

ПРОТОКОЛ № 0108 Прим. № ____
вимірювання параметрів та розрахунку показників
якості передачі даних та доступу до Інтернет
ТОВ «Твін-Інет»

м.Київ

«12»_04_2023 р.

Голова комісії:

Крилов Ігор Рудольфович

Директор вимірювальної лабораторії
ТОВ «ІМК»

Члени комісії:

Лисенко Віктор Олександрович

Головний інженер ТОВ «ІМК»

Із залученням фахівців:

Коваленко Олександр Леонідович

ТОВ «Твін-Інет»

Даний протокол засвідчує, що здійснено випробування показників доступності та повноцінності послуг передачі даних та доступу до Інтернет шляхом вимірювання, визначених керівними документами, параметрів телекомунікаційної мережі ТОВ «Твін-Інет», в м. Немирів Вінницької області, у відповідності до Рішення № 821 Національної комісії, що здійснює державне регулювання в сфері зв'язку та інформатизації України від 16.12.2014 р. «Про затвердження переліків показників якості телекомунікаційних послуг, рівні яких підлягають обов'язковому оприлюдненню у 2022 році.

1. Вимірювання параметрів виконувалось сертифікованим вимірювальним приладом типу «аналізатор показників якості мереж передачі даних і інтернет ІМК, ПЗ ІМС v01.02, зав № АЗЕ0000464 .

Вимірювальний прилад було під'єднано Ethernet кабелем до мережі передачі даних оператора Ethernet кабелем, та видано статичну адресу.

Вимірювання проводились з 14:30 11.04.2023 р. до 14:30 12.04.2023 р. За час проведення вимірювання було проведено 1440 тестових сеансів.

Тестові сеанси на сервер ТОВ «ІМК» здійснювались через мережеве обладнання з локальною IP-адресою, яка належить ТОВ «Твін-Інет», а також була надана статична IP 91.225.37.252.

Під час випробування якості мереж передачі даних та Інтернет вимірювались наступні показники:

1. відсоток успішних реєстрацій у мережі (log-in);
2. відсоток відмов;
3. відсоток реєстрацій;
4. відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних;

5. швидкість передачі даних.

6. час затримки для послуг

В результаті вимірювань одержані наступні дані:

Умови та параметри вимірювань

Таблиця №1

Назва оператора	ТОВ “Твін-Інет”
Інженер, який провів вимірювання	Крилов І.Р.
Сервер, на який проводились вимірювання	Dell IMC 46.175.16.166
Дата та час початку вимірювання	14:30 11.04.2023
Дата та час закінчення вимірювання	14:30 12.04.2023
Місце проведення вимірювань (регіон)	Вінницька обл., м. Немирів, вул. Соборна, 44
Місце розташування серверу	м. Київ, вул. Леонтовича, 9
Тип інтерфейсу	Ethernet
Кількість проведених вимірювань	1440

Одержані дані

Таблиця №2

Параметр	Нормовані	Всього	Відсоток
Успішні реєстрації в мережі	1440	1440	100.0%
Відмови мережі	0	0	0%
Відповідають нормам за часом реєстрації в мережі	1440	1440	100.0%
Незадовільні з'єднання за швидкістю передачі даних (завантаження)	0	0	0.00%
Незадовільні з'єднання за швидкістю передачі даних (відвантаження)	0	0	0.00%

ВИМІРЮВАННЯМ ВСТАНОВЛЕНО:

Результати вимірювання параметрів та розрахунку показників ЯТП МПДЗК

Таблиця №3

Назва показника(параметру) та його позначення у відповідності до НПА	Вимоги до показників (параметрів)	Фактичні значення показників (параметрів)	Висновок про відповідність вимогам НПА
1	2	3	4
2.1. Показники, які характеризують доступність послуг із передачі даних і доступу до Інтернет			
2.1.1. Відсоток успішних			

реєстрацій у мережі (log-in) (<i>Qпрм</i>) для:			
- <i>доступу до Інтернету</i> ;	Не менше ніж 90%	100%	Відповідає
2.1.2. Нормований час реєстрації в мережі для послуг			
- <i>доступу до Інтернету</i> ;	Не більше як 30мс	Max 7мс	Відповідає
2.1.3. Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі, для послуг із:			
- <i>доступу до Інтернету</i> ;	Не менше ніж 90%	100%	Відповідає
2.2. Показники, які характеризують повноцінність надання послуг			
2.2.1. Нормований рівень швидкості передачі даних (<i>Rнзшп</i>) (для універсального доступу)	Не менше ніж 56Кбіт/с	Min 92834 Кб/с	Відповідає
2.2.2 Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних (<i>Qнзшп</i>) для послуг із:			
- <i>доступу до Інтернету</i> ;	Не більше як 10%	0%	Відповідає
2.2.3. Час затримки (час передачі в один бік) (<i>Tпер</i>) для послуг із:			
- <i>передачі даних</i> ;	Не встановлено		
- <i>доступу до Інтернету</i> ;	Не встановлено	0.013с	

ВИСНОВКИ

За результатами проведених вимірювань параметрів якості послуг передачі даних та доступу до Інтернет на мережі оператора ТОВ “Твін-Інет”, встановлено, що в період проведення вимірювання, показники: відсоток успішних реєстрацій у мережі (log-in), відсоток відмов, відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі, відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних, швидкість передачі даних, – відповідають встановленим граничним нормованим рівням якості послуг передачі даних та доступу до Інтернет, що затверджені наказом Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 28.12.2012 №803.

Додатки

Додаток № 1 — Витяг зі звіту приладу на 2 сторінках.

Протокол складений на 3-ох аркушах в 2-ох примірниках.

_____ Крилов І.Р.

_____ Лисенко В.О.

З протоколом ознайомлений та примірник № _ отримав:

_____ Коваленко О.Л.

Додаток № 1
Витяг зі звіту приладу

Дата та час	Час реєстрації в мережі, с	Швидкість завантаження (кбіт на секунду)	Швидкість відвантаження (кбіт на секунду)	Час затримки, с	ІР клієнта	ІР сервера
2023-04-11 14:37:12	6	93944	91374	0.011	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:38:12	8	95653	94284	0.013	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:39:12	7	97277	97714	0.014	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:40:12	7	86974	97566	0.012	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:41:12	9	86805	88553	0.014	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:42:12	5	97271	98447	0.012	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:43:12	8	97376	89090	0.013	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:44:12	7	91359	97221	0.011	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:45:12	9	96235	97457	0.015	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:46:12	9	87119	92548	0.010	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:47:12	6	91236	88071	0.012	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:48:12	4	91838	93297	0.011	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:49:12	8	97004	89618	0.015	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:50:12	6	88139	90009	0.012	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:51:12	7	91202	90479	0.013	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:52:12	5	86562	92606	0.014	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:53:12	6	88555	96765	0.011	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11 14:54:12	8	87409	90121	0.012	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-11	6	87617	95320	0.014	91.225.37.252	46.175.16.166

14:55:12						
2023-04-11 14:56:12	5	92905	94417	0.015	91.225.37.252	46.175.16.166
----- --						
2023-04-12 14:22:12	7	95969	92124	0.011	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-12 14:23:12	9	92057	92150	0.012	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-12 14:24:12	6	91393	96014	0.010	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-12 14:25:12	8	96896	97066	0.014	91.225.37.252	46.175.16.166
2023-04-12 14:26:12	8	95238	92258	0.013	91.225.37.252	45.175.16.166