



BUREAU  
VERITAS

# ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

## ОКП «ДОНЕЦЬКТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО»

### ВЕРИФІКАЦІЯ ПРОЕКТУ

# «РЕКОНСТРУКЦІЯ СИСТЕМИ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ У ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ»

П'ЯТИЙ ПЕРІОДИЧНИЙ ЗВІТ ЗА 2011 РІК  
(01 СІЧНЯ 2011 – 31 ГРУДНЯ 2011)

ЗВІТ № UKRAINE-VER/0227/2011/1

РЕДАКЦІЯ № 02

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Дата першої публікації: 27.03.2012	Структурна одиниця: Бюро Верітас Сертифікейшн Холдинг SAS
Клієнт: ОКП «Донецьктеплокомуненерго»	Контактна особа клієнта: Василь Воротинцев

**Резюме:**  
Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» виконала п'яту періодичну верифікацію проекту «Реконструкція системи тепlopостачання у Донецькій області» ОКП «Донецьктеплокомуненерго», розташованого в м. Донецьку, Україна, із застосуванням спеціального підходу до проектів СВ, ґрунтуючись на критеріях РКЗК ООН для СВ, а також на критеріях, наданих для забезпечення послідовних проектних дій, моніторингу та звітності. Критерії РКЗК ООН посилаються на Статтю 6 Кіотського протоколу, правила та методики СВ, а також на послідовні рішення Наглядового комітету СВ та критерії приймаючої сторони.

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 на відповідність проектному рішення, базовій лінії та плану моніторингу; 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 резюме компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» підтверджує, що проект впроваджується відповідно до детермінованих змін. 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, та кількість скорочення викидів ПГ становить 464426 тонн CO2 еквіваленту протягом періоду моніторингу з 01.01.2011 по 31.12.2011. Наш висновок стосується проектних викидів парникових газів та повідомлених фактичних скорочень викидів парникових газів, що стосуються схваленої базової лінії та моніторингу за проектом, а також пов'язаних з ними документів.

Звіт №: UKRAINE-ver/0227/2011/1	Предметна група: СВ
Назва проекту: «Реконструкція системи тепlopостачання у Донецькій області»	
Роботу виконали: Керівник групи, провідний верифікатор: Олег Скоблик Член групи, верифікатор: Ростислав Топчій Член групи, верифікатор: Віталій Міняйло	
Роботу перевіряв: Іван Соколов – Внутрішній технічний рецензент	
Внутрішній технічний рецензент: Іван Соколов – Операційний менеджер Вячеслав Єрьомін – Технічний експерт	
Дата цього перегляду: 05.04.2012	Версія №: 02
Кількість сторінок: 40	



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

<b>Зміст</b>	<b>Сторінка</b>
1 ВСТУП.....	3
1.1 Мета верифікації	3
1.2 Обсяг верифікації	3
1.3 Верифікаційна група	3
2 МЕТОДОЛОГІЯ .....	4
2.1 Розгляд документації	4
2.2 Інтерв'ю	5
2.3 Вирішення запитів на роз'яснення, коригувальні та подальші дії	5
3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРИФІКАЦІЇ.....	6
3.1 Питання та ЗПД, які залишились невирішеними з попередніх верифікацій	7
3.2 Схвалення проекту залученими сторонами (90-91)	7
3.3 Впровадження проекту (92-93)	7
3.4 Відповідність плану моніторингу методології ведення моніторингу (94-98)	10
3.5 Перегляд плану моніторингу (99-100)	12
3.6 Управління даними (101)	12
3.7 Верифікація програмної діяльності (102-110)	15
4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК.....	15
5 ПОСИЛАННЯ .....	17
ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ .....	31



## 1 ВСТУП

ОКП «Донецьктеплокомуненерго» уповноважило компанію «Бюро «Верітас Сертифікейшн» провести верифікацію скорочення викидів проекту СВ «Реконструкція системи тепlopостачання у Донецькій області» (надалі Проект), розташованого у місті Донецьк та Донецькій 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.

### 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»



Ростислав Топчій

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

Віталій Міняйло

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

Верифікаційний звіт перевірів:

Іван Соколов

Внутрішній технічний рецензент компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

Вячеслав Єрьомін

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 Розгляд документації

Було проаналізовано Звіт з моніторингу (ЗМ), який був наданий ТОВ «Інститут промислової екології», та інші супровідні документи, що мають відношення до проекту та базового сценарію, тобто, законодавство країни, проектно-технічну документацію (ПТД), Керівництво щодо критеріїв встановлення базового сценарію та



моніторингу, критерії приймаючої сторони, Кіотський протокол, роз'яснення з вимог до верифікації, що підлягають перевіці Акредитованим незалежним органом. У відповідь на ЗКД та ЗР від АНО учасники проекту видали новий Звіт про моніторинг під версією 02.

Результати верифікації, наведені у даному звіті, стосуються Звіту про моніторинг версії 02 та та проекту, описаного в детермінованій ПТД.

## 2.2 Інтерв'ю

19-20.03.2012 компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» провела (на об'єкті) інтерв'ю із зацікавленими сторонами проекту, щоб підтвердити зібрану інформацію та вирішити питання, які вказано у розгляді документів. Інтерв'ю відбулися з представниками компанії «Інститут промислової екології», ОКП «Донецьктеплокомуненерго» і ККП «Донецькміськтепломережа» під час візиту (перелік осіб наведено в Посиланнях). Основні теми інтерв'ю наведені в Таблиці 1.

**Таблиця 1 Темы інтерв'ю**

Організація, представники якої були опитані	Темы інтерв'ю
ОКП «Донецьктеплокомуненерго» ККП «Донецькміськтепломережа»	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Організаційна структура.</li> <li>➤ Відповідальність та повноваження.</li> <li>➤ Навчання персоналу.</li> <li>➤ Процедури і технологія управління якістю.</li> <li>➤ Встановлення обладнання (записи).</li> <li>➤ Контроль вимірювального обладнання.</li> <li>➤ Система ведення записів за вимірюваннями, база даних.</li> </ul>
ТОВ «Інститут промислової екології»	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Методологія базового сценарію</li> <li>➤ План моніторингу</li> <li>➤ Звіт про моніторинг</li> <li>➤ Відхилення від ПТД.</li> </ul>

## 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 верифікації, 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 висунуто 03 Запити на коригувальні дії, 02 Запити на роз'яснення.

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 було висунуто ЗПД 01. Були впроваджені корегуючі дії. Питання закрито відповідно до наданої документації.

### **3.2 Схвалення проекту залученими сторонами (90-91)**

Письмові схвалення проекту від України та Нідерландів було видано ПКО відповідної сторони не пізніше, ніж під час надання до секретаріату першого верифікаційного звіту для публікації відповідно до параграфу 38 «Керівництва СВ».

Вищенаведені письмові схвалення є безумовними.

### **3.3 Впровадження проекту (92-93)**

Датою початку проекту згідно з ПТД є 01.04.2004.

Основною метою проекту є зменшення споживання палива, зокрема зменшення споживання природного газу (який імпортується до України), споживання вугілля та рідкого палива, шляхом реконструкції централізованої системи тепlopостачання в Донецькій області, включаючи заміну та реконструкцію котлів та теплорозподільчих мереж, а також встановлення когенераційних установок. Зменшення споживання палива дозволить знизити викиди парникових газів (CO<sub>2</sub> та N<sub>2</sub>O). Призначенням проекту є сприяння сталому розвитку області шляхом впровадження енергозберігаючих технологій

Система централізованого тепlopостачання Донецької області постачає та продає теплову енергію у вигляді тепла, гарячої води та пари місцевим споживачам, а саме населенню, комунальним споживачам та організаціям державної форми власності. Це природний монополіст у галузі виробництва тепла в області. Ринок виробництва тепла та енергії в області залишається сталим протягом років.

Проект «Реконструкція системи тепlopостачання у Донецькій області» було ініційовано у 2004 році. В ньому передбачена реконструкція централізованої системи тепlopостачання в Донецькій області, включаючи заміну та реконструкцію котлів та теплорозподільчих мереж, а також встановлення когенераційних установок. Проект «Реконструкція системи тепlopостачання в Донецькій області» складається з двох частин: реконструкція обладнання в Донецькій області і реконструкція обладнання в м. Донецьк. 286 котелень з 1297 котлами та 1026 км





теплорозподільчих мереж включені до реконструкції Донецької області, та 39 котелень із 193 котлами та 248 км теплорозподільчих мереж включені до реконструкції у місті Донецьку. Всього до проекту включені 325 котелень із 1490 котлами та 1274 км теплорозподільчих мереж. Це значною частиною системи теплопостачання Донецької області, та проект може бути розширеним, шляхом залучення до нього інших об'єктів теплопостачання в області.

