



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ ТОВ “СХІДЕНЕРГО”

ВЕРИФІКАЦІЯ ПРОЕКТУ

РЕКОНСТРУКЦІЯ ЕНЕРГОБЛОКІВ СТРУКТУРНОЇ ОДИНИЦІ “ЛУГАНСЬКА ТЕС” ТОВ “СХІДЕНЕРГО”

ЗВІТ № UKRAINE-VER/0421/2012

РЕДАКЦІЯ №01

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РЕКОНСТРУКЦІЯ ЕНЕРГОБЛОКІВ СТРУКТУРНОЇ ОДИНИЦІ “ЛУГАНСЬКА ТЕС” ТОВ “СХІДЕНЕРГО”

Дата першої публікації: 02.03.2012	Структурна одиниця: Бюро Верітас Сертифікейшн Холдинг SAS
Клієнт: ТОВ «Східенерго»	Контактна особа клієнта: Олексій Заяць

Резюме:
Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» провела третю періодичну верифікацію за період з 01.04.2011 по 31.12.2011 р. проекту «Реконструкція енергоблоків структурної одиниці “Луганська ТЕС” ТОВ “Східенерго”» реєстраційний номер СВ UA1000206, підприємства ТОВ «Східенерго», розташованого у м. Щастя Луганської області, Україна, застосовуючи власний підхід Спільного Впровадження, на базі критеріїв Рамкової конвенції ООН щодо зміни клімату для проектів Спільного Впровадження (СВ), а також критеріїв, наданих для забезпечення відповідного функціонування проекту, моніторингу та звітності. Критерії РКЗК ООН стосуються статті 6 Кіотського протоколу, методологій і правил СВ та подальших ухвал Наглядового комітету спільного впровадження, а також критеріїв країни, в якій здійснюється проект.

Область верифікації визначається як періодична незалежна перевірка та послідовна детермінація скорочень викидів парникових газів, яка проводиться Акредитованим незалежним органом протягом визначеного верифікаційного періоду, і складається з наступних трьох етапів: i) кабінетний аналіз звіту про моніторинг; ii) наступні опитування зацікавлених сторін проекту; iii) вирішення виявлених зауважень та видання остаточних верифікаційних звіту та висновку. Всю верифікацію – від аналізу контракту до верифікаційних звіту та висновку – було здійснено із застосуванням внутрішніх процедур компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн».

Першим результатом процесу верифікації є перелік Запитів на роз'яснення, Запитів на коригувальні дії, Запитів на подальші дії (ЗР, ЗКД, ЗПД відповідно), який надано у Додатку А.

У висновку компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» підтверджує, що проект впроваджується, як заплановано та описано в проектно-технічній документації. Встановлене обладнання, необхідне для скорочення викидів, працює надійно і відкаліброване належним чином. Впроваджено систему моніторингу, і завдяки проекту відбувається скорочення викидів ПГ. Скорочення викидів ПГ обчислюються без суттєвих помилок, упущень і хибних тверджень. Результатом впровадження проекту стало скорочення викидів ПГ у кількості 74973 тонни CO2 еквіваленту протягом періоду моніторингу з 01/04/2011 до 31/12/2011.

Наш висновок відноситься до проектних викидів парникових газів та повідомлених фактичних скорочень викидів парникових газів, що стосуються схваленої базової лінії та моніторингу за проектом, а також

Звіт №: UKRAINE-ver/0421/2012	Предметна група: СВ
Назва проекту: «Реконструкція енергоблоків структурної одиниці “Луганська ТЕС” ТОВ “Східенерго”»	
Роботу виконали: Олег Скоблик - Керівник групи, провідний верифікатор; Вячеслав Єрьомін - Член групи, верифікатор:	
Роботу перевірів: Іван Соколов – Внутрішній технічний рецензент Данііл Уханов – Технічний спеціаліст	
Роботу затвердив: Іван Соколов – Операційний менеджер	
Дата цього перегляду: 23.04.2012	Версія №: 01
Кількість стор: 31	

- Розповсюдження без дозволу Клієнта або відповідальної організації заборонено
- Обмежене розповсюдження
- Необмежене розповсюдження



Зміст	Сторінка
1 ВСТУП.....	5
1.1 Мета верифікації	5
1.2 Обсяг верифікації	5
1.3 Верифікаційна група	6
2 МЕТОДОЛОГІЯ	6
2.1 Огляд документації	7
2.2 Інтерв'ю	7
2.3 Вирішення запитів на роз'яснення, коригувальні та подальші дії	8
3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРИФІКАЦІЇ.....	8
3.1 Питання та ЗПД, які залишились невирішеними з попередніх верифікацій	9
3.2 Схвалення проекту залученими сторонами (90-91)	9
3.3 Впровадження проекту (92-93)	9
3.4 Відповідність плану моніторингу методології ведення моніторингу (94-98)	11
3.5 Перегляд плану моніторингу (99-100)	12
3.6 Управління даними (101)	14
3.7 Верифікація програмної діяльності (102-110)	15
4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК.....	15
5 ПОСИЛАННЯ	17
ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ	27

Скорочення

CH ₄	Метан
CO ₂	Діоксид вуглецю
АНО	Акредитований Незалежний Орган
БВС	Бюро Верітас Сертифікейшн Холдинг SAS
ЗКД	Запит на коригувальні дії
ЗМ	Звіт про моніторинг
ЗПД	Запит на подальші дії
ЗР	Запит на роз'яснення
КДВ	Керівництво з детермінації та верифікації
МГЕЗК	Міжурядова група експертів зі зміни клімату (IPCC)
МЧР	Механізм чистого розвитку
НКСВ	Наглядовий комітет спільного впровадження
НВ	Неметанові вуглеводні
ОСВ	Одиниця скорочення викидів
ПГ	Парникові гази
ПГВ	Потенціал глобального потепління
ПМ	План моніторингу
ПКО	Призначений координаційний орган
ПТД	Проектно-технічна документація
РКЗК ООН	Рамкова конвенція ООН зі зміни клімату
СВ	Спільне впровадження



1 ВСТУП

ТОВ «Східенерго» уповноважила компанію «Бюро Верітас Сертифікейшн» провести верифікацію скорочення викидів проекту СВ «Реконструкція енергоблоків структурної одиниці “Луганська ТЕС” ТОВ “Східенерго”» (надалі Проект), розташованого у м. Щастя, Луганської області, Україна.

У цьому звіті підсумовано висновки щодо верифікації проекту, виконаної на основі критеріїв РКЗК ООН, а також критерій щодо забезпечення послідовного функціонування, моніторингу та звітності за проектом.

Верифікація охоплює період з 01.04.2011 по 31.12.2011.

