інформації про характеристики ЗКО що пов'язані з ТКО, його технічний стан та налаштування;
- в) забезпечити архівування та збереження у визначеній Кодексом формі даних про технічний стан ВОЕ, для яких він є призначеним АЗКО;
- г) забезпечити архівування та збереження у визначеній Кодексом формі даних про технічний стан ВОЕ, для яких він є призначеним АЗКО;

3.3.5 ППКО при виконанні ролі Адміністратора точок комерційного обліку (АТКО) повинен:

- а) зареєструватися у АКО, як виконуючий роль Адміністратора засобів комерційного обліку.
- б) зареєструвати в АКО автоматизовані системи, за допомогою яких він забезпечує виконання функцій АТКО;
- в) забезпечити введення, внесення змін та вилучення у НДІ Datahub :

- інформації про ТКО, та зв'язаних з ними сторін та областей вимірювання, групових формул верифікації даних в рамках областей вимірювання
 - інформації про ЗКО, що використовуються в ТКО, даних про технічний стан ВОЕ у визначеній Кодексом формі, формули приведення класифікованих даних комерційного обліку до Комерційної межі;
 - іншої інформації, визначеної даним Кодексом.
- г) нести відповідальність за належне функціонування власних автоматизованих систем;
- 3.3.6 ППКО, виконуючи функції Оператора зчитування даних з лічильників (ОЗД) повинен:
- а) у випадках, коли він не є СВКО для конкретної точки комерційного обліку, укласти договір із СВКО або уповноваженою нею особою, для здійснення функцій ОЗД для всіх точок комерційного обліку, для яких його призначено ОЗД;
 - б) зареєструватись у ОДКО, для всіх ТКО для яких він є призначеним ОЗД відповідно до угоди із СВКО, та перевірити з ним цей перелік для запобігання дублювання цих точок для різних ОЗД;
 - в) збирати результати вимірювання та дані про стан з лічильників електроенергії, забезпечити контроль якості зчитування та журналу подій лічильників.
 - г) кваліфікувати отримані необроблені дані комерційного обліку і передавати їх ОДКО
- 3.3.7 ППКО при виконанні ролі Оператора даних комерційного обліку (ОДКО) повинен:
- а) у випадках, коли він не є СВКО для конкретної точки комерційного обліку, укласти договір із СВКО або уповноваженою нею особою, для здійснення функцій ОДКО для всіх точок комерційного обліку, для яких його призначено ОДКО;
 - б) зареєструвати у АКО перелік ТКО, для яких він є призначеним ОДКО відповідно до угоди із СВКО, та перевірити з ним цей перелік для запобігання дублювання цих точок для різних ОДКО;
 - в) зареєструвати в АКО автоматизовані системи, за допомогою яких він надає послуги ОДКО.
 - г) отримувати від ОЗД результати класифіковані дані комерційного обліку для всіх ТКО, для яких він є визначеним ОДКО;
 - д) запровадити процедури перевірки, відновлення та/або розрахунку "оціночних" даних комерційного обліку електроенергії, як це визначено у цьому Кодексі;
 - е) обробляти отримані класифіковані дані комерційного обліку (застосовувати коефіцієнти трансформації, приводити до комерційної межі розподілу, заокруглювати, і т.п.) та формувати валідовані дані комерційного обліку для всіх ТКО згідно формул, що визначено для них АТКО;
 - ж) передавати до АКО отриманих класифікованих та валідованих даних комерційного обліку для всіх ТКО для яких він є визначеним ОДКО;
 - з) виконувати процедури уточнення та повторної обробки даних комерційного обліку на вимогу АКО у разі отримання відповідного запиту;
 - и) забезпечити збереження та архівування зазначених вище даних комерційного обліку для можливості їх повторної передачі за вимогою АКО

3.4 Сторона, відповідальна за комерційний облік

3.4.1 Стороною, відповідальною за комерційний облік, є учасники ринку електричної енергії - власники ЗВТ та допоміжного обладнання, що встановлене у ВОЕ ТКО, які несуть фінансову та юридичну відповідальність за забезпечення комерційного обліку, а також за технічний стан цього обладнання, відповідно до вимог Кодексу.

3.4.2 СВКО, для кожної ТКО, за яку вона відповідає, зобов'язана:

- а) за власний рахунок забезпечити дотримання вимог чинного законодавства, цього Кодексу і Правил ринку щодо організації і здійснення комерційного обліку в межах своєї відповідальності;
- б) забезпечити функціонування ЗВТ та допоміжного обладнання на всіх етапах їх життєвого циклу та, зокрема: придбання та встановлення обладнання ВОЕ в ТКО, експлуатацію, обслуговування, вивід із експлуатації тощо, відповідно до вимог цього Кодексу;
- в) забезпечити цілісність ЗВТ та допоміжного обладнання, пломб (відтисків їх тавр), їх безпечне функціонування та захист;
- г) забезпечити технічний стан належних їм ЗВТ та допоміжного обладнання, що відповідає вимогам цього Кодексу та інших нормативних і нормативно-технічних документів;
- д) забезпечити контроль реєстрації та внесення змін до інформації про ТКО в межах їх відповідальності, а також про характеристики обладнання належних їм ВОЕ, безпосередньо в Datahub або через визначеного АТКО;
- е) визначити та безпосередньо, або через уповноважену особу укласти договори з ППКО, надаючи їм можливість виконувати функції відповідно до цього Кодексу;
- ж) забезпечити для кожної ТКО у межах своєї відповідальності, можливість зчитування результатів вимірювання та даних про стан лічильників, як це вимагається цим Кодексом, зокрема, встановити та забезпечити обслуговування обладнання вузлів обліку (ЗВТ, модемів, конверторів інтерфейсів, резервних блоків живлення для лічильників, обладнання зв'язку, тощо);
- з) забезпечити, щоби визначені ППКО використовували сумісні – на апаратному та програмному рівні обладнання та процедури зчитування результатів вимірювання та обміну даними комерційного обліку електроенергії;
- и) забезпечити заміну ППКО у випадку призупинення або скасування його реєстрації;
- к) інформувати визначених ППКО, про невідповідність належних їм ВОЕ вимогами цього Кодексу.
- л) гарантувати своєчасний і недискримінаційний доступ уповноважених осіб заінтересованих сторін до споруд, в яких розміщені ВОЕ, а також до даних вимірювань та комерційного обліку в межах своєї відповідальності.

3.4.3 Сторона, відповідальна за комерційний облік, має право:

- а) змінювати визначеного ППКО у будь-який час відповідно до порядку зміни ППКО, який встановлено в цьому Кодексі;
- б) виступати в якості ППКО для точок, за які вона відповідає, за умови наявності дійсної реєстрації у АКО.

3.5 Визначення Сторони, відповідальної за комерційний облік

3.5.1 СВКО, призначається для кожної ТКО.

3.5.2 Для чинних приєднань до електромереж, на яких влаштовані ТКО та встановлені ВОЕ в якості СВКО призначається власник ЗВТ ВОЕ.

3.5.3 Для чинних приєднань до електромереж, на яких не встановлені вузли обліку СВКО має бути сторона - власник об'єкта електроенергетики, до якого приєднані електроустановки до того часу, коли ВОЕ будуть належно встановлені. Після цього до цих приєднань будуть застосовуватись загальні правила.

3.5.4 При новому будівництві об'єктів електроенергетики місце розташування вузлів обліку електричної енергії та точок комерційного обліку для цілей комерційного обліку визначається проектними рішеннями. У цьому випадку СВКО має бути сторона, яка згідно з проектними рішеннями, стає власником ЗВТ ВОЕ.

3.5.5 У випадку належності ЗВТ, що встановлені у ВОЕ, різним власникам, СВКО має бути сторона - власник лічильника електричної енергії. Власники інших ЗВТ встановлених у вузлу обліку несуть відповідальність за їх технічний стан, відповідність вимогам нормативних документів та забезпечення організації та виконання всіх стадій життєвого циклу цих ЗВТ на основі відповідного договору з СВКО, або уповноваженим ним ОЗКО.

3.5.6 СВКО, повинна визначити зареєстрованих ППКО та укласти з ними безпосередньо або через уповноважену особу договори на надання послуг комерційного обліку електроенергії або зареєструватися як ППКО в АКО та власними силами забезпечити функціонування ППКО для всіх ТКО в межах своєї відповідальності.

3.5.7 Коли СВКО не може обрати зареєстрованого ППКО для ТКО в межах своєї відповідальності з будь-яких причин, тоді ОМ повинен виступати в якості ППКО останньої надії для цієї точки комерційного обліку СВКО відповідно до типового договору надання послуг комерційного обліку ППКО останньої надії. Форма зазначеного договору та вартість послуг за ним визначається Регулятором. ППКО останньої надії продовжуватиме виступати в якості ППКО для цієї точки комерційного обліку до тих пір, поки СВКО не призначить іншого ППКО.

3.6 Електропостачальники

3.6.1 Електропостачальник повинен:

- а) зареєструватися в АКО в якості Постачальника електроенергії для певних ТКО де він здійснюватиме постачання електроенергії (приєднання споживання);
- б) надавати АКО оновлені ідентифікаційні дані щодо СПМ в ТКО де він здійснює постачання електроенергії
- в) укласти відповідні договори із Споживачем та ППКО про забезпечення у Споживача комерційного обліку електричної енергії (у випадку, якщо Споживач є СВКО та доручив йому це зробити);
- г) передбачити у договорі постачання електричної енергії укладеного із споживачем право доступу визначеним ППКО до вузлів комерційного обліку споживача для виконання ними своїх обов'язків у рамках цього Кодексу;

3.7 Оператор мережі

3.7.1 ОМ повинен:

- а) зареєструвати у АТКО всі ТКО на межах областей вимірювання, генерації та постачання в рамках власних електричних мереж, по яким надходить та відпускається електрична енергія;
- б) забезпечити формування додаткових областей вимірювання згідно вимог даного Кодексу
- в) зареєструватися у АКО, як ППКО останньої надії
- г) запровадити і забезпечити виконання функцій ППКО останньої надії для всіх приєднань та точок комерційного обліку, як це визначено Кодексом;
- д) укласти договори про надання послуг комерційного обліку зі всіма СВКО, електроустановки яких знаходяться на території його ліцензійної діяльності.

3.7.2 ОМ не має права відмовити учасникам ринку, чиї електроустановки знаходяться на території його ліцензійної діяльності, у наданні послуг комерційного обліку.

3.7.3 Вартість послуг комерційного обліку, що надає ОМ визначається відповідно до методики затвердженої Регулятором.

3.7.4 Дія договору про надання послуг комерційного обліку призупиняється на час дії договорів, укладених між СВКО із зареєстрованими незалежними ППКО.

3.7.5 Для ТКО типу межа мережі функції ППКО має виконувати відповідна СВКО головного ВОЕ або призначений нею незалежний ППКО.

3.7.6 OM має право залучати інших зареєстрованих ППКО для забезпечення комерційного обліку.

3.7.7 OM не має перешкоджати будь-якому ППКО, який має відповідну реєстрацію у АКО виконувати функції ППКО для сторін, електроустановки яких знаходяться на території його ліцензійної діяльності.

3.8 Сторона приєднана до мережі

3.8.1 СПМ зобов'язана:

- а) для ТКО, для яких вона є СВКО забезпечити відповідність встановленого обладнання вузлів обліку вимогам цього Кодексу та відповідний захист цього обладнання від будь-якого пошкодження;
- б) для ТКО, для яких вона є СВКО укласти типовий договір про надання послуг комерційного обліку з OM, як ППКО останньої надії
- в) належним чином виконувати свої обов'язки відповідно до вимог цього Кодексу.
- г) надавати дозвіл представникам ППКО та OM на доступ до власних об'єктів, вузлів обліку та даних комерційного обліку та негайно повідомляти їх про виявлені недоліки у роботі належних їй ЗВТ.

3.8.2 СПМ може встановити АС для забезпечення автоматизації комерційного обліку та дистанційного зчитування результатів вимірювання в ТКО щодо яких він є СВКО.

3.8.3 СПМ має право:

- а) вільно укладати договори із зареєстрованими ППКО для забезпечення комерційного обліку електричної енергії на власних електроустановках для всіх ТКО, для яких він є СВКО;
- б) дати дозвіл Постачальнику електричної енергії укладати договори з третіми сторонами щодо виконання функцій СВКО для всіх точок комерційного обліку, для яких Споживач є СВКО

3.8.4 Дія договору про надання послуг комерційного обліку укладеного СПМ з OM призупиняється на час дії договорів, укладених СПМ або уповноваженою ним особою із зареєстрованими незалежними ППКО.

3.8.5 OM не мають права обмежувати СПМ у її праві вибору ППКО на конкурентному ринку.

3.9 Відповідальність сторін за стан ЗВТ, результати вимірювання та дані комерційного обліку

3.9.1 Відповідальність за відповідність технічного стану засобів комерційного обліку електричної енергії вимогам, що встановлені на ринку електричної енергії, несе організація, у якої ці ЗКО знаходяться на законних підставах у власності чи користуванні.

3.9.2 Відповідальність за збереження і цілісність засобів комерційного обліку електричної енергії та пломб (відбитків їх тавр) відповідно до акта про пломбування покладається на власника (користувача) електроустановки або організацію, на території (у приміщенні) якої вони встановлені.

3.9.3 Відповідальність за достовірність результатів вимірювання несе Учасник ринку, у якого знаходиться на законних підставах у власності чи користуванні відповідний засіб вимірювальної техніки (ЗВТ), що реалізує процедуру вимірювання електричної енергії для конкретної Точки комерційного обліку (ТКО).

3.9.4 Відповідальність за достовірність даних комерційного обліку електричної енергії несе Учасник ринку, якому належать права на ці дані комерційного обліку.

3.9.5 Підставами виникнення права на дані комерційного обліку електричної енергії є:

- а) створення даних комерційного обліку своїми силами і за свій рахунок;
- б) договір на створення даних комерційного обліку електричної енергії (договір про надання послуг комерційного обліку);
- в) договір, що містить умови переходу права на дані комерційного обліку електричної енергії до іншої особи.

4 РЕЄСТРАЦІЯ ПОСТАЧАЛЬНИКІВ ПОСЛУГ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ

4.1 Загальні положення

4.1.1 Послуги комерційного обліку електричної енергії на ринку електричної енергії надаються зареєстрованими ППКО. Суб'єкти господарської діяльності можуть виконувати функції ППКО за умови наявності в них дійсної реєстрації необхідного рівня.

4.1.2 Реєстрація ППКО здійснюється Адміністратором комерційного обліку відповідно до Правил реєстрації ППКО та цього Кодексу.

4.1.3 АКО зобов'язаний перевірити спроможність заявників виконувати функції ППКО, в т.ч. для ППКО останньої надії.

4.1.4 Термін дії реєстрації ППКО встановлюється відповідно до Правил реєстрації ППКО.

4.1.5 АКО повинен забезпечувати оприлюднення на власному веб-сайті інформації про отримання, призупинення чи анулювання реєстрації ППКО.

4.1.6 Зареєстровані ППКО або учасники, що подали заявку на реєстрацію, у випадку виникнення будь-яких суперечок стосовно функціонування системи реєстрації мають діяти відповідно до вимог цього Кодексу.

4.1.7 У разі виконання заявниками всіх вимог Кодексу та Правил реєстрації ППКО, АКО не має права відмовити в реєстрації.

4.2 Процедури реєстрації ППКО

4.2.1 Для здійснення функції ППКО суб'єкт господарювання повинен бути зареєстрованим у АКО.

4.2.2 Для реєстрації ППКО мають звертатись до АКО із про участь у процедурі реєстрації та надати повний комплект документів, що вимагається Правилами реєстрації ППКО.

4.2.3 АКО впродовж 10 робочих днів із дня отримання заяви на участь у реєстрації повинен провести процедуру перевірки наданих документів. Якщо поданих заявником документів для реєстрації недостатньо або вони потребують уточнення, АКО повідомляє заявника про необхідність усунення виявлених недоліків. У разі відповідності наданих

документів АКО повинен призначити дату для проведення тестування спроможності ППКО виконувати свої функції згідно вимог даного Кодексу.

4.2.4 За результатами успішного тестування АКО повинен видати ППКО свідоцтво про реєстрацію.

4.2.5 Для актуалізації інформації, наданої заявником під час реєстрації, зареєстрований ППКО зобов'язаний щорічно підтверджувати відповідну реєстраційну інформацію в АКО та інформувати про всі зміни, які є суттєвими для реєстрації. У разі виникнення таких змін, зареєстрований ППКО повинен протягом 20 робочих днів подати АКО письмове повідомлення разом з документами або їх засвідченими в установленому порядку копіями, які підтверджують зазначені зміни.

4.2.6 АКО проводить повторну реєстрацію ППКО у наступних випадках:

- а) за власною вимогою всіх ППКО - при внесеннях значних змін до даного Кодексу, що впливають на процедури обміну даними комерційного обліку між учасниками ринку та при модернізації Datahub АКО
- б) за власною вимогою окремих ППКО - при модернізації їх АС ППКО або при розширенні кількості ТКО що ним обслуговуються більше заявленої при реєстрації потужності АС ППКО
- в) окремих ППКО - за вмотивованою вимогою Регулятора у разі виявлення систематичних порушень процесу комерційного обліку на ринку електричної енергії

4.3 Процедури перевірки діяльності ППКО

4.3.1 АКО власними силами або із залученням третіх сторін щорічно проводить планову вибірку перевірку обмеженої кількості ТКО в частині їх відповідності вимогам даного Кодексу та відповідності даних вимірювань в первинній базі лічильників, даним обліку що були надані ППКО до Datahub. Планова вибірка перевірка має поводитись без попередження ППКО, що обслуговує обрані ТКО.

4.3.2 АКО при отриманні інформації від заінтересованих сторін пов'язаних з ТКО або групою ТКО, щодо неякісного надання послуг комерційного обліку має провести позапланову перевірку ППКО що обслуговує зазначені ТКО, щодо відповідності фактичного стану діяльності ППКО наданій під час кваліфікації інформації та вимогам цього Кодексу.

4.3.3 За результатами перевірки АКО спільно з ППКО, СВКО та ОМ (за необхідності), складають акт, до якого заносяться виявлені порушення та встановлюються терміни їх усунення. В акті встановлюється термін проведення повторної перевірки щодо усунення недоліків.

4.3.4 Якщо повторна перевірка виявила, що недоліки не були усунені, АКО приймає рішення про початок процедури призупинення чи анулювання реєстрації, згідно з процедурами, визначеними цим Кодексом та Правилами реєстрації ППКО.

4.3.5 У разі незгоди з рішенням Адміністратора комерційного обліку ППКО може звернутися до Регулятора із відповідною скаргою. На час розгляду скарги Регулятором рішення прийняте АКО не призупиняється.

4.4 Призупинення та анулювання реєстрації ППКО

4.4.1 Після прийняття АКО в установленому порядку обґрунтованого рішення про початок процедури призупинення чи анулювання реєстрації, АКО повинен негайно повідомити по це ППКО та всі заінтересовані СВКО, які уклали договори з відповідним ППКО.

