



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ «ТОВ «КОМПАНІЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ «ЕНЕРГОАЛЬЯНС»

ВЕРИФІКАЦІЯ ПРОЕКТУ «ЗМЕНШЕННЯ ВИТОКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ НА ПАТ «КРИМГАЗ»

ПЕРВИННА ТА ПЕРША ПЕРІОДИЧНА
ЗА ПЕРІОД 01/01/2008 – 30/09/2012

ЗВІТ № UKRAINE-VER/0778/2012

РЕДАКЦІЯ №02

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Дата першої публікації: 26.10.2012	Структурна одиниця: Бюро Верітас Сертифікейшн Холдинг SAS
Клієнт: ТОВ «Компанія енергетичних технологій «Енергоальянс»	Контактна особа клієнта: Кардаш Юрій
<p>Резюме:</p> <p>Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» провела первинну та першу періодичну верифікацію проекту «Зменшення витоків природного газу на ПАТ «Кримгаз» компанії «ТОВ «Компанія енергетичних технологій «Енергоальянс» розташованого на території Автономної Республіки Крим (за виключенням міст Севастополя, Феодосії та Керчі), Україна, 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.</p> <p>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 рішенню, 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».</p> <p>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.</p> <p>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 3 536 198 тонн CO₂ еквіваленту протягом періоду моніторингу з 01.01.2008 до 30.09.2012.</p> <p>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 пов'язаних з ними документів.</p>	

Звіт №: UKRAINE-ver/0778/2012	Предметна група: СВ
Назва проекту: Зменшення витоків природного газу на ПАТ «Кримгаз»	
Роботу виконали: Олег Скоблик - Керівник групи, провідний верифікатор Володимир Куліш - Учасник групи, верифікатор	
Роботу перевірів: Іван Соколов – внутрішній технічний рецензент Bureau Veritas Certification	
Роботу затвердив: Holding SAS Іван Соколов – операційний менеджер	
Дата цього перегляду: 09.11.2012	Версія №: 02
Кількість стор: 23	

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



Зміст	Сторінка
1 ВСТУП.....	4
1.1 Мета верифікації	4
1.2 Обсяг верифікації	4
1.3 Верифікаційна група	4
2 МЕТОДОЛОГІЯ.....	5
2.1 Огляд документів	5
2.2 Інтерв'ю	6
2.3 Вирішення запитів на роз'яснення, коригувальні та подальші дії	6
3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРИФІКАЦІЇ.....	7
3.1 Питання та ЗПД, які залишились невирішеними з попередніх верифікацій	8
3.2 Схвалення проекту залученими сторонами (90-91)	8
3.3 Впровадження проекту (92-93)	8
3.4 Відповідність плану моніторингу методології ведення моніторингу (94-98)	9
3.5 Перегляд плану моніторингу (99-100)	9
3.6 Управління даними (101)	10
3.7 Верифікація програмної діяльності (102-110)	10
4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК.....	10
5 ПОСИЛАННЯ.....	13
ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ.....	18



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 про зміну клімату
СВ	Спільне впровадження

1 ВСТУП

ТОВ «Компанія енергетичних технологій «Енергоальянс» уповноважила компанію «Бюро Верітас Сертифікейшн» провести верифікацію скорочення викидів проекту СВ «Зменшення витоків природного газу на ПАТ «Кримгаз» (надалі Проект), розташованого на території Автономної Республіки Крим (за виключенням міст Севастополя, Феодосії та Керчі), 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 вимогам Кіотського 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 з питань змін клімату компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

Володимир Куліш

Учасник групи, технічний спеціаліст компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

Верифікаційний звіт перевірив:

Іван Соколов

Внутрішній технічний рецензент 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 «Компанія енергетичних технологій «Енергоальянс», і додаткові документи, пов'язані з розробкою проекту та його базової лінії, тобто державне законодавство, проектно-технічна документація (ПТД) 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 01 та 02 та проекту, описаного в детермінованій ПТД.

