

ПРОТОКОЛ № 0079 Прим. № 1
вимірювання параметрів та розрахунку показників
якості передачі даних та доступу до Інтернет
ТОВ "Бравопорт"

м.Київ

«12» 10 2021 р.

Голова комісії:

Крилов Ігор Рудольфович
(ПІБ)

Члени комісії:

Сахно Володимир Володимирович
(ПІБ)

Із залученням фахівців:

Соколик Роман Вікторович

Директор вимірювальної лабораторії
ТОВ "ІМК"

Головний інженер проекту ТОВ "ІМК"

ТОВ "Бравопорт"

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 "Бравопорт", в м. Бровари, Броварського р-ну, Київської 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 2021 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 11:15 11.10.2021 р. до 11:15 12.10.2021 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 "Бравопорт", а також була надана статична IP 91.203.26.175.

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 "Бравопорт"
Інженер, який провів вимірювання	Крилов І.Р.
Сервер, на який проводились вимірювання	Dell IMC 46.175.16.166
Дата та час початку вимірювання	11:15 11.10.2021
Дата та час закінчення вимірювання	11:15 12.10.2021
Місце проведення вимірювань (регіон)	Київська обл., м. Бровари, вул. Гагаріна, 22
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) ($Q_{прм}$) для:			
- доступу до Інтернету;	Не менше ніж 90%	100%	Відповідає
2.1.2. Нормований час реєстрації в мережі для послуг			
- доступу до Інтернету;	Не більше як 30 с	Max 2с	Відповідає
2.1.3. Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі, для послуг із:			
- доступу до Інтернету;	Не менше ніж 90%	100%	Відповідає
2.2. Показники, які характеризують повноцінність надання послуг			
2.2.1. Нормований рівень швидкості передачі даних ($R_{нзшп}$) (для універсального доступу)	Не менше ніж 56Кбіт/с	Min 95412 Кб/с	Відповідає
2.2.2 Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних ($Q_{нзшп}$) для послуг із:			
- доступу до Інтернету;	Не більше як 10%	0%	Відповідає
2.2.3. Час затримки (час передачі в один бік) ($T_{пер}$) для послуг із:			
- передачі даних;	Не встановлено		
- доступу до Інтернету;	Не встановлено	0.005с	

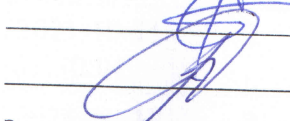
ВИСНОВКИ

За результатами проведених вимірювань параметрів якості послуг передачі даних та доступу до Інтернет на мережі оператора ТОВ «Бравопорт» 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 із звіту приладу на 2 сторінках.
Протокол складений на 3-ох аркушах в 2-ох примірниках.

Підписи:

 Крилов І.Р.
(ПІБ)

Сахно В.В.
(ПІБ)

3 протоколом ознайомлений та примірник № __ отримав:

Соколик Р.В.
(ПІБ)

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	IP клієнта	IP сервера
2021-10-11 11:16:01	2	96541	95209	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:17:01	2	96678	96203	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:18:01	2	96618	95301	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:19:01	2	96126	95739	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:20:01	2	96684	96165	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:21:01	2	95979	96698	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:22:01	2	95614	95686	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:22:01	2	96614	95364	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:23:01	2	96233	95978	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:24:01	2	96328	96526	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:25:01	2	96118	95835	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:26:01	2	95120	96890	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:27:01	2	95153	95237	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:28:01	2	96789	96187	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:29:01	2	96042	95747	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:30:01	2	96920	96432	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:31:01	2	95818	96904	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:32:01	2	96316	95522	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166

2021-10-11 11:33:01	2	95700	95821	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:34:01	2	95329	96012	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:35:01	2	95900	96864	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:36:01	2	96053	96088	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:37:01	2	95098	96417	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:38:01	2	96846	95147	0.002	91.203.26.175	46.175.16.166
2021-10-11 11:39:01	2	96616	95694	0.002	91.203.26.175	45.175.16.166