4.4.2 СВКО після отримання першого повідомлення про намір АКО призупинити або анулювати реєстрацію призначеного ППКО призначити нового ППКО відповідно до Правил призначення та заміни ППКО в термін, встановлений зазначеними правилами.

4.4.3 Якщо протягом одного календарного місяця з дня відправлення першого повідомлення від АКО про початок процедури призупинення або анулювання реєстрації ППКО не надасть чітких доказів виправлення всіх недоліків, деталізованих у повідомленні, АКО приймає рішення про призупинення або анулювання реєстрації ППКО.

4.4.4 У разі якщо СВКО не призначив нового ППКО до моменту призупинення або анулювання реєстрації ППКО, функції призначеного ППКО виконує ОМ, на території якого знаходяться ТКО.

4.4.5 У випадку призупинення реєстрації ППКО, статус ППКО може бути поновлений АКО тільки після виправлення всіх недоліків, деталізованих у повідомленні.

4.4.6 У випадку анулювання реєстрації ППКО, для подовження діяльності на ринку електричної енергії ППКО має заново зареєструватися у АКО відповідно до встановленого порядку.

5 ОРГАНІЗАЦІЯ ТОЧОК КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ

5.1 Загальні положення

5.1.1 Комерційний облік на ринку електричної енергії організовується з метою отримання учасниками ринку повної та достовірної інформації щодо обсягів виробленої (відпущеної), поставленої, спожитої, розподіленої, імпортованої та експортованої електричної енергії у визначений проміжок часу для її подальшого використання при здійсненні розрахунків на ринку електроенергії.

5.1.2 Учасники ринку зобов'язані забезпечити організацію комерційного обліку електроенергії відповідно до вимог цього Кодексу та інших правових, нормативних та технічних документів ринку електроенергії.

5.1.3 Приєднання та підключення до електричних мереж ОМ електроустановок учасників ринку та споживачів, що уклали з учасником ринку договір з постачання електричної енергії, а також передача та розподіл електроенергії цими мережами та/або відпуск і споживання електроенергії не дозволяється без улаштування точок комерційного обліку з вузлами обліку електроенергії та їх реєстрації в Datahub АКО, за виключенням випадків, передбачених цим Кодексом.

5.1.4 Здійснення розрахунків між учасниками ринку щодо обсягів виробленої, відпущеної, переданої, розподіленої, спожитої, імпортованої та експортованої електричної енергії виконується на основі сертифікованих даних комерційного обліку, що зберігаються в Datahub АКО для кожної точки комерційного обліку.

5.1.5 Всі точки комерційного обліку на ринку електричної енергії та відповідне обладнання вузлів обліку, мають відповідати вимогам, визначеним у цьому Кодексі.

5.2 Реєстр точок комерційного обліку

5.2.1 АКО створює і постійно підтримує функціонування реєстру точок комерційного обліку, який повинен містити, принаймні, наступну інформацію:

- а) дата і час, коли точка була зареєстрована, змінена або скасована;
- б) унікальний код EIC ідентифікації точки;
- в) унікальний код EIC ідентифікації області вимірювання, до якої належить точка;
- г) тип точки, категорія та ступінь потужності;
- д) інформація про метод профілювання та тип профілю що застосовується;
- е) інформація для виконання процедур валідації та сертифікації (максимальна потужність, оціночний річний обсяг споживання, тощо)
- ж) стан підключення;
- з) EIC-коди та тип учасників ринку які мають відношення до даної точки (оператора мережі, постачальників, тощо);
- и) ідентифікація Сторони, відповідальної за комерційний облік;
- к) ідентифікація ППКО, що буде надавати послуги ОЗД та ОДКО;
- л) ідентифікація всіх пов'язаних вузлів обліку, в тому числі лічильників електроенергії, їх тип, серійний номер та технічні характеристики, формули дорозрахунку від точки вимірювання до комерційної межі, електронні дані паспортів-протоколів;
- м) тип комунікаційного інтерфейсу та частота зчитування даних;
- н) інтервал вимірювання;
- о) місце знаходження вузлів обліку (адреса та GPS-координата);
- п) ідентифікаційні та контактні дані СПМ, включаючи дані облікового запису для доступу до порталу Datahub АКО;

р) дані контрактів постачання.

5.2.2 АТКО повинні вносити інформацію в реєстр точок та вести належну документацію, в якій фіксуватимуться підстави внесення всіх змін у реєстрі точок.

5.2.3 Електропостачальники повинні оновлювати в реєстрі точок інформацію щодо Споживачів, пов'язаних з ТКО.

5.2.4 Реєстрацію точок та вилучення точок з реєстру точок ринку здійснює АТКО за зверненням заінтересованої сторони та за погодженням відповідного оператора мережі.

5.3 Облаштування точок комерційного обліку

5.3.1 Типи точок комерційного обліку визначаються згідно Правил Ринку електричної енергії за типами і функціями електроустановок що приєднані в пов'язаних з ТКО точках розмежування елементів електричної мережі. На ринку електричної енергії використовуються наступні типи ТКО:

Таблиця 5.1

Тип ТКО	Інтервал вимірювання	Дистанційне зчитування	Термін передачі даних до АКО
Межа мережі	15 хв. ¹	так	до 10:00 дня D+1
Одиниця балансування	15 хв. ¹	так	до 10:00 дня D+1
Одиниця генерації	15 хв. ¹	так	до 10:00 дня D+1
Одиниця генерації ВДЕ	60 хв. ²	так	до 10:00 дня D+1
Одиниця генерації ТЕЦ	60 хв. ²	так	до 10:00 дня D+1
Одиниця генерації малого блоку	60 хв. ²	так	до 10:00 дня D+1
Одиниця відбору (юридичні особи 4-7 ступеню потужності)	60 хв. ²	так	до 10:00 дня D+1
Одиниця відбору (юридичні особи 1-3 ступеню потужності)	60 хв. ²	так	до 10:00 дня D+5
Одиниця відбору (побутові споживачі)	60 хв. ² / зональний / інтегральний	Так / Ні / Ні	до 10:00 дня D+5 до 10 числа M+1 / до 10 числа M+1
Втрати області вимірювання	-	-	

1 – не більше Одиниці реального часу, що встановлена Правилами ринку електричної енергії

2 – не більше Розрахункового періоду, що встановлено Правилами ринку електричної енергії

5.3.2 Точки комерційного обліку та вузли обліку улаштовуються:

- у кожній точці електричної мережі на комерційній межі між двома або більше учасниками ринку з метою обліку переданих між ними обсягів електричної енергії;
- всередині електричних мереж учасників ринку з метою роздільного обліку виробництва споживання, транзиту та втрат електроенергії в процесі її передачі або розподілу

5.3.3 Учасники ринку за власним бажанням з метою покращення процесу обліку та точності розрахунків можуть улаштовувати всередині власних мереж додаткові точки комерційного обліку.

5.3.4 Кожний учасник ринку повинен узгодити схему розташування та перелік точок комерційного обліку з учасниками ринку – сторонами, що приєднані до його мереж.

5.3.5 Місце розміщення точок комерційного обліку в електричних мережах має вибиратися як можна ближче до комерційної межі між учасниками ринку.

5.3.6 Якщо з технічної або економічної точки зору розміщення точки комерційного обліку та встановлення вузла обліку на комерційній межі розподілу неможливе, то за обоюсторонньої згоди сторін з врахуванням вимог цього Кодексу, точка комерційного обліку та вузол обліку можуть бути розміщені не на комерційній межі розподілу. При цьому, місце їх розміщення має обиратись таким чином, щоб забезпечити мінімальні втрати активної електричної енергії в електричній мережі від точки комерційного обліку до межі розподілу відповідного об'єкта.

5.3.7 У випадках, якщо існує більше одного технічно обґрунтованого варіанту розміщення точки комерційного обліку, необхідно обирати найбільш економічно доцільний варіант за умови повної відповідності вузла обліку вимогам чинних стандартів і цього Кодексу.

5.3.8 Якщо згода між сторонами щодо визначення місця розташування точок комерційного обліку не досягнута, то кінцеве рішення з цього питання приймає АКО.

5.3.9 У випадку, коли на комерційній межі суміжних об'єктів електроенергетики вже встановлені вузли обліку (більше одного), які належать різним власникам (різним СВКО), то відповідні СВКО повинні між собою погодити, який ВОЕ буде вважатися головним для конкретного об'єкта, а які - резервними.

5.3.10 При визначенні головного та резервного ВОЕ сторони повинні керуватися наступними правилами вибору головного вузла обліку:

- а) вузол обліку, що розміщений електрично ближче до комерційної межі розподілу та відповідає положенням цього Кодексу, має вважатись головним;
- б) якщо обидва вузли обліку розміщені на тотожній відстані, той вузол обліку, який має вищу точність, має вважатись головним, а при однаковій точності вузлів обліку – визначається за згодою сторін.

5.3.11 У разі відсутності згоди між сторонами щодо визначення, який вузол обліку буде вважатись головним і який – резервним, кінцеве рішення з цього питання приймається АКО.

5.3.12 Учасники ринку за власним бажанням та з метою перевірки або резервування джерела інформації для зареєстрованої точки комерційного обліку можуть улаштувати резервні вузли обліку на своїй стороні комерційної межі.

5.3.13 Фактичні обсяги електроенергії в точці комерційного обліку визначаються на основі вимірюваного значення в точці вимірювання головного вузла обліку з урахуванням втрат електроенергії в елементах електричних мереж між точкою вимірювання та точкою комерційного обліку згідно Методики приведення даних до комерційної межі, яка розробляється АКО. АТКО має узгодити із заінтересованими сторонами процедури та формули для розрахунку приведених даних.

5.3.14 Комерційний облік на електростанції організовується у такий спосіб, щоб забезпечити роздільне визначення обсягів виробленої електроенергії, спожитої електроенергії на власні та господарські потреби та відпущеної електроенергії в мережу кожним блоком та/або електростанцією в цілому. Для цього ВОЕ на електростанціях необхідно встановлювати на:

- а) кожному окремому генераторі та/або генеруючому блоці чи генеруючій установці виробника за "зеленим" тарифом відповідно до вимог Правил Ринку;
- б) на групі генераторів, в разі не встановлення на них окремих лічильників комерційного обліку;
- в) кожній черзі (пусковому комплексі) та/або установці виробника за "зеленим" тарифом, для якої застосовується окремий коефіцієнт «зеленого» тарифу;

- г) Основних та резервних трансформаторах власних потреб (ТВП);
- д) робочих та резервних тиристорних збуджувачах;
- е) автотрансформаторах зв'язку, в разі не встановлення на них комерційного обліку;
- ж) лініях усіх класів напруги, що відходять від станції;
- з) на обхідних вимикачах або шинороз'єднувальних вимикачах;
- и) приєднаннях, що живлять споживачів та господарські потреби електростанції;
- к) кожному трансформаторі, який приєднує частину електростанції, якщо через нього необхідно вимірювати перетікання електроенергії.

5.3.15 Комерційний облік електроенергії на підстанціях ОСП та ОСР організовується для визначення кількості електроенергії, яка надійшла на її шини та була передана у мережу, а також власного споживання та споживання на господарчі потреби підстанції. Для визначення обсягу електроенергії необхідно встановлювати ВОЕ на:

- а) лініях усіх класів напруги, що відходять від підстанції до інших операторів мереж,
- б) лініях усіх споживачів, які приєднані безпосередньо або через до мережі інших операторів;
- в) середній і низькій стороні напруги трансформатора (автотрансформатора) і на всіх магістральних лініях ОСП;
- г) обхідному вимикачі (ОВ) або шинороз'єднувальному вимикачі (ШРВ)
- д) на власних та господарчих потребах

5.3.16 Для ліній 110 кВ і вище, які перебувають на балансі декількох сторін, встановлюються основний та резервний ВОЕ на усіх кінцях лінії за узгодженням сторін.

5.1 Улаштування точок комерційного обліку областей вимірювання

5.1.1 Для покращення точності ведення комерційного обліку та визначення втрат в мережах відповідні оператори організовують області вимірювання електричних мереж шляхом улаштування точок комерційного обліку як на периметрах так і в середині власних мереж.

5.1.2 Межі областей вимірювання повинні обиратись виходячи з наступних обмежень:

- а) Максимальне добове споживання всіх споживачів з інтегральним обліком в одній області вимірювання не має перевищувати 1 млн.кВт*год.
- б) Область вимірювання не має включати в себе електричні мережі з різними нормативами технологічних втрат
- в) Область вимірювання має включати споживачів з інтегральним обліком з однотипним профілем споживання

5.1.3 По кожній області вимірювання складається баланс, що враховує дані виробітку, відпуску та споживання всіх точок комерційного обліку, що належать до даної області вимірювання.

5.1.4 Для контролю точності обліку електроенергії в областях вимірювання баланс необхідно розраховувати окремо для кожного класу напруги мережі, і для області вимірювання в цілому.

5.1.5 Відхилення балансів електричної енергії області вимірювання не повинні перевищувати допустимі значення. Якщо фактичне значення відхилення балансу перевищує допустиме значення в абсолютному вираженні, необхідно виявити причини і забезпечити вжиття заходів щодо усунення виявлених порушень протягом 1 місяця.

5.2 Улаштування точок комерційного обліку одиниць споживання

5.2.1 Електроустановки споживачів мають бути забезпечені необхідними розрахунковими засобами обліку електричної енергії для розрахунків за спожиту електричну енергію, технічними засобами контролю і управління споживанням електричної енергії та величини потужності, а також (за бажанням споживача) засобами вимірювальної техніки для контролю якості електричної енергії.

5.2.2 Споживачі, які бажають здійснювати розрахунок за спожиту електричну енергію за тарифами, диференційованими за періодами часу, в тому числі за годинами доби, мають забезпечити облік електричної енергії для власного споживання відповідними засобами інтервального (погодинного) обліку електричної енергії.

5.2.3 Точки комерційного обліку об'єкта (крім багатоквартирних житлових будинків та населених пунктів) з приєднаною потужністю електроустановок 150 кВт і більше або середньомісячним обсягом споживання за попередні 12 розрахункових періодів для діючих електроустановок або заявленим обсягом споживання електричної енергії для нових електроустановок 50 тис.кВт-год і більше мають бути забезпечені засобами вимірювальної техніки та допоміжним обладнанням, що відповідають вимогам розділу **Ошибки! Источник ссылки не найден.**, у межах періоду, визначеного відповідно до договору.

Об'єкт з приєднаною потужністю електроустановок до 150 кВт або середньомісячним обсягом споживання за попередні 12 розрахункових періодів для діючих електроустановок або заявленим обсягом споживання електричної енергії для нових електроустановок до 50 тис. кВт-год може бути забезпечений відповідним вузлом обліку.

У разі підключення нових електроустановок середньомісячним обсягом споживання вважається заявлений споживачем обсяг споживання електричної енергії. Якщо на об'єкті з приєднаною потужністю електроустановок 150 кВт і більше впродовж трьох послідовних розрахункових періодів середньомісячний обсяг споживання електричної енергії становить 50 тис. кВт-год і більше, такий об'єкт має бути забезпечений відповідним вузлом обліку з можливістю проведення інтервального вимірювання електричної енергії та дистанційного зчитування результатів вимірювання.

Період для встановлення відповідного вузла обліку або автоматизованої системи комерційного обліку електричної енергії споживача для організації обліку діючих електроустановок визначається окремим договором між ППКО та споживачем.

Споживач має право об'єднати вузли обліку що знаходяться на межі Об'єкта споживача в автоматизовану систему комерційного обліку електричної енергії споживача.

ППКО приймає до розрахунків за електричну енергію схему розрахункового обліку електричної енергії після встановлення відповідних вузлів обліку або автоматизованої системи комерційного обліку електричної енергії споживача.

5.2.4 Для контрольного обліку електричної енергії (контроль за виконанням установлених норм витрат електричної енергії) споживачі додатково можуть установлювати технічні (контрольні) засоби обліку в окремих цехах, на енергоємних агрегатах, технологічних лініях, у будинках.

Технічні (контрольні) засоби обліку електричної енергії перебувають на балансі споживача, їх обслуговування здійснюється споживачем або іншою організацією за договором.

Покази технічних (контрольних) засобів обліку електричної енергії не можуть бути використані для розрахунків за електричну енергію за винятком випадків, передбачених цим Кодексом.

5.2.5 Підключення електроустановки споживача, яка не забезпечена розрахунковими засобами (засобом) обліку електричної енергії, забороняється, за винятком випадків, передбачених цим Кодексом.

Споживання електричної енергії за відповідним тарифом має бути забезпечене окремим обліком.

5.2.6 У разі, якщо до технологічних електричних мереж основного споживача приєднані електроустановки інших учасників господарювання, власників мереж тощо, розрахунковий облік має бути організований основним споживачем таким чином, щоб забезпечити складення балансу електричної енергії у власних технологічних електричних мережах для проведення комерційних розрахунків відповідно до тарифної схеми споживання електричної енергії.

Споживач (власник електричних мереж), технологічні електричні мережі якого використовуються ОСР для передачі (транзиту) електричної енергії в електричні мережі субспоживачів або ОСР, має надати електропередавальній організації у повному обсязі необхідні вихідні дані для визначення в передбаченому Правилами роздрібного ринку порядку величини технологічних втрат електричної енергії, що пов'язані з передачею (транзитом) електричної енергії в електричні мережі інших учасників.

5.3 Визначення напрямку перетікання електричної енергії

5.3.1 Для кожної ТКО У рамках електронного обміну даними на ринку електроенергії, важливо визначити напрямок потоку електричної енергії:

- а) "Відпуск" означає, по відношенню до учасника ринку, потік електричної енергії у будь-який момент часу з будь-якої установки або об'єкту цього учасника ринку на установку або об'єкт ОСП/ОСР або іншого учасника, відповідно;
- б) "Прийом" означає, по відношенню до учасника ринку, потік електричної енергії у будь-який момент часу на будь-яку установку або об'єкт цього учасника ринку від установки або об'єкта ОСП/ОСР або іншого учасника, відповідно.

5.3.2 В залежності від учасників ринку, які беруть участь у кожній точці приєднання, для обліку обсягів обміну електроенергією застосовуватимуться такі умовні позначення:

- а) Учасник ринку, у якого встановлено головний ВОЕ, вважається учасником ринку "I". Суміжний з ним учасник ринку вважається учасником ринку "J"
- б) У випадку, якщо у будь-який момент часу учасник ринку "I" відпускає енергію учасника ринку "J" (потік енергії у напрямку від "I" до "J", енергія, що передається, буде призначена для учасника ринку "I" і вважатиметься з негативним знаком (знак мінус [-]))
- в) У випадку, якщо у будь-який момент часу, учасник ринку "I" приймає енергію від учасника ринку "J", енергія, що передається, повинна бути віднесена до учасника ринку "I" і вважатиметься з позитивним знаком (знак плюс [+])
- г) Однакові значення з різними знаками слід відносити до учасника ринку "J"

5.4 Формат часу

5.4.1 Всі посилання на час в документах ринку електричної енергії (для відповідності вимогам XML-схеми) повинні бути з прив'язкою до Національної шкали часу України UTC (UA) у форматі YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD (відповідно до ISO 8601).