2.2 Інтерв'ю

15.10.2012 представники компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» відвідали місце впровадження проекту і провели опитування зацікавлених сторін проекту з метою підтвердження достовірності зібраної інформації й вирішити питання, що виникли на етапі аналізу документації. Було проведено інтерв'ю з представниками ПАТ «Кримгаз» ТОВ «Компанія енергетичних технологій «Енергоальянс» (див. розділ «Посилання»). Основні теми інтерв'ю підсумовані у Таблиці 1.

Таблиця 1 Темі Інтерв'ю

Організація, представники якої були опитані	Теми інтерв'ю
ПАТ «Кримгаз»	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 ІТ управління Навчання персоналу Процедури та технології управління якістю Внутрішні аудити та перевірки
Консультант: ТОВ «Компанія енергетичних технологій «Енергоальянс»	Методологія базової лінії План моніторингу Звіт з моніторингу Таблиці Excel.

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 супровідної 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 8 Запитів на коригувальні дії, 1 Запит 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 детермінації не було висунуто жодних Запитів на подальші дії.

3.2 Схвалення проекту залученими сторонами (90-91)

Письмове схвалення проекту від України №3078/23/7 від 18.10.2012 було надано Державним Агентством Екологічних Інвестицій України.

Письмове схвалення проекту від Естонії №12-1/8652 від 12.10.2012 було надано Міністерством навколишнього середовища Естонії.

Вищенаведені письмові схвалення є безумовними.

Визначені проблемні питання стосовно схвалення проекту залученими сторонами, відповіді учасників проекту і висновки компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» описані в Додатку А до цього Звіту (див. ЗКД 01, ЗКД 02).

3.3 Впровадження проекту (92-93)

У відповідності із ПТД версії 03 від 19.09.2012, в межі проекту було включено місця витоків метану із-за негерметичності газового устаткування ГРП (ШРП), газової арматури, фланцевих та різьбових з'єднань газорозподільних мереж ПАТ «Кримгаз». Всього в межі проекту було включено устаткування 1 475 ГРП (ШРП) та 14 690 одиниць газової арматури. За звітний моніторинговий період в рамках проекту було відремонтовано (замінено) устаткування 431 ГРП (ШРП) та 5 140 одиниць газової арматури. У звітному моніторинговому періоді ПАТ «Кримгаз» завершило ремонти устаткування всіх ГРП (ШРП) та газової арматури, які увійшли до меж Проекту СВ. Кількість ГРП (ШРП), у яких було відремонтоване (замінено) обладнання та кількість відремонтованої (заміненої) газової арматури газорозподільних мереж ПАТ «Кримгаз» по періодах наведена у Таблиці 2 ПТД версії 03 від 19.09.2012.

Проектні заходи за поточний період моніторингу (01.01.2008 – 30.09.2012) також полягали в подальшому здійсненні цілеспрямованого обстеження і технічного обслуговування (ЦОТО) всього газового устаткування ГРП (ШРП) та газової арматури, яке було відремонтоване (замінене) за весь час дії проекту СВ.

Відремонтоване (замінене) у попередні періоди проектної діяльності газове устаткування ГРП (ШРП) та газової арматури газопроводів



регулярно обстежується, як складова частина стандартної моніторингової програми, щоб упевнитися, що воно знову не стало джерелом витоку.

Поточний ремонт газового устаткування, відповідно до Плану моніторингу, наведеному у ПТД версії 03 від 19.09.2012, проводиться один раз на рік, технічне обслуговування - один раз на півроку.

Визначені проблемні питання стосовно відповідності плану моніторингу методології ведення моніторингу, відповіді учасників проекту і висновки компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» описані в Додатку А до цього Звіту (див. ЗКД 03 та ЗР 01).

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

Відхилень від зареєстрованого плану моніторингу немає.

Моніторинг проводився відповідно до ПТД версії 03 від 19.09.2012, стосовно якої детермінація вважається завершеною, і яка є в переліку на сайті РКЗК ООН проектів СВ.

Для розрахунку скорочень викидів враховувалися ключові фактори, що впливають на викиди за базовим сценарієм, рівень активності проекту та інтенсивності викидів, а також ризики, пов'язані з проектом.