Проект забезпечує збільшення ефективності споживання палива з метою скорочення викидів парникових газів, по відношенню до наявної практики. Більше ніж 15 млн м<sup>3</sup> природного газу та 50 тис. тонн вугілля буде зекономлено щорічно. Таке зменшення споживання палива буде результатом збільшення ефективності котлів, зменшення втрат тепла у тепломережах та встановлених когенераційних установках. Економія палива буде забезпечена за рахунок наступних дій:

- Заміна старих котлів на нові з більшою ефективністю;
- Реконструкція котлів;
- Заміна пальників котлів;
- Встановлення теплоутилізаторів, включаючи конденсаційні;
- Переведення котелень з вугілля та мазуту на природний газ;
- Покращення організації тепломереж, впровадження нових ізольованих та попередньо-ізольованих труб;
- Встановлення когенераційних установок;
- Встановлення частотних регуляторів до електроприводів димососів та насосів гарячої води

Фактична дія запропонованого проекту наведена нижче

Впроваджені заходи зі збереження електроенергії	Обсяги проведених робіт (кількість котлів, протяжність заміненних тепломереж, тощо)		
	2003-2010	2011	Всього
ОКП «Донецьктеплокомуненерго»			
Заміна котлів			
КСВа-1,25	101	2	103
КСВа -2,5	59		59
КСВа -0,63	37	1	38
КСВа -1,0	5		5
КВГ- 6,5	5		5
КВГ -4,65	2		2
КВТ - 1	13		13
KOLVI - 500	2		2



## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

KSV-1	1		1
RBI - 3,32	4		4
RBI - 8900	4		4
KCT-100	5		5
KOCBД - 0,5	2		2
KCBД-1,25	2	1	3
АОГВ-96	9		9
АОГВ - 100	4		4
П - 0,5 - 0,8 ГН	8		8
KBГМ - 1,6	1		1
Ferrolі-100	6		6
ДКВР - 6,5	1		1
Всього	276	4	280
Оновлення котлів		3	3
Реконструкція мереж, м	139929	13879	153808
Встановлення контролерів частоти	186	1	187
Встановлення індивідуальних теплових пунктів 3 встановлення нових теплообмінників	76		76
Встановлення когенераційних установок	1	1	2
Переведення котелень на газ	20		20
Переключення навантаження на більш ефективно діючі котельні.	43	2	45
Встановлення тепло утилізаторів	9	3	12

Згідно ПТД версії 08, протягом періоду моніторингу 2011 року очікувалося скорочення викидів у кількості 183041 тонн CO<sub>2</sub> еквіваленту. Згідно зі Звітом про моніторинг версії 02 скорочення досягнутих викидів є 464426 тонн CO<sub>2</sub> еквіваленту.

Основною причиною різниці між прогностичною оцінкою скорочення викидів в ПТД і фактичного скорочення викидів в Звіті про моніторинг є:

- 1) Неможливість врахування в ПТД реальних умов у звітному періоді.
- 2) Застосування строго консервативного підходу до оцінки скорочення викидів в ПТД: було прийнято мінімально гарантований (на основі



відомих результатів подібних заходів) ефект від реалізації всіх енергозберігаючих заходів, і деякі випадки, котрі неможливо було визначити кількісно, не були взяті до уваги при розрахунках в ПТД, хоча, очевидно, вони б мали позитивний вплив.

3) Застосування в ході розрахунків у звіті про моніторинг значення коефіцієнта викидів вуглецю на споживання електроенергії в Україні відповідно до чинного наказу Національного агентства екологічних інвестицій України, що істотно вище, ніж значення, що використовується в ПТД відповідно до нормативних документів, що діяли раніше

Нове значення коефіцієнту викидів встановлене Національним агентством екологічних інвестицій України з метою встановлення єдиного підходу до оцінки антропогенних викидів парникових газів і рекомендоване для використання при підготовці річних звітів з підрахунком обсягів скорочення викидів.

4) У зв'язку з участю в проекті СВ, в ході реалізації проекту, на підприємстві було встановлено систему відповідальності кожного працівника, від оператора до технічного директора з оптимального споживання паливно-енергетичних ресурсів, в результаті якого графік контролю всіх основних параметрів роботи системи в цілому проводиться на всіх об'єктах включених до підприємства, зокрема, газоповітряної суміші при спалюванні палива, дотримання температурного режиму теплоносія, оптимізації розподілу навантаження для котлів на котельнях, а також виконуються додаткові та супутні заходи по скороченню викидів.

Таким чином, фактично досягнуті скорочення викидів парникових газів, з дотриманням усіх необхідних умов послуг теплопостачання, обов'язково повинні бути більше, ніж прогностичні оцінки.

Виявлені проблемні питання стосовно реалізації проекту, відповіді учасників проекту та висновки компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» описуються в додатку А таблиця 2 (див. ЗКД 01, ЗКД 02).

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

Для розрахунку скорочень викидів, ключові фактори, такі як витрата палива на котельнях (для природного газу, вугілля, важкого та легкого палива), середня теплотворна здатність палива (для природного газу, вугілля, важкого та легкого палива), середній показник температури атмосферного повітря під час опалювального сезону, середня



температура всередині приміщень під час опалювального сезону, кількість споживачів гарячого водопостачання, опалювальна площа (всього), середній коефіцієнт теплопередачі від опалювальних будівель в базовому році, опалювальна площа будівель (раніше існувала в базовому році) з оновленою (покращеною) теплоізоляцією в звітному році, опалювальна площа нових будівель (що передбачається з новою (вдосконаленою) теплоізоляцією) у звітному році, коефіцієнт теплопередачі будівлі з новою теплоізоляцією у звітному році, коефіцієнт теплопередачі будівлі з новою теплоізоляцією, тривалість опалювального періоду, тривалість періоду надання послуг гарячого водопостачання, максимальне підключене навантаження на котельню, яке потрібне на опалення, підключене навантаження на котельню, що потрібно на гаряче водопостачання, стандартна питома витрата гарячої води на особу, фактор викидів вуглекислого газу (для газу і вугілля, споживання електроенергії в Україні та виробництво електроенергії в Україні), споживання електроенергії на котельню, заплановане виробництво електроенергії встановленими когенераційними установками та новими когенераційними установками на котельнях у звітній рік, заплановане виробництво теплоелектроенергії встановленими когенераційними установками та новими когенераційними установками на котельнях у звітній рік, споживання електроенергії, що впливають рівень викидів за базовим сценарієм та викиди пов'язані з діяльністю по проекту, а також ризики, пов'язані з проектом, були враховані, в міру необхідності.

Записи робляться щоденно та щорічно, робота котла регламентована, тому ймовірність помилки у записах дуже низька. Дані зчитуються кожні 2 години (вручну) або безперервно там, де наявні коректори (в електронному вигляді), а після цього дані підсумовують вручну. В обох випадках (вручну та безперервно) моніторинг відбувається в рамках детермінованої ПТД версія 08, в якій зазначено, що показники мають зчитуватись кожні 2 години.

Моніторингове обладнання за проектом є частиною відповідного обладнання вимірювання енергоресурсів. Головним елементом вимірювання являється первинний перетворювач (лічильник), який підлягає періодичній повірці. Уповноважені органи Донецького центру стандартизації, метрології та сертифікації, Лабораторії ХЕС, Горлівського ЦСМ, Єнакієвської філії ДП «Донецькстандартметрологія», Краматорської філії ДП «Донецькстандартметрологія», Макіївської філії ДП «Донецькстандартметрологія» мають право на проведення повірки та калібрування вимірювального обладнання, як третя залучена сторона.

Джерела даних, використані для розрахунку скорочень викидів та збільшення обсягів чистої абсорбції, такі як записи підприємства, звіти



Центру Метрології, статистика ОКП «Донецьктеплокомуненерго» та ККП «Донецькміськтепломережа», СНіП 2-3-79 (1998), Державні норми будівництва В.2.6-31:2006, КТМ 204 Україна 244-94 «Національний кадастр України за 1990 – 2009 рр.», наказ Національного агентства екологічних інвестицій України № 75 від 12.05.2011) чітко визначені, надійні і прозорі.

Коефіцієнти викидів, включаючи коефіцієнти за замовчуванням, були вибрані з ретельним дотриманням балансу між точністю та економічною виправданістю, і такий вибір обґрунтовано належним чином.

Виявлені проблемні питання, пов'язані з відповідністю плану моніторингу методології ведення моніторингу, відповіді учасників проекту та висновки компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» наведені в додатку А таблиця 2 (див. ЗР 01)

### **3.5 Перегляд плану моніторингу (99-100)**

Учасники проекту надали належне обґрунтування для запропонованих змін.

З метою підвищення точності і застосовності даних і розрахунків наступні зміни були внесені до зареєстрованого плану моніторингу: Нещодавно розроблене значення коефіцієнта викидів вуглецю офіційно діюче для конкретної країни було використано для розрахунків:

- Для всіх видів палива - відповідно до «Національного кадастру України за 1990 – 2009рр»;
- Для генерації та споживання електроенергії в Україні - значення відповідно до наказу Національного агентства екологічних інвестицій України № 75 від 12.05.2011.

Запропонований перегляд підвищує застосовність отриманої інформації, в порівнянні з початковим планом моніторингу, не змінюючи його згідно з відповідними нормами і правилами для встановлення планів моніторингу.