1.1 Мета верифікації

Верифікація – це періодична незалежна перевірка та послідовна детермінація Акредитованим незалежним органом (АНО) скорочень викидів парникових газів (ПГ), які спостерігаються протягом визначеного верифікаційного періоду.

Мету верифікації можна поділити на початкову верифікацію та періодичну верифікацію.

Критерії РКЗК ООН стосуються Статті 6 Кіотського протоколу, правил та методик СВ, а також послідовних рішень Наглядового комітету СВ та критеріїв приймаючої країни.

1.2 Обсяг верифікації

Обсяг верифікації визначається як незалежна та об'єктивна перевірка проектно-технічної документації, дослідження базової лінії, плану моніторингу та звіту про моніторинг проекту, а також іншої відповідної документації. Інформація, наведена в цих документах, перевіряється на відповідність Кіотському протоколу, правилам РКЗК ООН та пов'язаним з ними документами.

Верифікація не передбачає надання консультацій клієнту. Однак, висунуті запити на роз'яснення, коригувальні та/або подальші дії можуть сприяти поліпшенню моніторингу проекту у відношенні скорочення викидів парникових газів.

1.3 Верифікаційна група

Група з верифікації складається з наступних осіб:



Олег Скоблик

Керівник групи, провідний верифікатор проектів з питань зміни клімату компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

Вячеслав Єрьомін

Член групи, верифікатор проектів з питань зміни клімату компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

Верифікаційний звіт перевірів:

Іван Соколов

Внутрішній технічний рецензент компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

Данііл Уханов

Технічний спеціаліст компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

2 МЕТОДОЛОГІЯ

Увесь процес верифікації – від аналізу контракту до верифікаційних звіту та висновку – було здійснено відповідно до внутрішніх процедур компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн».

З метою забезпечення прозорості процесу верифікації, було складено верифікаційний протокол, відповідно до «Керівництва з детермінації та верифікації СВ» версії 01, виданого Наглядним комітетом спільного впровадження на його 19 засіданні, яке відбулося 04.12.2009. В протоколі чітко відображаються критерії (вимоги), засоби верифікації та результати верифікації визначених критеріїв.

Верифікаційний протокол слугує для виконання наступних завдань:

- Організовує, деталізує і з'ясовує вимоги, котрим повинен відповідати проект СВ;
- Забезпечує прозорість процесу верифікації, в ході якого верифікатор документує спосіб перевірки певної вимоги і результат цієї перевірки.

Заповнений верифікаційний протокол наведено в Додатку А цього звіту.

2.1 Огляд документів

Було переглянуто Звіт про моніторинг (ЗМ), наданий ТОВ «Елта-Еко», і додаткові документи, пов'язані з розробкою проекту та його базової

лінії, тобто державне законодавство, проектно-технічна документація (ПТД), власний підхід СВ та «Керівництво щодо критеріїв для встановлення базової лінії та моніторингу», критерії приймаючої країни, Кіотський протокол, які підлягають перевірці Акредитованим незалежним органом.

Результати верифікації, наведені у даному звіті, стосуються Звіту про моніторинг версії 1.1 від 08.04.2012 року; та проекту, описаного в детермінованій ПТД.

2.2 Інтерв'ю

01.03.2012 верифікаційна група компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» відвідала місце впровадження проекту ТОВ «Східенерго» і провела опитування зацікавлених сторін проекту для підтвердження відібраної інформації і отримання відповідей на питання, які виникли під час аналізу документів. Були опитані представники ТОВ «Східенерго» та ТОВ «Елта-Еко» (див. Посилання). Основні теми інтерв'ю підсумовані у Таблиці 1.

Таблиця 1 Темі Інтерв'ю

Організація, представники якої були опитані	Темі інтерв'ю
ТОВ «Східенерго»	Організаційна структура Відповідальність та повноваження Ролі та обов'язки щодо збору та обробки даних Встановлення обладнання Реєстрація даних, архівування та звітність Контроль вимірювального обладнання Система ведення записів за вимірюваннями, база даних ІТ управління Навчання персоналу Процедури та технології управління якістю Внутрішні аудита та перевірки
Консультант: ТОВ «Елта-Еко»	Методологія базової лінії План моніторингу Перегляд плану моніторингу Звіт з моніторингу Відхилення від ПТД.



2.3 Вирішення запитів на роз'яснення, коригувальні та подальші дії

Метою цього етапу верифікації є висування запитів на коригувальні дії та на роз'яснення, а також будь-яких інших питань, які необхідно роз'яснити для отримання позитивних висновків компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» щодо розрахунків скорочення викидів ПГ.

Якщо верифікаційна група в процесі перевірки звіту про моніторинг або супроводжуючої документації виявляє питання, які потребують виправлення, роз'яснення або покращення відповідно до вимог моніторингу, вона повинна висунути ці питання та повідомити про них учасників проекту у формі:

(а) Запиту на коригувальні дії (ЗКД), що вимагає від учасників проекту виправлення помилки, яка не відповідає плану моніторингу;

(б) Запиту на роз'яснення (ЗР), що вимагає від учасників проекту надання додаткової інформації для верифікаційної групи, щоб оцінити відповідність плану моніторингу;

(в) Запиту на подальші дії (ЗПД), який інформує учасників проекту про питання, що виникли у зв'язку із здійсненням моніторингу, та які повинні бути розглянуті протягом наступного верифікаційного періоду.

Верифікаційна група надає об'єктивну оцінку щодо того, чи дії, здійснені учасниками проекту, якщо такі були здійснені, задовольняють відповідні висунуті питання, та повинна надати висновок щодо результатів верифікації.

Для забезпечення прозорості процесу перевірки, питання, які було порушено, викладені більш детально у протоколі верифікації в Додатку А.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРИФІКАЦІЇ

В наступних розділах наведені результати верифікації.

Результати кабінетного огляду початкових документів моніторингу та висновки проведених опитувань під час відвідування місця впровадження проекту описані у протоколі верифікації в Додатку А.

Запити на роз'яснення, коригувальні і подальші дії, якщо такі було висунуто, задокументовані у відповідних розділах та протоколі верифікації у Додатку А. В результаті верифікації проекту було



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РЕКОНСТРУКЦІЯ ЕНЕРГОБЛОКІВ СТРУКТУРНОЇ ОДИНИЦІ «ЛУГАНСЬКА ТЕС» ТОВ «СХІДЕНЕРГО»

висунуто 4 Запити на коригувальні дії, 2 Запити на роз'яснення та 0 Запитів на подальші дії.

Номер в дужках наприкінці кожного розділу відповідає номеру параграфа «Керівництва з детермінації та верифікації».

3.1 Питання та ЗПД, які залишились невирішеними з попередніх верифікацій

Протягом попередньої верифікації, яка проводилась за період з 01.01.2010 по 31.03.2011 компанією «Бюро Верітас Сертіфікейшн Холдінг SAS» не було висунуто жодних Запитів на подальші дії.