де .

YYYY	чотири цифри року
MM	дві цифри місяця (01 - січень, і т.д.)
DD	дві цифри дня місяця (від 01 до 31)
hh	дві цифри години (з 00 до 23) (AM / PM не допускається)
mm	дві цифри хвилини (від 00 до 59)
ss	дві цифри секунди (від 00 до 59)

s	одна або більше цифр, що представляють десяткову частку секунди
TZD	позначка часового поясу (Z або +hh:mm або -hh:mm)
Z	позначка часу UTC (Coordinated Universal Time).

5.4.2 Всі посилання на інтервал часу в документах ринку повинні бути з прив'язкою до Національної шкали часу України UTC (UA) у форматі YYYY-MM-DDThh:mmTZD але без секунд (відповідно до ISO 8601).

5.4.3 Для всіх інтервалів часу, дата і час початку інтервалу включаються в цей інтервал, тоді як дата і час закінчення інтервалу не включаються в цей інтервал.

5.4.4 Час, що використовується при відображенні результатів вимірювання та даних комерційного обліку в усіх засобах обліку та інформаційно-телекомунікаційних системах зчитування та обробки даних комерційного обліку, має завжди відповідати точному Київському часу.

5.4.5 Упродовж періоду застосування літнього часу при відображенні даних комерційного обліку в інформаційно-телекомунікаційних системах зчитування та обробки даних мають бути враховані 23- та 25-годинні дні для забезпечення правильного застосування всіх даних у комерційних розрахунках.

5.4.6 Операції з відображення даних комерційного обліку не повинні призводити до будь-яких змін первинних результатів вимірювань та оброблених даних комерційного обліку, а також позначок часу, що зберігаються в електронних базах даних.

5.4.7 Вимоги щодо установки та синхронізації часу в годинниках засобів вимірювання та автоматизованих інформаційно-телекомунікаційних систем наведені у Розділі **Ошибки!**
Источник ссылки не найден..

6 ОРГАНІЗАЦІЯ ВУЗЛІВ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

6.1 Загальні вимоги

6.1.1 Вимоги до місця встановлення вузла обліку визначаються відповідно до ПУЕ та цього Кодексу.

6.1.2 Місце розміщення вузла обліку повинно бути захищеним від доступу сторонніх осіб, тварин, птахів, комах, тощо, які можуть пошкодити обладнання, віддаленим від займистих матеріалів на відстань 1,5 м в усіх напрямках, безпечним і доступним для проведення технічного обслуговування, ремонту та заміни обладнання, відповідати вимогам правил безпеки та інших відповідних нормативних документів.

6.1.3 Вузол обліку необхідно встановлювати таким чином, щоб була забезпечена можливість доступу до нього для цілей повірки ЗВТ та/або технічної перевірки, а також контролю результатів вимірювання електроенергії в точках комерційного обліку у такий спосіб і в таких межах, як це визначено законами України, цим Кодексом і іншими нормативними документами.

6.2 Ступінь потужності точок комерційного обліку

6.2.1 На ринку електричної енергії України використовуються сім ступенів потужності точок комерційного обліку, відповідно до яких визначаються технічні рішення та характеристики ВОЕ та ЗВТ, що повинні бути встановлені в точках розмежування елементів електричної мережі, що пов'язані з ТКО (лічильники, вимірювальні трансформатори та допоміжне обладнання, їх клас точності, умови щодо забезпечення дистанційного зчитування результатів вимірювання та синхронізації часу, тощо).

6.2.2 Ступінь потужності точки комерційного обліку електричної енергії встановлюється у залежності від величин номінальної напруги « U_n » в точці розмежування елементів електричної мережі (у разі застосування вимірювальних трансформаторів - точці підключення високовольтної обмотки трансформатора струму) та загальної номінальної потужності електричних установок, до яких відноситься точка комерційного обліку відповідно до Таблиці 5.2:

Таблиця 5.2

Ступінь потужності ТКО	Потужність*	Напруга (U_n)
7	всі	$U_n > 154 \text{ кВ}$
6	всі	$35 \text{ кВ} \leq U_n \leq 154 \text{ кВ}$
5	всі	$1 \text{ кВ} < U_n < 35 \text{ кВ}$
4	понад 150 кВт (або більше 50 тис. кВт*год в місяць)	$U_n \leq 1 \text{ кВ}$
3	від 50 до 150 кВт	$U_n \leq 1 \text{ кВ}$
2	від 16 кВт до 50 кВт	$U_n \leq 1 \text{ кВ}$
1	до 16 кВт	$U_n \leq 1 \text{ кВ}$

* Загальна номінальна потужність електричних установок, що виробляють, передають, розподіляють або споживають електричну енергію, яка вимірюється у точці комерційного обліку.

6.2.3 При визначенні характеристик обладнання, що має бути встановлене в точках комерційного обліку пріоритет має той критерій, за яким необхідно встановлювати обладнання вищого рівня.

6.2.4 Лічильники повинні вимірювати, реєструвати, зберігати та відображати значення наступних величин згідно з переліком, що наводиться в Таблиці 5.3.

6.2.5 У разі можливого зустрічного перетікання електричної енергії на межі електричних мереж суміжних власників, лічильники встановлені в точці комерційного обліку мають забезпечувати вимірювання електричної енергії в обох напрямках.

Таблиця 5.3

Ступінь потужності ТКО	Величини, що вимірюються							
	Активна енергія		Реактивна енергія		Активна потужність		Реактивна потужність	
	прийом	віддача	індуктивна	ємкісна	прийом	віддача	індуктивна	ємкісна
6-7	так	так	так	так	так	так	так	так
5	так	ні (так*)	так	так	ні (так*)	ні (так*)	ні (так*)	ні (так*)
4	так	ні (так*)	ні (так*)	ні (так*)	ні	ні	ні	ні
1-3	так	ні (так*)	ні (так*)	ні (так*)	ні	ні	ні	ні

*Якщо нормативними документами вимагається вимірювання активної або реактивної потужності/енергії та/або можливого перетікання електроенергії в обох напрямках, виходячи з режиму роботи.

6.2.6 За бажанням СВКО можливе застосування в точках комерційного обліку лічильників з вимірюванням окремих показників якості електричної енергії (згідно ДСТУ EN 50160:2014), з подальшою їх передачею до Datahub АКО. ППКО не має права відмовляти СВКО у передачі такої інформації.

6.3 Дублювання та резервування ЗВТ

6.3.1 Для ТКО, що зазначені у Таблиці 5.4 мають бути обладнані ВОЕ у складі ВК з окремими основним та дублюючим лічильниками, та окремими ТН і ТС для основного та дублюючого лічильників.

Таблиця 5.4

Ступінь потужності ТКО	Дублюючий лічильник активної електроенергії	Окремий ТС	Окремий ТН
7	так	так*	так*
6	так	так*	ні

* дозволяється встановлювати відповідні вимірювальні трансформатори з окремими вторинними обмотками та спільною первинною обмоткою.

6.3.2 Дублюючий лічильник повинен реєструвати всі величини, що реєструються основним лічильником.

6.3.3 Результати вимірювання основного та дублюючого лічильників мають співпадати в межах припустимої похибки вимірювання.

6.3.4 У разі неможливості отримання повних та точних даних результатів вимірювання з основного і дублюючого лічильників головного ВОЕ дозволяється використовувати дані з лічильників резервного ВОЕ (встановлених на протилежних кінцях приєднань суміжних сторін) вузлів обліку відповідно.

6.3.5 Для всіх точок комерційного обліку з напругою 110 кВ і вище резервні ЗВТ повинні мати характеристики щодо точності вимірювання не гірші ніж основні.

6.3.6 У загальному випадку результати вимірювання використовуються у наступному порядку пріоритетності:

- а) Результати вимірювання з основного лічильника головного вузла обліку;
- б) Результати вимірювання з дублюючого лічильника головного вузла обліку;
- в) Результати вимірювання з основного лічильника резервного вузла обліку;
- г) Результати вимірювання з дублюючого лічильника резервного вузла обліку.

6.3.7 У випадках, коли на комерційній межі розподілу електричних мереж суміжних учасників ринку встановлено головний та резервний вузли обліку та існує домовленість між ними здійснювати обмін результатами вимірювань, немає необхідності встановлювати в цих вузлах обліку дублюючі лічильники, як це вимагається у п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.** цього Кодексу.

6.3.8 Вимоги до вторинних кіл окремо встановлених ТН для точок комерційного обліку 7-го ступеню потужності:

- а) вторинні кола мають бути захищені автоматичними вимикачами встановленим якомога ближче до виводів ТН;
- б) схема підключення має бути виконана таким чином, щоб опорна напруга не втрачалась у випадку втрати напруги від окремого ТН;
- в) схема підключення має передбачати окремі автоматичні вимикачі та кабелі для основного та дублюючого лічильника;
- г) забороняється приєднувати якісь інші навантаження крім кіл комерційного обліку.

6.3.9 Вимоги до вторинних кіл ТН при використанні для комерційного обліку окремої вторинної обмотки для точок комерційного обліку 7-го ступеню потужності:

- а) вторинні кола мають бути захищені автоматичними вимикачами встановленим якомога ближче до виводів ТН;
- б) схема підключення має передбачати окремі автоматичні вимикачі та кабелі для основного та дублюючого лічильника;
- в) у вторинну обмотку яка призначена для комерційного обліку забороняється приєднувати якісь інші навантаження.

6.3.10 Вимоги до вторинних кіл ТН в яких для комерційного обліку використовується вторинна обмотка спільно з іншим навантаженням (точки комерційного обліку до 6-го ступеню потужності включно):

- а) вторинні кола мають бути захищені автоматичними вимикачами встановленими якомога ближче до виводів ТН;
- б) якщо довжина кабелю від захисних автоматів до лічильників перевищує 30 метрів схема підключення має передбачати окремі автоматичні вимикачі та кабелі для основного та дублюючого лічильника;

6.3.11 Для точок комерційного обліку 6 та 7 ступеню потужності вторинні обмотки ТС, що використовуються для цілей комерційного обліку, повинні використовуватися лише для цих цілей.

6.4 Мінімальні вимоги до точності та функціональності ЗВТ

6.4.1 Мінімальні вимоги до класу точності та функціональності ЗВТ ТКО (лічильників електричної енергії і вимірювальних трансформаторів), що встановлюється у вузлах обліку, в залежності від ступеню потужності точки комерційного обліку наведено у Таблиці 5.5. Класи

точності А,В,С лічильників встановлені згідно з класифікацією Директиви 2014/32/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 26 лютого 2014 року. За погодженням з СВКО дозволяється використання ЗВТ вищого класу точності та функціональності.

Таблиця 5.5

Ступінь потужності ТКО	Клас точності ЗВТ					Дистанційне зчитування	Інтервальне вимірювання та синхронізація часу	Забезпечення зовнішнього резервного джерела енергії для лічильника
	Лічильники електричної енергії			Вимірювальні трансформатори				
	Активна енергія		Реактивна енергія	ТС	ТН			
	розрахункова	технічна						
7	0,2/0,2s*	B(1)/0,2*	2	0,2/0,2s*	0,2	так	так	так
6	C(0,5/0,5s*)	B(1)/C(0,5)*	2	0,5/0,5s*	0,5	так	так	так
5	B(1)/C(0,5s)*	B(1)	2	0,5/0,5s*	0,5	так	так	ні/ так*
4	B(1)/C(0,5s)*	B(1)	2	0,5/0,5s*	-	так	так	ні/ так*
1-3	A(2)/B(1)*	A(2)/B(1)*	2	1,0/0,5s*	-	ні/ так*	ні/ так*	ні/ так*

* Для генеруючих станцій та понижуючих підстанцій або якщо вимагається завданням вимірювання та/або умовами договору, а також при новому будівництві та/або заміні ЗВТ (крім побутових споживачів**)

** Вимоги щодо функціональності ЗВТ, які встановлюються у побутових споживачів, визначаються окремими рішеннями Регулятора, які мають статус додатків до Кодексу.

6.4.2 Клас точності та функціональність будь-яких дублюючих (резервних) ЗВТ має бути не нижчими, ніж клас точності та функціональність основних ЗВТ.

6.4.3 При організації обліку з використанням вимірювальних трансформаторів необхідно, крім вимог цього Кодексу, виконувати вимоги пунктів 1.5.16-1.5.26 розділу 1.5 ПУЕ.

6.4.4 Кожен вузол обліку з лічильниками з зовнішніми трансформаторами повинен мати паспорт-протокол. Паспорт-протокол складається в електронній формі та зберігається у ОЗКО, АТКО та в Datahub АКО. У разі існування Паспорта-протоколу тільки в паперовій формі ОЗКО забезпечує його сканування, підписання електронним підписом та завантаження в Datahub АКО. Паспорти - протоколи повинні оновлюватись при заміні основного обладнання ВОЕ.

6.4.5 Вторинні кола обліку електроенергії повинні відповідати вимогам розділу 3.4 ПУЕ. Їх періодична перевірка повинна проводитися не менше одного разу на 3 роки. Результати перевірки оформлюються протоколом та заносяться до паспорта-протоколу

6.5 Додаткові вимоги до інтервальних лічильників

6.5.1 Якщо договірними вимогами, цим Кодексом або іншими нормативно-правовими документами передбачено ведення диференційованих за часом (за зонами доби, погодинно, узгодженим графіком, тощо) розрахунків за електричну енергію, вузол обліку повинен бути оснащений інтервальним лічильником електричної енергії відповідного класу точності та необхідної функціональності (Таблиця 5.5).

6.5.2 Інтервальний лічильник має передбачати вбудований або зовнішній пристрій, що забезпечує можливість дистанційного зчитування результатів вимірювання та обладнаний окремими комунікаційними портами для локального та дистанційного доступу, за винятком інтервальних лічильників у точках комерційного обліку, де не вимагається дистанційне зчитування даних.

6.5.3 Інтервальні лічильники, що встановлюються у точках комерційного обліку, повинні мати можливість встановлювати такий інтервал вимірювання, щоб результат ділення розрахункового періоду на цей обраний інтервал вимірювання був цілим числом.

6.5.4 Якщо інтервал вимірювання менший розрахункового періоду, значення величин за розрахунковий період повинні визначатись у розрахунковий спосіб:

- а) як сума результатів вимірювань за інтервали вимірювання у межах розрахункового періоду - при вимірюванні енергії;
- б) як середнє значення результатів вимірювання за інтервал вимірювання у межах розрахункового періоду - при вимірюванні потужності.

6.5.5 Результати вимірювань і сформовані дані комерційного обліку повинні містити позначку часу та структуровані в часовий ряд даних.

6.5.6 При втраті живлення результати вимірювань повинні зберігатись у вбудованій пам'яті, яка здатна зберігати зареєстровані значення не менше 40 діб.

6.5.7 Інтервальні лічильники та допоміжне обладнання, що забезпечує можливість дистанційного зчитування результатів вимірювання, мають відповідати вимогам діючих в Україні стандартів щодо комунікаційних систем для зчитування результатів вимірювання лічильників (IEC 62056, IEC 61968-9, EN 50090, ISO/IEC 14543-3 та EN 13757).

6.5.8 Обсяг інформації, який виводиться на дисплей інтервального лічильника, визначається замовником робіт при програмуванні інтервального лічильника. Зміна обсягу цієї інформації виконується за обґрунтованим письмовим зверненням заінтересованої сторони. Жодна із заінтересованих сторін не має права обмежувати обсяг інформації, що виводиться на дисплей інтервального лічильника.

6.5.9 У разі розрахунків за тарифами, диференційованими за періодами часу, тарифні зони, які встановлюються при первинному програмуванні та зміні тарифних зон, мають відповідати чинним на момент програмування межах періодів за годинами доби (тарифним зонам), що встановлені в Україні.

6.5.10 Інтервальні лічильники додатково можуть реєструвати відхилення напруги та час та тривалості перерв в електропостачанні. В такому разі необхідно реєструвати як мінімум наступні показники якості електропостачання:

- а) відхилення усередненого значення напруги на 10-хвилинному проміжку часу +10 % або -10 % від стандартної номінальної напруги – середнє значення напруги у цьому інтервалі та час початку такого відхилення;
- б) час початку та завершення перерв в електропостачанні.

6.6 Пломбування вузлів обліку

6.6.1 З метою запобігання несанкціонованому втручанню, доступу до елементів або функції настроювання ЗВТ, за результатами перевірки такі ЗВТ пломбують.

6.6.2 Позитивні результати періодичної, позачергової перевірок та перевірки після ремонту ЗВТ засвідчують відбитком повірочного тавра на пломбі, що встановлюється на ЗВТ, чи записом з відбитком повірочного тавра у відповідному розділі експлуатаційних документів та/або оформлюють свідоцтво про перевірку ЗВТ.

6.6.3 Якщо відбиток повірочного тавра або пломбу пошкоджено або фальсифіковано чи свідоцтво про перевірку втрачено, ЗВТ вважається неповіреною

6.6.4 Всі кришки клемної коробки ЗВТ, кришки випробувального блоку, додаткові термінали і канали, реле часу, які використовуються для інтервального обліку, з'єднувальні блоки, захисні кришки СОМ-портів, щити для коробок ТС та ТН повинні бути опломбовані

захисними пломбами ОСП/ОСР. Якщо деякі з цих елементів розташовані в одній шафі, допускається пломбування цієї шафи замість герметизації кожного елемента.

6.6.5 У зазначених місцях можуть бути встановлені пломби інших заінтересованих сторін, у тому числі, Електропостачальника, власника ЗВТ, сторони, на території (у приміщенні) якої встановлені ЗВТ, а також – ОЗКО.

6.6.6 Всі пломби, встановлені на ЗВТ, повинні відповідати чинним нормативним документам в Україні.

6.6.7 Пломбування ЗВТ не є послугою. Стягнення плати за пломбування ЗВТ є незаконним.

6.6.8 Підготовка місць для пломбування на об'єкті здійснюється власником ЗВТ та стороною, на території (у приміщенні) якої встановлені ЗВТ, відповідно до переліку місць пломбування, наданому ОСП/ОСР. Перелік місць пломбування може бути розширений на підставі мотивованої пропозиції однієї зі сторін.

6.6.9 Пломбування ЗВТ на об'єкті в обов'язковому порядку супроводжується складанням акту про пломбування. Цей акт повинен містити наступну інформацію про: місце кожної пломби, сторону, яка встановлює пломбу, і сторону, що, відповідальна за збереження та цілісність пломби. Акт пломбування підписується представниками сторін, які брали участь у процедурі пломбування.

6.6.10 Будь-які роботи, що можуть призвести до пошкодження встановлених на ЗВТ пломб, повинні бути погоджені з відповідними ОСП/ОСР, електропостачальником, ОЗКО та СВКО та іншими заінтересованими сторонами.

