



**ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР РАДІОЧАСТОТ»**

**ПРОТОКОЛ
вимірювання параметрів електронних комунікаційних мереж**

від 14 жовтня 2025 року

№ 31-4.24/МЕ01

Вимірювання параметрів електронної комунікаційної мережі здійснено на підставі вимог частини третьої статті 111 Закону України “Про електронні комунікації” щодо оприлюднення значень параметрів якості електронних комунікаційних послуг, зазначених у частині четвертій статті 111 Закону України “Про електронні комунікації”, на підставі Рішення НКЕК від 19.07.2023 р. № 282 “Про уповноваження проводити вимірювання параметрів електронних комунікаційних мереж, якості електронних комунікаційних послуг та параметрів електронних комунікаційних мереж щодо порядку маршрутизації трафіку на електронній комунікаційній мережі загального користування”, а також Договору від 31.10.2024 року № 26.3-7-106 про проведення робіт з випробування (вимірювання) показників (параметрів) якості послуг із доступу до Інтернет телекомунікаційної мережі Товариства з обмеженою відповідальністю “ІТТАК” на електронній комунікаційній мережі (далі – ЕКМ) постачальника електронних комунікаційних мереж та/або послуг (далі – Постачальник) Товариства з обмеженою відповідальністю “ІТТАК”: 77101 Івано-Франківська обл., місто Галич, Майдан Різдва 4, код за ЄДРПОУ 45506787.

Місце проведення вимірювань: місто Галич, Майдан Різдва 4.

Суб’єкт господарювання який здійснював вимірювання:

Карпатська філія Державного підприємства Український державний центр радіочастот м. Івано-Франківськ, вул. Січових Стрільців, 30-б, код ЄДРПОУ 20564880.

Працівники УДЦР:

начальник відділу РЧП Карпатської філії УДЦР

Михайло ЛУЩАК

інженер відділу РЧП Карпатської філії УДЦР

Юрій ГРИНЮК

Представник Постачальника:

директор

Товариства з обмеженою відповідальністю “ІТТАК”

Михайло МЕЛЬНИЧУК

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ВИМІРЮВАНЬ:

Вимірювання параметрів, значення яких використовуються для розрахунку показників доступності та повноцінності надання електронної комунікаційної послуги (далі – ЕКП) доступу до мережі Інтернет здійснювалось методом тестових сеансів.

Вимірювання параметрів виконувалось сертифікованим Вимірювальним приладом типу комплекс для вимірювання якості Інтернет КВЯІ-2 серійний № 001 (далі – КВЯІ-2), що складається з клієнтської та серверної частини.

Тестові сеанси здійснювались між клієнтською та серверною частинами КВЯІ-2. Серверна частина (далі – Тестовий сервер) КВЯІ-2 знаходилась на технічному майданчику Карпатської філії УДЦР з присвоєною статичною IP-адресою 194.126.182.189.

Клієнтська частина КВЯІ-2 знаходилась на технічному майданчику ЕКМ Постачальника ЕКП Товариства з обмеженою відповідальністю "ІТТАК" в м. Галич та під'єднувались через зовнішній роз'єм з типом інтерфейсу Rj-45 до мережі передачі даних Товариства з обмеженою відповідальністю "ІТТАК". Під час конфігурування мережевого адаптера клієнтській частині КВЯІ-2 було присвоєно статичну IP-адресу 93.170.122.203.

Вимірювання виконувались у період з 12⁰⁷ 13.10.2025 року до 05¹³ 14.10.2024 року.

За період виконання вимірювань між клієнтською частиною Приладу та Тестовим сервером було здійснено 1000 тестових сеансів.

Вимірювання виконувались відповідно до рекомендацій ETSI (Європейського інституту стандартів у сфері телекомунікацій) EG 202 057-1 (2008-07), EG 202 057-4 (2008-05), EG 202 009-2 (2007-01) та СОУ 61-34620942-011:2012.