3.2 Схвалення проекту залученими сторонами (90-91)

Проект отримав схвалення від приймаючої Сторони, України, що підтверджується Листом-схваленням №752/23/7, виданим Національним Агенством Екологічних Інвестицій від 09.06.2010 Письмове схвалення CFCarbonII/01/2010 з боку Великобританії, іншої залученої Сторони, було видане Департаментом Енергетики та Змін Клімату Об'єднаного Королівства Великобританія 3.12.2010 Вищенаведені письмові схвалення є безумовними.

3.3 Впровадження проекту (92-93)

Основною метою проекту СВ є зниження питомих витрат палива на один МВт електроенергії, яка поступає до державної електромережі. Луганська теплова електрична станція постачає теплову енергію місцевим споживачам, розробник проекту виключає теплову енергію з рамок проекту для забезпечення консервативності.

Протягом моніторингового періоду було проведено наступні роботи

Енергоблок № 9:

- 1) Заміна газоходів та поворотів трубопроводів котлу.
- 2) Заміна екранних трубопроводів на котлі.
- 3) Ремонт млину з заміною підшипників електродвигуна.
- 4) Заміна підводів першого повітря до пальників.
- 5) Ремонт обмурування котлу.
- 6) Демонтаж та ремонт термоізоляції котлу.
- 7) Ремонт основного маслососу турбіни.
- 8) Укріплення трубопроводів циркулюючої води на турбіні.
- 9) Антикоровізне покриття внутрішньої поверхні деаератору генератору.

Енергоблок № 10:

- 1) Термоізоляція обмурування котлу.

Енергоблоку № 11:

- 1) Заміна газоходів та поворотів трубопроводів котлу.
- 2) Щільний огляд та ремонт млину.
- 3) Зачищення контрольної групи гібів трубопроводів.
- 4) Ремонт обмурування котлу.
- 5) Демонтаж і наступне відновлення теплоізоляції.
- 6) Огляд та ремонт паротрубопроводів турбіни.
- 7) Ремонт основного маслососу турбіни.
- 8) Ремонт конденсатору турбіни.
- 9) Демонтаж та ремонт термоізоляції генератору.
- 10) Заміна газоохолоджувача.

Енергоблоку № 13:

- 1) Заміна газоходів та поворотів трубопроводів котлу.
- 2) Заміна броні ДС-13 котлу.
- 3) Заміна ротора ДС.
- 4) Ремонт млину з заміною компенсаторів Дс-1300.
- 5) Демонтаж та ремонт термоізоляції котлу.
- 6) Ультразвукове обстеження поворотів трубопроводів турбіни та їх заміна або ремонт у разі потреби.
- 7) Заміна маслоохолоджувача електричного пароперегрівача Б №1.
- 8) Заміна гріючої поверхні ІСВ-6.
- 9) Демонтаж та ремонт термоізоляції турбогенератору.
- 10) Антикорозійне покриття (обробка) турбогенератору.

Енергоблоку № 14:

- 1) Заміна газоходів та поворотів трубопроводів котлу.
- 2) Зачищення контрольних груп гібів у зоні котлу, що не нагрівається.
- 3) Ремонт обмурівки котлу.
- 4) Демонтаж та ремонт термоізоляції котлу.
- 5) Ремонт електричного пароперегрівача Б.
- 6) Демонтаж та ремонт термоізоляції турбіни.
- 7) Антикорозійне покриття (обробка) турбогенератору.

Енергоблоку № 15:

- 1) Заміна та ремонт газоходів та поворотів трубопроводів котлу.
- 2) Ремонт пальників котлу №1-4.
- 3) Заміна перемичок на охолодження скидувальних пальників.
- 4) Ремонт обмурівки котлу.

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РЕКОНСТРУКЦІЯ ЕНЕРГОБЛОКІВ СТРУКТУРНОЇ
ОДИНИЦІ «ЛУГАНСЬКА ТЕС» ТОВ «СХІДЕНЕРГО»

- 5) Демонтаж та ремонт термоізоляції котлу.
- 6) Заміна підшипника №1 турбіни.
- 7) Заміна маслощитів турбіни.
- 8) Ремонт регулюючих клапанів № 1 та 4.
- 9) Ремонт основного маслососу турбіни.
- 10) Заміна випускного клапану на нагрівача високого тиску турбіни.
- 11) Демонтаж та ремонт термоізоляції турбогенератору.
- 12) Антикоровізне покриття (обробка) турбогенератору.

Середні, капітальні і текучі ремонти є звичайною практикою в українській енергетичній промисловості. Графік планових ремонтів було наведено розробником проекту у звіті з моніторингу. Документи ТОВ «Східенерго», які розділяють звичайні і проектні ремонти було надано АНО і вказано в розділі 5 ПОСИЛАННЯ в таблиці документів другої категорії.

Різниця між ОСВ що вказано у детермінованій ПТД і у Звіті з Моніторингу пояснюється тим, що розрахунки ОСВ за моніторинговий звіт було оснований на фактичних даних, які відрізняються від вказаних у ПТД.

ЗКД01-02, ЗР01-02 та їх відповіді/висновки стосовно статусу впровадження проекту надано в ДОДАТКУ 2 ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЕКТУ СВ (Таблиця 2) нижче.

3.4 Відповідність плану моніторингу методології ведення моніторингу (94-98)

Моніторинг проводився відповідно до ПТД, стосовно якої детермінація вважається завершеною, і яка є в переліку на сайті РКЗК ООН проектів СВ.

Для розрахунку скорочень викидів враховувалися ключові фактори, такі як загальна кількість електроенергії, що поступила в мережу, кількість кожного типу палива використаного для виробництва електроенергії, коефіцієнти викидів, коефіцієнти окислювання, калорійність кожного типу палива, що впливають на викиди за базовим сценарієм, рівень активності проекту та інтенсивності викидів, а також ризику, пов'язані з проектом.

Джерела даних, що використовувались для розрахунку скорочень викидів, такі як статистичні звіти форми 3-тех, лабораторні звіти по калорійності вугілля і мазуту, звіти паливо-транспортного цеху є чітко визначеними, достовірними та прозорими.

Коефіцієнти викидів, у тому числі коефіцієнти викидів за замовчуванням, відібрані ретельно зі збалансованою точністю і доцільністю, їх вибір був відповідним чином обґрунтований.

Розрахунок скорочень викидів базується на консервативних припущеннях та найбільш ймовірних сценаріях і є прозорим.

3.5 Перегляд плану моніторингу (99-100)

Не застосовується

3.6 Управління даними (101)

Дані та їх джерела, що наводяться в звіті про моніторинг, є чітко визначеними, достовірними і прозорими.