Такі роботи повинні проводитися у присутності уповноважених представників всіх заінтересованих сторін, чиї пломби можуть бути пошкоджені.

6.6.11 У випадку пошкодження встановлених на ЗВТ пломб в результаті ліквідації аварійної ситуації, сторона, яка виконувала аварійні роботи повинна повідомити про цей факт відповідними ОСП/ОСР, електропостачальнику, ОЗКО та СВКО та іншим заінтересованим сторонам не пізніше наступного робочого дня.

Заінтересовані сторони мають домовитися про проведення інспекції відповідних ЗВТ, щоб пересвідчитися, що ЗВТ знаходяться у робочому стані і в тому, що аварійна ситуація дійсно мала місце. За позитивними результатами інспекції здійснюється повторне опломбування ЗВТ.

6.6.12 Власник ЗВТ та/або сторона, на території (у приміщенні) якої встановлені ЗВТ, повинні надавати уповноваженим представникам заінтересованих сторін, які мають право на пломбування ЗВТ, необхідний регламентований доступ до ЗВТ, у тому числі, з метою проведення перевірки цілісності встановлених на ЗВТ пломб.

6.6.13 У випадку виявлення несанкціонованого пошкодження або фальсифікації встановлених на ЗВТ пломб, всі отримані з відповідного вузла обліку дані комерційного обліку, починаючи з останньої дати, коли пломби були зафіксовані наявними на своїх місцях, повинні бути позначені як «не дійсні» з подальшим проведенням розслідування.

6.6.14 Несанкціоноване пошкодження або фальсифікація встановлених на ЗВТ пломб, якщо такі дії призвели до викрадення електричної енергії, тягнуть за собою відповідальність передбачену Кримінальним кодексом України.

6.6.15 Розрахунковий засіб обліку електричної енергії має бути опломбований на кріпленні кожуха лічильника пломбою з тавром центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері технічного регулювання, а на затискній кришці - пломбою ОСР.

Пломби з тавром ОСР мають бути встановлені також на пристроях, що закривають первинні і вторинні кола живлення засобу обліку, приводи і кнопки управління комутаційних апаратів та

кришки автоматів, встановлених у цих колах, двері комірок трансформаторів напруги, кришки на зборках і колодках затискачів, випробувальних блоках, лінії зв'язку автоматизованих систем обліку та всі інші пристрої і місця, що унеможливають доступ до струмоведучих частин схеми обліку.

Підготовка місць для опломбування здійснюється власником електроустановки згідно з переліком, наданим ОСР. Перелік місць пломбування може бути розширений за об'єднаною пропозицією однієї із сторін.

У зазначених місцях можуть бути встановлені пломби інших заінтересованих сторін.

6.6.16 При пломбуванні та/або встановленні індикаторів та ЗВТ з вмонтованими індикаторами оформляється акт про пломбування та встановлення індикаторів.

В акті про пломбування та встановлення індикаторів мають бути зазначені: місце встановлення кожної пломби та/або індикаторів, сторона, яка їх встановила, сторона, відповідальна за збереження і цілісність розрахункових засобів обліку електричної енергії та пломб і індикаторів на них.

Акт про пломбування та встановлення індикаторів підписується керівниками або уповноваженими особами сторін, які брали участь у пломбуванні ЗВТ.

6.6.17 Будь-які роботи, пов'язані з порушенням або зміною схеми підключення, заміною типу лічильника, проводяться за погодженням з ОСР та електропостачальником у присутності представників заінтересованих сторін та оформляються актом.

Роботи з розпломбування, випробування, вимірювання, зміни схеми підключення, заміни типу лічильника без оформлення акту в присутності уповноважених осіб споживача, ОСР та електропостачальника не допускаються.

Під час проведення вищезазначених робіт розрахунковий облік обсягу електричної енергії здійснюється за тимчасовими схемами, узгодженими з ОСР та електропостачальником. У разі неможливості створення тимчасових схем розрахункового обліку розрахунки за електричну енергію, спожиту протягом часу проведення вищезазначених робіт, здійснюються відповідно до порядку, погодженого заінтересованими сторонами.

Після закінчення робіт засоби обліку опломбовуються та передаються на збереження згідно з процедурою, визначеною пунктами 6.6.15 -6.6.16 цього Кодексу.

7 ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВУЗЛІВ ОБЛІКУ

7.1 Загальні положення

7.1.1 Відповідальною за технічний стан засобів обліку є СВКО, або ППКО на підставі відповідного договору.

7.1.2 Відповідальність за збереження і цілісність розрахункових засобів обліку електричної енергії та пломб (відбитків їх тавр) відповідно до акту про пломбування покладається на власника (користувача) електроустановки або організацію, на території (у приміщенні) якої вони встановлені.

7.2 Знеструмлення обладнання вузлу обліку

7.2.1 Перед будь-яким знеструмленням будь-якого обладнання вузлу обліку, в тих випадках, коли таке знеструмлення може призвести до неможливості отримати результати обліку, ОЗКО або, відповідно ОСП/ОСР, повинні повідомити ОЗД та ОДКО про те, що вузол обліку необхідно знеструмити. ОЗД повинен зібрати результати вимірювань за час, якомога

ближчий до запланованого часу знеструмлення обладнання вузлу обліку, і передати їх ОДКО.

7.2.2 ОДКО повинен зафіксувати кожне повідомлення від ОЗКО або, відповідно ОСП/ОСР про відключення або підключення живлення вузла обліку, а також зафіксувати дату і час відключення або підключення живлення.

7.2.3 ОДКО повинен отримати від ОЗД покази лічильників електричної енергії безпосередньо перед знеструмленням вузлу обліку, зафіксувавши час зчитування показів. ОДКО повинен використовувати цю інформацію для розрахунку значень даних про перетікання електричної енергії протягом періоду знеструмлення.

7.2.4 ОЗД повинен регулярно намагатися зчитувати дані з лічильників кожного вузлу обліку, який був знеструмлений:

- а) для точок комерційного обліку типу межі мереж, одиниць балансування, одиниць відпуску - кожен день;
- б) для точок комерційного обліку типу одиниць відбору 4-7 ступеню потужності - кожні 5 робочих днів;
- в) для точок комерційного обліку типу одиниць відбору 1-3 ступеню потужності - кожні 10 робочих днів;

7.2.5 Якщо при зчитуванні показів з лічильників вузлу обліку, що був знеструмлений, будуть отримані дані, які покажуть, що відбувалось або відбувається споживання електроенергії, ОЗД повинен повідомити про це ОДКО, а ОДКО, відповідно, Постачальника електроенергії, ОЗКО та ОСП/ОСР протягом 2-х робочих днів. ОЗКО повинен протягом 5 робочих днів після отримання повідомлення від ОДКО розслідувати обставини і повідомити Постачальника електроенергії та ОДКО про фактичний стан вузла обліку.

8 МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗВТ

8.1 Вимоги до метрологічного забезпечення

8.1.1 Метрологічне забезпечення ЗВТ, що встановлена у вузлах обліку, здійснюється відповідно до вимог Закону України "Про метрологію та метрологічну діяльність" та інших нормативних документів.

8.1.2 Експлуатація ЗВТ (лічильників електричної енергії, трансформаторів струму та трансформаторів напруги) дозволяється за умови, якщо вони мають сертифікат затвердженого типу та пройшли повірку або метрологічну атестацію.

8.1.3 Повірці підлягають виключно наступні ЗВТ: лічильники, трансформатори напруги (ТН) та трансформатори струму (ТС).

8.1.4 ЗВТ (лічильники, ТН та ТС), що перебувають у експлуатації, підлягають періодичній повірці через встановлені міжповірочні інтервали та повірці після ремонту. Стосовно цих засобів може також проводитися позачергова, експертна та інспекційна повірка.

8.1.5 Періодичність повірки ЗВТ визначається нормативними документами.

8.1.6 Результати повірки ЗВТ оформлюються відповідно до вимог нормативних документів.

8.1.7 ЗВТ (лічильники, ТН та ТС), які зберігають та не використовують, дозволяється не піддавати періодичній повірці. У цьому випадку ЗВТ (лічильники, ТН та ТС) треба піддавати позачерговій повірці безпосередньо перед введенням в експлуатацію.

8.1.8 Відповідальність за періодичну повірку ЗВТ покладається на його власника.

8.1.9 Періодична повірка ЗВТ здійснюється за рахунок їх власників в терміни, встановлені нормативними документами. центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері технічного регулювання відповідно до договору.

ОСР здійснює контроль за вчасним проведенням повірки розрахункових засобів обліку відповідно до договору.

Якщо повірка розрахункових засобів обліку не виконана в передбачені терміни з вини ОСР, ОСР не має права на виставлення додаткових рахунків, виставлення яких пов'язане з похибкою показів розрахункових засобів обліку електричної енергії.

8.1.10 Порядок подання ЗВТ (результати вимірювань яких використовуються для здійснення розрахунків за спожиті для побутових потреб електричну енергію), що є власністю фізичних осіб, на періодичну повірку, обслуговування та ремонт (у тому числі демонтаж, транспортування та монтаж) встановлює Кабінет Міністрів України.

8.1.11 Позачергову повірку проводять в таких випадках:

- а) за потреби пересвідчитись у придатності ЗВТ (лічильників, ТН та ТС) до застосування;
- б) у разі пошкодження відбитка повірочного тавра або втрати свідоцтва про повірку;
- в) у випадку придбання ЗВТ (лічильників, ТН та ТС) в тому разі, коли час, що минув після останньої повірки, перевищує половину міжповірочного інтервалу;
- г) під час уведення в експлуатацію ЗВТ (лічильників, ТН та ТС), які пройшли первинну повірку (у разі потреби).

8.1.12 Будь-яка заінтересована сторона у випадках, передбачених у пункті **Ошибка!** **Источник ссылки не найден.** має право ініціювати проведення позачергової повірки ЗВТ та повинна оплатити таку позачергову повірку.

8.1.13 Інспекційну повірку ЗВТ (лічильників, ТН та ТС) проводять у порядку, встановленому нормативно-правовим актом центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері метрології та метрологічної діяльності. За бажанням представників власника ЗВТ (лічильників, ТН та ТС), інспекційну повірку можна проводити за їх присутності. Результати інспекційної повірки оформлюють довідкою, яку підписують державні повірники.

8.1.14 Експертну повірку проводять за письмовою заявою державних органів (суду, прокуратури тощо) або юридичних та фізичних осіб. У заяві має бути зазначено мету експертної повірки і причину, що зумовила її проведення. Під час проведення експертної повірки ЗВТ (лічильники, ТН та ТС) можуть бути присутні замовники, а також представники заінтересованих сторін. За результатами експертної повірки складають висновок, який затверджує керівник наукового метрологічного центру, територіального органу або повірочної лабораторії, і його надають заявникові.

8.1.15 Повірка ЗВТ (лічильників, ТН та ТС), що використовуються для організації комерційного обліку електроенергії здійснюється організаціями, уповноваженими центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері метрології та метрологічної діяльності на основі нормативних документів.

8.1.16 Інформація про дату та результати повірки ЗВТ (лічильників, ТН та ТС) у складі вузлів обліку повинні бути занесені до Реєстру точок.

8.1.17 Лічильники, що використовуються для цілей технічного обліку повинні проходити повірку відповідно з вимогами нормативних документів.

8.1.18 Лічильники, що пройшли повірку повинні мати на кріпленні кожуха лічильника пломби з відбитком відомчої метрологічної служби.

8.1.19 Вимоги до програмного забезпечення засобів обліку повинні відповідати діючим в Україні нормативним документам.

8.1.20 У разі якщо засоби обліку обладнані мікропроцесорною технікою для виконання будь-якої частини вимірювального процесу, процедурам їх метрологічного контролю мають підлягати ті частини апаратного та програмного забезпечення, на які поширюється дія державного метрологічного нагляду.

9 ЗБІР ДАНИХ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ

9.1 Загальні положення

9.1.1 ППКО при виконанні функцій ОЗД, повинен, у межах встановлених АКО регламентів, провести збір (або забезпечити прийом) результатів вимірювання та даних про стан з лічильників для всіх точок комерційного обліку, за які він несе відповідальність, та передати їх ОДКО.

9.1.2 ОЗД повинен провести початкову перевірку та перевірку адекватності та цілісності даних відповідно до Порядку контролю достовірності даних комерційного обліку, зібраних з кожної точки комерційного обліку.

9.1.3 Відповідно до типу обладнання, встановленого в точці комерційного обліку, способу збирання даних і типу використовуваної системи зчитування даних, ОЗД маркує зібрану інформацію відповідно до чотирьох класифікаторів, які зазначені у наведеній нижче таблиці:

Таблиця 6.1

Показник	Позначка
Класифікатор 1: Відповідність вузлу обліку	
Вузол обліку, встановлений у точці комерційного обліку, відповідає всім вимогам, викладеним у цьому Кодексі	"Відповідає"
Вузол обліку, встановлений у точці комерційного обліку, не в повному обсязі відповідає всім приписам цього Кодексу	"Не відповідає"
Класифікатор 2: Тип лічильника	
Інформація, що відповідає основному лічильнику	"Основний"
Інформація, що відповідає дублюючому лічильнику	"Дублюючий"
Інформація, що відповідає верифікаційним лічильникам	"Верифікація"
Класифікатор 3: Спосіб збирання інформації	
Інформація, зібрана АС ППКО	"Автоматична"
Інформація, зібрана ППКО за допомогою електронного локального зчитування даних	"Електронна"
Інформація, зібрана ППКО за допомогою візуального локального зчитування даних	"Візуальна"
Інформація, зібрана Споживачем	"Споживач"
Класифікатор 4: Ознаки якості даних	

Дані проходять первинну перевірку ОЗД і є повними	“Повні і точні ⁴ ”
Дані проходять первинну перевірку ОЗД, але не є повними	“Неповні, але точні”
Дані не проходять первинну перевірку, що виконується ОЗД	“Неточні”
Неможливо отримати дані	“Дані відсутні”

9.1.4 ОЗД має повідомити інформацію про якість даних ОДКО для забезпечення виконання ним перевірок даних, перед наданням остаточних результатів АКО.

9.2 Автоматичне зчитування даних з лічильників

9.2.1 ОЗД повинен встановити АС для зчитування і перевірки якості результатів вимірювання з точок комерційного обліку, стосовно яких його було призначено ОЗД. У зв'язку з цим, він повинен запровадити, підтримувати та керувати роботою АС, яка здатна виконувати покладені на неї функції в:

- а) точках комерційного обліку типу межі мереж, одиниць балансування та одиниць відпуску;
- б) точках комерційного обліку типу одиниць відбору, які було обладнано вузлом обліку, що здатен забезпечити віддалений доступ.

9.2.2 Всі вузли обліку з можливістю дистанційного доступу повинні бути інтегровані у АС призначеного ОЗД.

9.2.3 ОЗД має забезпечити в межах своєї відповідальності автоматичне дистанційне зчитування даних зі всіх лічильників, що інтегровані в його АС, в тому числі основних, дублюючих і верифікаційних, відповідно до вимог, встановлених у розділі 5.

9.2.4 Автоматичне зчитування даних має здійснюватися:

- а) До кінця наступної ОРЧ для всіх точок комерційного обліку одиниць балансування (за протоколами реального часу до інтерфейсів SCADA ОСП);
- а) До 9:45 дня D+1 для всіх точок комерційного обліку типу межі мереж, одиниць балансування та одиниць відпуску всіх ступенів потужності;
- б) До 9:45 дня D+1 для всіх точок комерційного обліку типу одиниць відбору 4-7 ступеню потужності;
- в) До 9:45 дня D+5 для всіх точок комерційного обліку типу одиниць відбору 1-3 ступеню потужності.

9.2.5 Обсяги інформації, що збирається за допомогою АС ППКО з кожного лічильника, визначається ОЗД, але вона має включати, щонайменше:

- а) Погодинні результати вимірювання активної і реактивної енергії, відповідно, разом з їхніми часовими відмітками;
- б) Погодинні результати вимірювання активної і реактивної енергії, відповідно, разом з їхніми часовими відмітками;
- в) Акумуляовані(сумарні) результати вимірювання активної і реактивної енергії, відповідно, за попередній день;
- г) Аварійні сигнали і журнали реєстрації подій, одержані від лічильника;

⁴ Вираз «точні» стосується результатів первинних перевірок і не звільняє ОДКО від зобов'язання проводити додаткові, більш детальні перевірки достовірності, відповідно до пункту

- д) Кваліфікатори ознак якості (кваліфікатори ознак точності) результатів вимірювання лічильників, якщо лічильник подає такого роду інформацію.
- е) відмітки часу і дати вимірювання.

9.2.6 У разі, Обсяги інформації, що збирається за допомогою АС ППКО з кожного лічильника, визначається ОЗД, але вона має включати, щонайменше:

9.2.7 У разі, якщо лічильник ВОЕ додатково реєструє відхилення напруги та час та тривалості перерв в електропостачанні АС ППКО має зібрати як мінімум наступні показники якості електропостачання:

- ж) відхилення усередненого значення напруги на 10-хвилинному проміжку часу +10 % або -10 % від стандартної номінальної напруги – середнє значення напруги у цьому інтервалі та час початку такого відхилення;
- з) час початку та завершення перерв в електропостачанні.

9.3 Дії при неможливості отримання даних а автоматичному режимі

9.3.1 Коли неможливо отримати повні первинні дані первинного обліку з точки комерційного обліку, ОЗД повинен негайно вжити всіх можливих заходів для отримання цих даних, зокрема, для виявлення і, якщо це можливо, усунення причини відсутності даних і отримання інформації в установлені строки та в повному обсязі.

9.3.2 У разі виході з ладу обладнання для дистанційного зчитування і передачі даних або каналів зв'язку, ОЗД повинен здійснити локальне зчитування даних з лічильника. Якщо дані успішно отримані, вони повинні бути позначені як "повні і точні" або "неповні, але точні", відповідно.

9.3.3 У разі виходу з ладу основного, дублюючого або верифікаційного лічильників, ОЗД повинен отримати всі дані з інших лічильників, маркуючи їх відповідним чином. Для несправного лічильника повинна бути встановлена ознака «немає даних».

9.4 Локальне зчитування результатів вимірювання з лічильників по графіку

9.4.1 ОЗД встановлює графік для локального зчитування результатів вимірювання у точках комерційного обліку, які не оснащені обладнанням дистанційного зчитування даних комерційного обліку.

9.4.2 ОЗД має довести до відома Постачальника, СВКО, ОДКО та ОЗКО графік та час зчитування результатів вимірювання.

9.4.3 Під час кожного відвідання приміщень, де знаходиться вузол обліку, з метою виконання зчитування результатів вимірювання, представник ОЗД має також проводити огляд вузлу обліку, зокрема, на наявність ознак стороннього втручання . Якщо такі ознаки мають місце, ОЗД має негайно повідомити про це відповідного ОЗКО.