Під час випробування якості ЕКП здійснювалося вимірювання наступних параметрів:

для показників, які характеризують доступність ЕКП:

- ✓ “Відсоток успішних реєстрацій в мережі для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{прм}$)”:
 - $N_{усп_рм}$ – кількість успішних спроб реєстрації в мережі за період випробування;
 - $N_{спр_рм}$ – загальна кількість спроб реєстрації в мережі за період випробування;
- ✓ “Відсоток відмов для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{відм}$)”:
 - $T_{недост}$ – сукупний час, протягом якого мережа передачі даних є недоступною;
 - $T_{випр}$ – тривалість періоду випробування;
- ✓ “Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{чзв}$)”:
 - $T_{чзвк}$ – час реєстрації в мережі;
 - $N_{чзв}$ – кількість реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі;
 - $N_{зкв}$ – загальна кількість реєстрацій, зроблених за період випробування;
 - $T_{випр}$ – тривалість періоду випробування;

для показників, які характеризують повноцінність надання ЕКП:

- ✓ “Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передавання даних для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{нзшп}$)”:
 - $R_{шв_пд}$ – швидкість передавання даних;
 - $N_{нев_шв}$ – кількість випадків, коли послуга, що надається споживачеві, не відповідає встановленим нормам за швидкістю передавання даних;
 - $N_{над_посл}$ – загальна кількість наданих послуг (встановлених з'єднань, сеансів, переданих файлів);
 - $T_{випр}$ – тривалість періоду випробування;
- ✓ “Час затримки (час передавання в один бік) для послуги доступу до мережі Інтернет ($T_{пер}$)”:
 - $t_{прийн_пак}$ – момент прийняття відповіді на повідомлення запиту луни (Echo Response);
 - $t_{відпр_пак}$ – момент відправлення повідомлення запиту луни (Echo Request).

На підставі вимоги частини четвертої статті 111 Закону України “Про електронні комунікації” під час випробування якості ЕКП доступу до мережі Інтернет також вимірювались наступні показники:

- тремтіння сигналу (джиттер);
- відсоток втрачених (недоставлених пакетів).

ВИМІРЮВАННЯМ ВСТАНОВЛЕНО:

1. Вимірювання параметрів, значення яких використовуються для розрахунку показників доступності та повноцінності надання електронної комунікаційної послуги доступу до мережі Інтернет у фіксованому місці.

Вимірювання параметрів значення яких використовуються для розрахунку показників доступності та повноцінності надання ЕКП доступу до мережі Інтернет виконувалось Приладом автоматично. Результати вимірювання протягом зазначеного періоду зведені до Таблиці 1.1, Таблиці 1.2, Таблиці 1.3, Таблиці 1.4 та Таблиці 1.5 відповідно.

Таблиця 1.1 - Результати вимірювання параметрів, що використовуються для розрахунку показника “Відсоток успішних реєстрацій в мережі для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{прм}$)”

Параметри, що вимірюються		Назва показника
Загальна кількість спроб реєстрації в ЕКМ за період випробування ($N_{спр_рм}$)	Кількість успішних спроб реєстрації в ЕКМ за період випробування ($N_{усп_рм}$)	“Відсоток успішних реєстрацій в ЕКМ для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{прм}$)”
1	2	3
1000	990	99,00

Таблиця 1.2 - Результати вимірювання параметрів, що використовуються для розрахунку показника “Відсоток відмов для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{відм}$)”

Параметри, що вимірюються		Назва показника
Тривалість періоду випробування ($T_{випр}$), (год.:хв.:с)	Сукупний час, протягом якого мережа передачі даних є недоступною ($T_{недост}$), (год.:хв.:с)	“Відсоток відмов для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{відм}$)”
1	2	3
17:07:14	0:32:12	3,14

Таблиця 1.3 - Результати вимірювання параметрів, що використовуються для розрахунку показника “Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{чвзв}$)”

Параметри, що вимірюються **			Назва показника
Загальна кількість реєстрацій, зроблених за період випробування ($N_{зкпв}$)	Нормований час реєстрації у мережі ($T_{нпрм}$) *	Кількість реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі ($N_{чвзв}$)	“Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{чвзв}$)”
1	2	3	4
990	не більше як 30 с	989	99,90

Примітка:

* – рівень показника (параметра), встановлений ЦОВЗ (наказ Адміністрації Держспецзв’язку від 28.12.2012 № 803. Зареєстровано в Мініюсті 21.01.2013 за N 135/22667);

** – параметр “Час реєстрації в мережі ($T_{чзжк}$)” вимірюється під час кожного тестового сеансу та додається до:

- “загальної кількості реєстрацій, зроблених за період випробування ($N_{зкпв}$)”;
- “кількості реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі ($N_{чвзв}$)” у випадку відповідності його значення вимогам зазначеним в колонці 2 Таблиці 1.3.