Здійснення процедур збору даних відбувається відповідно до плану моніторингу, в тому числі процедури контролю та забезпечення якості. Дані процедури наведені у розділі «Посилання» даного звіту.

Функціонування обладнання для моніторингу, включаючи статус його калібрування, відповідає вимогам.

Період калібрування лічильників електричної енергії є чинним протягом періоду моніторингу. Протягом періоду моніторингу лічильники електроенергії замінювались оперативним персоналом електричного цеху Луганської ТЕС і представниками Державного Підприємства «Луганській Центр Стандартизації і Метрології». Заміна лічильників типів А1R, СТК-3, ЄвроАльфа на лічильники Actaris SL 7000 покращує надійність автоматизованої системи комерційного обліку електричної енергії ТОВ «Східенерго». Заміна лічильників електричної енергії є частиною впровадження АСКОЕ на ТЕС ТОВ «Східенерго» (Зуївська, Луганська, Кураховська) у 2011 році. Лічильники електроенергії калібровані Луганським ДЦСМ.

Комерційний облік спожитого вугілля відбувається на вагонних вагах ВВЕТ-75. Кількість вугілля спожитого в рамках проекту вимірюється за допомогою конвеєрних ваг типу Ramsey-14 виробничі №№9430428, 9430429, які встановлено між складом вугілля і вугільними млинами. Ваги Ramsey-14 калібровані Виробничою вимірювальною лабораторією Луганської ТЕС кожний квартал.

Кількість спожитого ТЕС мазуту вимірюється за допомогою вимірювальної лінійки тричі на день кожний день. Денне споживання рідкого палива переводиться в одиниці маси.

Споживання природного газу вимірюється газовим лічильником «Флоутек-2» який є власністю газопостачаючої компанії «Луганскоблгаз» і калібрується Луганським ДЦСМ.

Калорійність вугілля і мазуту вимірюється хімічною лабораторією ТЕС. Проби вугілля і мазуту формуються протягом п'яти днів і

аналізуються. Зразки аналітичних протоколів було надано верифікаційній команді. Калорійність природного газу визначається по місячним сертифікатам газопостачаючої компанії.

Виробнича вимірвальна лабораторія і хімічна лабораторія Луганської ТЕС сертифіковані Державним підприємством «Луганський державний центр стандартизації і метрології». Акредитаційні сертифікати є дійсними протягом моніторингового періоду і були надані верифікаційній команді.

Записи, необхідні для моніторингу, зберігаються із можливістю відстеження.

Різниця між викидами двоокису вуглецю що вказано у формі 2тп і в розрахунках одиниць скорочень викидів пояснюється тим, що в проекті використовується кількість палива, обрахована для виробництва електроенергії. Паливо, що використовується для тепlopостачання виключено з меж проекту.

Система збору та управління даними для цього проекту відповідає плану моніторингу. Схема збирання даних надана у звіті з моніторингу є реальною і працюючою.

ЗКД03, ЗКД04 і їх відповіді/висновки стосовно управління даними проекту наведено у ДОДАТКУ 2 ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЕКТУ СВ (Таблиця 2) нижче.

3.7 Верифікація програмної діяльності (102-110)

Не застосовується.

4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» здійснила другу періодичну верифікацію проекту «Реконструкція енергоблоків структурної одиниці «Луганська ТЕС» ТОВ «Східенерго», Україна, із застосуванням власного підходу СВ. Верифікація проводилася на основі критеріїв РКЗК ООН та критеріїв приймаючої країни, а також відповідно до критеріїв, які забезпечують послідовну реалізацію проекту, моніторинг та звітність.

Верифікація складалася з трьох наступних етапів: i) кабінетний аналіз звіту про моніторинг на відповідність проектно-технічній документації, базового сценарію та плану моніторингу; ii) контрольні опитування зацікавлених сторін проекту; iii) вирішення проблемних питань та надання остаточних верифікаційних звіту та висновку.

Керівництво ТОВ «Східенерго» несе відповідальність за підготовку даних про викиди ПГ і повідомлені скорочення викидів ПГ за проектом



на основі плану моніторингу, зазначеного в остаточній версії ПТД, версія 2.2.1. Розробка і ведення обліку даних і звітності відповідно до вказаного плану, включаючи розрахунок і визначення рівня скорочення викидів ПГ відповідно до проекту, є відповідальністю керівництва проекту.

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» провела верифікацію звіту про моніторинг версії 1.1 за вказаний нижче звітний період. Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» підтверджує, що проект впроваджується, як заплановано і описано в схваленій проектно-технічній документації. Встановлене обладнання, яке є необхідним для скорочення викидів, працює надійно і відкаліброване належним чином. Наявна діюча система моніторингу і проект генерує скорочення викидів ПГ. Головною причиною різниці між ОСВ що вказано в детермінованій ПТД і було досягнуто протягом моніторингового періоду є те, що питомі втрати умовного палива на одиницю виробленої енергії є вищими ніж очікувалось в ПТД. У 2011 році цей показник склав 0,4298 тони умовного палива на 1 МВт виробленої енергії порівняно з 0,4093 тони умовного палива на 1 МВт виробленої енергії, яке очікувалось на стадії детермінації ПТД. Крім того, енергоблоки що не пройшли модернізацію знаходяться в експлуатації.

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» може підтвердити, що рівень скорочення викидів ПГ розраховується без суттєвих похибок, упущень та хибних тверджень. Наш висновок стосується проектних викидів ПГ і повідомлених фактичних скорочень викидів ПГ, як описано в затвердженому базовому сценарії проекту та його моніторингу, а також в іншій пов'язаній з проектом документації. На основі інформації, розглянутої і оціненої нами, ми підтверджуємо з прийнятним рівнем достовірності наступні розрахунки:

Звітний період: з 01.04.2011 по 31.12.2011

Протягом періоду з 01.04.2011 по 31.12.2011

Викиди базової лінії	:4041302	тонни CO ₂ еквіваленту.
Проектні викиди	:3966329	тонни CO ₂ еквіваленту.
Скорочення викидів	:74973	тонни CO ₂ еквіваленту.

5 ПОСИЛАННЯ

Документи категорії 1:

Документи надані ТОВ «Елта-Еко», що безпосередньо стосуються компонентів ПГ проекту.