### **3.6 Управління даними (101)**

Дані та їх джерела, наведені у звіті про моніторинг, чітко визначені, надійні і прозорі.

Впровадження процедур збору даних відповідає плану моніторингу, включаючи процедури контролю якості та перевірки якості.

Обладнання, що підлягає моніторингу, включаючи статус його калібрування, функціонує як належно.

Докази та записи, що використовуються для моніторингу, підтримуються належним чином.

Збір даних та система управління проектом відповідає плану моніторингу.

Збір даних по споживанню природного газу на ОКП «Донецьктеплокомуненерго» та ККП «Донецькміськтепломережа» відбувається наступним чином:

1. Споживання газу вимірюється лічильниками газу, що встановлені на котельнях. Всі котельні обладнані лічильниками газу.

2. Більшість котелень обладнані автоматичними коректорами температури та тиску газу. Споживання газу реєструється автоматично. Оператор котельні кожного дня знімає показники споживання природного газу за день і записує їх в спеціальний журнал «Журнал реєстрації параметрів роботи котельні».

3. На котельнях, що не обладнані коректорами газу, оператор котельні кожні 2 години знімає показники стосовно природного газу (температура та тиск) та записує їх в журнал «Журнал реєстрації параметрів роботи котельні». Ці показники використовуються для забезпечення споживання газу відповідно до стандартних умов.

4. Кожного дня оператори передають значення споживання газу до розрахункових центрів виробничого відділу ОКП «Донецьктеплокомуненерго» та ККП «Донецькміськтепломережа». На підприємстві ККП «Донецькміськтепломережа» встановлено об'єднаний сервер. Він дозволяє побачити значення всіх параметрів, що контролюються, за кожний день періоду моніторингу.

5. Кожного місяця розрахункові центри передають дані до газопостачальних компаній.

Дані, що збираються та є необхідними для розрахунків скорочення викидів та верифікації, відповідно до параграфу 37 «Керівництва СВ» мають зберігатись протягом двох років з моменту останнього переведення одиниць скорочення викидів за проектом. Відповідно до цього, Генеральний директор ОКП «Донецьктеплокомуненерго» видав наказ № 149 від 22.04.2011 «Про створення робочої групи та період



зберігання документів», в якому визначається склад робочої групи, та встановлюється термін зберігання первинної документації впродовж двох років з моменту останнього переведення одиниць скорочення викидів за проектом.

Схема збору даних відображається в Звіті про моніторинг на рис. 9.

Генеральний директор ОКП «Донецьктеплокомуненерго», пан Василь Воротинцев, призначив, пані Вікторію Кучеренко, заступника генерального директора з інвестування та стратегічного розвитку, за впровадження і управління процесом моніторингу на ОКП «Донецьктеплокомуненерго», відповідальною за впровадження та управління процесом моніторингу на ОКП «Донецьктеплокомуненерго». Пані Катерина Пахомова, провідний інженер відділу перспективного розвитку ОКП «Донецьктеплокомуненерго», відповідає за збір даних, вимірювання, перевірку, запис даних та їх зберігання.

Директор ККП «Донецькміськтепломережа», пан Віктор Рогачов призначив пані Валентину Скорик, інженера виробничого відділу, відповідальною за впровадження і управління процесом моніторингу на ККП «Донецькміськтепломережа». Пані Валентина Скорик відповідає за збір даних, вимірювання, перевірку, запис даних та їх зберігання.

Пан Володимир Гомон, управляючий інженер компанії «Європейський Інститут санування, безпеки, страхування, обладнання та засобів для захисту довкілля», відповідає за розробку специфічного підходу до визначення базової лінії та методології моніторингу проекту СВ.

Пан Дмитро Падерно, заступник директора компанії «Інститут Промислової Екології», відповідає за розробку специфічного підходу до визначення базової лінії та методології моніторингу проекту СВ.

Пані Катерина Корінчук, інженер компанії «Інститут Промислової Екології», відповідає за обробку даних.

Менеджер проекту СВ пані Вікторія Кучеренко, заступник генерального директора з інвестування та стратегічного розвитку, контролює та перевіряє адекватність механізму збору даних і надійності параметрів плану моніторингу та іншої інформації щодо впровадження проекту.

У випадках виникнення ускладнень, пов'язаних з цим проектом, про них повідомляється менеджеру проекту, який вживає відповідні заходи.



Виявлені проблемні питання стосовно управління даними, відповіді учасників проекту та висновки компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» описуються в додатку А таблиця 2 (див. ЗКД 03, ЗР 02)

### **3.7 Верифікація програмої діяльності (102-110)**

Не застосовується.

## **4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК**

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» виконала п'яту періодичну верифікацію проекту «Реконструкція системи тепlopостачання у Донецькій області», проекту в Україні, із застосуванням спеціального підходу до проектів СВ. Верифікація була проведена ґрунтуючись на критеріях РКЗК ООН для СВ, критеріях приймаючої сторони, а також відповідно до критеріїв, які забезпечують відповідну реалізацію проекту, моніторинг та звітність.

Верифікація складається з наступних трьох етапів: i) кабінетний аналіз звіту про моніторинг на відповідність проектному рішенню, базовій лінії та плану моніторингу; ii) контрольні інтерв'ю зацікавлених сторін проекту; iii) розв'язання виявлених проблем, надання кінцевих верифікаційних звіту та висновку.

Згідно ПТД версії 08, протягом періоду моніторингу 2011 року очікувалося скорочення викидів у кількості 183041 тонн CO<sub>2</sub> еквіваленту. Згідно зі Звітом про моніторинг версії 02, скорочення досягнутих викидів є 464426 тонн CO<sub>2</sub> еквіваленту. Причини різниці між прогностичною оцінкою скорочення викидів в ПТД та фактичним скороченням викидів пояснюється в розділі D.3 Звіту про моніторинг.

Керівництво компанії «Інститут Промислової Екології» несе відповідальність за підготовку даних щодо викидів ПГ та звітування про скорочення викидів ПГ у рамках проекту на основі Звіту про моніторинг з урахуванням відповідних змін. Відповідальність за розробку та впровадження процедур обліку та звітування відповідно до цього плану, включаючи розрахунок та детермінацію скорочень викидів ПГ у рамках проекту, несе керівництво проекту.

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» виконала верифікацію Звіту про моніторинг версії 02 за звітний період, що вказано нижче. Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» підтверджує, що проект впроваджено з відповідними змінами. Встановлене обладнання, яке є важливим для скорочення викидів, працює надійно та відкаліброване



## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

належним чином. Система моніторингу функціонує, а проект забезпечує скорочення викидів ПГ.

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» підтверджує, що скорочення викидів ПГ розраховано без істотних похибок. Наш висновок враховує викиди ПГ внаслідок реалізації проекту та результати скорочення викидів ПГ, як описано в дійсному і зареєстрованому базовому сценарії проекту та його моніторингу, а також в іншій пов'язаній з проектом документації. Базуючись на перегляді та оцінці інформації, ми підтверджуємо наступні твердження:

Звітний період: з 01.01.2011 по 31.12.2011

Викиди за базовим сценарієм	: 1473631	тонн CO <sub>2</sub> еквіваленту
Викиди за проектним сценарієм	: 1009205	тонн CO <sub>2</sub> еквіваленту.
Скорочення викидів	: 464426	тонн CO <sub>2</sub> еквіваленту.

## 5 ПОСИЛАННЯ

### Документи категорії 1:

Документи, надані ОКП «Донецьктеплокомуненерго», що безпосередньо стосуються компонентів ПГ проекту.

- /1/ Звіт про моніторинг, версія 01, від 29 лютого 2012 р.
- /2/ Звіт про моніторинг, версія 02, від 22 березня 2012 р.
- /3/ Проектно-технічна документація, версія 08 від 28 березня 2008 р.
- /4/ Лист-схвалення від Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 8883/10/10-07 від 10.08.2007
- /5/ Лист-схвалення від Міністерства економіки Нідерландів 2007JI03 від 25 жовтня 2007
- /6/ Електронна таблиця Excel розрахунку скорочень викидів

### Документи категорії 2:

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

#### №

#### Назва документів

1. Ліцензія №345064.Виробництво теплової енергії, транспортування її магістральними та місцевими (розподільчими) тепловими мережами, постачання теплової енергії (крім певних видів господарської діяльності у сфері тепlopостачання, якщо тепла енергія виробляється на теплоелектроцентралях, когенераційних установках та установках з використанням нетрадиційних або поновлювальних джерел енергії) (12.06.2007-12.06.2012). ККП «Донецькміськтепломережа»
2. Ліцензія №559413.Господарська діяльність, пов'язана із створенням об'єктів архітектури (20.07.2010-20.07.2015). ККП «Донецькміськтепломережа»
3. Висновок державної екологічної експертизи №10.10.276 від 05.10.2010р. Робочий проект «Технічне переоснащення котельні, розташованої за адресою: бульвар Пушкіна, 35 та теплових мереж кварталу 292 с метою ліквідації котельні кв 292, розташованої за адресою: вул. Маріїнська, 17 у Ворошилівському районі м. Донецька»
4. Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи від 28.09.2010 №05.03.02-04/70406. «Технічне переоснащення котельні, розташованої за адресою: бульвар Пушкіна, 35 та теплових мереж кварталу 292 с метою ліквідації котельні кв 292, розташованої за адресою: вул. Маріїнська, 17 у Ворошилівському районі м. Донецька»
5. Робочий проект. Оцінка впливу на навколишнє середовище. «Технічне