9.4.4 Обсяги інформації, що збирається шляхом локального зчитування з кожного лічильника, визначається ОЗД, але вона має включати, щонайменше:

- а) Акумуляовані результати вимірювання активної і, де це передбачено, реактивної енергії, відповідно, за попередній розрахунковий місяць;
- б) Погодинні результати вимірювання активної і реактивної енергії з відповідними відмітками часу у всіх випадках, коли встановлений в точках комерційного обліку лічильник передбачає таку можливість;
- в) Аварійні сигнали і журнали реєстрації подій у всіх випадках, коли встановлений в точках комерційного обліку лічильник передбачає таку можливість;

- г) Ознаки якості показань лічильників (ознаки точності) у всіх випадках, коли встановлений в точках комерційного обліку лічильник передбачає таку можливість.

9.4.5 У разі успішного локального зчитування даних з лічильників ОЗД повинен провести аналіз повноти та достовірності зчитаних результатів вимірювання. Зокрема перевіряється:

- а) Відсутність сигналів тривоги від лічильника протягом розрахункового періоду;
- б) Адекватність відміток часу і дати, зокрема, абсолютне відхилення часу годинника комерційного лічильника від Національної шкали часу України, перевіряючи, що відхилення знаходиться у межах допустимих значень;
- в) Повнота погодинних результатів вимірювання лічильників, які можуть забезпечувати такого роду вимірювання;
- г) Відповідність результатів вимірювання встановленому режиму перетікання електричної енергії в точці комерційного обліку;
- д) Зміст журналу подій лічильника за розрахунковий період;
- е) Зміст журналу для часового коригування лічильника протягом розрахункового періоду;
- ж) адекватність параметризації лічильника;

9.4.6 Відповідно до результатів аналізу даних з лічильника, ОЗД приймає рішення щодо правильності результатів вимірювання. Крім того, ОЗД маркує отримані дані як "повні і точні", "неповні, але точні", "неточні" або "немає даних".

9.5 Локальне зчитування результатів вимірювання лічильника за подією

9.5.1 ОЗД проводить електронне або візуальне зчитування результатів вимірювання лічильників на місці в будь-якій точці комерційного обліку, за яку він несе відповідальність у всіх випадках, коли з якоїсь причини зчитати дані через систему автоматичного зчитування результатів вимірювання дистанційно неможливо. Таке локальне зчитування проводиться протягом 5 робочих днів після виявлення проблеми і має бути зроблено, бажано, за допомогою електронного локального зчитування. ОЗД інформує ОЗКО про ситуацію для усунення проблеми, яка унеможливила автоматичне зчитування результатів вимірювання.

9.5.2 ОЗД проводить локальне зчитування лічильників в точках комерційного обліку, за які він несе відповідальність, щонайменше, у наступних випадку наступних подій:

- а) після первинного введення в експлуатацію;
- б) після будь-якого виду технічного обслуговування;
- в) після корекції потенційних дефектів або браку точності на лічильниках і/або будь-якому обладнанні, пов'язаному з вузлом обліку;
- г) у тих випадках, коли віддалене зчитування даних неможливо;
- д) до і після заміни або перепрограмування лічильника;
- е) для того, щоб встановити або синхронізувати таймери лічильників, якщо цю синхронізацію неможливо зробити дистанційно.

9.5.3 У всіх випадках, коли необхідно замінити або перепрограмувати якусь із частин комерційного лічильника, ОЗКО повинен повідомляти про цю ситуацію ОЗД і ОДКО, а також СВКО.

9.5.4 ОЗД зчитує всі результати вимірювання лічильників, перш ніж ОЗКО приступить до фактичної заміни або перепрограмування лічильника. Такі результати вимірювання повинні бути отримані якомога ближче за часом до того моменту, коли лічильник буде замінено або перепрограмовано.

9.5.5 ОЗД збирає дані комерційного обліку з лічильника з маркуванням позначок часу зчитування цих даних безпосередньо перед і одразу після заміни або перепрограмування

лічильника або обладнання, пов'язаного з вузлом обліку, та надає такі дані ОДКО. Перепрограмування або заміна лічильників або будь-якого іншого обладнання, пов'язаного з вузлом обліку здійснюється тільки після того, як ОЗД підтверджує ОЗКО факт отримання зчитаних даних з лічильника для цілей комерційного обліку електроенергії належним чином.

9.5.6 ОДКО використовує ці дані, разом з інформацією від ОЗКО щодо характеру проведених робіт, для отримання даних комерційного обліку за період виконання цих робіт.

9.5.7 Інформація про результати вимірювання лічильника до і після його заміни або перепрограмування, а також час простою повинні бути документально оформлені актом, підписаним усіма заінтересованими сторонами. Акт повинен містити, щонайменше, таку інформацію:

- а) причина перепрограмування/заміни лічильника або заміни будь-якого іншого обладнання, пов'язаного з вузлом обліку ;
- б) найменування та ідентифікаційний код учасника господарювання в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України, фахівці якого виконували роботи із заміни або перепрограмування;
- в) ідентифікаційний номер учасника господарювання в Єдиному реєстрі ППКО ринку електричної енергії;
- г) прізвище та ініціали спеціаліста, який виконує роботу;
- д) дата та час початку та закінчення проведення робіт;
- е) результати проведення робіт.

9.5.8 У разі електронного або візуального локального зчитування результатів вимірювання лічильника, потрібно зафіксувати дату і час зчитування результатів вимірювання. Перед зчитування результатів вимірювання лічильника необхідно перевірити час годинника лічильника і, при необхідності, провести синхронізацію або установку часу годинника лічильника.

9.5.9 Якщо вузол обліку був тимчасово знеструмлений, дозволяється відкласти перевірку функціонування дистанційного зчитування даних вимірювання з вузла обліку до моменту відновлення живлення.

9.6 Зчитування результатів вимірювання лічильника, що виконується Споживачем

9.6.1 За домовленістю між ОДКО і Постачальником, Споживач може знімати покази лічильника самостійно, надаючи цю інформацію ОДКО зі всіх лічильників, встановлених на об'єктах Споживача.

9.6.2 Споживач повинен фіксувати та передавати ОДКО дату і час зчитування результатів вимірювання лічильника, перевіряти тип і серійний номер лічильника.

9.6.3 Споживач зчитує та направляє дані ОДКО протягом 3 робочих днів з початку наступного розрахункового періоду (місяця), відповідно до процедури, встановленої ОДКО.

9.6.4 Якщо Споживач відправляє покази лічильників Постачальнику, то за будь-яких обставин, щоб уникнути сумнівів, Постачальник передає цю інформацію ОДКО, щоб використовувати її у процесі валідації даних.

9.6.5 Якщо Споживач не відправив покази лічильників у передбачені строки, ОДКО формує відповідні дані комерційного обліку розрахунковим шляхом згідно з розділом 10.7 за процедурою формування "оціночних" даних.

10 КЕРУВАННЯ ДАНИМИ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ

10.1 Загальні положення

10.1.1 Всі операції та розрахунки з використанням результатів вимірювання повинні здійснюватися у десятковій системі числення з усіма значущими цифрами після коми.

10.1.2 Дані комерційного обліку виражаються у кіловат-годинах.

10.1.3 Дані комерційного обліку ніколи не повинні використовуватись в якості основи для розрахунку та формування інших нових даних комерційного обліку.

10.1.4 ОДКО отримує від ОЗД зібрані останнім результати вимірювання та виконує їх перевірку відповідно до Порядку контролю достовірності даних комерційного обліку.

10.1.5 З цією метою ОДКО забезпечує:

- ж) приведення результатів вимірювання в точці вимірювання до точки комерційного обліку
- а) визначення достовірності та адекватності отриманих від ОЗД результатів вимірювання;
- б) проведення розрахунків та підстановка розрахованих "оціночних" значень замість відсутніх або результатів вимірювання, які не пройшли валідацію;
- в) визначення валідованих даних комерційного обліку.

10.1.6 За результатами перевірки ОДКО формує валідовані дані комерційного обліку та передає їх до Datahub АКО.

10.2 Округлення інтервальних значень часового ряду даних

10.2.1 Під час розрахунків застосовується арифметичне округлення. У разі, коли дробова частина розрахованого значення дорівнює або більше 0,5, робиться округлення цього значення до найближчого більшого цілого значення, а у разі, якщо значення менше 0,5 - до найближчого меншого цілого значення. Залишок від округлення додається до наступного неокругленого значення в межах періоду того ж часового ряду даних. Залишок від округлення останнього значення у часовому ряду даних відкидається.

10.2.2 При формуванні даних комерційного обліку електроенергії алгоритм округлення слід використовувати для кожного значення часового ряду даних і забезпечувати ціле значення даних за таких умов:

- а) для кожного інтервалу часових рядів значення різниці між округленим і не округленим значенням активної електроенергії не повинне перевищувати ± 1 кВт-год;
- б) у межах кожного часового ряду значення різниці між сумою округлених інтервальних значень і суми не округлених інтервальних значень активної електроенергії не повинне перевищувати ± 1 кВт * год;
- в) у межах кожного часового ряду не повинні з'являтися від'ємні значення інтервальних значень активної електроенергії.

10.3 Перевірка достовірності даних комерційного обліку електроенергії

10.3.1 Перевірка достовірності даних комерційного обліку має здійснюватися ОДКО перед тим, як визначити оптимальне значення вимірювання для кожного ІЧР у кожній точці комерційного обліку, та занести їх до бази даних комерційного обліку електроенергії.

10.3.2 Перевірка достовірності даних комерційного обліку електроенергії здійснюється ОДКО відповідно до Порядку контролю достовірності даних комерційного обліку шляхом серії перевірок достовірності, метою яких є визначення узгодженості та достовірності кожного вимірюваного значення або групи вимірюваних значень.

10.3.3 При виконанні перевірок достовірності, має бути підтверджене виконання вимог до формування, передачі, зберігання та подання даних комерційного обліку електричної енергії.

10.3.4 Перевірки достовірності повинні виконуватися для всіх вимірюваних значень, незалежно від того, яким чином вони були отримані: автоматичне зчитування результатів вимірювання за допомогою АС ППКО, електронне зчитування результатів вимірювання на місці, візуальне зчитування показів на місці або зчитування показів лічильника, яке проводиться Споживачем.

10.3.5 В результаті процесу перевірки та перевірки достовірності кожне виміряне значення повинне бути занесене до бази даних як «дійсне» або «недійсне».

- а) Дійсне виміряне значення: Це значення (або група значень), яке пройшло всі перевірки достовірності відповідно до розділу 10.3 . Дійсне виміряне значення може стати недійсним в результаті подальшого аналізу інцидентів та оцінки обставин, за рахунок додаткової інформації, або внаслідок перевірок, виконаних Оператором даних на пізнішу дату.
- б) Недійсне виміряне значення: Це значення (або група значень), яке не пройшло будь-який етап перевірки достовірності. Недійсне виміряне значення або група вимірюваних значень, зрештою може припинити бути недійсним в результаті подальшого аналізу, виконаного Оператором даних.

10.4 Заходи, які необхідно вжити після визнання даних недійсними

10.4.1 Після виконання перевірок достовірності на рівні ОДКО, коли будь-яке виміряне значення (або група вимірюваних значень) вважається "недійсним", ОДКО інформує про це ОЗД, та доручає ОЗД:

- а) Підтвердити, в залежності від обставин, значення що були подані спочатку;
- б) Зняти нові результати вимірювання з відповідного лічильника (або лічильників) шляхом автоматичного зчитування результатів вимірювання лічильників або шляхом електронного локального зчитування результатів вимірювання лічильника..

10.4.2 Якщо ОЗД після нового зчитування результатів вимірювання, зазначеного у пункті б), встановить, що дані вимірювань, передані спочатку, були неправильними, він направляє нові значення ОДКО разом із поясненням причини, яка викликала неправильність початкових значень.

10.4.3 Якщо дані, надіслані ОДКО, які не пройшли перевірку достовірності, були надані Споживачем, відповідно до розділу 9.6 , ОДКО повідомляє про цю ситуацію Споживачу, який надіслав ці дані. Споживач, який надіслав дані ОДКО, має переглянути надіслані дані та підтвердити їх правильність або виправити їх відповідним чином протягом 5 робочих днів після отримання повідомлення.

10.4.4 Нові значення, отримані ОДКО від ОЗД або від Споживача, підлягають такому ж процесу перевірки достовірності, що й дані, які були подані спочатку.

10.4.5 Якщо представлені нові дані все одно не проходять перевірку достовірності, або дані систематично позначаються як «не дійсні», або ОДКО має інформацію про потенційно можливі відхилення роботи вузла обліку від норми, ОДКО повинен:

- а) Скласти повідомлення про Інцидент;

- б) Протягом двох днів з моменту складення повідомлення про Інцидент, інформувати про цю ситуацію ОЗКО та всі заінтересовані сторони;

10.4.6 ОЗКО повинен проаналізувати причини виникнення проблем з даними, які отримані з лічильників, і інформувати у письмовій формі ОДКО, ОЗД і заінтересовані сторони про заплановані ним необхідні заходи для виправлення цих проблем. Ці заходи мають бути виконані протягом 5 робочих днів з моменту отримання ОЗКО повідомлення від ОДКО про проблеми з даними.

10.4.7 У разі, якщо ОЗКО не повідомить ОДКО про виправлення проблем з відхиленнями у роботі вузла обліку від норми впродовж встановленого часу, ОДКО повинен вважати усі результати вимірювань отримані за цей період «не дійсними».

10.4.8 Якщо в результаті аналізу робиться висновок про наявність несправності або виходу з ладу одного або більше ЗВТ, СВКО повинна вирішити цю проблему протягом мінімально можливого часу але не пізніше наступних двох [2] календарних місяців, про що СВКО інформує ОДКО з метою складення повідомлення про Інцидент.

10.4.9 Якщо аналіз не встановлює причину проблем з даними, або ОДКО не вважає прийнятними аналіз і пояснення, представлені ОЗКО, ОДКО повинен звернутися до ОЗКО з вимогою провести перевірку вузла обліку. Така перевірка проводиться ОЗКО протягом трьох місяців після виявлення проблем з даними. Витрати, пов'язані з перевіркою несе:

- а) У випадках успішного проходження перевірки - ОДКО;
- б) У випадках, коли верифікацію не пройдено - СВКО.

10.5 Валідація даних комерційного обліку електроенергії

10.5.1 Перевірка достовірності отриманих даних здійснюється на рівні ОДКО та АКО при їх отриманні.

10.5.2 Після отримання результатів вимірювання та даних комерційного обліку ОДКО та АКО повинен відповідно до Порядку контролю достовірності даних комерційного обліку здійснити перевірку достовірності отриманих даних (валідацію) перед тим, як додати ці результати та інші дані до своїх баз даних комерційного обліку електроенергії.

10.5.3 У випадку, коли дані не проходять валідацію, ці дані не вносяться у бази даних комерційного обліку електроенергії. Учасник, що здійснює валідацію даних повинен негайно надіслати повідомлення учасника від якого він отримав ці дані, з метою виправлення виявлених недоліків у найкоротші терміни. Повідомлення повинне містити інформацію про точки обліку, дані з яких не пройшли перевірку достовірності, а також про перевірки, які не були пройдені.

10.5.4 Якщо АКО не отримав в ОДПР та/ або в ОДОР від АДКО локального рівня та ОДКО скоригованих даних, придатних для проходження всіх перевірок достовірності у будь-якій точці комерційного обліку ринку, він заміняє всі неправильні значення на оціночні дані позначкою «Замінена АКО через невідповідність».

10.5.5 У разі повторних випадків невідповідності з боку ОДКО, АКО має розпочати процес анулювання реєстрації відповідного ППКО.

10.6 Передача даних комерційного обліку від ОДКО до АКО

10.6.1 Після виконання всіх перевірок та валідації даних комерційного обліку електроенергії для кожної точки комерційного обліку ринку електричної енергії в межах власної відповідальності, ОДКО передає до АКО класифіковані та валідовані дані, а також необроблені дані щодо показників якості електропостачання.

10.6.2 Передача даних здійснюється з такою періодичністю:

- а) До кінця наступної ОРЧ для всіх точок комерційного обліку одиниць балансування (за протоколами реального часу до інтерфейсів SCADA ОСП);
- б) До 10:00 дня D+1 для всіх точок комерційного обліку типу межі мереж, одиниць балансування та одиниць відпуску всіх ступенів потужності;
- в) До 10:00 дня D+1 для всіх точок комерційного обліку типу одиниць відбору 4-7 ступеню потужності;
- г) До 10:00 дня D+5 для всіх точок комерційного обліку типу одиниць відбору 1-3 ступеню потужності з дистанційним зчитуванням вимірювань;
- д) До 10 числа наступного місяця M+1 для всіх точок комерційного обліку типу одиниць відбору 1-3 ступеню потужності без дистанційного зчитування результатів вимірювання.

10.6.3 Після того, як дані було передано від ОДКО до АКО, але до настання останнього дня попереднього розрахунку (ОДПР), ОДКО має право змінювати дані, що були передані, у наступних випадках:

- а) Якщо виявлена помилка у переданих даних та / або в даних, що зберігаються в базі даних комерційного обліку відповідного ОДКО;
- б) Якщо дані замінюються в базі даних комерційного обліку відповідного ППКО іншими даними вищого пріоритету, як визначено в пункті 10.11.3 ;
- в) Якщо в будь-якій з точок комерційного обліку було відкрито розгляд Інциденту, і після його вирішення ОДКО приймає рішення, на основі своєї обґрунтованої думки, що раніше відправлені дані є неточними. У цих випадках спочатку передані дані можуть бути замінені даними з більш низьким пріоритетом, як визначено в пункті 10.11.3 ;

10.6.4 Після ОДПР, але до останнього дня остаточного розрахунку (ОДОР), ОДКО має право змінювати дані, що були передані, у наступних випадках:

- а) Якщо виявлена помилка у переданих даних та / або в даних, що зберігаються в базі даних комерційного обліку відповідного ОДКО;
- б) Якщо було прийнято заперечення щодо Попереднього розрахунку, як визначено в Правилах розрахунку, якщо таке заперечення стосується даних комерційного обліку. У цих випадках спочатку передані дані можуть бути замінені даними з більш низьким пріоритетом, як визначено в пункті 10.11.3 ;
- в) Якщо для будь-якої точки комерційного обліку, до якої відносяться ці дані, було ініційовано розгляд Інциденту, який було вирішено після Кінцевої дати попереднього розрахунку, і ОДКО приймає рішення, на основі свого обґрунтованого судження, що раніше відправлені дані є неточними. У цих випадках, спочатку передані дані можуть бути замінені даними з більш низьким пріоритетом, як визначено в пункті 10.11.3 .

10.6.5 Вносити зміни у дані, передані після ОДОР, допускається тільки у виняткових випадках, які повинні бути повністю задокументовані та / або в результаті вирішення суперечки, як це зазначено у розділі 12 .