- /1/ Проектно-технічна документація «Реконструкція енергоблоків структурної одиниці “Луганська ТЕС” ТОВ “Східенерго”» версія 2.2.1 від 12.02.2010
- /2/ Моніторинговий звіт «Реконструкція енергоблоків структурної одиниці “Луганська ТЕС” ТОВ “Східенерго”» версія 1.0 від 28.02.2012
- /3/ Моніторинговий звіт «Реконструкція енергоблоків структурної одиниці “Луганська ТЕС” ТОВ “Східенерго”» версія 1.1 від 08.04.2012
- /4/ Розрахунок ОСВ, Excel-файл “calculations _Reconstruction of the units at the Structure Unit _Luhanskaya TPP_ of the _Skhidenergo_ ltd._ (01.04-31.12.2011).xls”
- /5/ Лист-схвалення #752/23/07 виданий Національним Агентством Екологічних Інвестицій України 09.06.2010
- /6/ Лист-схвалення CFCarbonII/01/2010 виданий Департаментом Енергетики і Зміни Клімату Великобританії 03.12.2010

Документи категорії 2:

Базові документи, пов’язані з розробкою та/або методологією, яка застосовується при розробці, або інші відповідні документи.

- /1/ Форма 11 мтп за 2011 рік. Звіт про використання палива, теплоенергії та електроенергії
- /2/ Форма 11 мтп за перше півріччя 2011 року. Звіт про використання палива, теплоенергії та електроенергії
- /3/ Форма 2тп водгосп за 1 квартал 2011 року
- /4/ Форма 2тп водгосп за 2 квартал 2011 року
- /5/ Форма 2тп водгосп за 3 квартал 2011 року
- /6/ Форма 2тп водгосп за 4 квартал 2011 року
- /7/ Форма 6-тп річна за 2011 рік
- /8/ Форма 2тп повітря за 1 квартал 2011 року
- /9/ Форма 2тп повітря за 2 квартал 2011 року
- /10/ Форма 2тп повітря за 3 квартал 2011 року

- /11/ Форма 2тп повітря за 2011 року
- /12/ Форма 3-тех за грудень 2011 року
- /13/ Форма 3-тех за листопад 2011 року
- /14/ Форма 3-тех за жовтень 2011 року
- /15/ Форма 3-тех за вересень 2011 року
- /16/ Форма 3-тех за серпень 2011 року
- /17/ Форма 3-тех за червень 2011 року
- /18/ Форма 3-тех за липень 2011 року
- /19/ Форма 3-тех за травень 2011 року
- /20/ Форма 3-тех за квітень 2011 року
- /21/ Форма 3-тех за березень 2011 року
- /22/ Протокол №67 аналізу проби вугілля за 01-05.12.2011
- /23/ Протокол №66 аналізу проби вугілля за 26-30.11.2011
- /24/ Протокол №59 аналізу проби вугілля за 21-25.10.2011
- /25/ Протокол №51 аналізу проби вугілля за 11-15.09.2011
- /26/ Протокол №44 аналізу проби вугілля за 06-10.08.2011
- /27/ Протокол №40 аналізу проби вугілля за 16-20.07.2011
- /28/ Протокол №35 аналізу проби вугілля за 21-25.06.2011
- /29/ Протокол №28 аналізу проби вугілля за 16-20.05.2011
- /30/ Протокол №20 аналізу проби вугілля за 06-10.04.2011
- /31/ Протокол №14 аналізу проби вугілля за 06-10.03.2011
- /32/ Показники природного газу за березень 2011
- /33/ Показники природного газу за квітень 2011
- /34/ Показники природного газу за травень 2011
- /35/ Показники природного газу за червень 2011
- /36/ Показники природного газу за липень 2011
- /37/ Показники природного газу за серпень 2011

- /38/ Показники природного газу за вересень 2011
- /39/ Показники природного газу за жовтень 2011
- /40/ Показники природного газу за листопад 2011
- /41/ Показники природного газу за грудень 2011
- /42/ Технічний акт 18сг про фактичне споживання газу за червень 2011 року
- /43/ Технічний акт 36сг про фактичне споживання газу за липень 2011 року
- /44/ Технічний акт про фактичне споживання газу за серпень 2011 року
- /45/ Технічний акт 37сг про фактичне споживання газу за вересень 2011 року
- /46/ Технічні акти 36сг і 37сг про фактичне споживання газу за жовтень 2011 року
- /47/ Технічний акт 101сг про фактичне споживання газу за листопад 2011 року
- /48/ Технічний акт 141сг про фактичне споживання газу за грудень 2011 року
- /49/ Технічний акт про фактичне споживання газу за січень 2011 року
- /50/ Технічний акт 36сг про фактичне споживання газу за лютий 2011 року
- /51/ Технічний акт 36сг про фактичне споживання газу за березень 2011 року
- /52/ Технічний акт 24сг про фактичне споживання газу за квітень 2011 року
- /53/ Технічний акт 21сг про фактичне споживання газу за травень 2011 року
- /54/ Протокол засідання комісії з корегування та затвердження поточних і перспективних графіків ремонтів і модернізації обладнання електростанції від 15.04.2010 №144
- /55/ Лічильник електроенергії SL7000 №53105797 приєднання Коммунарська 2 дубл.
- /56/ Лічильник електроенергії SL7000 №53105795 приєднання Коммунарська 2 осн.
- /57/ Лічильник електроенергії SL7000 №53105790 приєднання Михайлівка 2 осн.
- /58/ Лічильник електроенергії SL7000 №53105792 приєднання Михайлівка 2 дубл.
- /59/ Лічильник електроенергії SL7000 №53105788 приєднання, Михайлівка 1 осн.
- /60/ Лічильник електроенергії SL7000 №53105789 приєднання Михайлівка 1 дубл.
- /61/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112309 приєднання Щастя дубл.
- /62/ Лічильник електроенергії SL7000 №53102288 приєднання Щастя осн.

- /63/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112300 приєднання Петровська осн
- /64/ Лічильник електроенергії SL7000 №53102307 приєднання Петровська дубл.
- /65/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112900 приєднання Кірова дубл.
- /66/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112259 приєднання Кірова осн.
- /67/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112264 приєднання Косіора дубл.
- /68/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112262 приєднання Косіора осн.
- /69/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112270 приєднання Полив осн.
- /70/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112271 приєднання Полив дубл.
- /71/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112280 приєднання Новоайдарська осн.
- /72/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112252 приєднання Луганська осн
- /73/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112266 приєднання ОБВ-110 осн
- /74/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112256 приєднання ОБВ-110 дубл.
- /75/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112253 приєднання Луганська дубл.
- /76/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112254 приєднання Новоайдарська дубл.
- /77/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112258 приєднання Новоайдарська НПС дубл.
- /78/ Лічильник електроенергії SL7000 №53112257 приєднання Новоайдарська НПС осн.
- /79/ Акт заміни лічильників від 24.06.2011 приєднання Новоайдарська осн. і дубл.
- /80/ Акт заміни лічильників від 24.06.2011 приєднання Кірова, Петровська, ОБВ осн. і дубл.
- /81/ Акт заміни лічильників від 24.06.2011 приєднання Новоайдарська НПС, Полив осн. і дубл.
- /82/ Акт заміни лічильників від 24.06.2011 приєднання Косіора, Щастя, Луганська осн. і дубл.
- /83/ Акт заміни лічильників від 05.06.2011 приєднання Комунарська-2 і Михайлівка-2 осн. і дубл.
- /84/ Акт заміни лічильників від 06.07.2011 приєднання Кірова-1, Кірова-2, Перемога, Лисичанська дубл.
- /85/ Акт заміни лічильників від 06.07.2011 приєднання Комунарська-1, Михайлівка-3, Михайлівка-4, Ювілейна дубл.
- /86/ Акт заміни лічильників від 05.07.2011 приєднання ОБВ-220, Михайлівка-1 дубл.
- /87/ Акт заміни лічильників від 14.07.2011 приєднання Михайлівка-4, Комунарська-1, Перемога осн.