Таблиця 1.4 - Результати вимірювання параметрів, що використовуються для розрахунку показника "Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передавання даних для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{\text{нзшп}}$)"

Напрямок тестування	Параметри, що вимірюються **			Назва показника
	Загальна кількість наданих послуг (встановлених з'єднань, сеансів, переданих файлів) ($N_{\text{над_посл}}$)	Нормований рівень швидкості передавання даних ($R_{\text{нрмд}}$) *	Кількість випадків, коли послуга, що надається споживачеві, не відповідає встановленим нормам за швидкістю передавання даних ($N_{\text{несв_шв}}$)	"Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передавання даних для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{\text{нзшп}}$)"
	1	2	3	
Завантаження даних	990	не менше ніж 56 кбіт/с	1	0,1
Відвантаження даних	990	не менше ніж 56 кбіт/с	0	0,00

Примітка:

* – рівень показника (параметра), встановлений ЦОВЗ (наказ Адміністрації Держспецзв'язку від 28.12.2012 № 803. Зареєстровано в Мінюсті 21.01.2013 за N 135/22667);

** – параметр "Швидкість передавання даних ($R_{\text{шв_плд}}$)" вимірюється під час кожного тестового сеансу та додається до:

- «загальної кількості наданих послуг (встановлених з'єднань, сеансів, переданих файлів) ($N_{\text{над_посл}}$);
- «кількості випадків, коли послуга, що надається споживачеві, не відповідає встановленим нормам за швидкістю передавання даних ($N_{\text{несв_шв}}$)» у випадку невідповідності його значення вимогам зазначеним в колонці 2 Таблиці 1.4.

Таблиця 1.5 - Результати вимірювання параметрів, що використовуються для розрахунку показника "Час затримки (час передавання в один бік) для послуги доступу до мережі Інтернет ($T_{\text{пер}}$)"

Показник "Час затримки (час передавання в один бік) для послуги доступу до мережі Інтернет ($T_{\text{пер}}$)" *, мс			
Загальна кількість вимірювань	Мінімальне значення ($T_{\text{пер_мін}}$), мс	Максимальне значення ($T_{\text{пер_макс}}$), мс	Середнє значення ($T_{\text{пер_сер}}$), мс
1	2	3	4
1000	10,97	15,99	11,88

Примітка:

* – рівень показника (параметра), не встановлений ЦОВЗ (наказ Адміністрації Держспецзв'язку від 28.12.2012 № 803. Зареєстровано в Мінюсті 21.01.2013 за N 135/22667);

Показник "Час затримки (час передавання в один бік) для послуг із доступу до Інтернету ($T_{\text{пер}}$)" розраховується на основі вимірюваних параметрів "Момент прийняття відповіді на повідомлення запиту луни (Echo Response) ($t_{\text{прийм_пак}}$)" та "Момент відправлення повідомлення запиту луни (Echo Request) ($t_{\text{відпр_пак}}$)" під час кожного тестового сеансу.

Мінімальне, максимальне та середнє значення показника "Час затримки (час передавання в один бік) для послуг із доступу до Інтернету ($T_{\text{пер}}$)" розраховується за період виконання вимірювання параметрів (для всіх тестових сеансів).

2. Розрахунок показників якості ЕКП, які характеризують доступність та повноцінність надання ЕКП доступу до мережі Інтернет у фіксованому місці.

Відповідно до (-3) Таблиці 2 наказу Адміністрації Держспецзв'язку від 28.12.2012 № 803, зареєстрованого в Міністерстві 21.01.2013 за N 135/22667 (далі – Наказ 803) результати спостережень повинні забезпечувати відносну точність не менше 20 % з рівнем довіри не менше 80 %.

А тому, враховуючи вищесказане, мінімальна кількість сеансів, необхідна для спостереження при обраній точності оцінювання – 20 %, рівні довіри 80 % та встановленому в Наказі 803 рівні показника 90 % буде складати 369 сеансів відповідно до формули (Б.3) ДОДАТКУ Б СОУ 61-34620942-011:2012, затвердженого наказом Адміністрації Держспецзв'язку від 12.09.2012 № 517 (далі – СОУ 61-34620942-011:2012).