10.7 Формування оціночних даних комерційного обліку

10.7.1 Формування оціночних даних комерційного обліку здійснюється АКО в наступних випадках:

- а) Коли виміряне значення (або група вимірних значень) були позначені ОДКО як «недійсні», і до часу початку останнього дня попереднього розрахунку (ОДПР) було неможливо отримати виміряні значення, що пройшли перевірки достовірності (тимчасова заміна);

- б) Коли виміряне значення (або група виміряних значень) були позначені ОДКО як «недійсні», і до часу початку останнього дня остаточного розрахунку (ОДОР) було неможливо отримати виміряні значення, які пройшли перевірки достовірності (остаточна заміна);
- в) Коли висновок за результатами розгляду повідомлення про Інцидент вказує на несправність в одному або більше ЗВТ вузла обліку і отримати результати вимірювання до їх заміни або ремонту неможливо;
- г) Коли відсутні результати вимірювання (через неможливість доступу до приміщення, де фізично знаходиться вузол обліку, або якщо при доступі до цих приміщень не вдалося отримати дані з лічильників, або з інших причин).

10.7.2 Формування "оціночних" даних комерційного обліку проводиться у відповідності до Методики формування оціночних даних, що розробляється АКО.

10.7.3 АКО повинен зберігати всю інформацію, що використовувалась при формуванні "оціночних" даних та самі "оціночні" дані протягом щонайменше строку позовної давності.

10.7.4 Всі значення "оціночних" даних, незалежно від причини заміни даних, мають бути позначені як "Оціночні".

10.8 Профілювання даних комерційного обліку

10.8.1 АКО виконує профілювання даних комерційного обліку - обчислення погодинних значень активної енергії для:

- а) всіх точок комерційного обліку обладнаних зонними або інтегральними (накопичувальними) лічильниками електричної енергії;
- б) всіх точок комерційного обліку, які мають значення «дійсні» або «оціночні» для результатів вимірювання електричної енергії, накопиченої протягом 24-годинного періоду, проте містять ознаку «немає даних» для відповідних погодинних інтервалів;

10.8.2 Профілювання виконується з дотриманням наступних принципів:

- а) Інтегральні дані точок комерційного обліку за певний період профілюються по днях попереднього періоду з використанням помісячного та поденного профілів наданих ППКО або розрахованих на основі історичних даних АКО або на основі планових даних долі споживання кожного з електропостачальників у визначеній області вимірювання;
- б) Розраховані щоденні обсяги профілюються по годинах розрахункового дня з використанням погодинного профілю області вимірювання, в якій знаходиться ТКО, або з використанням розрахункового профілю на основі репрезентативної групи ТКО з інтервальним обліком та дистанційним зчитуванням з тієї ж зони вимірювання.

10.8.3 ППКО мають погодити з ОСР не території ліцензійної діяльності якого знаходиться ТКО:

- в) Вибір методу погодинного профілювання профілю ТКО на основі репрезентативної групи ТКО;
- г) місячні, денні та добові профілі з ОСР, не території ліцензійної діяльності якого знаходиться ТКО.

10.8.4 Профілювання даних комерційного обліку проводиться у відповідності до Методики Профілювання, що розробляється АКО.

10.9 Розрахунок втрат в областях вимірювання

10.9.1 Після отримання погодинних значень активної енергії для всіх точок відбору та відпуску в рамках області вимірювання АКО проводить обчислення погодинних втрат в мережах області вимірювання.

10.9.2 Розраховані погодинні втрати вважаються придатними для подальшого використання у випадку якщо вони не перевищують нормативні втрати, що встановлено Регулятором для даної області вимірювання.

10.10 Агрегація даних

10.10.1 Агрегація даних комерційного обліку виконує АКО для:

- а) кожного учасника ринку в індивідуальному порядку;
- б) кожної групи балансування;
- в) ОСП;
- г) кожної ОСР;
- д) інших об'єктів, визначених у Правилах ринку.

10.10.2 АКО виконує агрегацію даних по зонам, районам або іншим об'єктам, якщо ця вимога передбачена у Правилах ринку та / або рішеннях Регулятора;

10.10.3 Агреговані значення активної та реактивної енергії для кожної групи, зазначеної у пункті 11.4.1, повинні бути виконані для кожного ІЧР (одна година на існуючому ринку електроенергії).

10.10.4 Агреговані значення визначається як алгебраїчна сума даних комерційного обліку електроенергії у кожній точці приєднання, що належить до кожної групи, зазначеної у пунктах 11.4.1 та 11.4.2. Вони розраховується наступним чином:

$$AE_{p,h} = \sum_{i \in p} BVM_{i,j,h} - \sum_{j \in p} BVM_{i,j,h}, \quad AE_{p,h} = \sum_{i \in p} BVM_{i,j,h} - \sum_{j \in p} BVM_{i,j,h}$$

, де:

$AE_{p,h}$ Це агрегована енергія групи p у ІЧР h .

p Це група, визначена у пунктах 11.4.1 та 11.4.2, щодо якої буде виконуватись агрегація.

h Це ІЧР, протягом якого буде виконуватись агрегація.

$BVM_{i,j,h}$ Це оптимальне значення вимірювання точки приєднання, до якої підключені учасники ринку "і" та "j", що відповідає ІЧР h .

$$\sum_{i \in p}$$

Означає суму всіх точок приєднання, на яких учасник ринку "і" належить до групи p .

$$\sum_{j \in p}$$

Означає суму всіх точок приєднання, на яких учасник ринку "j" належить до групи p .

"і" та "j" визначаються відповідно до правил, встановлених в пункті .

10.10.5 Позитивне значення $AE_{p,h}$ означає, що група p отримує енергію від інших груп протягом ІЧР h . Негативне значення $AE_{p,h}$ означає, що група p постачає енергію іншим

групам. У випадку, коли група є ОСП, значення $A_{EP,h}$ у ІЧР h повинне бути позитивним, і відповідає сумарним втратам, приписаним ОСП. У випадку, коли група є ОСР, значення $A_{EP,h}$ у ІЧР h повинне бути позитивним, і відповідає сумарним втратам, приписаним такій ОСР.

10.11 Формування сертифікованих даних комерційного обліку

10.11.1 Після проведення усіх перевірок і обчислень, зазначених в цьому Кодексі, АКО визначає значення сертифікованих даних комерційного обліку для кожної точки комерційного обліку.

10.11.2 Сертифіковані дані комерційного обліку – це значення даних комерційного обліку, які після агрегації будуть передані до Адміністратора Розрахунків для проведення проміжних розрахунків за небаланси, зокрема, і включають в себе:

- а) Для точок комерційного обліку, обладнаних інтервальними лічильниками:
 - виміряні або обчислені значення активної енергії та реактивної енергії за кожний інтервал вимірювання, разом із відповідними мітками часу;
 - виміряне або обчислене значення для накопиченої активної енергії та реактивної енергії за кожний календарний день (24 години).
- б) Для точок комерційного обліку, обладнаних інтегральними лічильниками (лічильниками кумулятивної енергії):
 - обчислені (профільовані) значення активної енергії за кожну годину розрахункового періоду, разом із відповідними мітками часу
 - виміряне або обчислене значення для накопиченої активної енергії за період між двома послідовними зчитуваннями показів лічильника, разом з відповідними даними щодо дати та часу зчитування показів;

10.11.3 Для цілей розрахунків використовуються дані у наступній пріоритетності (від вищого до нижчого пріоритету):

- а) дійсні або оброблені результати вимірювання, які зчитані з основного лічильника, що відповідає вимогами Кодексу, за допомогою АС ППКО або електронного локального зчитування. Дані позначаються як «дійсні – відповідні - основні»;
- б) дійсні або оброблені результати вимірювання, які зчитані з дублюючого лічильника, що відповідає вимогами Кодексу, за допомогою АС ППКО або електронного локального зчитування. Дані позначаються як «дійсні – відповідні - дублюючі»;
- в) дійсні або оброблені результати вимірювання, які зчитані з верифікаційного лічильника, що відповідає вимогами Кодексу, за допомогою АС ППКО або електронного локального зчитування. Дані позначаються як «дійсні – відповідні - верифікаційні»;
- г) дійсні або оброблені результати вимірювання, які зчитані з основного лічильника, що не відповідає вимогами Кодексу, за допомогою АС ППКО або електронного локального зчитування. Дані позначаються як «дійсні – невідповідні - основні»;
- д) дійсні або оброблені результати вимірювання, які зчитані з дублюючого лічильника, що не відповідає вимогами Кодексу, за допомогою АС ППКО або електронного локального зчитування. Дані позначаються як «дійсні – невідповідні - дублюючі»;
- е) дійсні або оброблені результати вимірювання, які зчитані з верифікаційного лічильника, що не відповідає вимогами Кодексу, за допомогою АС ППКО або електронного локального зчитування. Дані позначаються як «дійсні – невідповідні - верифікаційні»;
- ж) дійсні або оброблені результати вимірювання, які зчитані з лічильників, що відповідають вимогами Кодексу, шляхом візуального локального зчитування показів. Дані позначаються як «дійсні – відповідні – візуальні»;

- з) дійсні або оброблені результати вимірювання,, які зчитані з лічильників, що не відповідають вимогами Кодексу, шляхом візуального локального зчитування показів. Дані позначаються як «дійсні – невідповідні – візуальні»;
- и) Розраховані/замінені дані, у відповідності до вимог, викладених у розділі 10.7 . Дані позначаються як «оціночні»;

10.11.4 У випадку отримання додаткової інформації внаслідок локального електронного або візуального зчитування показів, відновлення роботи комунікаційних каналів, виправлення будь-яких несправностей у роботі автоматизованих систем, ОДКО повинен замінити валідовані дані у базах даних комерційного обліку виключно у тих випадках, коли отримана нова інформація дозволяє замінити наявне значення іншим, що має вищий пріоритет.

10.12 Передача даних комерційного обліку Адміністратору розрахунків

10.12.1 АКО передає Адміністратору розрахунків сертифіковані дані комерційного обліку необхідні та достатні для проведення розрахунків на ринку електричної енергії, агреговані згідно вимог Правил Ринку.

10.12.2 Адміністратор розрахунків (АР) встановлює необхідні процедури щодо передачі від АКО до АР даних щодо комерційного обліку на ринку електричної енергії.

10.13 Формування остаточних даних комерційного обліку

10.13.1 По завершенню терміну позивної давності дані що зберігаються в Datahub АКО визнаються остаточними і не підлягають подальшому уточненню ОДКО.

10.13.2 АКО зобов'язаний передати остаточні дані Оператору Розрахунків та забезпечити архівацію остаточних даних комерційного обліку для подальшого довоготермінового зберігання.

10.14 Обмін даними комерційного обліку між учасниками ринку

10.14.1 Обмін даними між АКО та ППКО і учасниками ринку здійснюється відповідно до Стандартів інформаційного обміну Datahub, що розробляється АКО.

10.14.2 Механізм обміну даними має сприяти неперервному та безпечному функціонуванню ринку електроенергії і забезпечити відсутність технічних бар'єрів для виходу на ринок невеликих учасників.

10.14.3 Учасники ринку повинні використовувати для виставлення рахунків і інших комерційних цілей виключно сертифіковані дані що отримані з Datahub

10.14.4 АКО забезпечує реалізацію в Datahub інтерфейсів MMI (machine machine interface) з автоматизованими системами Учасників ринку для організації як мінімум наступного обміну:

- а) Створення ТКО;
- б) Зміна налаштувань ТКО;
- в) Зміна постачальника та сторони відповідальної за баланс;
- г) Зміна (переміщення) споживача;
- д) Відключення СПМ в ТКО;
- е) Деактивація ТКО;
- ж) Завантаження класифікованих та валідованих даних комерційного обліку;
- з) Отримання сертифікованих та остаточних даних комерційного обліку;

10.14.5 АКО забезпечує реалізацію Порталу споживачів з інтерфейсом HMI (human machine interface) для організації як мінімум наступного обміну:

- а) Перегляд власного профілю;
- б) Зміна паролю доступу;
- в) Перегляд налаштувань ТКО;
- г) Запуск процедури зміни постачальника;
- д) Призупинення процедури зміни постачальника;
- е) Перегляд власних даних комерційного обліку;
- ж) Перегляд статистичних даних комерційного обліку по групам споживачів;
- з) Надання прав на перегляд власних даних комерційного обліку третій стороні;

10.14.6 Конфліктні питання, пов'язані з даними, на отримання яких кожен учасник ринку має право, та/або процеси, пов'язані з обміном даними, вирішуються відповідно до процедур врегулювання суперечок, як зазначається в розділі 12 .

10.15 Підтвердження передачі даних

10.15.1 При передачі даних комерційного обліку електроенергії необхідно забезпечити наступне:

- а) Повноту переданих даних: Дані комерційного обліку, що передаються, повинні містити всю суттєву інформацію, необхідну для відображення або подальшої обробки даних приймальним пристроєм;
- б) Захист від випадкових та ненавмисних змін під час передачі даних: Передані дані комерційного обліку повинні бути захищені від випадкових і ненавмисних змін;
- в) Цілісність даних під час передачі даних: Передані дані комерційного обліку повинні бути захищені від навмисних змін з використанням програмного забезпечення;
- г) Достовірність даних, що передаються: програмне забезпечення, яке приймає дані комерційного обліку, повинно бути в змозі перевірити їхню достовірність по відношенню до результатів вимірювання, на основі яких вони утворені;
- д) Конфіденційність ключів: цифрові підписи та супроводжуючі їх дані повинні вважатися юридично контрольованими даними, які повинні зберігатися в таємниці та бути захищеними від компрометування з використанням програмних засобів;
- е) Заборону на передачу пошкоджених даних: дані, які визнані пошкодженими, не повинні передаватися;
- ж) Відсутність впливу затримки під час передачі даних: затримка під час передачі даних не повинна впливати на процеси комерційного обліку електроенергії;
- з) Відсутність впливу недоступності послуг передачі: - недоступність послуги передачі жодним чином не повинна призводити до втрати будь-яких даних комерційного обліку електроенергії.

10.15.2 Кожен раз, коли дані передаються від однієї сторони до іншої, отримувач даних повинен направити підтвердження отримання даних. Сторона, що передає дані повинна зберігати підтвердження про отримання переданих даних протягом строку позовної давності, але не менше ніж 4 роки з дати передачі даних.

10.15.3 Обов'язки сторони, що передає дані вважаються виконаними, якщо вона отримує підтвердження отримання переданих даних від отримувача даних.

10.16 Зберігання даних

10.16.1 Всі необроблені (первинні) результати вимірювання інтервальних лічильників повинні зберігатися без будь-яких змін:

- и) у внутрішній пам'яті лічильника не менше ніж 1 рік;
- к) у зовнішніх пристроях зберігання даних протягом строку позовної давності, але не менше ніж 4 роки або часу, необхідного для вирішення суперечок, що виникли між учасниками ринку.

10.16.2 Оброблені дані комерційного обліку повинні зберігатися в пристроях зберігання даних без будь-яких змін протягом строку позовної давності, але не менше ніж 4 роки або часу, необхідного для вирішення суперечок, що виникли між учасниками ринку.

10.16.3 Будь-які операції з даними комерційного обліку, що зберігаються, не повинні створювати можливості для втрати чи зміни даних в пристроях зберігання або призводити до записів у журналі подій лічильників.

10.16.4 У разі знеструмлення пристроїв зберігання даних комерційного обліку електроенергії, що є складовими вузлу комерційного обліку точок комерційного обліку 6 та 7 ступеню потужності, повинен сформуватися сигнал тривоги. Наскільки це можливо, цей сигнал повинен мати часову мітку, що відповідає часу переривання живлення. ОДКО повинен здійснити зчитування інформації при наступному опитуванні цих пристроїв.

10.16.5 Автономне функціонування годинника і календаря лічильника, а також пристроїв зберігання даних комерційного обліку електроенергії, повинно бути забезпечено протягом не менше 40 днів без зовнішнього живлення.

10.16.6 При зберіганні даних має бути забезпечено наступне:

- л) Повнота даних, що зберігаються - збережені дані повинні містити всю суттєву інформацію, яка необхідна для відновлення попередніх даних.
- м) Захист даних від випадкових та ненавмисних змін - дані, що зберігаються, повинні бути захищеними від випадкових та ненавмисних змін.
- н) Цілісність даних - дані, що зберігаються, повинні бути захищеними від навмисних змін.
- о) Достовірність даних - дані, що зберігаються, повинні зберігатися таким чином, щоб забезпечити можливість для визначення їх достовірності стосовно первинних даних, з яких вони утворені.
- п) Конфіденційність ключів - ключі цифрового підпису та супроводжуючі їх дані слід розглядати як контрольовані метрологічні дані, зберігатися в таємниці та бути захищеними від компрометації програмними засобами.
- р) Перевірка та відображення даних, що зберігаються - програмне забезпечення, яке використовується для тестування збережених даних, повинно бути в змозі відображати або роздруковувати ці дані, контролювати зміни в даних, а також генерувати попередження про зміни. Забороняється використовувати дані, визначені як пошкоджені.
- с) Автоматичне збереження даних - дані повинні зберігатися автоматично, як тільки завершиться вимірювання або формування даних.
- т) Місткість пристрою для зберігання даних - пристрій для зберігання даних повинен мати достатню місткість, щоб виконувати свої функції.

10.16.7 База даних комерційного обліку ОДКО повинна містити:

- а) Класифіковані дані обліку, які відповідають первинним даним обліку та зчитуються безпосередньо з пристроїв зберігання бази первинних даних комерційного обліку, з відповідним маркуванням, в кВт*год в дійсних числах;
- б) Приведені дані комерційного обліку, які отримані шляхом приведення класифікованих даних обліку до комерційної межі, в кВт*год в дійсних числах;
- в) Валідовані дані комерційного обліку, які визначаються шляхом розрахунку або підставлення значень відповідних параметрів комерційного обліку і завантажених до бази даних автоматично або вручну, в кВт * год в дійсних або цілих числах;

г) База нормативних і довідкових даних АС ППКО.

10.16.8 Кожен ОДКО повинен забезпечити:

- а) повноту та цілісність бази даних комерційного обліку;
- б) зберігання всіх отриманих даних з відповідними часовими мітками і кодами якості (достовірності) цих даних впродовж строку позовної давності з часу формування відповідних даних;
- в) формування та надійне зберігання повних історій про внесення змін до даних обліку в базі даних.

10.17 Безпека даних

10.17.1 Дані комерційного обліку відносяться до даних з обмеженим доступом. Дані що стосуються комерційного обліку у побутових користувачів електричної енергії відносяться до персональних даних.

10.17.2 ППКО та АКО повинні забезпечити обробку персональних даних в відділених від ЗКО системах, які повинні відповідати вимогам національного законодавства та Регламенту (EU) 2016/679.

10.18 Вирішення нештатних ситуацій (Інцидентів)

10.18.1 Під час здійснення комерційного обліку можуть виникати нештатні ситуації, пов'язані з вузлами обліку, засобами вимірювання, результатами вимірювання (пошкодження лічильника або інших ЗВТ, проблеми з переповненням лічильника, непланові заміни лічильника або обладнання вузла обліку, виявлені помилки, які впливають на достовірність виміряних значень і т.п.). Для виправлення подібних ситуацій, може знадобитися внесення змін до баз даних комерційного обліку електроенергії, які веде ОДКО (тобто визнання недійсними виміряних значень (або груп значень), внесення змін до структурної інформації в базі даних і т.п.)

