

ПРОТОКОЛ № 0070 Прим. № ____

вимірювання параметрів та розрахунку показників якості передачі даних та доступу до Інтернет

ПП «ІВ-КОМ»

м.Київ

«5»_11_2020 р.

Голова комісії:

Крилов Ігор Рудольфович
(ПІБ)

Директор вимірювальної лабораторії
ТОВ “ІМК”

Члени комісії:

Сахно Володимир Володимирович
(ПІБ)

Головний інженер проекту ТОВ “ІМК”

Із залученням фахівців:

Григорчук Ігор Васильович

ПП «ІВ-КОМ»

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 ПП «ІВ-КОМ», в м. Кременець, Кременецький р-н, Тернопільської обл., 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 2020 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 04.11.2020 р. до 14:00 05.11.2020 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 ПП «ІВ-КОМ», а також була надана статична IP 195.162.70.40.

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	ПП «ІВ-КОМ»
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 04.11.2020
Дата та час закінчення вимірювання	14:00 05.11.2020
Місце проведення вимірювань (регіон)	Кременецький р-н, Тернопільської обл., м. Кременець, вул. С.Петлюри 38в
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) (Qпрм) 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 6с	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 (Rнзшп) (для універсального доступу)	Не менше ніж 56Кбіт/с	Min 57121 Кб/с	Відповідає
2.2.2 Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних (Qнзшп) для послуг із:			
- доступу до Інтернету;	Не більше як 10%	0%	Відповідає
2.2.3. Час затримки (час передачі в один бік) (Тпер) для послуг із:			
- передачі даних;	Не встановлено		
- доступу до Інтернету;	Не встановлено	0.045с	

ВИСНОВКИ

За результатами проведених вимірювань параметрів якості послуг передачі даних та доступу до Інтернет на мережі оператора ПП «ІВ-КОМ», 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.

_____ Крилов І.Р.
(ПІБ)

_____ Сахно В.В.
(ПІБ)

3 протоколом ознайомлений та примірник № _____

Григорчук І.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
2020-11-04 14:05:01	3	63437	63285	0.026	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:06:01	4	63014	63164	0.027	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:07:01	3	63510	63162	0.029	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:08:01	3	62797	62640	0.031	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:09:01	3	63030	63201	0.026	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:10:01	3	63079	63360	0.028	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:11:01	4	62726	63535	0.029	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:12:01	3	62761	62799	0.027	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:13:01	3	63086	63022	0.026	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:14:01	4	62371	63063	0.027	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:15:01	3	62982	62478	0.028	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:16:01	3	63299	63177	0.031	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:17:01	3	62503	62370	0.026	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:18:01	3	62628	63338	0.028	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:19:01	3	62549	62385	0.031	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:20:01	3	62926	62544	0.030	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:21:01	3	63285	62575	0.027	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:22:01	3	62891	63312	0.027	195.162.70.40	46.175.16.166

2020-11-04 14:23:01	4	62645	63255	0.027	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:24:01	3	62713	63178	0.026	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:25:01	3	62696	63082	0.027	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:26:01	3	63269	63000	0.027	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:27:01	4	62434	62374	0.027	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:28:01	3	62948	62442	0.031	195.162.70.40	46.175.16.166
2020-11-04 14:29:01	4	63564	62537	0.026	195.162.70.40	45.175.16.166

Крижак Ігор Володимирович
(ІІІІ)
Масла Ігор Іванович
Сидор Володимир Володимирович
(ІІІІ)
Головний інженер фахівця:
Грабарчук Ігор Васильович

Директор спеціалізованої лабораторії
ТОВ "ІМК"
Головний інженер проекту ТОВ "ІМК"
ІІІ-ІІІ-КОМ

Даний протокол засвідчує, що здійснено вимірювання показників доступності та повноти послуг передачі даних та доступу до Інтернет-шляхом використання визначених керівними документами, параметрів телекомунікаційної мережі ІІІ «ІВ-КОМ», в м. Кремень, Кременьський р-н, Тернопільської обл., 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, рівня їхніх відповідей обов'язковому оприлюдненню у 2020 році.

1. Вимірювання параметрів виконувалося сертифікованим вимірним апаратом типу «аналізатор показників якості мереж передачі даних (інтернет ІМК, ІІІ-ІМК)» (№ 02, серія ІІІ-ІІІ-КОМ) 14.11.2020 р.

Вимірний апарат був під'єднано кабелем до мережі передачі даних ІІІ-ІІІ-КОМ, та введено в роботу.

Вимірювання проводилися з 14:00 04.11.2020 р. до 14:00 05.11.2020 р. За цей період було отримано 1440 тестових результатів.

Тестові запити на сервер ТОВ "ІМК" здійснювалися через мережеві об'єкти ІІІ-ІІІ-КОМ за IP-адресою, яка належить ІІІ «ІВ-КОМ», в якій були задані отримані IP-адреси 195.162.70.40.

На час вимірювання якості мереж передачі даних та Інтернет вимірювання доступності здійснювалися:

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