Примітка:

Для показників якості ЕКП доступу до мережі Інтернет для яких, відповідно до Наказу 803, не задані вимоги до відносної точності вимірювання та рівня довіри, точність та рівень довіри будуть визначатися виходячи із набраних статистичних даних.

Відповідно до пункту Б.5 ДОДАТКУ Б СОУ 61-34620942-011:2012 загальна кількість сеансів виконаних під час спостереження може бути вищою ніж 369 сеансів, що, в свою чергу, забезпечить підвищення рівня точності вимірювання та, як наслідок, додаткових витрат.

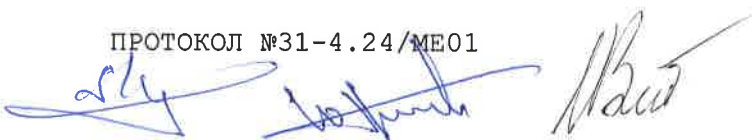
За період випробування було здійснено 1000 тестових сеансів, що відповідає відносній точності оцінки 12,14 %.

Розрахунок показників якості ЕКП, які характеризують повноцінність та доступність надання ЕКП доступу до мережі Інтернет здійснювався програмним забезпеченням Приладу на основі вимірних параметрів автоматично, відповідно до пунктів 7.3.1.1.1, 7.3.1.1.2, 7.3.1.2.2, 7.3.2.1.2 та 7.3.2.1.3 СОУ 61-34620942-011:2012 відповідно.

Результати розрахунку показників якості ЕКП, які характеризують повноцінність та доступність надання ЕКП доступу до мережі Інтернет приведені в колонці 3 Таблиці 1.1, Таблиці 1.2, колонці 4 Таблиці 1.3, Таблиці 1.4 та колонках 1, 2, 3 Таблиці 1.5 відповідно.

В Таблиці 1.5 приведено мінімальне, максимальне та середнє значення показника “Час затримки (час передавання в один бік) для послуги доступу до мережі Інтернет (Т_{пер})” за період виконання вимірювання параметрів (для всіх тестових сеансів).

Узагальнені результати розрахунку показників якості ЕКП, які характеризують повноцінність та доступність надання ЕКП доступу до мережі Інтернет зведені до Таблиці 2.1.



Таблиця 2.1 – Результати розрахунку показників якості ЕКП доступу до мережі Інтернет у фіксованому місці.

Назва показника (параметру)	Позначення та пункт НПА на вимоги	Вимоги до показників (параметрів)	Фактичні значення показників (параметрів)	Висновок про відповідність вимогам НПА
1	2	3	4	5
1. Показники, які характеризують доступність ЕКП передачі даних та доступу до мережі Інтернет	2.1			
1.1. Відсоток успішних реєстрацій у мережі (log-in) ("Q_{прм}"), % для послуг із:	2.1.1			
- передачі даних;		не менше 90%		
- доступу до мережі Інтернет		не менше 90%	99,00	відповідає
1.2. Відсоток відмов ("Q_{відм}"), % для послуг із:	2.1.2			
- передачі даних;		не більше 10%		
- доступу до мережі Інтернет		не більше 10%	3,14	відповідає
1.3. Нормований час реєстрації в мережі для послуг із:	2.1.3			
- передачі даних;		не більше 30 с		
- доступу до мережі Інтернет		не більше 30 с		
1.4. Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі, % для послуг із:	2.1.4			
- передачі даних;		не менше 90%		
- доступу до мережі Інтернет		не менше 90%	99,9	відповідає
2. Показники, які характеризують повноцінність надання ЕКП				
2.1. Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних ("Q_{зшип}"), % для послуг із:	2.2.2			
- передачі даних;		не більше 10%		
- доступу до мережі Інтернет		не більше 10%	0,1	відповідає
2.2. Час затримки (час передачі в один бік) (T_{пер}), мс для послуг із:	2.2.3			
- передачі даних;		не встановлено		
- доступу до мережі Інтернет:				
- (T _{пер_мін});		не встановлено	1,65	-
- (T _{пер_макс});			87,27	-
- (T _{пер_сер})			2,84	-
3. Показники які характеризують безперервність надання ЕКП				
3.1 Відсоток втрачених (недоставлених пакетів), %				
- доступ до мережі Інтернет		не встановлено	0,11	-
3.2 Тремтіння сигналу (джиттер), мс				
- доступ до мережі Інтернет		не встановлено	1,1	-
4. Показники швидкості приймання та				
4.1 Швидкість приймання даних: (біт на секунду)				
- мінімальна;		не встановлено	77176195	-
- середня;		не встановлено	86329202,99	-
- максимальна		не встановлено	92407711	-
4.2 Швидкість передавання даних:				
- мінімальна;		не встановлено	87103863	-
- середня;		не встановлено	88040691,31	-
- максимальна		не встановлено	90433183	-