- переоснащення котельні, розташованої за адресою: бульвар Пушкіна, 35 та теплових мереж кварталу 292 с метою ліквідації котельні кв 292, розташованої за адресою: вул. Маріїнська, 17 у Ворошилівському районі м. Донецька». СП «ДонКонТерм». Донецьк 2010
- Робочий проект. Креслення. «Технічне переоснащення котельні, розташованої за адресою: бульвар Пушкіна, 35 та теплових мереж кварталу 292 с метою ліквідації котельні кв 292, розташованої за адресою: вул. Маріїнська, 17 у Ворошилівському районі м. Донецька». Донецьк 2010
6. Технічний звіт по пуско-налагоджувальним роботам і комплексним еколого-теплотехнічних випробувань котлів водогрійних типу «Vitoplex-100» встановлених у котельні по бульвар Пушкіна, 35, Донецьк. ТОВ «Донецьк – екологія»
7. Акт робочої комісії про приймання обладнання після комплексного випробування «Технічне переоснащення котельні, розташованої за адресою: бульвар Пушкіна, 35 та теплових мереж кварталу 292 с метою ліквідації котельні кв 292, розташованої за адресою: вул. Маріїнська, 17 у Ворошилівському районі м.Донецька» 2010 рік
8. Акт робочої комісії про приймання до експлуатації об'єкту після технічного переоснащення від 26.12.2010 «Котельні, розташованої за адресою: бульвар Пушкіна, 35 та теплових мереж кварталу 292 с метою ліквідації котельні кв 292, розташованої за адресою: вул. Маріїнська, 17 у Ворошилівському районі м.Донецька»
9. Дозвіл №1410136300-9 на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами ККП «Донецькміськтепломережа» від 18.12.2007 до 18.12.2012
10. Дозвіл №1410136300-9а про внесення змін до дозволу №1410136300-9 на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами ККП «Донецькміськтепломережа» від 23.06.2010. Термін дії по 18.12.2012
11. Звіт про охорону атмосферного повітря форма 2-ТП «повітря» за 2011 ККП «Донецькміськтепломережа»
12. Свідоцтво про атестацію №29 дільниці по контролю за викидами 28.04.2008 -28.04.2013 ККП «Донецькміськтепломережа».
13. Протокол №3/07 від 14 лютого 2011р. вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел. Державна екологічна інспекція Донецької області.
14. Акт перевірки дотримання природоохоронного законодавства 24.01.2012-13.02.2012. Державна екологічна інспекція Донецької області.
15. Дозвіл на продовження виконання робіт підвищеної небезпеки №0550.09.14-40.30.0. Діє з 21.05.2009 по 21.05.2014р.
16. План природоохоронних заходів на 2011 рік
17. Журнал обліку виконаних заходів по охороні повітря
18. Паспорта проб повітря за 2011 рік
19. Відомість результатів вимірів температури всередині опалювальних приміщень Ворошилівського теплового району за січень 2011 року
20. Відомість результатів вимірів температури всередині опалювальних
- 21.



22. приміщень Ворошилівського теплового району за лютий 2011 року  
Відомість результатів вимірів температури всередині опалювальних приміщень Ворошилівського теплового району за березень 2011 року
23. Відомість результатів вимірів температури всередині опалювальних приміщень Пролетарського теплового району за січень 2011 року
24. Відомість результатів вимірів температури всередині опалювальних приміщень Пролетарського теплового району за лютий 2011 року
25. Відомість результатів вимірів температури всередині опалювальних приміщень Пролетарського теплового району за березень 2011 року
26. Зведені таблиці споживання газу по районам м.Донецька
27. Зведені таблиці споживання електроенергії  
ККП «Донецькміськтепломережа»
28. Додаткова угода до Договору по постачання електричної енергії №5258 від 01.07.2005р. ВАТ «Донецькобленерго»
29. Договір №06/10-2271 ТЕ-7 від 20.12.2010р. на закупівлю природного газу НАК «Нафтогаз України»
30. Договір №06/10-2272 БО-7 від 20.12.2010р. на закупівлю природного газу НАК «Нафтогаз України»
31. Договір на постачання вугільної продукції №274-04 від 25.12.2012
32. Посвідчення №351 о якості вугілля  
Оперативний план локалізації і ліквідації надзвичайний ситуацій на
33. об'єктах комунального комерційного підприємства  
«Донецькміськтепломережа» від 02.02.2010  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
34. модернізованих об'єктів від 13.01.2010. Теплоізоляція труб – 122 пм, б.Шевченко,12, Ворошилівський район  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
35. модернізованих об'єктів від 03.02.2011. Теплоізоляція труб – 8 пм, біля котельні, Ворошилівський район  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
36. модернізованих об'єктів від 15.02.2011. Теплоізоляція труб – 14 пм, б.Пушкіна,35, Ворошилівський район  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
37. модернізованих об'єктів від 09.06.2011. Теплоізоляція труб – 46 пм, вул.Цусимська,69, Калинінський район  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
38. модернізованих об'єктів від 01.07.2011. Теплоізоляція труб – 8 пм, ТП-58, Калинінський район  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
39. модернізованих об'єктів від 05.07.2011. Теплоізоляція труб – 12 пм, котельня БПЗ, Калинінський район  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
40. модернізованих об'єктів від 21.03.2011. Теплоізоляція труб – 16 пм, котельня квартал 287, Київський район  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
41. модернізованих об'єктів від 22.12.2011. Теплоізоляція труб – 120 пм, котельня квартал 287, Київський район



42. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 12.12.2011. Теплоізоляція труб – 22 пм, котельня квартал 287, Київський район
43. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 14.01.2011. Відновлення теплової ізоляції зовнішніх теплових мереж, вул.Петровського,123А, Кіровський район
44. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 01.03.2011. Відновлення теплової ізоляції зовнішніх теплових мереж, вул.Ляшенко,2А, Кіровський район
45. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 01.03.2011. Відновлення теплової ізоляції зовнішніх теплових мереж, вул.Бірюзова,38,41,57, Кіровський район
46. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 07.04.2011. Теплоізоляція труб – 13 пм, біля теплопункту, Куйбишевський район
47. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 11.04.2011. Теплоізоляція труб – 48 пм, котельня квартал 605, Куйбишевський район
48. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 15.06.2011. Теплоізоляція труб – 10,5 пм, Куйбишевський район
49. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 29.04.2011. Теплоізоляція труб – 80 пм, котельня ОЦКБ, Ленінський район
50. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 15.03.2011. Теплоізоляція труб – 25 пм, котельня ОЦКБ, Ленінський район
51. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 11.11.2011. Теплоізоляція труб – 65 пм, котельня 578, Ленінський район
52. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 30.11.2011. Теплоізоляція труб – 440 пм, котельня ЮЄСС, Будьонівський район
53. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 27.05.2011. Теплоізоляція труб – 185 пм, котельня ЮЄСС, Будьонівський район
54. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 23.09.2011. Теплоізоляція труб – 160 пм, котельня ЮЄСС, Будьонівський район
55. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 04.11.2011. Теплоізоляція труб – 4 пм, ТП 11/60, Пролетарський район
56. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 02.11.2011. Теплоізоляція труб – 20 пм, ТП 11/60, Пролетарський район
57. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів від 08.12.2011. Теплоізоляція труб – 4 пм,