10.18.2 Вирішення Інциденту може ініціювати будь яка заінтересована сторона. У будь-якому випадку, сторона, яка ініціювала вирішення Інциденту, повідомляє про це відповідним ОДКО, ОЗКО, ОЗД, а також усім іншим заінтересованим сторонам. Сторони можуть запросити додаткову інформацію, яку вони вважають необхідною для розв'язання Інциденту.

10.18.3 У випадку ініціалізації процедури вирішення Інциденту ОДКО повинен:

- а) Проінформувати відповідні сторони, що усі дані комерційного обліку з часу останньої дати достовірної реєстрації даних до ініціалізації інциденту буде замінено на розраховані "оціночні";
- б) Обчислити і надати обчислене значення даних комерційного обліку електроенергії усім заінтересованим сторонам;
- в) Якщо результати вимірювання з лічильника зчитуються дистанційно за допомогою автоматизованої системи, повідомити час і дату останнього зчитування даних, що пройшли валідацію;
- г) Якщо покази лічильника зчитуються реєструються на місці вручну або електронним шляхом через локальний порт, часом і датою останнього зчитування достовірних даних вважатиметься дата останнього зчитування показів лічильника, зробленого на місці представниками ОЗД або ОЗКО.

10.18.4 ОДКО інформує ОЗД та ОЗКО про відкриття ініціалізацію розгляду Інциденту для відповідної точки комерційного обліку.

10.18.5 ОЗКО аналізує причини, які викликали Інцидент, і інформує ОДКО про результати аналізу. Подібні дослідження можуть включати проведення передбачених Кодексом перевірок, як зазначено у розділі 11 .

10.18.6 У тих випадках, коли після розслідування Інциденту, в тому числі проведення інспекцій та перевірок, ОЗКО доходить висновку щодо необхідності певного втручання у роботу вузла обліку, у тому числі заміни або перепрограмування лічильників, він інформує про це ОДКО, ОЗД та СВКО. ОЗКО виконує необхідні втручання, в тому числі подальші нові інспекції чи перевірки, згідно з Розділом 13, протягом наступних двох [2] календарних місяців.

10.18.7 До моменту відновлення ОЗКО нормальної роботи вузла обліку, дані отримані з цього вузла обліку повинні визнаватися ОДКО, як "недійсні", згідно з п. 10.3.5 .

10.18.8 Після виправлення ситуації, яка викликала ініціалізацію вирішення Інциденту, ОЗКО подає ОДКО звіт («Звіт про інцидент»), який повинен містити, щонайменше, наступне:

- а) визначення точки комерційного обліку, щодо якої складено Звіт про інцидент;
- б) дата і час ініціалізації процедури вирішення Інциденту (або дата і час, коли його було виявлено);
- в) короткий опис Інциденту;
- г) результат вирішення Інциденту та хронологічний опис заходів, вжитих для вирішення Інциденту.

11 ПЕРЕВІРКА ТА ІНСПЕКЦІЯ ВУЗЛІВ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ

11.1 Загальні положення

11.1.1 Відповідальною за технічний стан ЗВТ та допоміжного обладнання вузлів обліку є СВКО, або ОЗКО (ОСР або інша організація) на підставі відповідного договору.

11.1.2 Відповідальність за збереження і цілісність засобів обліку електричної енергії та пломб (відбитків їх тавр) відповідно до акту про пломбування покладається на власника (користувача) електроустановки або організацію, на території (у приміщенні) якої вони встановлені.

11.1.3 Технічна підтримка життєвого циклу обладнання вузлів обліку (технічне обслуговування, ремонт та періодична перевірка ЗВТ, а також технічне обслуговування та ремонт допоміжного обладнання, тощо) забезпечуються СВКО, або стороною, відповідальною за його технічний стан на підставі відповідного договору.

11.1.4 Будь які роботи із налаштування, заміни та/або випробування обладнання вузлів обліку повинні бути погоджені з АКО, ОЗКО та іншими учасниками ринку, які мають законний інтерес у результатах вимірювань на відповідній точці обліку.

11.2 Перевірка роботи автоматизованої системи зчитування результатів вимірювання електричної енергії

11.2.1 Перевірка відповідного функціонування автоматизованої системи зчитування результатів вимірювання електричної енергії повинна проводитися при:

- а) Введенні в експлуатацію вузла обліку з функцією дистанційного зчитування у перший раз;
- б) Зміні призначеного ППКО (ОЗКО або ОЗД);

- в) Після заміни в точці комерційного обліку лічильників електричної енергії або допоміжного обладнання, що використовується для зчитування та передачі даних;
- г) Після перепрограмування лічильників електричної енергії або зміни налаштувань допоміжного обладнання, що використовується для зчитування та передачі даних;
- д) Після будь-яких змін у схемах зв'язку між лічильниками електричної енергії та допоміжним обладнанням, що використовується для зчитування та передачі даних;
- е) Після заміни будь-яких трансформаторів напруги або струму та/або будь-яких відповідних коефіцієнтів трансформації, якщо ці коефіцієнти використовуються у подальшому при обробці даних;
- ж) Після будь-яких змін у загальних каналах зв'язку;
- з) У випадках, коли для усунення аварійної ситуації або вирішення заперечення виникне необхідність у такій перевірці, згідно з обґрунтованим рішенням ОДКО.

11.2.2 Якщо обладнання вузла обліку в точці комерційного обліку було тимчасово знеструмлене, дозволяється відкласти перевірку належного функціонування автоматизованої системи для зчитування результатів вимірювання до відновлення енергопостачання.

11.3 Перевірка вузлів обліку на місці

11.3.1 Сторона, відповідальна за комерційний облік та/або сторона, яка контролює об'єкт, на якому встановлений ВОЕ, повинні надавати безперешкодний регламентований доступ до нього уповноваженим представниками контролюючих органів та заінтересованих сторін протягом робочого часу для проведення технічної перевірки обладнання ВОЕ або локального зчитування показів з лічильників електричної енергії.

11.3.2 Під час кожного відвідування об'єкта представники сторони, що здійснює перевірку, повинні:

- а) надавати документи, видані організацією, де вони працюють, про підтвердження їхніх повноважень;
- б) виконувати перевірку із дотриманням усіх вимог безпеки, відповідно до чинних нормативних документів;
- в) дотримуватися всіх відповідних інструкцій щодо порядку роботи з обладнанням ВОЕ та в електричних установках.

11.3.3 Під час перевірки обладнання ВОЕ, має бути перевірено:

- а) стан живлення обладнання ВОЕ – знеструмлене або під живленням;
- б) відповідність часу внутрішніх годинників інтервальних лічильників електричної енергії точному часу;
- в) журнали подій для інтервальних лічильників;
- г) наявності будь-яких ознак несправності або пошкодження обладнання ВОЕ;
- д) наявності будь-яких ознак несанкціонованого втручання в обладнання ВОЕ (особливо порушення цілісності обладнання, пломб та кінцевих муфт/вузлів з'єднання ЗВТ, тощо);
- е) наявності будь-яких ознак того що лічильники електричної енергії не реєструють перетікання електричної енергії;
- ж) наявності будь-яких ознак несправності резервних джерел живлення обладнання ВОЕ.

11.3.4 Перевірка ЗВТ та допоміжного обладнання ВОЕ здійснюється на місцях їх установки у присутності СВКО та відповідного ОЗКО.

11.3.5 Після такої перевірки сторона, яка здійснює перевірку, складає акт із зазначенням виявлених недоліків. Цей акт надається за запитом всім заінтересованим сторонам. У разі необхідності здійснюється технічна експертиза всіх відповідних засобів ВОЕ.

11.3.6 Будь-яка заінтересована сторона має право ініціювати позачергову перевірку та/або інспекцію програмування ЗВТ, схем їх підключення та правильної роботи, і така сторона повинна заплатити за такі позапланові перевірки.

11.4 Перевірка точності вимірювань

11.4.1 Під час перевірки точності вимірювання перевіряється відповідність ЗВТ встановленої у вузлу обліку вимогам розділу **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

11.4.2 Навантаження вторинних вимірювальних кіл перевіряються на відповідність вимогам ПУЕ.

11.4.3 Планова перевірка і заміна ЗВТ повинні проводитися відповідно до графіка. Графік узгоджується заінтересованими сторонами, затверджується власником ЗВТ і надсилається заінтересованим сторонам.

Планові перевірки ЗВТ виконуються у такі терміни:

- а) для генераторів (групи генераторів) потужністю 50 МВт і вище та рівня напруги 110 кВ і вище - один раз на рік.
- б) для генераторів (групи генераторів) потужністю нижче 50 МВт та рівня напруги 35 кВ і нижче - один раз у два роки;

Позапланові перевірки ЗВТ виконуються:

- а) одразу після установки, заміни, ремонтних робіт у вторинних вимірювальних колах трансформаторів струму і напруги;
- б) при відхиленні величини фактичного небалансу електричної енергії вище припустимого значення

11.4.4 При виявленні відхилень параметрів ЗВТ від норм, вони підлягають заміні. Заміна проводиться відповідним ОЗКО. ОЗКО має право проводити перевірку (заміну) ЗВТ, після якого надає протокол перевірки (заміни) заінтересованим сторонам. ЗВТ перед їх введенням в експлуатацію пломбуються заінтересованими сторонами. На період заміни ЗВТ обсяг перетікання електричної енергії через точку приєднання визначається за допомогою вимірювань в інших пов'язаних точках комерційного обліку або розрахунковим шляхом та вказується у відповідному акті із зазначенням часу початку і закінчення робіт.

11.4.5 Обсяг електроенергії, не облікованої під час перевірки або заміни лічильника, може бути розрахований за допомогою:

- а) резервного або дублюючого лічильника;
- б) середньої потужності (струму) лічильників, встановлених на платах об'єкті;
- в) інших вимірювальних приладів, узгоджених сторонами, які виконують ці роботи.

11.4.6 Навантаження у вторинних вимірювальних колах вузлу обліку повинні відповідати вимогам Правил улаштування електроустановок. Періодичні перевірки навантаження у вторинних електричних колах трансформаторів струму і напруги, падіння напруги у вторинних колах трансформаторів напруги необхідно проводити принаймні один раз у три роки.

11.4.7 Перевірка ЗВТ, схем вимірювання, вторинних кіл вимірювальних трансформаторів напруги та струму проводиться на електростанціях та підстанціях за графіком, затвердженим їх власниками. Рекомендується виконувати такі перевірки:

- а) для генераторів (групи генераторів) потужністю 50 МВт і вище та рівня напруги 110 кВ і вище - один раз на рік.
- б) для генераторів (групи генераторів) потужністю нижче 50 МВт та рівня напруги 35 кВ і нижче - один раз у два роки;
- в) одразу після установки, ремонтних робіт у вторинних вимірювальних колах трансформаторів струму і напруги;
- г) при відхиленні величини фактичного небалансу електричної енергії вище припустимого значення, визначеного згідно з порядком, наведеним в Додатку М-5.

11.4.8 Після виявлення недообліку (переобліку) потоків електроенергії між сторонами, які спричинені порушенням роботи ВОЕ, в тому числі при виявленні чинників, що призводять до зростання систематичних помилок вимірювань (перевантаження і недовантаження вторинних ланцюгів ТС і ТН, втрати напруги у вторинних ланцюгах ТН, нерівномірний розподіл навантаження по фазах, малі значення коефіцієнта потужності вторинного навантаження $\cos \phi$ (менше 0,5) і т.п.), рекомендується провести розрахунок обсягу потоків згідно з Додатком М-6.

11.4.9 Перевірку кін навантаження трансформаторів струму і напруги, втрати напруги у вторинних ланцюгах трансформаторів напруги слід проводити принаймні один раз у три роки.

11.5 Виявлення фактів втручання у роботу вузлу обліку та/або інших ознак розкрадання електричної енергії

11.5.1 У разі виявлення факту втручання у роботу обладнання вузлу обліку та/або інших ознак розкрадання електроенергії відповідна сторона, яка це виявила, має негайно повідомити про це СВКО, а СВКО відповідних ОЗКО, ОЗД та ОДКО.

11.5.2 У разі встановлення факту втручання у роботу обладнання вузлу обліку ОДКО повинен:

- а) повідомити всі заінтересовані сторони про те, що всі результати вимірювання, отримані з відповідного вузлу обліку з дати зчитування останніх достовірних даних, будуть замінені;
- б) розрахувати і надати всім заінтересованим сторонам замінені дані комерційного обліку за відповідний період.

11.5.3 У разі дистанційного зчитування результатів вимірювання, датою зчитування останніх достовірних даних повинна вважатися дата останнього успішного зв'язку або дата підтвердженого зчитування даних з лічильника за умови успішного проходження цими даними перевірки та валідації.

11.5.4 У разі локального (на місці) зчитування результатів вимірювання з лічильника, вручну або за допомогою електронних засобів, датою останнього фактичного зчитування даних вважається дата останнього зчитування даних за умови успішного проходження цими даними перевірки та валідації.

11.5.5 ОДКО розраховує дані для заміни (для всіх днів після зчитування останніх достовірних даних до моменту відновлення роботи вузла обліку) згідно з Розділом **Ошибки!** **Источник ссылки не найден.**

11.5.6 ОЗКО несе відповідальність за збереження всіх доказів і матеріалів щодо виявленого факту втручання у роботу обладнання вузлу обліку та/або інших ознак розкрадання електроенергії, які пізніше може вимагати суд.

11.6 Процедури перевірки точок відбору

11.6.1 ОСР не рідше одного разу на шість місяців має здійснювати контрольний огляд засобу обліку.

Технічна перевірка здійснюється ОСР не рідше одного разу на три роки.

Роботи з контрольного огляду засобу обліку та технічної перевірки розрахункових засобів обліку електричної енергії проводяться у присутності уповноважених представників споживача та представників електропостачальника та оформляються актом про проведені роботи із зазначенням в акті прізвища уповноваженого представника ОСР, який проводив роботи, та номери його службового посвідчення, підстави проведення технічної перевірки або контрольного огляду засобу обліку та детального опису результатів обстеження.

11.6.2 Якщо протягом 2 послідовних розрахункових періодів спостерігається зменшення середнього завантаження вимірювальних трансформаторів струму до рівня, меншого ніж передбачений проектною документацією, вимогами ПУЕ та/або технічними характеристиками заводу-виробника щодо завантаження трансформаторів струму, то протягом наступного розрахункового періоду електропостачальник, ОСР або споживач має право звернутися до СВКО щодо приведення обліку у відповідність до вимог ПУЕ або технічних характеристик заводу-виробника засобів обліку, за винятком випадків обліку електричної енергії, використаної споживачами з нерівномірним споживанням електричної енергії протягом року (зменшення відповідно до технологічного циклу роботи споживаної потужності у 5 та більше разів протягом строку, який є не меншим одного розрахункового періоду).

11.6.3 У разі звернення до власника засобів обліку споживача або ОСР, або електропостачальника щодо невідповідності обліку вимогам ПУЕ або технічним характеристикам заводу-виробника засобів обліку сторонами складається акт про невідповідність метрологічних характеристик, у якому, в тому числі, зазначається термін приведення засобів обліку їх власником за його рахунок у відповідність до вимог ПУЕ або технічних характеристик заводу-виробника засобів обліку. У такому разі сторонами переглядається величина дозволеної потужності.

11.6.4 Термін приведення обліку у відповідність до вимог ПУЕ або до технічних характеристик заводу-виробника засобів обліку має не перевищувати 1 місяць (для обліку в мережах 0,4 кВ) та 3 місяці (для обліку в мережах 6 кВ та вище) з дня складення акта.

11.6.5 У разі відмови представника власника засобу обліку від підпису в акті робиться відповідний запис. У цьому випадку акт вважається дійсним, якщо він підписаний не менш ніж трьома уповноваженими представниками сторони, що складає акт.

11.6.6 Для розрахункового обліку електричної енергії мають використовуватися засоби вимірювальної техніки, які пройшли повірку і відповідають вимогам Закону України "Про метрологію та метрологічну діяльність", цього Кодексу та іншим нормативно-правовим актам, що містять вимоги до таких засобів вимірювальної техніки.

11.6.7 Споживач або електропостачальник має право звернутись до територіальних органів центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері технічного регулювання або акредитованих метрологічних служб з метою позачергової повірки засобів обліку, а також до ОСР або ОЗКО для позачергової технічної перевірки та/або перевірки програмування засобів обліку, схем їх підключення, правильності роботи, ремонту, заміни або експертизи.

Перевірка програмування виконується за обґрунтованим письмовим зверненням заінтересованої сторони, в якому зазначається вичерпний перелік параметрів, які необхідно перевірити.

Вартість позачергової повірки засобів обліку оплачується стороною, за ініціативою якої здійснюється позачергова повірка засобів обліку.

У разі проведення позачергової технічної перевірки, перевірки програмування перевірки правильності роботи, ремонту, заміни або експертизи засобу обліку вартість робіт оплачується:

- 1) учасником господарювання, за ініціативою якого проводилась позачергова технічна перевірка, перевірка програмування, перевірка схем підключення засобу обліку та/або правильності його роботи, ремонт, заміна або експертиза, - у разі, якщо порушень у роботі розрахункових засобів обліку та схем їх підключення за результатами перевірки не виявлено;
- 2) власником засобу обліку чи учасником господарської діяльності, який відповідає за технічний стан та/або збереження засобу обліку, - у разі, якщо виявлено порушення схеми розрахункового обліку електричної енергії, пошкодження або викрадення розрахункових засобів обліку електричної енергії з вини власника засобу обліку чи суб'єкта господарської діяльності, який відповідає за технічний стан та/або збереження засобу обліку;
- 3) ОСР - у разі, якщо виявлено порушення схеми розрахункового обліку електричної енергії, пошкодження розрахункових засобів обліку електричної енергії або їх невідповідності нормативно-технічній документації з вини ОСР.

11.6.8 Виконання робіт з перевірки програмування до початку експлуатації та під час експлуатації електронного багатофункціонального засобу обліку оформлюється відповідним актом за підписом сторін, у якому вказуються:

- а) причина перевірки;
- б) найменування суб'єкта господарської діяльності та ідентифікаційний код за Єдиним державним реєстром підприємств та організацій України, фахівці якого виконують роботи з програмування;
- в) прізвище та ініціали фахівця, який виконував роботу;
- г) назва органу державного метрологічного нагляду, який взяв на облік відповідного суб'єкта господарської діяльності;
- д) дата перевірки;
- е) результати перевірки.

11.6.9 Експертиза засобу обліку в частині дослідження його відповідності нормованим метрологічним характеристикам та умовам експлуатації здійснюється у присутності уповноважених представників власника засобу обліку або організації, яка відповідає за його збереження, електропостачальника, ОСР, представника територіального органу, уповноваженого центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері технічного регулювання, на проведення державних приймальних і контрольних випробувань і повірки засобів вимірювальної техніки та на проведення атестації методик виконання вимірювань, що використовуються у сфері та/або поза сферою поширення державного метрологічного нагляду.