- /88/ Акт заміни лічильників від 13.07.2011 приєднання Михайлівка-3 осн.
- /89/ Акт заміни лічильників від 12.07.2011 приєднання Кірова-1, Кірова-2, Лисичанська, Ювілейна осн.
- /90/ Акт заміни лічильників від 11.07.2011 приєднання ОБВ-220, Михайлівка-1 осн.
- /91/ Акт заміни лічильників від 06.07.2011 приєднання Кірова-1, Кірова-2, Лисичанська, Перемога дубл.
- /92/ Акт заміни лічильників від 06.07.2011 приєднання Коммунарська-1, Михайлівка-3, Михайлівка-4, Ювілейна дубл.
- /93/ Акт заміни лічильників від 05.07.2011 приєднання Коммунарська-2, Михайлівка-2 осн і дубл.
- /94/ Акт заміни лічильників від 05.07.2011 приєднання ОБВ-220, Михайлівка-1 дубл.
- /95/ Акт заміни лічильників від 11.07.2011 приєднання Сисоєво-220 КВ, ШСОВВ-2 осн і дубл.
- /96/ Акт заміни лічильників від 15.12.2011 приєднання Сисоєво-220 КВ осн і дубл.
- /97/ Акт заміни лічильників від 10.08.2011 приєднання Социс осн і дубл.
- /98/ Акт заміни лічильників від 08.08.2011 приєднання ДСК.
- /99/ Акт заміни лічильників від 02.08.2011 приєднання ЕЮМ.
- /100/ Акт заміни лічильників від 01.08.2011 приєднання АТП, АБЗ
- /101/ Акт заміни лічильників від 08.08.2011 приєднання Піщаний кар'єр
- /102/ Акт заміни лічильників від 22.07.2011 приєднання База ОРСа
- /103/ Додаток до свідоцтва про атестацію Рb306/2010 від 24.12.2010. Галузь атестації хімічної лабораторії ЛуТЕС
- /104/ Паспорт Ваги тензометричні вагонні ВВЕТ-75 зав. №8
- /105/ Паспорт лічильника SL7000 №53112268 приєднання база ОРСа, №53112272 приєднання
- /106/ Паспорт лічильника SL7000 №53112306 приєднання ЕЮМ, №53112298 приєднання ДСК
- /107/ Паспорт лічильника SL7000 №53112286 приєднання АБЗ, №53112289 приєднання АТЦ
- /108/ Паспорт лічильника SL7000 №53112273 приєднання Социс
- /109/ Паспорт лічильника SL7000 №53112288 приєднання Щастя, №53112259 приєднання Кірова
- /110/ Паспорт лічильника SL7000 №53112257 приєднання Новоайдарська НПС осн, №53112289 приєднання Петровська осн.
- /111/ Паспорт лічильника SL7000 №53112266 приєднання ОБВ-110 осн, №53112270 приєднання Полив осн



- /112/ Паспорт лічильника SL7000 №53112262 приєднання Косіора, №53112252 приєднання Луганська
- /113/ Паспорт лічильника SL7000 №53112280 приєднання Новоайдарська
- /114/ Паспорт лічильника SL7000 №53105817 приєднання Ювілейна, №53105771 приєднання ОВВ-220
- /115/ Паспорт лічильника SL7000 №53105777 приєднання Кірова-2, №53105778 приєднання Лисичанська
- /116/ Паспорт лічильника SL7000 №53105795 приєднання Комунарська-2 осн, №53105785 приєднання Кірова-1 осн
- /117/ Паспорт лічильника SL7000 №53105790 приєднання Михайловка-2 осн, №53105788 приєднання Михайловка-1 осн
- /118/ Паспорт лічильника SL7000 №53105816 приєднання Михайловка-4 осн, №53105798 приєднання Михайловка-3 осн
- /119/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198748, №01198730 приєднання Кірова-1
- /120/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198743 приєднання Комунарська-2, №01198719 приєднання Комунарська-1
- /121/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198736 приєднання ОВВ-220, №01198717 приєднання Ювілейна
- /122/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198746 приєднання Лисичанська, №01198723 приєднання Перемога
- /123/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198727 приєднання Михайлівка-2, №01198738 приєднання Михайлівка-1
- /124/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198720 приєднання Михайлівка-3, №01198725 приєднання Михайлівка-4
- /125/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198740 приєднання Косіора, №01198718 приєднання Щастя
- /126/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198729 приєднання Луганська, №01198721 приєднання Полив
- /127/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198739 приєднання ОВВ-110, №01198741 приєднання Петровська
- /128/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198735 приєднання Новоайдарська НПС, №01198745 приєднання Кірова
- /129/ Свідоцтво приймання лічильників ЕА №01198744 приєднання Новоайдарська
- /130/ Свідоцтво приймання лічильників Енергія-9 №36044, №36094
- /131/ Свідоцтво приймання лічильників Енергія-9 №36047, №36093
- /132/ Свідоцтво приймання лічильників Енергія-9 №36094, №36098
- /133/ Свідоцтво приймання лічильників Енергія-9 №36045
- /134/ Свідоцтво про атестацію хімічної лабораторії ЛуТЕС № Рb306/2010 від 24.12.2010.
- /135/ Свідоцтво №644 від 27.04.2011 про метрологічну атестацію ваг Ramsey-14 зав. №09430428



- /136/ Технічний паспорт ваг Ramsey-14 зав. №09430429
- /137/ Технічний паспорт ваг Ramsey-14 зав. №09430428
- /138/ Форма №1 відходи за 2011 рік

Список опитаних осіб:

Перелік осіб, які були опитані під час верифікації, або осіб, які надали іншу інформацію, що не включена до документів, перерахованих вище.