- вул.Паладіна,6, Пролетарський район
58. Характеристика об'єктів тепlopостачання ККП «Донецькміськтепломережа» за 2011
  59. Перелік споживачів гарячого водopостачання ККП «Донецькміськтепломережа» за 2011
  60. Споживання електроенергії об'єктів ККП «Донецькміськтепломережа» за 2011
  61. Лист Донецького центру з гідрометеорології №11.24/53 від 03.02.2011 про середньодобову температуру повітря в м.Донецьку за січень 2011
  62. Лист Донецького центру з гідрометеорології №11.24/97 від 01.03.2011 про середньодобову температуру повітря в м.Донецьку за лютий 2011
  63. Лист Донецького центру з гідрометеорології №11.24/137 від 04.04.2011 про середньодобову температуру повітря в м.Донецьку за березень 2011
  64. Лист Донецького центру з гідрометеорології №11.24/194 від 06.05.2011 про середньодобову температуру повітря в м.Донецьку за квітень 2011
  65. Лист Донецького центру з гідрометеорології №11.24/451 від 02.11.2011 про середньодобову температуру повітря в м.Донецьку за жовтень 2011
  66. Лист Донецького центру з гідрометеорології №11.24/482 від 01.12.2011 про середньодобову температуру повітря в м.Донецьку за листопад 2011
  67. Лист Донецького центру з гідрометеорології №23/11.24/4 від 03.01.2012 про середньодобову температуру повітря в м.Донецьку за грудень 2011
  68. Паспорт фізико-хімічних показників природного газу переданого ВАТ «Донецькміськгаз» за 2011 рік
  69. Наказ ККП «Донецькміськтепломережа» №214 від 12.04.2011 «Про закінчення опалювального періоду 2011-2012»
  70. Наказ ККП «Донецькміськтепломережа» №553 від 30.09.2011 «Про початок опалювального періоду 2010-2011»
  71. Паспорт. Котел водогрійний «Vitorplex-100» №1, заводський №7192489000009. Котельня бульвар Пушкіна,35
  72. Паспорт. Котел водогрійний «Vitorplex-100» №2, заводський №7192489000010
  73. Паспорт. Котел водогрійний «Vitorplex-100» №3, заводський №7184649000055
  74. Паспорт. Лічильник електричної енергії НІК 2303 АРП1 №0036220
  75. Паспорт. Лічильник електричної енергії НІК 2303 АРП1 №0054830
  76. Паспорт. Лічильник газу роторний GSM G 40-40-1,6 №032548
  77. Паспорт. Лічильник газу роторний GSM G 250-80-1,0 №129319
  78. Паспорт. Перетворювач температури вимірювальний ПВТ-01-1 №9580
  79. Паспорт. Обчислювач об'єму газу «Універсал-02» №8910
  80. Журнал обліку ТЕП
  81. Журнал вахтовий
  82. Фото. Котел водогрійний «Vitorplex-100» №1, заводський №7192489000009
  83. Фото. Котел водогрійний «Vitorplex-100» №2, заводський

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

- №7192489000010
84. Фото. Котел водогрійний «Vitoplex-100» №3, заводський №7184649000055
  85. Паспорт. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4, заводський №1951, котельня Мирний
  86. Паспорт. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4, заводський №1898, котельня Мирний
  87. Паспорт. Обчислювач об'єму газу «Універсал-01» №7468, котельня Мирний
  88. Паспорт. Перетворювач температури вимірювальний ПВТ-01-1 №5037, котельня Мирний
  89. Паспорт. Датчик тиску «Сафир М 5430» №12677430
  90. Паспорт. Датчик тиску «Сафир М 5415» №07925657
  91. Паспорт. Датчик тиску «Сафир М 5050» №02177247
  92. Паспорт. Лічильник газу G160ЛГК80 1/20 Ex №5861
  93. Паспорт. Обчислювач об'єму газу «Універсал-02» №7468, котельня Мирний
  94. Паспорт. Перетворювач температури вимірювальний ПВТ-01-1 №5674, котельня Мирний
  95. Свідоцтво про перевірку робочого засобу вимірювальної техніки №1073 чинне до 11.07.2012. Датчик абсолютного тиску МИДА-ДА-13П 01 Ex №06420811
  96. Паспорт. Лічильник електричної енергії багатофункціональний SL 7000 Smart №53118758
  97. Паспорт. Лічильник електричної енергії багатофункціональний SL 7000 Smart №53118757
  98. Паспорт. Трансформатор струму ТШ-0,66-2 №80026
  99. Журнал ремонту допоміжного обладнання
  100. Ремонтний журнал котлів
  101. Журнал обліку ТЕР
  102. Посвідчення №86/4 Степченко Г.А. - оператор котельні
  103. Посвідчення №177/3 Лінник Н.В. - оператор котельні
  104. Фото. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4, заводський №1951
  105. Фото. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4, заводський №1898
  106. Фото. Обчислювач об'єму газу «Універсал-02» №7468
  107. Фото. Лічильник газу G160ЛГК80 1/20 Ex №5861
  108. Фото. Теплообмінник утилізаційний ПНВ 113-412
  109. Паспорт. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4, №1, заводський №3784, котельня Кривозубова
  110. Паспорт. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4, №2, заводський №4295, котельня Кривозубова
  111. Паспорт. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4, №3, заводський №7631, котельня Кривозубова
  112. Технічний звіт №130 еколого-теплотехнічних випробувань котлу №1
  113. Режимна карта котлу №1
  114. Технічний звіт №223 еколого-теплотехнічних випробувань котлу №2

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

115. Технічний звіт №136 еколого-теплотехнічних випробувань котлу №3
116. Паспорт. Обчислювач об'єму газу «Універсал-01» №2263, котельня Кривозубова
117. Паспорт. Перетворювач температури вимірювальний ПВТ-01-1 №6877, котельня Кривозубова
118. Паспорт. Датчик тиску «Сафир М 5050» №12144851
119. Паспорт. Датчик тиску «Сафир М 5050» №08034858
120. Паспорт. Датчик тиску «Сафир М 5415» №07914656  
Свідоцтво про перевірку робочого засобу вимірювальної техніки №02/03-
121. 208 чинне до 16.04.2012. Трансформатор струму ТПЛ-10У №3086, 3143, 3081, 3171
122. Журнал вахтовий
123. Ремонтний журнал котлів
124. Журнал проведення протиаварійних тренувань
125. Графік проведення протиаварійних тренувань
126. План-графік проведення планово-попереджувального ремонту обладнання на 2012 рік
127. Фото. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4, №1, заводський №3784
128. Фото. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4, №2, заводський №4295
129. Фото. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4, №3, заводський №7631
130. Фото. Обчислювач об'єму газу «Універсал-01» №2263
131. Паспорт. Контактний водонагрівач КВН-0,29, заводський №187, котельня вул.Донбасу, 2а
132. Паспорт. Контактний водонагрівач КВН-0,29, заводський №189, котельня вул.Донбасу, 2а
133. Режимна карта водогрійного котлу №1
134. Режимна карта водогрійного котлу №2
135. Паспорт. Лічильник газу роторний GSM G 40-40-1,0 №129255, котельня вул.Донбасу, 2а
136. Паспорт. Коректор об'єму газу В25 №081076, котельня вул.Донбасу, 2а
137. Свідоцтво №1482 про перевірку робочого засобу вимірювальної техніки.  
Коректор об'єму газу В25 №081076, котельня вул.Донбасу, 2а  
Свідоцтво №02/04-835 про перевірку робочого засобу вимірювальної
138. техніки. Лічильник електричної енергії електронний ЦЭ 6803 В №53003349, котельня вул.Донбасу, 2а
139. Журнал обліку ТЕР
140. Журнал змінний
141. Журнал вахтовий
142. Журнал оперативний
143. Посвідчення №35 Константинова Н.С. - оператор котельні
144. Посвідчення №22а-67/2 Усова В.В. - оператор котельні
145. Фото. Контактний водонагрівач КВН-0,29, заводський №187
146. Фото. Контактний водонагрівач КВН-0,29, заводський №189
147. Фото. Лічильник газу роторний GSM G 40-40-1,0 №129255
148. Фото. Коректор об'єму газу В25 №081076
149. Паспорт. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4 №3, заводський №2493,

- котельня МР-2
150. Паспорт. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4 №4, заводський №3299, котельня МР-2
  151. Паспорт. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4 №5, заводський №5258, котельня МР-2
  152. Технічний звіт №218 еколого-теплотехнічних випробувань котлам №3,4,5
  153. Режимна карта котлів №3,4,5
  154. Паспорт. Обчислювач об'єму газу «Універсал-01» №6461, котельня МР-2
  155. Паспорт. Перетворювач температури вимірювальний ПВТ-01-1 №6765, котельня МР-2
  156. Паспорт. Датчик тиску «Сафир М 5420» №11359156
  157. Паспорт. Датчик тиску «Сафир М 5415» №10514751
  158. Паспорт. Датчик тиску «Сафир М 5050» №01161103
  159. Акт №001263 від 11.10.2010 про проведення заміни, перевірки лічильників електричної енергії
  160. Акт №11387 від 11.10.2010 технічної перевірки приборів обліку
  161. Акт №12505 від 15.06.2011 технічної перевірки приборів обліку
  162. Акт №12558 від 20.10.2011 технічної перевірки приборів обліку
  163. Журнал обліку ТЕР
  164. Журнал змінний
  165. Журнал вахтовий
  166. Журнал оперативний
  167. Журнал обліку показників тепломеру по теплообміннику утилізаційному водогрійному ТУВ-30-14-695
  168. Посвідчення №122/13 Прищепя В.Є. - оператор котельні
  169. Посвідчення №К-8119 Малієва Є.М. - оператор котельні
  170. Посвідчення №503885 Бистрова Л.М. - оператор котельні
  171. Посвідчення №142/19 Берман Т.Ф. - оператор котельні
  172. Посвідчення №К-7321 Справникова О.М. - оператор котельні
  173. Графік проведення протиаварійних тренувань по об'єктах Пролетарського теплового району на 2011 рік
  174. Фото. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4 №3, заводський №2493
  175. Фото. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4 №4, заводський №3299
  176. Фото. Котел водогрійний ПТВМ-30М-4 №5, заводський №5258
  177. Фото. Теплообмінник утилізаційний водогрійний ТУВ-30-14-695
  178. Фото. Обчислювач об'єму газу «Універсал-01» №6461
- ОКП «Донецьктеплокомуненерго» ВО «Шахтарськтепломережа»**  
Ліцензія №345052 Виробництво теплової енергії, транспортування її магістральними та місцевими (розподільчими) тепловими мережами, постачання теплової енергії (крім певних видів господарської діяльності
179. у сфері тепlopостачання, якщо тепла енергія виробляється на теплоелектроцентралях, когенераційних установках та установках з використанням нетрадиційних або поновлювальних джерел енергії) (12.06.2007-12.06.2012). ОКП «Донецьктеплокомуненерго»