ВИСНОВКИ:

За результатами проведених вимірювань параметрів та розрахунку показників, які характеризують доступність та повноцінність надання ЕКП доступу до мережі Інтернет у фіксованому місці на ЕКМ Постачальника ЕКП Товариства з обмеженою відповідальністю "ІТТАК" встановлено, що в період проведення вимірювання, показник:

- "Відсоток успішних реєстрацій в мережі для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{прм}$)" відповідає;
 - "Відсоток відмов для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{відм}$)" відповідає;
 - "Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{чзв}$)" відповідає;
 - "Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передавання даних для послуги доступу до мережі Інтернет ($Q_{нзшп}$)" відповідає
- встановленим рівням якості послуги із передачі даних та доступу до мережі Інтернет, що затверджені наказом Адміністрації Держспецзв'язку від 28.12.2012 № 803.

ДОДАТКИ:

1. Загальний звіт приладу КВЯІ-2 № 001 результатів розрахунку параметрів якості ЕКП доступу до мережі Інтернет на 1 арк.
2. Витяг із детального звіту приладу КВЯІ-2 № 001 результатів вимірювання параметрів якості ЕКП доступу до мережі Інтернет на 1 арк.
3. Діаграма результатів вимірювання параметрів якості ЕКП доступу до мережі Інтернет приладу КВЯІ-2 № 001 на 1 арк.

Протокол складено на 10-ти аркушах у 2-ох примірниках.

Працівники УДЦР:

начальник відділу РЧП Карпатської філії УДЦР  Михайло ЛУЦАК

інженер відділу РЧП Карпатської філії УДЦР  Юрій ГРИНЮК

З протоколом ознайомлений та один примірник отримав:

директор

Товариства з обмеженою відповідальністю "ІТТАК"  Михайло МЕЛЬНИЧУК

Додаток 1

Загальний звіт приладу КВЯІ-2 № 001 результатів вимірювання параметрів якості ЕКП доступу до мережі Інтернет

Якість послуги із доступу до Інтернету Мережа ІТ ТАК

Деталі звіту

Дата та час початку вимірювання	Дата та час закінчення вимірювання	Кількість тестових сеансів	Тестовий сервер	Фахівець, який виконав вимірювання
13.10.2025 12:06:03	14.10.2025 05:13:18	1000	194.126.182.189_NQD	Гринюк

Результати звіту

Назва показника	Всього	Згідно з нормою	Відсоток
“Відсоток успішних реєстрацій в мережі для послуг із доступу до Інтернету ($Q_{\text{прм}}$)”	1000	990	99
“Відсоток відмов для послуг із доступу до Інтернету ($Q_{\text{відм}}$)”	17:07:14	00:32:12	3,14
“Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі для послуг із доступу до Інтернету ($Q_{\text{чзвв}}$)”	990	989	99,9
“Відсоток незадовільних з’єднань за швидкістю передавання даних для послуг із доступу до Інтернету ($Q_{\text{нзшп}}$)”: — для завантаження — для відвантаження	990 990	1 0	0,1 0
“Тремтіння сигналу (джиттер)”	1000	11	1,1
“Час затримки даних”	1000	11	1,1
“Час затримки (середній час передавання в один бік) для послуг із доступу до Інтернету ($T_{\text{пер}}$)”	1,38 мс		