Експертиза засобу обліку в частині дослідження матеріалів, речовин, з яких виготовлені засіб обліку та/або пломби, здійснюється спеціалізованими організаціями, які мають право на виконання таких робіт.

Числові та описові дані, отримані під час експертизи, висновки зазначаються у відповідному документі.

12 ВИРІШЕННЯ СУПЕРЕЧОК

12.1 Початкове вирішення суперечок

12.1.1 Будь-яка суперечка між двома або більше сторонами, яка виникає у зв'язку з виконанням цього Кодексу, повинна бути розглянута керівництвом сторін у відповідь на письмову вимогу будь-якої зі сторін.

12.1.2 Керівництво сторін повинно докладати розумних зусиль для вирішення суперечок своєчасно і в повному обсязі. Для вирішення суперечок сторони можуть залучати незалежних експертів на договірних засадах.

12.1.3 Експерт не повинен мати конфлікту інтересів із сторонами суперечки і не може виступати в якості арбітра або посередника.

12.2 Вирішення суперечок АКО

12.2.1 У разі якщо сторони не дійшли згоди у вирішенні суперечки, будь-яка зі сторін суперечки може передати справу для вирішення до АКО;

12.2.2 Звернення розглядаються і вирішуються АКО у термін не більше одного місяця від дня їх надходження, а ті, які не потребують додаткового вивчення, - невідкладно, але не пізніше п'ятнадцяти днів від дня їх отримання. Якщо в місячний термін вирішити порушені у зверненні питання неможливо, АКО встановлюють необхідний термін для його розгляду, про що повідомляється стороні, яка подала звернення. При цьому загальний термін вирішення питань, порушених у зверненні, не може перевищувати сорока п'яти днів. На обгрунтовану письмову вимогу сторони термін розгляду може бути скорочено від встановленого цією статтею терміну.

12.3 Подання заперечення АКО

12.3.1 Учасники ринку мають право звернутися до АКО із запереченням щодо значень остаточних даних комерційного обліку та вимогою щодо перегляду або виправлення будь-якого визначеного та валідованого значення даних комерційного обліку. У запереченні може також міститись вимога провести повторні обчислення цих значень і, за умови виявлення помилок, проведення заміни відповідних даних комерційного обліку.

12.3.2 Заперечення щодо даних комерційного обліку може бути трьох типів:

- а) Тип 1: заперечення щодо результатів вимірювання у точці вимірювання;
- б) Тип 2: заперечення щодо основних даних (Master Data), остаточних даних та/або процедур що використовувалися при розрахунку остаточних даних комерційного обліку для ТКО;
- в) Тип 3: заперечення щодо основних даних (Master Data), агрегованих даних та/або процедур що використовувалися при агрегації даних комерційного обліку.

12.3.3 Заперечення 1 або 2 типу будуть направлятись ОДКО.

12.3.4 ОДКО після отримання відповідного заперечення, повідомляє про його отримання інших заінтересованих учасників ринку (заінтересовані сторони), ОЗД та ОЗКО. ОДКО відповідає за обробку і вирішення поданих заперечень, вимагаючи, у разі необхідності, відповідних дій з боку ОЗД та ОЗКО.

12.3.5 Заперечення 3 типу будуть направлятись АДКО. АДКО повідомляє про отримане заперечення АКО, інших заінтересованих учасників ринку (заінтересовані сторони) і, у разі необхідності, ОЗКО та ОДКО. АДКО відповідає за обробку і вирішення наданих заперечень, вимагаючи, у разі необхідності, допомоги з боку ОЗКО та ОДКО.

12.3.6 Зрештою ОДКО також може висловити незгоду зі значеннями, отриманими від ОЗД, виконуючи перевірки достовірності, зазначені у підрозділі 10.3 . Цей вид заперечень (самозаперечення) аналізується та вирішується з використанням тих самих процедур, як і у разі будь-якого іншого Заперечення.

12.3.7 Заперечення можуть подаватись з моменту, коли ОДКО повідомляє учасникам ринку валідовані дані, відповідно до пункту 10.14 протягом двадцяти (20) календарних днів після того, як Адміністратор розрахунків завершив попередні розрахунки і повідомив їх учасникам ринку.

12.4 Вирішення заперечень 1 та 2 типу

12.4.1 ОДКО повинен вирішити заперечення 1 або 2 типу протягом наступних [10] робочих днів після отримання заперечення.

12.4.2 У процесі вирішення заперечення ОДКО може попросити про допомогу ОЗД, ОЗКО і, зрештою, Сторону, відповідальну за комерційний облік, у разі необхідності.

12.4.3 У результаті проведеного аналізу і перевірок ОДКО має вирішити наступне:

- а) що значення даних комерційного обліку є правильним, і що воно не буде змінене; або
- б) що значення даних комерційного обліку повинно бути змінене.

12.4.4 У випадках, коли в результаті перевірок та аналізу ОДКО зробить висновок про те, що необхідно провести перевірку вузла обліку в точці комерційного обліку, про це буде повідомлено учасника ринку, який подав Заперечення, та ОЗКО, із зазначенням попередніх термінів проведення такої перевірки. У цих випадках період, необхідний для вирішення Заперечення відповідно до пункту **Ошибка! Источник ссылки не найден.** може бути продовжено.

12.4.5 Перевірка вузла обліку повинна проводитись ОЗКО відповідно до процедур, встановлених у розділі 11 . У тих випадках, коли після виконання перевірки ОЗКО робить висновок про те, що необхідно здійснити деякі заходи у ВОЕ, в тому числі можливу заміну або позачергову повірку ЗВТ, ОЗКО повинен повідомити про таку ситуацію ОЗД та ОДКО. ОЗКО здійснює необхідні заходи з приведення вузла обліку в належний стан, в тому числі можливі нові перевірки, відповідно до Розділу 11 , протягом наступних двох [2] календарних місяців, та інформує про результати відповідного ОДКО. ОДКО повідомляє результати вирішення заперечення учасника ринку, який подав це заперечення, та ОЗД протягом [2] календарних днів після отримання результатів від ОЗКО.

12.4.6 У випадках коли результати розгляду заперечення свідчать про те, що в валідовані дані змінити, ОДКО повинен також передати нові скориговані значення АДКО та АКО.

12.5 Вирішення заперечень 3 типу

12.5.1 АДКО повинен вирішити заперечення 3-го типу протягом наступних [10] робочих днів після отримання цього Заперечення.

12.5.2 У процесі вирішення Заперечення, АДКО повинен підтримувати зв'язок з АКО, і, якщо він вважатиме за потрібне, може попросити про допомогу ОДКО, ОЗКО і зрештою СВКО, у разі необхідності.

12.5.3 У результаті проведеного аналізу і перевірок, АДКО повинен вирішити, що:

- а) агреговані значення даних є правильними, і не повинні бути змінені; або
- б) Заперечення обґрунтовано і агреговані значення даних повинні бути змінені.

12.5.4 В обох випадках АДКО повинен надати учасника ринку, який подав це Заперечення, чіткі роз'яснення щодо причин прийняття або відхилення цього Заперечення.

12.5.5 АКО повинен провести нову агрегацію даних для всіх учасників ринку у тих випадках, коли вирішення Заперечення передбачає зміну результатів, повідомлених раніше.

12.1 Вирішення суперечок Регулятором

12.1.1 Якщо сторону суперечки не влаштовує прийняте АКО рішення, вона має право звернутися з цього питання до Регулятора. Всі інші сторони повинні прийняти той факт, що спір буде вирішуватися по суті Регулятором. У протилежному випадку сторони повинні повідомити Регулятора про своє бажання розглядати спір у судовому порядку.

12.1.2 Регулятор повинен прийняти рішення про порядок розгляду суперечки і повідомити про це всі заінтересовані сторони.

12.1.3 Сторони повинні надати всю необхідну інформацію, яка може знадобитися Регулятору для вирішення суперечки.

12.1.4 Сторони мають право оскаржити рішення Регулятора у судовому порядку.

13 ФІНАНСОВІ ПИТАННЯ

13.1 Плата за надання послуг комерційного обліку

13.1.1 Відповідальна сторона (або уповноважена нею сторона, відповідно до укладеного договору) бере на себе всі витрати і оплачує послуги ППКО щодо забезпечення комерційного обліку в точках комерційного обліку, за які вона несе відповідальність, за свій власний рахунок.

13.1.2 ППКО отримують плату за надані послуги відповідно до укладених договорів з отримувачами цих послуг.

13.1.3 Витрати Адміністратора комерційного обліку, спрямовані на забезпечення виконання його функцій, повинні бути передбачені у кошторисі Адміністратора комерційного обліку на рівні, визначеному Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг.

13.1.4 Вартість послуг комерційного обліку електричної енергії, які надають ОСР на ринку електричної енергії, визначається відповідно до методики, затвердженої Регулятором.

13.1.5 Оплата послуг комерційного обліку, які надає ОСР, здійснюється отримувачами цих послуг – користувачами електричної мережі. У випадку призупинення дії договору з ОСР на надання послуг комерційного обліку у зв'язку з укладенням користувачами послуг договорів з ППКО на конкурентному ринку послуг комерційного обліку, оплата за договором з ОСР призупиняється.

13.1.6 Витрати ОСП/ОСР, пов'язані зі забезпечення комерційного обліку електричної енергії на межі з суміжними ОСР на електроустановках для яких вони є СВКО, повинні бути передбачені Регулятором у відповідних тарифах на передачу та розподіл електроенергії.

13.2 Плата за доступ до даних комерційного обліку електроенергії

13.2.1 В рамках регламентованого функціонування ринку електроенергії обмін даними комерційного обліку між заінтересованими сторонами здійснюється на безоплатній основі відповідно до укладеного з АКО договору про інформаційних обмін даними на ринку електричної енергії.

13.2.2 Поза сферою дії регламентів ринку надання даних комерційного обліку електроенергії, а також надання права на доступ до даних комерційного обліку повинно здійснюватися на платній договірній основі з урахуванням вимог законодавства України що надання та захисту інформації.

14 ПЕРЕХІДНІ ПОЛОЖЕННЯ

14.1 Приведення вузлів обліку у відповідність до вимог Кодексу

14.1.1 Термін приведення стану ЗВТ та допоміжного обладнання у вузлах обліку електричної енергії у відповідність до вимог цього Кодексу не повинен перевищувати 3-ох років (для комерційного обліку у мережах 0,4 кВ) та 1 року (для комерційного обліку у мережах 6 кВ та більше) від дати вступу у силу цього Кодексу.

14.1.2 Якщо ТС або ТН не відповідають вимогам цього Кодексу та інших нормативних документів, але відповідають вимогам, які діяли на день їх першого введення в експлуатацію, їхню експлуатацію можна продовжити до того моменту, коли відповідний ТС або ТН буде замінено на новий трансформатор, який відповідає вимогам цього Кодексу, протягом наступного періоду:

14.1.3 Термін приведення стану ЗВТ та допоміжного обладнання у вузлах обліку електричної енергії у відповідність до вимог цього Кодексу:

- а) для ЗВТ в якого не скінчився термін експлуатації – до закінчення терміну експлуатації при умови їх відповідності вимогам, які діяли на день їх першого введення в експлуатацію.
- б) для ЗВТ в якого скінчився термін експлуатації – при плановій заміні згідно програми модернізації вузлів комерційного обліку електроенергії.
- в) для ЗВТ 1 та 2 типу вимірювання які були закуплені, але не введені в експлуатацію до введення Кодексу або впродовж року після введення Кодексу - до закінчення терміну експлуатації при умови їх відповідності вимогам, які діяли до введення Кодексу.

14.1.4 Програму модернізації вузлів комерційного обліку електроенергії розробляє кожна СВКО в межах власної відповідальності. Програма повинна бути розроблена та узгоджена не пізніше ніж через 6 місяців після затвердження Кодексу.

Таблиця 5.5

Ступінь потужності ТКО	Термін заміни ТС та ТН (від дати затвердження цього Кодексу)
6 – 7	до кінця терміну служби
до 5 включно	не більше п'яти років

14.1.5 Дозволяється використовувати протягом поточного і наступного міжпіврічного періоду, але не довше ніж протягом п'яти років після набрання чинності цим Кодексом, за

винятком випадків, передбачених цим Кодексом, лічильники електричної енергії та допоміжне обладнання:

- а) які встановлені та експлуатуються у вузлах обліку на дату набрання чинності цим Кодексом, але не відповідають його вимогам;
- б) встановлення яких передбачено у проектній документації, що затверджена до набрання чинності цього Кодексу, але за умови їх закупки та/або монтажу до набрання чинності цього Кодексу, що має бути підтверджено відповідними документами.

14.1.6 Для поступового приведення стану комерційного обліку у відповідність із цим Кодексом та іншими нормативно-правовими актами, кожна СВКО повинна розробити програму модернізації вузлів обліку в межах власної відповідальності;

14.1.7 СВКО, яка є учасником ринку електроенергії, повинна узгодити програму модернізації вузлів обліку з головним оператором АКО.

14.1.8 СВКО, яка не є учасником ринку електроенергії, повинна узгодити програму модернізації вузлів обліку із суміжною ОСП/ОСР

14.1.9 СВКО, яка не в змозі забезпечити модернізацію вузлів обліку, не повинна створювати перепони іншим заінтересованим учасникам ринку електричної енергії щодо виконання модернізації засобів комерційного обліку, при умові забезпечення ними встановленого нормативними документами порядку виконання зазначених робіт.

14.1.10 Якщо протягом двох місяців поспіль спостерігається зниження середнього навантаження вимірювальних трансформаторів струму до рівня нижче передбаченого проектною документацією, ПУЕ та/або специфікаціями виробника трансформаторів струму щодо їхнього навантаження, тоді протягом наступного місяця заінтересовані сторони мають право звернутися до СВКО із вимогою щодо приведення обліку у відповідність до вимог цього Кодексу або специфікацій виробника ЗВТ, за винятком випадків, коли проводиться вимірювання електричної енергії, яка нерівномірно використовується споживачами електроенергії протягом року (зниження відповідно до технологічного циклу споживання потужності у 5 або більше разів протягом терміну не менше одного місяця).

14.1.11 У разі, якщо до власника ЗВТ звернулася заінтересована сторона стосовно невідповідності стану ЗВТ та допоміжного обладнання вузла обліку вимогам цього Кодексу, інших нормативних документів, або специфікаціям виробника обладнання, сторони складають акт про невідповідність цього обладнання із зазначенням терміну приведення його стану у відповідність до вимог цього Кодексу, інших нормативних документів, або специфікацій виробника, власником цього обладнання за його власний рахунок.

14.1.12 ППКО та ОСП/ОСР на території своєї ліцензійної діяльності повинні вести облік всіх точок комерційного обліку, де встановлене обладнання вузлів комерційного обліку не відповідає вимогам цього Кодексу.

14.1.13 До 1 лютого кожного року ОСП/ОСР повинні надавати АКО детальну інформацію про стан комерційного обліку в точках ринку. На запит АКО ОСП/ОСР повинні надавати копії узгоджених програм модернізації вузлів обліку або пояснення щодо відсутності такої програми у учасників ринку електроенергії.

14.1.14 АКО повинен вести загальний облік стану ЗВТ та допоміжного обладнання вузлів обліку встановлених в точках комерційного обліку ринку (для всіх учасників ринку електроенергії), які не відповідають вимогам цього Кодексу.

14.1.15 За необхідності, АКО та ОСП/ОСР надають інформацію Регулятору про тих учасників ринку електроенергії, які відмовилися видати програму модернізації вузлів обліку або не виконали її.

14.2 Початкове наповнення основних даних Datahub

14.2.1 ОСР до запуску ринку зобов'язані забезпечити надання в Datahub:

- а) Моделі областей вимірювання з граничними ТКО по мережам передачі з розбивкою по областях вимірювання по енергосистемах та адміністративних областях;
- б) Історичні дані по кожній з наведених вище ТКО – не менше 2 попередніх років
- в) Історичні дані втрат в наведених вище областях вимірювання – не менше 2 попередніх років

14.2.2 До моменту запуску ринку ППКО та ОСР зобов'язані присвоїти ЕІС-коди для ТКО всіх юридичних осіб та всіх побутових споживачів.

14.2.3 ОСР до запуску ринку зобов'язані забезпечити надання в Datahub:

- а) Моделі областей вимірювання з ТКО типу межа мереж по мережам розподілу на території ліцензованої діяльності;
- б) ТКО типу одиниць балансування та одиниць відпуску всіх ступенів потужності;
- в) ТКО типу одиниць відбору 4-7 ступеню потужності (юридичні особи);
- г) ТКО типу одиниць відбору 1-3 ступеню потужності з дистанційним зчитуванням (юридичні особи та побутові споживачі);
- д) ТКО юридичних осіб – типу одиниць відбору 1-3 ступеню потужності з інтегральним обліком без дистанційного зчитування – як групи віртуальних точок, з розбивкою за різними типами споживання з типовими профілями споживання (місячний, тижневий, добовий)
- е) ТКО побутових споживачів з інтервальним багатозонним обліком;
- ж) ТКО побутових споживачів з інтегральним обліком – як групи віртуальних точок, розбитими за різними типами споживання з типовими профілями споживання (місячний, тижневий, добовий)
- з) Історичні дані по кожній з наведених вище ТКО – не менше 2 попередніх років
- и) Історичні дані втрат в наведених вище областях вимірювання – не менше 2 попередніх років

14.2.4 ОСР зобов'язані в термін 12 місяців з моменту запуску Datahub АКО забезпечити надання в Datahub деталізованих даних по всіх ТКО що входять у зазначені вище віртуальні точки.

14.2.5 У разі початку процедури переходу ТКО, що входить до складу віртуальної точки, від одного Постачальника до іншого ППКО зобов'язаний зареєструвати таку точку як повноцінну, та надати до закінчення процедури переходу пов'язаних деталізованих технічних даних.

14.2.6 ОСР зобов'язані в термін 12 місяців з моменту запуску Datahub АКО забезпечити надання в Datahub деталізованих історичних даних споживання по всіх ТКО що входять у зазначені вище віртуальні точки.

14.3 Перше призначення ППКО

14.3.1 ОСР на території своєї ліцензованої діяльності повинні забезпечити виконання функцій ППКО останньої надії.

14.3.2 Протягом [3] календарних місяців з дати вступу в силу цього Кодексу

- а) ОСР має укласти договори із учасниками ринку електричної енергії щодо надання послуг комерційного обліку, як це вимагається цим Кодексом;
- б) ППКО має привести свою діяльність на ринку електричної енергії у відповідність до вимог цього Кодексу

14.3.3 На дату вступу в силу цього Кодексу, ОСП та ОСР повинні забезпечити комерційний облік електричної енергії для всіх точок комерційного обліку ринку електричної енергії, для яких вони є СВКО відповідно до вимог цього Кодексу.