180. Позитивний висновок комплексної державної експертизи №05-00755-10 від 26.11.2010 щодо робочого проекту «Реконструкція котельної №1 у м.Шахтарську з установкою теплоутилізатора»
181. Розпорядження міського голови №238 р від 29.09.2011 «Про початок опалювального періоду 2011-2012 років»
182. Дозвіл №1415300000-18 на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами ВО «Шахтарськтепломережа» ОКП «Донецьктеплокомуненерго» від 15.07.2009 до 15.07.2009
183. Звіт про інвентаризацію джерел викиду забруднюючих речовин в атмосферу для ВО «Шахтарськтепломережа» ОКП «Донецьктеплокомуненерго». ТОВ «НПП Ротор». Донецьк. 2009
184. Звіт про охорону атмосферного повітря форма 2-ТП «повітря» за 2011 ВО «Шахтарськтепломережа»
185. Журнал виконання заходів з метою охорони атмосферного повітря. ПОД-2
186. Звіт про проведення контролю за дотриманням нормативів інструментально-лабораторним шляхом згідно з графіком. ТОВ «НПП Ротор». Донецьк. 2012
187. Звіт про проведення контролю за дотриманням нормативів інструментально-лабораторним шляхом згідно з графіком. ТОВ «НПП Ротор». Донецьк. 2011
188. Договір №06/10-2463 ТЕ-6 від 20.12.2010р. на закупівлю природного газу НАК «Нафтогаз України»
189. Договір №06/10-2464 БО-6 від 20.12.2010р. на закупівлю природного газу НАК «Нафтогаз України»
190. Договір №14/2487/11 від 30.09.2011р. на купівлю-продаж природного газу НАК «Нафтогаз України»
191. Договір №14/2412/11 від 30.09.2011р. на купівлю-продаж природного газу НАК «Нафтогаз України»
192. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» січень 2011
193. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» лютий 2011
194. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» березень 2011
195. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» квітень 2011
196. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» травень 2011
197. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» червень 2011
198. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» липень 2011
199. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» серпень 2011
200. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України»





- вересень 2011
201. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» жовтень 2011
  202. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» листопад 2011
  203. Акт приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» грудень 2011
  204. План ліквідації можливих аварій на котельнях ВО «Шахтарськтепломережа»
  205. План графік планово-попереджувального ремонту устаткування по котельні № 1 МКР-7 м.Шахтарськ за 2011
  206. План графік планово-попереджувального ремонту устаткування по котельні № 10 м.Шахтарськ за 2011
  207. Протокол №13/11 від 26.02.2011 засідання комісії по перевірки знань по питанням охорони праці
  208. Протокол №09/11 від 17.05.2011 засідання комісії по перевірки знань по питанням охорони праці
  209. Протокол №20/11 від 29.11.2011 засідання комісії по перевірки знань по питанням охорони праці
  210. Протокол №04/11 від 03.03.2011 засідання комісії по перевірки знань по питанням охорони праці
  211. Протокол №12/11 від 20.09.2011 засідання комісії по перевірки знань по питанням охорони праці
  212. Протокол №08/11 від 17.05.2011 засідання комісії по перевірки знань по питанням охорони праці
  213. Протокол №05/11 від 28.03.2011 засідання комісії по перевірки знань по питанням охорони праці
  214. Довідка про температуру атмосферного повітря за місяці 2011 року м.Шахтарськ
  215. Довідка про калорійність газу за місяці 2011 року
  216. Довідка про опалювальну площу
  217. Акт прийому-передачі змонтованого обладнання №1 від 24.12.2010 «Реконструкція котельні №1»
  218. Паспорт. Теплоутилізатор конденсаційний УТК 15 №4
  219. Паспорт. Водогрійний котел №8211, котельня №10
  220. Паспорт. Водогрійний котел №8210, котельня №10
  221. Паспорт. Водогрійний котел ТВГ-8М №1761, котельня №1
  222. Паспорт. Водогрійний котел ТВГ-8М №3116, котельня №1
  223. Свідоцтво про повірку робочого засобу вимірювальної техніки №2112.
  223. Комплекс комерційного обліку природного газу «Поток-ДН-03» №03/17 котельня №10
  224. Паспорт. Газовий лічильник ЛГ-К-200-1000Ех №7089, котельня №1
  225. Паспорт. Обчислювач об'єму газу «Універсал» №639, котельня №1
  226. Паспорт. Лічильник активної і реактивної електричної енергії трифазний СЕ 302 №006891040371233
  227. Паспорт. Лічильник активної і реактивної електричної енергії трифазний

CE 302 №0689180200008295

228. Посвідчення №10883 Пастішова Н.М. - оператор котельні
  229. Журнал обліку ТЕР, котельня №1
  230. Журнал змінний, котельня №1
  231. Журнал вахтовий, котельня №1
  232. Журнал обліку витрат електроенергії, котельня №1
  233. Журнал ремонтний котлів ТВГ-8М, котельня №1
  234. Температурний графік
  235. План ліквідації можливих аварій на котельнях
  236. Фото. Теплоутилізатор конденсаційний УТК 15 №4
  237. Фото. Водогрійний котел ТВГ-8М №1761
  238. Фото. Водогрійний котел ТВГ-8М №3116
  239. Фото. Газовий лічильник ЛГ-К-200-1000Ех №7089
- ОКП «Донецьктеплокомуненерго» ВО «Єнакієвотепломережа»**
240. Рішення Єнакіївської міської ради №652 від 21.09.2011 «Про початок опалювального сезону 2011-2012 років»
  241. Наказ №300/1 від 07.10.2010 «Про початок опалювального сезону 2010-2011 років» ВО «Єнакієвотепломережа»
  242. Наказ №335 від 03.10.2011 «Про початок опалювального сезону 2011-2012 років» ВО «Єнакієвотепломережа»
  243. Дозвіл №1411200000-39 на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами ОКП «Донецьктеплокомуненерго» від 14.10.2009 до 14.10.2009
  244. Дозвіл №1411200000-39а про внесення змін до дозволу №1411200000-39 на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами ОКП «Донецьктеплокомуненерго» від 14.10.2009 до 14.10.2009
  245. Звіт про інвентаризацію джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря ОКП «Донецьктеплокомуненерго» ВО «Єнакієвотепломережа» (дільниця Ватутіна). Донецьк. 2009.
  246. Звіт про інвентаризацію джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря ОКП «Донецьктеплокомуненерго» ВО «Єнакієвотепломережа» (дільниця Центральний). Донецьк. 2009.
  247. Звіт про охорону атмосферного повітря форма 2-ТП «повітря» за 2011 ВО «Єнакієвотепломережа»
  248. Журнал ПОД-1
  249. Позитивний висновок комплексної державної експертизи №05-00591-10 від 02.12.2010 щодо робочого проекту «Реконструкція котельної мкр. №16 по вул. Браїлляна в м. Єнакієве з установкою теплоутилізаторів»
  250. Висновок експертизи №14.-02.-11.-2412.10 від 07.07.2010 робочий проект «Реконструкція котельної мкр. №16 по вул. Браїлляна в м. Єнакієве з установкою теплоутилізаторів»
  251. Декларація про готовність об'єкта до експлуатації «Реконструкція котельні «ЄМЗ» з монтажем когенераційної установки у м.Єнакієве» від 14.09.2011
  252. Довідка про роботу котелень ВО «Єнакієвотепломереза» за 2011 рік



253. Довідка про температуру атмосферного повітря за місяці 2011 року м.Єнакієве
254. Довідки споживання природного газу за місяці 2011 року
255. Акт заміру температурного режиму 03.02.2012
256. Акти приймання-передачі природного газу НАК «Нафтогаз України» за місяці 2011 року
257. Довідки про якість газу за місяці 2011 року  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
258. модернізованих об'єктів №1 від 30.09.2011. Реконструкція котельні мкр. №16 м.Єнакієве  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
259. модернізованих об'єктів №266 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня 72 кварталу  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
260. модернізованих об'єктів №328 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня мкр «Г»  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
261. модернізованих об'єктів №260 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня №17  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
262. модернізованих об'єктів №370 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня «Леніна,100»  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
263. модернізованих об'єктів №303 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня 75 кварталу  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
264. модернізованих об'єктів №298 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня 75 кварталу  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
265. модернізованих об'єктів №329 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня мкр «Д»  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
266. модернізованих об'єктів №327 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня 314 кварталу  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
267. модернізованих об'єктів №297 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня мкр №15  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
268. модернізованих об'єктів №371 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня 428 кварталу  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
269. модернізованих об'єктів №304 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня мкр №16  
Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та
270. модернізованих об'єктів №301 від 30.11.2011. Реконструкція теплотраси котельня мкр №15
271. Акт приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та