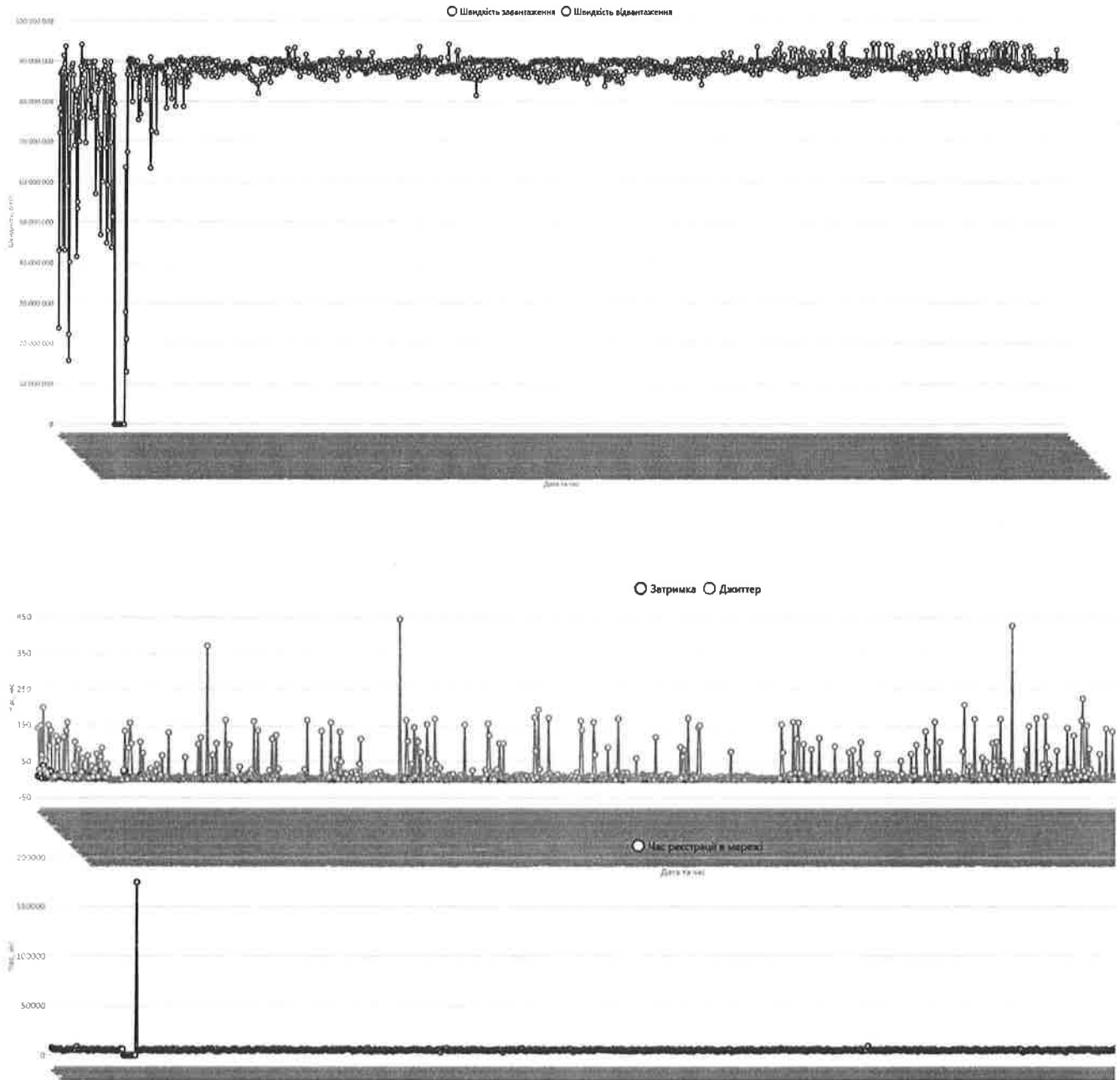
Додаток 2

Витяг із детального звіту приладу КВЯІ-2 № 001 результатів вимірювання параметрів якості ЕКП доступу до мережі Інтернет