Джерела даних, що використовувались для розрахунку скорочень викидів, 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.

Визначені проблемні питання стосовно відповідності плану моніторингу методології ведення моніторингу, відповіді учасників проекту і висновки компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» описані в Додатку А до цього Звіту (див. ЗКД 04).

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.

Записи, необхідні для моніторингу, зберігаються із можливістю відстеження.

Система збору та управління даними для цього проекту відповідає плану моніторингу.

Визначені проблемні питання стосовно управління даними проекту, відповіді учасників проекту і висновки компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» описані в Додатку А до цього Звіту (див. ЗКД 05 – ЗКД 08).

3.7 Верифікація програмної діяльності (102-110)

Не застосовується.

4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» здійснила первинну та першу періодичну верифікацію проекту «Зменшення витоків природного газу на ПАТ «Кримгаз», із застосуванням специфічного підходу до проектів 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 «Компанія енергетичних технологій «Енергоальянс» 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 03 від 19.09.2012. 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 02 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.

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: 3 01.01.2008 по 30.09.2012

Протягом періоду з 01.01.2008	по 31.12.2008
Викиди базової лінії	: 738 625 тонн CO ₂ еквіваленту
Проектні викиди	: 99 852 тонн CO ₂ еквіваленту
Скорочення викидів	: 638 773 тонн CO ₂ еквіваленту

Протягом періоду з 01.01.2009	по 31.12.2009
Викиди базової лінії	: 814 040 тонн CO ₂ еквіваленту
Проектні викиди	: 107 901 тонн CO ₂ еквіваленту
Скорочення викидів	: 706 139 тонн CO ₂ еквіваленту

Протягом періоду з 01.01.2010	по 31.12.2010
Викиди базової лінії	: 872 206 тонн CO ₂ еквіваленту
Проектні викиди	: 114 659 тонн CO ₂ еквіваленту
Скорочення викидів	: 757 547 тонн CO ₂ еквіваленту

Протягом періоду з 01.01.2011	по 31.12.2011
Викиди базової лінії	: 921 366 тонн CO ₂ еквіваленту
Проектні викиди	: 121 253 тонн CO ₂ еквіваленту
Скорочення викидів	: 800 113 тонн CO ₂ еквіваленту



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Протягом періоду з 01.01.2012 по 30.09.2012

Викиди базової лінії	: 730 502 тонн CO ₂ еквіваленту
Проектні викиди	: 96 876 тонн CO ₂ еквіваленту
Скорочення викидів	: 633 626 тонн CO ₂ еквіваленту

Загальна кількість за моніторинговий період

Викиди базової лінії	: 4 076 739 тонн CO ₂ еквіваленту
Проектні викиди	: 540 541 тонн CO ₂ еквіваленту
Скорочення викидів	: 3 536 198 тонн CO ₂ еквіваленту

5 ПОСИЛАННЯ

Документи категорії 1:

Документи надані ТОВ «Компанія енергетичних технологій «Енергоальянс», що безпосередньо стосуються компонентів ПГ проекту.

- /1/ ПТД «Зменшення витоків природного газу на ПАТ «Кримгаз», версія 03 від 19.09.2012
- /2/ Звіт про Моніторинг проекту СВ «Зменшення витоків природного газу на ПАТ «Кримгаз» період моніторингу: 01.01.2008-30.09.2012 версія 01 від 08.10.2012
- /3/ Звіт про Моніторингу проекту СВ «Зменшення витоків природного газу на ПАТ «Кримгаз» період моніторингу: 01.01.2008-30.09.2012 версія 02 від 08.11.2012
- /4/ Розрахунок ОСВ Ексель-файл «Annex_A_to_MR_Creamgaz_2008-2012.xls»
- /5/ Лист-Схвалення № 3078/23/7 від 18.10.2012 виданий Державним Агентством Екологічних Інвестицій України
- /6/ Лист-Схвалення № 12-1/8652 від 12.10.2012 виданий Міністерством навколишнього середовища Естонії