- модернізованих об'єктів №2 від 30.12.2011. Реконструкція котельні «ЄМЗ» з монтажем когенераційної установки
272. Паспорт. Теплоутилізатор конденсаційний УТК 15 №14  
Акти прийняття-передавання товарної продукції (електроенергії) між
  273. ПАТ «Донецькобленерго» та ОКП «Донецьктеплокомуненерго» ВО «Єнакієвотепломережа» за місяці 2011 року
  274. Графіки планово-попереджувальних ремонтів на 2011 рік. ВО «Єнакієвотепломережа»
  275. Протокол №2 від 04.04.2011 засідання комісії по перевірці знань по питанням охорони праці
  276. Посвідчення №1376 Власова Н.В. - оператор котельні
  277. Журнал обліку ТЕР, котельня 16 м/р
  278. Журнал витрат газу та електроенергії, котельня 16 м/р
  279. Режимна карта котлів №1,2,3
  280. Паспорт. Перетворювач різниці тиску «Метран 43 Ф-ДД» №18312
  281. Паспорт. Перетворювач різниці тиску «Метран 100-ДД» №334676
  282. Паспорт. Перетворювач різниці тиску «Метран 22 ДА 2051» №10693
  283. Фото. Котел водогрійний ТВГ-8 №1 №68558
  284. Фото. Котел водогрійний ТВГ-8 №2 №68559
  285. Фото. Котел водогрійний ТВГ-8 №3 №68731

**Особи, що приймали участь в інтерв'ю:**

Перелік осіб, з якими було проведено інтерв'ю під час процедури верифікації, або осіб, які надали іншу інформацію, якої немає у вищенаведених документах.

- /1/ Кучеренко В.М. – заступник директора з інвестування та стратегічного розвитку ОКП «Донецьктеплокомуненерго»
- /2/ Пахомова К.І. – інженер відділу перспективного розвитку ОКП «Донецьктеплокомуненерго»
- /3/ Рогачов В.С. – директор ККП «Донецькміськтепломережа»
- /4/ Охременко В.С. – старший інженер «Донецькміськтепломережа»
- /5/ Боровський В.В. – голова виробничого відділу ККП «Донецькміськтепломережа»,
- /6/ Скорик В.А. - інженера виробничого відділу ККП «Донецькміськтепломережа»,
- /7/ Лисенко П.А. - старший майстер Ворошилівського району опалення ККП «Донецькміськтепломережа».
- /8/ Савенков О.Ю. – майстер котельні на бул. Пушкіна, 35 ККП «Донецькміськтепломережа».
- /9/ Кілимений А.А. - голова Кіровського району опалення ККП «Донецькміськтепломережа».
- /10/ Пімонов П.І. – майстер котельні МР «Мирний» ККП «Донецькміськтепломережа».
- /11/ Золін М.І. – майстер котельні по вул. Кривоzubова ККП «Донецькміськтепломережа»

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

- /12/ Малихіна О.В. – головний інженер Калинінського району опалення ККП «Донецькміськтепломережа»
- /13/ Лактіонов В.А. - майстер котельні по вул.Донбас, 26 ККП «Донецькміськтепломережа»
- /14/ Жоров М.І. – голова Пролетаріанського району опалення ККП «Донецькміськтепломережа»
- /15/ Хоронко С.М. – майстер котельні МР-2 ККП «Донецькміськтепломережа»
- /16/ Константінова Н.С. - оператор ККП «Донецькміськтепломережа»
- /17/ Усова В.В. - оператор ККП «Донецькміськтепломережа»
- /18/ Прищепа В.Є. - оператор ККП «Донецькміськтепломережа»
- /19/ Малієва Є.М. - оператор ККП «Донецькміськтепломережа»
- /20/ Бистров Л.М. – оператор ККП «Донецькміськтепломережа»
- /21/ Єфремов С.М. - директор ВО «Шахтарськтепломережа»
- /22/ Волинцев Є.М. - голова виробничого відділу ВО «Шахтарськтепломережа»
- /23/ Мелнікова Н.О. – майстер котельні №1 ВО «Шахтарськтепломережа»
- /24/ Полшкова Н.М. – оператор котельні №1 ВО «Шахтарськтепломережа»
- /25/ Попов В.П. – директор ВО «Єнекієвотепломережа»
- /26/ Бондаренко В.В. – голова виробничого відділу ВО «Єнекієвотепломережа»
- /27/ Іванов Г.І – старший майстер станцій №2 ВО «Єнекієвотепломережа»
- /28/ Власова Н.В. – оператор котельні МР-16 ВО «Єнекієвотепломережа»
- /29/ Корінчук Катерина – інженер компанії ВО «Єнекієвотепломережа»

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

## ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
<b>Схвалення проекту залученими Сторонами</b>				
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?	ПКО Нідерландів видав письмове схвалення проекту (лист-схвалення) при подачі першого звіту верифікації в секретаріат для опублікування відповідно до пункту 38 Керівництва СВ.	ОК	ОК
91	Чи всі письмові схвалення проекту залученими Сторонами є безумовними?	Так, всі письмові схвалення проекту залученими Сторонами є безумовними	ОК	ОК
<b>Впровадження проекту</b>				
92	Чи був проект впроваджений відповідно до ПТД, детермінація якої вважається завершеною і яка є у переліку проектів СВ на веб-сайті РКЗК ООН?	<p>Впровадження реконструкції обладнання та реконструкція мережі здійснюється в основному відповідно до плану проекту, з деякими відхиленнями від розкладу. Реконструкція котельні відбувається з незначними відхиленнями від проекту, а саме зі змінами в потужності встановлених котлів. Це спричинено змінами в попиті на електроенергію. В деяких випадках відбулась заміна труб з іншим (відмінним від запланованого) діаметром.</p> <p>МКП «Артемівськтепломережа» відмовилося приймати участь у проекті.</p> <p>Встановлення когенераційних установок на ОКП «Донецьктеплокомуненерго» та ККП «Донецьктепломережа» відкладено через брак фінансування.</p> <p>Встановлення на ЄМЗ, по вул. Садова, 1, м. Єнакієво та на заводі «Хімік» по вул. Современная, 2, м. Словянськ, завершено, але когенераційні установки ще не здані в</p>	ЗКД 01 ЗКД 02	ОК ОК





BUREAU  
VERITAS

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
		<p>експлуатацію. Встановлення когенераційної установки по вул. Адигейська, 21 в м. Донецьку завершена наприкінці 2007 року та введена в дію в січні 2008.</p> <p>ЗКД 01. Округлення не вірне для розрахунків скорочення викидів протягом періоду моніторингу у 2011 році. Будь ласка, внесіть відповідні поправки.</p> <p>ЗКД 02. Округлення не вірне для розрахунків загальної суми скорочень викидів протягом періоду моніторингу у 2011 році. Будь ласка, внесіть відповідні поправки.</p>		
93	Яким був статус виконання проекту протягом періоду моніторингу?	Загалом проект було впроваджено як і заплановано у ПТД та підтверджено актами виконаних робіт (див. Перелік верифікованих документів).	OK	OK
<b>Відповідність плану моніторингу</b>				
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?	З метою покращення точності та застосовності даних та розрахунків, були внесені відповідні зміни до затвердженого плану моніторингу, відповідно до «Керівництва щодо критеріїв по встановленню базової лінії та моніторингу» (версії 03).	OK	OK
95 (a)	Чи при розрахунку скорочень викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції були враховані ключові фактори, напр. ті, що наведені у 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	Всі ключові фактори, що впливають на викиди за базовою лінією, ступінь впровадження проекту та викиди, а також ризики, пов'язані з проектом, були враховані при розрахунках.	OK	OK



BUREAU  
VERITAS

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
95 (b)	<p>з проектом, в залежності від обставин?</p> <p>Чи є джерела даних, що використовуються для розрахунку скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції, чітко визначеними, надійними і прозорими?</p>	<p>Збір даних по споживанню природного газу на ОКП «Донецьктеплокомуненерго» та ККП «Донецькміськтепломережа» відбувається за наступною схемою:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Споживання газу вимірюється лічильниками газу, що встановлені на котельнях. Всі котельні обладнані лічильниками газу.</li> <li>2. Більшість котелень обладнані автоматичними коректорами температури та тиску газу. Споживання газу реєструється автоматично. Оператор котельні кожного дня знімає показники споживання природного газу за день і записує їх в спеціальний журнал «Журнал реєстрації параметрів роботи котельні».</li> <li>3. На котельнях, що не обладнані коректорами газу, оператор котельні кожні 2 години знімає показники стосовно природного газу (температура та тиск) та записує їх в журнал «Журнал реєстрації параметрів роботи котельні». Ці показники використовуються для забезпечення споживання газу відповідно до стандартних умов.</li> <li>4. Кожного дня оператори передають значення споживання газу до розрахункових центрів виробничого відділу ОКП «Донецьктеплокомуненерго» та ККП «Донецькміськтепломережа». На підприємстві ККП «Донецькміськтепломережа» встановлено об'єднаний сервер (рис. 08). Він дозволяє побачити значення всіх параметрів, що контролюються, за кожний день періоду моніторингу.</li> <li>5. Кожного місяця розрахункові центри передають дані до газопостачальних компаній.</li> </ol>	ЗР 01	ОК


