

ПРОТОКОЛ № 0115 Прим. № 1
вимірювання параметрів та розрахунку показників
якості передачі даних та доступу до Інтернет
ТОВ «Бравопорт»

м.Київ

«30»_11_2023 р.

Голова комісії:

Крилов Ігор Рудольфович
(ПІБ)

Члени комісії:

Лисенко Віктор Олександрович
(ПІБ)

Із залученням фахівців:

Соколик Роман Вікторович

Директор вимірювальної лабораторії
ТОВ «ІМК»

Головний інженер 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 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 2023 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 14:00 29.11.2023 р. до 14:00 30.11.2023 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 «Бравопорт», а також була надана статична IP 91.203.27.207.

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	14:00 29.11.2023
Дата та час закінчення вимірювання	14:00 30.11.2023
Місце проведення вимірювань (регіон)	Київська обл., м. Бровари, вул. Незалежності, 2-Б
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 30мс	Max 7мс	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 86364 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	0.013с	

ВИСНОВКИ

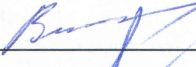
За результатами проведених вимірювань параметрів якості послуг передачі даних та доступу до Інтернет на мережі оператора ТОВ "Бравопорт", встановлено, що в період проведення вимірювання, показники: відсоток успішних реєстрацій у мережі (log-in), відсоток відмов, відсоток реєстрацій, які відповідають 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, 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".

Додатки

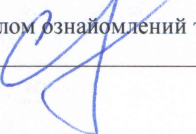
Додаток № 1 — Витяг зі звіту приладу на 2 сторінках.

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

 Крилов І.Р.
(ПІБ)

 Лисенко В.О.
(ПІБ)

З 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	ІР клієнта	ІР сервера
2023-11-29 14:02:29	3	98667	94465	0.010	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:03:29	6	94063	87094	0.012	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:04:29	7	88071	98624	0.011	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:05:29	5	94626	87737	0.010	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:06:29	6	88997	89487	0.014	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:07:29	5	98349	96220	0.012	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:08:29	4	96845	95996	0.013	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:09:29	7	87586	95991	0.010	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:10:29	6	92264	90778	0.011	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:11:29	4	96980	96554	0.014	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:12:29	5	87254	87419	0.011	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:13:29	4	97727	92421	0.013	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:14:29	6	91422	95344	0.012	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:15:29	7	96145	98003	0.011	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:16:29	6	91383	97880	0.010	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:17:29	8	96337	85058	0.012	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:18:29	4	86259	85601	0.011	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29 14:19:29	5	88957	96709	0.013	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-29	4	92890	96828	0.014	91.203.27.207	46.175.16.166

14:20:29						
2023-11-29 14:21:29	3	90846	89354	0.012	91.203.27.207	46.175.16.166

--						
2023-11-30 13:51:29	8	89913	97332	0.013	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-30 13:52:29	6	98107	87063	0.010	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-30 13:53:29	7	90561	90544	0.012	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-30 13:54:29	5	93672	92807	0.010	91.203.27.207	46.175.16.166
2023-11-30 13:55:29	4	97426	91019	0.011	91.203.27.207	45.175.16.166