- /1/ О.Н. Маслов – голова виробничо-технічного відділу
- /2/ Д.Н. Буймирський – заступник голови екологічного відділу
- /3/ Б.Д. Сафонов – голова відділу планування і підготовки ремонтів
- /4/ О.В. Агеєнкова – голова виробничої хімічної лабораторії
- /5/ О.С. Лактіонов – головний інженер цеху теплової автоматики і вимірювань
- /6/ В.А. Старицька – електрик 4го розряду електроцеху.
- /7/ М.І. Роговой – представник ТОВ «Елта-Еко»

ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ

Контрольний перелік питань для верифікації відповідно до КЕРІВНИЦТВА З ДЕТЕРМІНАЦІЇ ТА ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЕКТІВ СПІЛЬНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ (Версія 01)

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
Схвалення проекту залученими Сторонами				
90	Чи надав Призначений координаційний орган щонайменше однієї із залучених Сторін, окрім приймаючої, письмове схвалення проекту не пізніше, ніж під час подання до секретаріату для публікації першого верифікаційного звіту, згідно з параграфом 38 Керівництва з СВ?	Проект було схвалено Національним Агенством Екологічних Інвестицій України (Лист Схвалення №752/23/7 від 09.06.2010) і Департаментом Енергетики і змін клімату Великобританії (Лист Схвалення № CFCarbonII/01/10 від 03.12.2010)	ОК	ОК
91	Чи всі письмові схвалення проекту залученими Сторонами є безумовними?	Усі письмові схвалення є безумовними	ОК	ОК
Впровадження проекту				
92	Чи був проект впроваджений відповідно до ПТД, детермінація якої вважається завершеною і яка є у переліку проектів СВ на веб-сайті РКЗК ООН?	<u>ЗКД01</u> Будь ласка поясніть наступні розбіжності: <ul style="list-style-type: none"> - між кількістю електроенергії що надійшла в мережу, відносними витратами палива у розрахунках ОСВ і формі 11-мтп - різницю між кількістю ОСВ що вказано у ПТД і у Звіті з Моніторингу - кількість викидів CO₂ вказаних у Звіті з Моніторингу і у формі 2-тп 	ЗКД01	ОК



 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РЕКОНСТРУКЦІЯ ЕНЕРГОБЛОКІВ СТРУКТУРНОЇ ОДИНИЦІ “ЛУГАНСЬКА ТЕС” ТОВ “СХІДЕНЕРГО”

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
		<p><u>ЗР01</u> Форма 6-мтп вказує що потужність Луганської ТЕС протягом 2011 року було знижено з 1425000 до 1363100 КВт. Будь ласка, надайте пояснення щодо зниження потужності і надайте у Звіті з Моніторингу дані щодо зміни встановленої потужності кожного блоку протягом періоду моніторингу</p> <p><u>ЗР02</u> Поточні, середні, капітальні ремонти є звичайною практикою в енергетичній галузі України. Будь ласка вкажіть у Звіті з моніторингу дані по ремонтах для кожного блоку</p>		
93	Яким був статус виконання проекту протягом періоду моніторингу?	Проект працював протягом всього періоду моніторингу. Проектні заходи, впроваджені протягом періоду моніторингу описано у Звіті з моніторингу	ОК	ОК
Відповідність плану моніторингу				
94	Чи моніторинг було здійснено у відповідності до плану моніторингу, включеного до ПТД, детермінація якої вважається завершеною і яка включена до переліку проектів на веб-сайті РКЗК ООН?	Моніторинг було проведено згідно з планом моніторингу який включено до ПТД, детермінація якої вважається завершеною	ОК	ОК
95 (a)	Чи при розрахунку скорочень викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції були враховані ключові фактори, напр. ті, що наведені у	Для розрахунку скорочень викидів ключові фактори, які впливають на викиди за базовою лінією, рівень впровадження проекту а також ризики пов'язані з проектом	ОК	ОК

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	пунктах 23 (b) (i)-(vii), що впливають на викиди або обсяги чистої абсорбції за базовою лінією, ступінь впровадження проекту та викиди або джерела абсорбції, а також ризики, пов'язані з проектом, в залежності від обставин?	було взято до уваги		
95 (b)	Чи є джерела даних, що використовуються для розрахунку скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції, чітко визначеними, надійними і прозорими?	Джерела даних що використовуються для розрахунку скорочень викидів є чітко визначеними, надійними і прозорими	ОК	ОК
95 (c)	Чи були обрані коефіцієнти викидів, включаючи значення коефіцієнтів викидів за замовчуванням, які використовувалися для розрахунку скорочень викидів або збільшення чистої абсорбції, з ретельним дотриманням балансу між точністю та раціональністю, і чи обґрунтовано такий вибір належним чином?	Коефіцієнти викидів для розрахунку скорочень викидів взято з «Національного кадастру викидів парникових газів», розробленого Державними Агентством Екологічних Інвестицій України	ОК	ОК
95 (d)	Чи базується розрахунок скорочення викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції на консервативних припущеннях та більш вірогідних сценаріях і є прозорим?	Розрахунки скорочень викидів базуються на консервативних припущеннях і найбільш імовірних сценаріях. Розрахунки виконано з відповідною точністю	ОК	ОК
Застосовується тільки до дрібномасштабних ПСВ				
96	Чи не було перевищено граничне	Не застосовується	Не	Не

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	значення, за яким проект класифікується як дрібномасштабний проект СВ, протягом періоду моніторингу, базуючись на середньорічних показниках? Якщо це значення перевищено, чи було детерміновано максимальний рівень скорочення викидів, приблизно визначений у ПТД для дрібномасштабного проекту СВ або групи таких проектів, за період моніторингу?		застосовується	застосовується
Застосовується тільки до групи дрібномасштабних проектів СВ				
97 (a)	Чи не змінювався склад групи від того, що був визначений у F-JI-SSCBUNDLE?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
97 (b)	Якщо детермінація проводилася на основі загального плану моніторингу, чи надавали учасники проекту загальний звіт про моніторинг?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
98	Якщо моніторинг базується на плані моніторингу, який передбачає збігання, хоча б частково, періодів моніторингу, чи є такі періоди для кожного компоненту проекту чітко визначеними у звіті про моніторинг? Чи не збігаються, хоча б частково, періоди моніторингу з тими, для яких	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	верифікація, проведена раніше, вже вважається завершеною?			
Перегляд плану моніторингу				
Застосовується тільки у випадку перегляду плану моніторингу учасником проекту				
99 (a)	Чи надали учасники проекту відповідне обґрунтування для запропонованого перегляду?	Моніторинговий план не переглядався учасниками проекту	ОК	ОК
99 (b)	Чи дозволяє запропонована зміна підвищити точність та/або застосування зібраної інформації у порівнянні з початковим планом моніторингу без зміни відповідних норм і правил складання планів моніторингу?	Див. розділ 99(a) цього протоколу	ОК	ОК
Управління даними				
101 (a)	Чи процедури збору даних, включаючи процедури контролю та забезпечення якості, здійснюються згідно з планом моніторингу?	Впровадження процедур збору даних відповідає описаному у плані моніторингу	ОК	ОК
101 (b)	Чи функціонує належним чином обладнання, яке використовується для моніторингу, та чи проводиться його калібрування відповідно до вимог?	<u>ЗКД02</u> Будь-ласка, надайте у Звіті з Моніторингу дійсну інформацію щодо лічильників електроенергії з серійним номером, датою встановлення/заміни і назвою приєднання	ЗКД02	ОК
101 (c)	Чи простежуються належним чином дані та записи, що використовуються для моніторингу?	Дані та записи що використовуються для моніторингу отримано у прозорий спосіб	ОК	ОК
101 (d)	Чи відповідає система збору та	<u>ЗКД03</u>	ЗКД03	ОК