Документи категорії 2:

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

- /1/ Фото - Загальний вигляд ГРП №22 із зовні
- /2/ Фото - Загальний вигляд обладнання для виміру витоків природного газу
- /3/ Фото - Загальний вигляд ГРП №22 з середини
- /4/ Принципова схема ГРП 22
- /5/ Фото - Кульовий кран 11с67п
- /6/ Фото – Підготовка до вимірювання обсягу витоків з обладнання ГРП 22
- /7/ Фото - секундомір
- /8/ Фото – Підготовлений до вимірювання обсягу витоків вузол вхідної арматури ГРП 22
- /9/ Фото – Процес вимірювання обсягу витоків із вузла вхідної арматури ГРП 22
- /10/ Фото – Протокол виміру витоку метану на ГРП 22 від 23.08.2012
- /11/ Фото – Процес продувки вимірювальної ємності після проведеного вимірювання
- /12/ Фото – Загальний вигляд ШРП бул. Франко із зовні
- /13/ Фото - Загальний вигляд ШРП бул. Франко з середини
- /14/ Фото – журнал огляду ШРП бул. Франко



- /15/ Режимна карта ШРП бул. Франко
- /16/ Фото – Процес вимірювання обсягу витоків із вузла вхідної арматури ШРП бул. Франко
- /17/ Фото – Протокол виміру витoku метану на ШРП бул. Франко від 23.08.2012
- /18/ Фото – Загальний вигляд домового під'єднання
- /19/ Фото – Процес вимірювання обсягу витоків із вузлів арматури та різьбового з'єднання домового під'єднання
- /20/ Фото – Процес вимірювання обсягу витоків із вузлів арматури та різьбового з'єднання
- /21/ Фото – Протокол виміру витoku метану на вузлах арматури та різьбового з'єднання від 23.08.2011
- /22/ Наказ №706 від 06.12.2012 про внесення змін до складу робочої групи по контролю витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж та їх усунення в рамках проекту спільного впровадження
- /23/ Протокол зборів Робочої групи по зменшенню витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж в рамках проекту спільного впровадження від 26.12.2011
- /24/ Наказ №216 від 09.04.2004 про створення робочої групи по контролю витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж та їх усунення в рамках проекту спільного впровадження
- /25/ Протокол зборів Робочої групи по зменшенню витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж в рамках проекту спільного впровадження від 25.05.2004
- /26/ Протокол зборів Робочої групи по зменшенню витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж в рамках проекту спільного впровадження від 24.12.2004
- /27/ Наказ №2 від 11.01.2005 про внесення змін до складу робочої групи по контролю витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж та їх усунення в рамках проекту спільного впровадження
- /28/ Протокол зборів Робочої групи по зменшенню витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж в рамках проекту спільного впровадження від 29.12.2005
- /29/ Протокол зборів Робочої групи по зменшенню витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж в рамках проекту спільного впровадження від 28.12.2006
- /30/ Наказ №25 від 06.01.2007 про внесення змін до складу робочої групи по контролю витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж та їх усунення в рамках проекту спільного впровадження
- /31/ Протокол зборів Робочої групи по зменшенню витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж в рамках проекту спільного впровадження від 25.12.2007
- /32/ Протокол зборів Робочої групи по зменшенню витоків



- природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж в рамках проекту спільного впровадження від 26.12.2008
- /33/ Протокол зборів Робочої групи по зменшенню витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж в рамках проекту спільного впровадження від 29.12.2009
 - /34/ Протокол зборів Робочої групи по зменшенню витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж в рамках проекту спільного впровадження від 27.12.2010
 - /35/ Наказ №228 від 21.04.2004 про затвердження реєстру ГРП / ШРП, газової арматури газорозподільних мереж ВАТ «Кримгаз» та плану моніторингу об'єктів, включених у межі проекту спільного впровадження «Зменшення витоків природного газу на ВАТ «Кримгаз»
 - /36/ Наказ №215 від 23.04.2004 про призначення персонального складу вимірювальних бригад для реалізації проекту спільного впровадження «Зменшення витоків природного газу на ВАТ «Кримгаз» та навчання персоналу, у відповідності з Методикою проведення вимірів витоків метану
 - /37/ Наказ №149 від 15.03.2004 про участь ВАТ «Кримгаз» в реалізації вимог Київського протоколу до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімата
 - /38/ План моніторингу об'єктів, що включені в межі проекту спільного впровадження «Зменшення витоків природного газу на відкритому акціонерному товаристві по газопостачанню та газифікації «Кримгаз»
 - /39/ Фото – база даних обліку робіт по проекту зменшення витоків природного газу на устаткуванні газорозподільних мереж в рамках проекту спільного впровадження
 - /40/ Фото – база даних, звіт «Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі, за період 01.06.2004
 - /41/ Журнал обходу трас розподільчих газопроводів та введів (ділянка 22)
 - /42/ Інвестиційна програма на 2011 рік.
 - /43/ Звіт щодо виконання «Інвестиційної програми на 2011 рік»
 - /44/ Експлуатаційний журнал ГРП-39
 - /45/ Протокол від 23.04.2004 р. про результати виміру об'єму ємності для виміру витоків метану
 - /46/ Протокол виміру витоків метану на ГРП м. Джанкой, вул. Леніна, 36 від 27.04.2004р.
 - /47/ Протокол виміру витоків метану на ГРП м. Джанкой, вул. Московська (парна) від 27.04.2004р.
 - /48/ Протокол виміру витоків метану на ГРП м. Джанкой, вул. Радянська 15 від 13.05.2004р.
 - /49/ Протокол виміру витоків метану на ГРП м. Джанкой, пров. Фабричний 7 від 24.04.2004р.
 - /50/ Протокол виміру витоків метану на ШРП Кольчугіно, вул. Кірова 78 від 30.04.2004р.



- /51/ Протокол виміру витоків метану на ШРП Кольчугіно, вул. Юбілейна 56 від 30.04.2004р.
- /52/ Протокол виміру витоків метану на ШРП с. Новий мір, вул. Леніна 25 від 06.05.2004р.
- /53/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Кримська 47/5 від 12.05.2004р.
- /54/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Лугова 91а від 29.04.2004р.
- /55/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Малоречинська/Грибоедова 25 від 06.05.2004р.
- /56/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Мраморна 46 від 29.04.2004р.
- /57/ Протокол виміру витоків метану на ШРП мкр. Лугове, пос. Чукурча, вул. Шефтеллилик 4 від 29.04.2004р.
- /58/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. 1-ої Кінної армії 19 від 28.04.2004р.
- /59/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Автомагістральна 19/1 від 05.05.2004р.
- /60/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Бородіна 2 від 26.04.2004р.
- /61/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Желябова 37 від 05.05.2004р.
- /62/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Залеская 81 від 26.04.2004р.
- /63/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Київська 137 (Москольцо) від 07.05.2004р.
- /64/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Лексіна 11 від 28.04.2004р.
- /65/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Лугова 89 від 07.05.2004р.
- /66/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, вул. Нестерова 36 від 11.05.2004р.
- /67/ Протокол виміру витоків метану на ШРП м. Сімферополь, пер. Спартака 45 від 11.05.2004р.
- /68/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 30.04.2004 р.
- /69/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 29.04.2004 р.
- /70/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 27.04.2004 р.
- /71/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 14.05.2004 р.
- /72/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 13.05.2004 р.
- /73/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 06.05.2004 р.
- /74/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від



- 28.04.2004 р.
- /75/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 12.05.2004 р.
 - /76/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 11.05.2004 р.
 - /77/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 07.05.2004 р.
 - /78/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 05.05.2004 р.
 - /79/ Протокол виміру витоків метану на газовій арматурі від 26.04.2004 р.
 - /80/ Паспорт EX-TEC HS 660 заводський номер № 06411001355
 - /81/ Перелік засобів вимірювальної техніки (ЗВТ), які є в експлуатації та повинні бути повірені в 2012 р.
 - /82/ Договір №04/01/10 від 04.01.2010 на ремонт та технічне обслуговування приладів
 - /83/ Договір №03/01/11 від 03.01.2011 на ремонт та технічне обслуговування приладів
 - /84/ Договір №04/01/12 від 04.01.2012 на ремонт та технічне обслуговування приладів