**BUREAU  
VERITAS**

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
		ЗР 01. Будь ласка, додайте до ПТД назви нормативних документів (Таблиця В.2.1)		
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, в тому числі коефіцієнтів викидів за замовчуванням наведені в розділі В.2.1 і додаток 1 до ЗМ.	OK	OK
95 (d)	Чи базується розрахунок скорочення викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції на консервативних припущеннях та більш вірогідних сценаріях і є прозорим?	Так, розрахунок скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції базується на консервативних припущеннях та більш вірогідних сценаріях і є прозорим?	OK	OK
<b>Застосовується тільки до дрібномасштабних ПСВ</b>				
96	Чи не було перевищено граничне 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?	Н/з	Н/з	Н/з
<b>Застосовується тільки до групи дрібномасштабних проектів СВ</b>				
97 (a)	Чи не змінювався склад групи від того, що був визначений у F-JI-SSCBUNDLE?	Н/з	Н/з	Н/з
97 (b)	Якщо детермінація проводилася на основі загального плану моніторингу, чи надавали учасники проекту загальний звіт про	Н/з	Н/з	Н/з


**BUREAU  
VERITAS**

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	моніторинг?			
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 верифікація, проведена раніше, вже вважається завершеною	Н/з	Н/з	Н/з
<b>Перегляд плану моніторингу</b>				
<b>Застосовується тільки у випадку перегляду плану моніторингу учасником проекту</b>				
99 (a)	Чи надали учасники проекту відповідне обґрунтування для запропонованого перегляду?	Учасники проекту надали належне обґрунтування запропонованих змін та виправлень з метою покращення точності та застосовності даних та розрахунків наступні зміни були внесені до затвердженого плану моніторингу: Нещодавно розроблене значення коефіцієнта викидів вуглецю офіційно діюче для конкретної країни було використано для розрахунків: Для всіх видів палива – відповідно до «Національного кадастру за 1990-2009 рр.» Для генерації та споживання електроенергії в Україні – значення відповідно до Наказу Національного агентства екологічних інвестицій України № 75 від 12.05.2011.	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?	Запропонована зміна дозволяє підвищити точність та/або застосування зібраної інформації у порівнянні з початковим планом моніторингу без зміни відповідних норм і правил складання планів моніторингу.	ОК	ОК
<b>Управління даними</b>				
101 (a)	Чи процедури збору даних, включаючи	Всі дані, необхідні для розрахунку скорочень викидів CO <sub>2</sub>	ОК	ОК


**BUREAU  
VERITAS**

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	процедури контролю та забезпечення якості, здійснюються згідно з планом моніторингу?	збираються. Графік потоку даних і опис процедур звітності відображено у Звіті про моніторинг. Журнал навчання та результати навчання операторів були надані групі верифікації під час відвідування об'єкта. Посада і повноваження персоналу в процесі управління даних ПГ визначені у звіті про моніторинг і реалізуються на місцях.		
101 (b)	Чи функціонує належним чином обладнання, яке використовується для моніторингу, та чи проводиться його калібрування відповідно до вимог?	Все обладнання, яке використовується для моніторингу, пройшло перевірку. Підлягає калібруванню на періодичній основі (в паспорті надається частота калібрування для кожного пристрою) відповідно до національного законодавства. Під час відвідування верифікатори отримали і розглянули паспорти та/або свідоцтва про калібрування всього вимірювального обладнання.	ОК	ОК
101 (c)	Чи простежуються належним чином дані та записи, що використовуються для моніторингу?	Дані і записи, що використовуються для моніторингу зберігаються на місцях розташування деяких приладів, та у відповідальних відомствах, простежуються належним чином.  ЗКД 03. Відсутня інформація щодо заходів по зменшенню шкідливих викидів та ПГ в повітря у формі № 2-ТП «повітря» в 2011.	ЗКД 03	ОК
101 (d)	Чи відповідає система збору та управління даними проекту плану моніторингу?	Система збору даних та управління проектом відповідає затвердженому плану моніторингу. Реалізація системи моніторингу була перевірена під час відвідування візиту на місце впровадження проекту, і було зроблено висновок, що система моніторингу здійснюється відповідно до плану моніторингу. Цей факт також	ЗР 02	ОК



**BUREAU  
VERITAS**

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
		підтверджується документами.  ЗР 02. Будь ласка, надайте Наказ № 149 від 22.04.2011		
<b>Верифікація програмної діяльності (додаткові елементи для оцінки)</b>				
102	Чи не додано до Програмної діяльності СВ Програмного проекту, який ще не було верифіковано?	Н/з	Н/з	Н/з
103	Чи потрібно перевіряти верифікацію, що базується на звітах про моніторинг всіх програмних проектів СВ?	Н/з	Н/з	Н/з
103	Чи гарантує верифікація точність і консервативність скорочення викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції у результаті діяльності відповідно до кожного Програмного проекту?	Н/з	Н/з	Н/з
104	Чи не збігається, хоча б частково, період моніторингу з попередніми моніторинговими періодами?	Н/з	Н/з	Н/з
105	Якщо АНО дізнається про помилково включеного Програмного проекту СВ, то чи повідомило АНО в письмовому вигляді про це Наглядний комітет СВ?	Н/з	Н/з	Н/з
<b>Застосовується тільки до підходу, що базується на вибіркових перевірках</b>				
106	Чи передбачається у плані вибіркових перевірок, який підготовлений АНО: (а) Описання принципу відбору зразку, беручи до уваги наступні фактори: (і) Для кожної процедури верифікації, яка використовує вибірковий підхід, вибір зразку повинен у достатній мірі представляти Програмний проект у рамках	Н/з	Н/з	Н/з





BUREAU  
VERITAS

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	<p>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"> <li>– типи Програмних проектів;</li> <li>– складність технологій, що застосовуються, та/або заходів, що використовуються;</li> <li>– географічне розташування всіх Програмних проектів;</li> <li>– обсяги очікуваного скорочення викидів від Програмних проектів СВ, що верифікуються;</li> <li>– кількість Програмних проектів, для яких проводиться верифікація скорочення викидів;</li> <li>– тривалість моніторингових періодів Програмних проектів, що мають бути верифіковані; та</li> <li>– зразки, обрані для попередніх верифікацій, якщо такі мали місце.</li> </ul>			
107	Чи план відбору зразків разом з верифікаційним звітом та супровідними документами готові до публікації через секретаріат?	Н/з	Н/з	Н/з
108	Чи провів 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	Н/з	Н/з	Н/з



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	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?			
109	Чи є доступним вибірково план для подання в секретаріат для прогнозованої оцінки Наглядовим комітетом СВ? (Вибірково)	Н/з	Н/з	Н/з
110	Якщо АНО дізнався про включення обманним чином Програмного проекту, шахрайство під час моніторингу Програмного проекту чи завищені показники скорочення викидів, заявлених в програмній діяльності СВ, то чи повідомило АНО Наглядовий комітет СВ про таке шахрайство в письмовому вигляді?	Н/з	Н/з	Н/з

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



**BUREAU  
VERITAS**

## ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ЗКД 01. Округлення не вірне для розрахунків скорочення викидів протягом періоду моніторингу у 2011 році. Будь ласка, внесіть відповідні поправки.	92	Виправлено у 3М версії 02.	ЗКД 01 закрито, у зв'язку з внесенням відповідних змін до ПТД.
ЗКД 02. Округлення не вірне для розрахунків загальної суми скорочень викидів протягом періоду моніторингу у 2011 році. Будь ласка, внесіть відповідні поправки.	92	Виправлено у 3М версії 02.	ЗКД 02 закрито, у зв'язку з внесенням відповідних змін до ПТД
ЗКД 03. Відсутня інформація щодо заходів по зменшенню шкідливих викидів та ПГ в повітря у формі № 2-ТП «повітря» в 2011	101 (c)	Телефонне повідомлення про впровадження відповідних заходів управління документацією відправлено до виробничого відділу ОКП «Донецьктеплокомуненерго»	У зв'язку з наданням відповідної інформації, питання закрито
ЗР 01. Будь ласка, додайте до ПТД назви нормативних документів (Таблиця В.2.1)	95 (b)	Нормативні документи, дані з яких були використані для визначення показників 7, 10, 15, 16 наведені у Додатку 1 «Дані» з детальним описом цих показників та відповідними посиланнями.	ЗР 01 закрито, у зв'язку з внесенням відповідних змін до ПТД
ЗР 02. Будь ласка, надайте Наказ № 149 від 22.04.2011	101 (d)	Наказ № 149 від 22.04.2011 «Про створення робочої групи та період зберігання документів» наданий.	У зв'язку з наданням відповідної інформації, питання закрито