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	управління даними проекту плану моніторингу?	Будь-ласка, вкажіть у Звіті з Моніторингу, що дані що збираються і використовуються розрахунку ОСК будуть зберігатись протягом двох років після останньої передачі ОСВ, з посиланням на відповідний наказ ТОВ «Східенерго»		
Верифікація програмної діяльності (додаткові елементи для оцінки)				
102	Чи не додано до Програмної діяльності СВ Програмного проекту, який ще не було верифіковано?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
103	Чи потрібно перевіряти верифікацію, що базується на звітах про моніторинг всіх програмних проектів СВ?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
103	Чи гарантує верифікація точність і консервативність скорочення викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції у результаті діяльності відповідно до кожного Програмного проекту?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
104	Чи не збігається, хоча б частково, період моніторингу з попередніми моніторинговими періодами?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
105	Якщо АНО дізнається про помилково включеного Програмного проекту СВ, то чи повідомило АНО в письмовому вигляді про це Наглядний комітет СВ?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
Застосовується тільки до підходу, що базується на вибіркових перевітках				
106	Чи передбачається у плані вибіркових перевірок, який підготовлений АНО:	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	<p>(а) Описання принципу відбору зразку, беручи до уваги наступні фактори:</p> <p>(і) Для кожної процедури верифікації, яка використовує вибірковий підхід, вибір зразку повинен у достатній мірі представляти Програмний проект у рамках програми діяльності СВ, екстраполяція на Програмні проекти, визначена для такої перевірки, є доцільною, беручи до уваги відмінності між характеристиками Програмних проектів, як:</p> <ul style="list-style-type: none"> – типи Програмних проектів; – складність технологій, що застосовуються, та/або заходів, що використовуються; – географічне розташування всіх Програмних проектів; – обсяги очікуваного скорочення викидів від Програмних проектів СВ, що верифікуються; – кількість Програмних проектів, для яких проводиться верифікація скорочення викидів; – тривалість моніторингових періодів Програмних проектів, що мають бути верифіковані; та – зразки, обрані для попередніх 		ТЬСЯ	ТЬСЯ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	верифікацій, якщо такі мали місце.			
107	Чи план відбору зразків разом з верифікаційним звітом та супровідними документами готові до публікації через секретаріат?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
108	Чи проводив АНО перевірку на місцях у кількості, яка дорівнює принаймні кореню квадратному (здійснюючи округлення до більшого цілого числа) з загальної кількості Програмних проектів? Якщо АНО не здійснює перевірки об'єкта або здійснює меншу кількість візитів, ніж квадратний корінь з числа загальної кількості Програмних проектів, здійснюючи округлення до більшого цілого числа, то чи надає АНО логічне пояснення і обґрунтування цього?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
109	Чи є доступним вибіркового плану для подання в секретаріат для прогнозованої оцінки Наглядовим комітетом СВ? (Вибірково)	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
110	Якщо АНО дізнався про включення обманним чином Програмного проекту, шахрайство під час моніторингу Програмного проекту чи завищені показники скорочення викидів,	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	заявлених в програмній діяльності СВ, то чи повідомило АНО Наглядовий комітет СВ про таке шахрайство в письмовому вигляді?			

Таблиця 2 Вирішення Запитів на коригувальні дії та Запитів на роз'яснення

Запити на коригувальні дії та Запити на роз'яснення від верифікаційної групи	Посилання на питання із переліку табл. 1	Стислий виклад відповіді учасника проекту	Висновок верифікаційної групи
<u>ЗКД01</u> Будь ласка поясніть наступні розбіжності: <ul style="list-style-type: none"> - між кількістю електроенергії що надійшла в мережу, відносними витратами палива у розрахунках ОСВ і формі 11-мтп - різницю між кількістю ОСВ що вказано у ПТД і у Звіті з Моніторингу 	92	1. Розрахунки ОСВ було зроблено на щомісячній основі, форма 11-мтп розраховується 1 раз на рік, тому невелика розбіжність є неминучою. 2. Пояснення надано в розділі А.8 Звіту з Моніторингу 3. Розрахунки викидів CO ₂ у формі 2-тп охоплюють усе паливо, спалене на ТЕС. Розрахунки ОСВ охоплюють лише споживання	Питання закриті базуючись на поясненнях розробника проекту



- кількість викидів CO ₂ вказаних у Звіті з Моніторингу і у формі 2-тп		палива для виробітку електроенергії (тепло є виключеним)	
<u>ЗКД02</u> Будь-ласка, надайте у Звіті з Моніторингу дійсну інформацію щодо лічильників електроенергії з серійним номером, датою встановлення/заміни і назвою приєднання	101(b)	Дані щодо лічильників надано в розділі В.2.1	Надану інформацію визнано адекватною. Питання закрито
<u>ЗКД03</u> Будь-ласка, вкажіть у Звіті з Моніторингу, що дані що збираються і використовуються розрахунку ОСК будуть зберігатись протягом двох років після останньої передачі ОСВ, з посиланням на відповідний наказ ТОВ «Східенерго»	101(d)	Відповідний наказ згадано в розділі В Звіту з Моніторингу	Питання закрито
<u>ЗР01</u> У формі 6-тп вказано що потужність Луганської ТЕС було знижено з 1425000 до 1363100 КВт протягом 2011 року Будь-ласка надайте у Звіті з Моніторингу інформацію щодо зміни встановленої потужності енергоблоків протягом моніторингового періоду	92	Пояснення щодо пере маркування енергоблоків надано в розділі А.3 Звіту з моніторингу	Питання закрито спираючись на інформацію надану розробником проекту
<u>ЗР02</u> Поточні, середні, капітальні ремонти є звичайною практикою в енергетичній галузі України. Будь ласка вкажіть у Звіті з моніторингу дані по ремонтам для кожного блоку	92	Інформацію щодо ремонтної кампанії на Луганській ТЕС надано в розділі А.3 Звіту з моніторингу	Питання закрито спираючись на інформацію надану розробником проекту