Дата та час	Час реєстрації в мережі	Швидкість завантаження (біт на секунду)	Швидкість відвантаження (біт на секунду)	Середня затримка (мс)	Джиттер (мс)	Мінімальна затримка (мс)	Максимальна затримка (мс)	Коефіцієнт втрати пакетів (IPLR)	IP-адреса клієнта	IP-адреса сервера
13.10.2025 12:07:01	7,5562175	23 818 385	43 024 941	10	143	2	153	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 12:08:02	6,2745749	72 185 997	78 346 879	7	29	1	36	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 12:09:04	6,1310942	76 651 533	86 953 990	16	150	1	166	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 12:10:05	5,8994358	87 708 626	86 957 884	4	68	1	72	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 12:11:11	6,2812338	43 731 028	87 438 447	39	200	8	239	2	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 12:12:12	6,0643236	91 469 508	88 366 299	11	27	1	38	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 12:13:13	6,3264059	89 386 971	43 149 378	4	53	1	57	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 12:14:15	6,3331925	93 725 990	87 263 541	5	19	1	24	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 12:15:15	5,2863337	84 557 212	83 110 631	10	152	1	162	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 12:16:18	4,4390372	58 952 369	87 632 503	26	94	2	120	2	93.170.122.203	194.126.182.189
...										
13.10.2025 13:00:56	5,2357405	43 811 403	79 966 182	4	7	1	11	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 13:01:57	6,3046985	51 467 672	84 015 162	11	44	1	55	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 13:02:59	6,2195834	76 466 048	86 466 253	7	17	2	24	0	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 13:06:08	6,2266713	0	79 468 820	0	0	0	0	100	93.170.122.203	194.126.182.189
13.10.2025 13:09:22		0	0	0	0	0	0	0		
13.10.2025 13:12:36		0	0	0	0	0	0	0		
13.10.2025 13:15:50		0	0	0	0	0	0	0		
...										
14.10.2025 05:08:18	4,8199241	88 363 968	90 069 471	2	9	1	11	0	93.170.122.203	194.126.182.189
14.10.2025 05:09:18	5,7912445	89 335 646	90 076 229	2	5	1	7	0	93.170.122.203	194.126.182.189
14.10.2025 05:10:18	5,0100331	89 713 156	90 143 941	3	37	1	40	0	93.170.122.203	194.126.182.189
14.10.2025 05:11:18	6,0266265	89 610 664	89 934 715	2	14	1	16	0	93.170.122.203	194.126.182.189
14.10.2025 05:12:18	5,121517	87 811 343	89 985 856	3	6	1	9	0	93.170.122.203	194.126.182.189
14.10.2025 05:13:18	5,9097758	88 494 285	89 900 877	2	9	1	11	0	93.170.122.203	194.126.182.189

Додаток 3

Діаграма результатів вимірювання параметрів якості ЕКП
доступу до мережі Інтернет приладу КВЯІ-2 № 001



Додаток № 3
до Договору № 26.3-7-106
від 31 жовтня 2024 року

Погоджено:

Начальник Карпатської філії
Державного підприємства “Український
державний центр радіочастот”

М.П. / Василь БРУС /
“ ” 202__ р.

Погоджено:

Директор Товариства з обмеже-
ною відповідальністю “ІТТАК”

М.П. / Михайло МЕЛЬНИЧУК /
“ ” 202__ р.

План
проведення робіт з вимірювання параметрів та розрахунку
показників якості передачі даних та доступу до мережі Інтернет
у фіксованому місці мережі телекомунікаційної мережі
Товариства з обмеженою відповідальністю “ІТТАК”
на 2026 рік

Розташування технічних майданчиків	1-й квартал			2-й квартал			3-й квартал			4-й квартал			Усього
	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	
										1			

Від Карпатської філії УДЦР

Від ТОВ “ІТТАК”

ЗАТВЕРДЖУЮ

Карпатська філія Державного підприємства
"Український державний центр радіочастот"
Начальник філії



Василь БРУС

пер 13422

ЗАТВЕРДЖУЮ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІТТАК"



АКТ

**про виконання робіт з вимірювання параметрів телекомунікаційних (електронних
комунікаційних) мереж за жовтень 2025 року
згідно з договором від 31.10.2024 № 26.3-7-106**

м. Івано-Франківськ

№ 25-08-1738

31 жовтня 2025 року

Сторони підтверджують, що Державним підприємством "Український державний центр радіочастот" (далі - УДЦР) виконані роботи відповідно переліку:

№ п/п	Розташування технічного майданчика	Дата проведення робіт	Параметри	Показники	Рівні показників
1	м.Галич, комунальне обладнання ТОВ ІТТАК	13.10.2025 п 14.10.2025 о	Показники, які характеризують доступність та повноцінність надання послуг доступу до Інтернет	- Відсоток успішних реєстрацій у мережі - Відсоток відмов - Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі - Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних - Час затримки даних - Тривалість сигналу (Джиттер) - Відсоток втрачених (недоставлених) пакетів Швидкість приймання даних: мінімальна Швидкість приймання даних: середня	Зазначено в протоколі №31-4.24МЕ01 від 14.10.2025

				Швидкість приймання даних: максимальна Швидкість передавання даних: мінімальна Швидкість передавання даних: середня Швидкість передавання даних: максимальна	
--	--	--	--	--	--

Найменування робіт:

- 1) Проведення робіт з вимірювання параметрів та обчислення показників якості послуг передачі даних, доступу до мережі Інтернет у фіксованому місці:
- (за один захід з вимірювання). в кількості 1 шт.
- 2) Вартість відшкодування витрат пробігу автотранспорту УДЦР до місця виконання робіт та в зворотному напрямку (за 1 км пробігу):
- в кількості 52 км.

Разом - 1 (один) технічний майданчик.

Роботи виконані в повному обсязі, сторони взаємних претензій не мають.

Вартість робіт визначена у рахунку від 14.10.2025 № 1738 складеному на підставі Тарифів на роботи (послуги) Державного підприємства "Український державний центр радіочастот" і становить без урахування ПДВ: 5 804,54 грн, крім того, ПДВ: 1 160,91 грн.

Загальна вартість робіт: 6 965,45 грн (Шість тисяч дев'ятсот шістьдесят п'ять гривень 45 копійок).

Від Карпатської філії УДЦР

Начальник відділу РЧП
Михайло ЛУЩАК

Від Замовника

Головний бухгалтер

Василь ГРИНІВ

Підготував: Бухгалтер
Ірина ПАСТЕРНИЦЬКА
Тел.75-04-76

Р.

Рахунок	№ 1738	від	14.10.2025
---------	--------	-----	------------

Виконавець та його адреса	Карпатська філія Державного підприємства "Український державний центр радіочастот" 76018, м. Івано-Франківськ, вул. Красівського, буд. 20
	Код ЄДРПОУ: 20564880 Платник податку на прибуток на загальних умовах

Банк виконавця:	АТ "Райффайзен Банк", МФО 300335
Рахунок	UA043003350000000026004465456

Платник (Замовник) та його адреса	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІТТАК" 77101, Івано-Франківська обл., Івано-Франківський район, м. Галич, вул. Майдан Різдва, буд. 4
	Код ЄДРПОУ : 45506787 ПІН : 455067809150
Банк платника:	АТ КБ "ПРИВАТБАНК", МФО 305299
Рахунок	UA4730529900000026003045513596

Примітки:	
	Згідно договору № 26.3-7-106 від 31.10.2024

№ статті	Найменування робіт (послуг)	Кіл-ть	Коеф.	Ціна, грн	Сума, грн
43	Проведення робіт з вимірювання параметрів та обчислення показників якості послуг передачі даних, доступу до мережі Інтернет у фіксованому місці (за один захід з вимірювання).	1	1	4893,50	4893,50
51	Вартість відшкодування витрат пробігу автотранспорту УДЦР до місця виконання робіт та в зворотному напрямку (за 1 км пробігу)	52	1	17,52	911,04
		Разом по рахунку (без ПДВ):		5 804,54	
		Крім того ПДВ:		1 160,91	
Шість тисяч дев'ятсот шістдесят п'ять гривень 45 копійок		Разом до сплати:		6 965,45	

Підготував: Бухгалтер
Ірина ПАСТЕРНИЦЬКА
Тел. 75-04-76



Василь ГРИНІВ

УВАГА!

- У призначенні платежу необхідно вказувати номер та дату рахунку.
- Рахунок сплатити*
- Платник (Замовник) сплачуючи даний рахунок погоджується з обсягом та вартістю робіт (послуг).

*Оплата рахунку здійснюється згідно умов договору.