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/ Горобець Зоя Григорівна -- головний інженер
- /2/ Прудникова Світлана - начальник виробничо-технічного управління
- /3/ Гнатко Оксана - провідний інженер виробничо-технічного управління
- /4/ Олонов Ігор - головний механік
- /5/ Чичканов Олександр - начальник відділу експлуатації обчислювальної техніки та програмного забезпечення
- /6/ Лук'яненко Сергій Анатолійович - начальник департаменту ТОВ Компанія енергетичних технологій Енергоальянс
- /7/ Кардаш Юрій Васильович - заступник начальника департаменту ТОВ Компанія енергетичних технологій Енергоальянс

ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ

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

Пункт ҚДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній й ВИСНОВОК	Остаточний й 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?	<p>Запит на Коригувальні Дії 01 Будь ласка, надайте Листи Схвалення від ПКО сторін проекту.</p> <p>Запит на Коригувальні Дії 02 Будь ласка, вкажіть ІТЛ проекту в МЗ.</p>	ЗКД 01 ЗКД 02	Відповідає вимогам
91	Чи всі письмові схвалення проекту залученими Сторонами є безумовними?	Див. ЗКД 01 вище	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
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?	<p>Проект було впроваджено згідно з ПТД, детермінація якої вважається остаточною</p> <p>Запит на роз'яснення 01 Будь ласка поясніть, чи виконувались виміри витоків природного газу під час моніторингового періоду, та чи були будь які обставини що заважали зробити цілеспрямоване обстеження?</p>	ЗР 01	Відповідає вимогам

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
93	Яким був статус виконання проекту протягом періоду моніторингу?	Запит на Коригувальні Дії 03 Будь ласка виправте тривалість періоду моніторингу	ЗКД 03	Відповідає вимогам
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?	Так, моніторинг здійснюється у відповідності з планом моніторингу включеним до ПТД.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
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 з проектом, в залежності від обставин?	Так, всі відповідні ключові фактори взято до уваги належним чином.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
95 (b)	Чи є джерела даних, що використовуються для розрахунку скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції, чітко визначеними, надійними і прозорими?	Джерела даних які використовуються для розрахунку скорочення викидів чітко визначені розробниками проекту, детерміновані в ПТД, є надійними і прозорими	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
95 (c)	Чи були обрані коефіцієнти викидів, включаючи значення коефіцієнтів	Запит на Коригувальні Дії 04 Будь ласка, вкажіть рівень похибки вимірювального	ЗКД 04	Відповідає вимогам

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередні й ВИСНОВОК	Остаточні й ВИСНОВОК
	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?	обладнання.		
95 (d)	Чи базується розрахунок скорочення викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції на консервативних припущеннях та більш вірогідних сценаріях і є прозорим?	Так, підрахунок скорочень викидів базується на консервативних припущеннях, найбільш імовірних сценаріях і є прозорим	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Застосовується тільки до дрібномасштабних ПСВ - Не застосовується				
Застосовується тільки до групи дрібномасштабних проектів СВ - Не застосовується				
Перегляд плану моніторингу				
Застосовується тільки у випадку перегляду плану моніторингу учасником проекту - Не застосовується				
Управління даними				
101 (a)	Чи процедури збору даних, включаючи процедури контролю та забезпечення якості, здійснюються згідно з планом моніторингу?	Так, процедури збору даних, включаючи процедури контролю та забезпечення якості, здійснюються згідно з планом моніторингу.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
101 (b)	Чи функціонує належним чином обладнання, яке використовується для моніторингу, та чи проводиться його калібрування відповідно до вимог?	Запит на Коригувальні Дії 05 Будь ласка, надайте паспорт та свідоцтво про перевірку, що підтверджує точність вимірювань в моніторинговому періоді для газоаналізатора Ex-Tec® HS 660.	ЗКД 05 ЗКД 06 ЗКД 07 ЗКД 08	Відповідає вимогам



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередні й ВИСНОВОК	Остаточні й ВИСНОВОК
		<p>Запит на Коригувальні Дії 06 Будь ласка, вкажіть міжповірочний інтервал для приладів, які використовуються в процесі моніторингу.</p> <p>Запит на Коригувальні Дії 07 Будь ласка, надайте документальні підтвердження, що навчання персоналу проводилось на протязі моніторингового періоду.</p> <p>Запит на Коригувальні Дії 08 Будь ласка, відкоригуйте скорочену назву одиниць скорочення викидів</p>		
101 (c)	Чи простежуються належним чином дані та записи, що використовуються для моніторингу?	Дані і записи що використовуються в процесі моніторингу отримано прозорим чином	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
101 (d)	Чи відповідає система збору та управління даними проекту плану моніторингу?	Процедура збору і управління даними для запропонованого проекту СВ узгоджена з планом моніторингу	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Верифікація програмної діяльності (додаткові елементи для оцінки) - Не застосовується				
Застосовується тільки до підходу, що базується на вибіркових перевітках - Не застосовується				



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
Запит на Коригувальні Дії 01 Будь ласка, надайте Листи Схвалення від ПКО сторін проекту.	90	Копії Листів Схвалення від ПКО сторін проекту були надані.	Питання закрито
Запит на Коригувальні Дії 02 Будь ласка, вкажіть ITL проекту в МЗ.	90	Відповідну інформацію додано у МЗ. Дивись МЗ версія 02	Питання закрито
Запит на роз'яснення 01 Будь ласка поясніть, чи виконувались виміри витоків природного газу під час моніторингового періоду, та чи були будь які обставини що заважали зробити цілеспрямоване обстеження?	92	Додано уточнення: «Поточний ремонт газового устаткування, відповідно до Плану моніторингу, наведеному у ПТД версії 03, проводиться один раз на рік, технічне обслуговування - один раз на півроку». Дивись МЗ версія 02	Питання закрито
Запит на Коригувальні Дії 03 Будь ласка виправте тривалість періоду моніторингу	93	Тривалість періоду моніторингу виправлено. Дивись МЗ версія 02	Питання закрито
Запит на Коригувальні Дії 04 Будь ласка, вкажіть рівень похибки вимірювального обладнання.	95 (с)	На точність вимірювання ключову роль відіграє тільки показання газоаналізатора, термометру та барометру. Тому їх точність постійно контролюється. Інші прилади не мають впливу на розрахунки, у разі псування допоміжного обладнання його замінюють на нове.	Питання закрито



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

		Дивись МЗ версія 02	
Запит на Коригувальні Дії 05 Будь ласка, надайте паспорт та свідоцтво про повірку, що підтверджує точність вимірювань в моніторинговому періоді для газоаналізатора Ex-Tec ® HS 660.	101 (b)	Паспорт надано групі з верифікації.	Питання закрито
Запит на Коригувальні Дії 06 Будь ласка, вкажіть міжповірочний інтервал для приладів, які використовуються в процесі моніторингу.	101 (b)	Міжповірочний інтервал вказано. Дивись МЗ версія 02	Питання закрито
Запит на Коригувальні Дії 07 Будь ласка, надайте документальні підтвердження, що навчання персоналу проводилось на протязі моніторингового періоду.	101 (b)	В ПТД внесено додаткову інформацію: «Спеціальних тренінгів для роботи з новим обладнанням не потрібно. Всі тренінги, щодо проекту, були проведені постачальниками обладнання» Дивись МЗ версія 02	Питання закрито
Запит на Коригувальні Дії 08 Будь ласка, відкоригуйте скорочену назву одиниць скорочення викидів	101 (b)	Відкориговано. Дивись МЗ версія 02	Питання закрито