

НАЦІОНАЛЬНА КОМІСІЯ, ЩО ЗДІЙСНЮЄ ДЕРЖАВНЕ
РЕГУЛЮВАННЯ В СФЕРІ ЗВ'ЯЗКУ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ
УКРАЇНИ
ЗАХІДНА ФІЛІЯ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР РАДІОЧАСТОТ
вул. Стороженка, 20., м. Львів, 79018 тел.(032) 235-02-43 факс (032) 237-42-02
E-mail:lviv@ucrf.gov.ua; http://www.ucrf.gov.ua

ПРОТОКОЛ №46-53/МЕ01

Прим. № 1

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

Фізична особа-підприємець Вітів Володар-Володимир Богданович

м. Городок

17.09.2018

Голова комісії:

Милян Андрій Мар'янович

- провідний інженер відділу радіочастотних присвоєнь Західної філії Державного підприємства «Український державний центр радіочастот»;

Члени комісії:

Паїк Іван Євгенович

- інженер відділу радіочастотних присвоєнь Західної філії Державного підприємства «Український державний центр радіочастот»;

Із залученням фахівців:

Вітів Володар-Володимир Богданович - фізична особа-підприємець;

здійснено випробування показників доступності та повноцінності послуг передачі даних та доступу до Інтернет шляхом вимірювання, визначених керівними документами, параметрів телекомунікаційної мережі ФОП Вітів В-В.Б. в м. Городку на підставі Рішення № 656 Національної комісії, що здійснює державне регулювання в сфері зв'язку та інформатизації України від 19.12.2017р. «Про затвердження переліків показників якості телекомунікаційних послуг, рівні яких підлягають обов'язковому оприлюдненню у 2019 році» та Договору №1015 «Про проведення робіт з випробування (вимірювання) показників (параметрів) якості послуг доступу до Інтернет» від 10.09.2018р. між Західною філією Державного підприємства «Український державний центр радіочастот» та ФОП Вітів В-В.Б.

1. Вимірювання параметрів, значення яких використовуються для розрахунку показників доступності та повноцінності надання послуг передачі даних та доступу до мережі Інтернет

1.1 Порядок вимірювань

Вимірювання параметрів виконувалось сертифікованим вимірювальним приладом типу Комплекс для вимірювання якості Інтернет "серійний номер №003" (надалі – вимірювальний прилад).

Вимірювальний прилад було під'єднано Ethernet кабелем до мережі передачі даних оператора і надано статичну внутрішню адресу.

Вимірювання проводилися з 13:17 13.09.2018р. до 17:06 13.09.2018р. за час проведення вимірювання було проведено 270 тестових сеансів.

Тестові сеанси на сервер Західної філії УДЦР здійснювались через мережеве обладнання з IP-адресою 193.56.148.238, яка належить ФОП Вітів В-В.Б.

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, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі;
4. відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних;
5. швидкість передачі даних.

ВИМІРЮВАННЯМ ВСТАНОВЛЕНО:

Витяг з статистики тестових вимірювань

Таблиця №1.

Дата та час	Час реєстрації в мережі	Швидкість завантаження (біт на секунду)	Швидкість відвантаження (біт на секунду)	IP клієнта	IP сервера
13.09.2018 13:17	00:06,7	98047320	96678707	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:18	00:06,6	97882966	97963213	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:19	00:06,4	96720837	97936998	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:19	00:06,7	96779832	97281638	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:20	00:06,6	95556981	96128205	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:21	00:06,8	95322076	96337920	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:22	00:06,4	95689394	95289344	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:23	00:06,7	93542155	95446630	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:24	00:06,5	93909962	94450483	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:25	00:06,4	92616716	94162125	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:25	00:06,4	92279199	93978624	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:26	00:06,5	92480623	93008691	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:27	00:06,4	91559908	93795123	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:28	00:06,5	91862712	93297050	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:29	00:06,8	92388718	91016397	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:30	00:06,6	90294875	92667904	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:30	00:06,6	90501124	92930048	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:31	00:06,7	90040961	91173683	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:32	00:06,6	89864510	91330970	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:33	00:06,9	89875606	90570752	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:34	00:06,9	89972722	91278541	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:35	00:06,7	87606299	92248474	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:36	00:06,4	88615886	90072678	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:36	00:06,6	89451688	92615475	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:37	00:06,5	91545308	91802829	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:38	00:06,5	91232278	92667904	193.56.148.238	194.44.109.198

13.09.2018 13:39	00:06,7	93671866	93270835	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:40	00:06,6	92402986	93244621	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:41	00:06,6	91123054	93768909	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:42	00:06,7	93027304	93795123	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:42	00:06,6	93022612	94424269	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:43	00:06,4	92123843	94345626	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:44	00:06,6	93317794	93192192	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:45	00:06,7	92283687	94398054	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:46	00:06,5	92799641	93611622	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:47	00:06,7	93314526	93506765	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:48	00:06,7	92829892	93297050	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:48	00:06,7	93588473	93480550	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:49	00:06,8	94478432	94607770	193.56.148.238	194.44.109.198

Дані щодо результатів вимірювання

Таблиця 2.

Назва оператора	ФОП Вітів В-В.Б.		
Інженер, який провів вимірювання	Милян А.М.		
Сервер, на який проводилися вимірювання	ZF_UCRF		
Дата та час початку вимірювання	13.09.2018 13:17		
Дата та час закінчення вимірювання	13.09.2018 17:06		
Кількість проведених вимірювань	270		
	Нормовані	Всього	Відсоток
Успішні реєстрації у мережі	270	270	100
Відмови мережі	0:00:00	3:49:33	0
Відповідають нормам за часом реєстрації в мережі	270	270	100
Незадовільні з'єднання за швидкістю передачі даних (завантаження)	0	270	0
Незадовільні з'єднання за швидкістю передачі даних (відвантаження)	0	270	0

1.2 Результати вимірювань

Таблиця 1: Результати вимірювання параметрів та розрахунку показників ЯТП МПДЗК

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 послуг із передачі даних і доступу до Інтернет	2.1			
1.1. Відсоток успішних реєстрацій у мережі (log-in) ($Q_{\text{рег}}$) для:	2.1.1			
б. доступу до Інтернету		не менше 90%	100 %	відповідає
1.2. Відсоток відмов ($Q_{\text{відм}}$) для послуг із:	2.1.2			

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
- доступу до Інтернету;		не більше 10%	0%	відповідає
1.3. Нормований час реєстрації в мережі для послуг	2.1.3			
- доступу до Інтернету;		не більше 30 с		
1.4. Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі, для послуг із:	2.1.4			
- доступу до Інтернету;		не менше 90%	100%	відповідає
2 Показники, які характеризують повноцінність надання послуг				
2.1. Нормований рівень швидкості передачі даних ($R_{\text{нзшп}}$) (для універсального доступу)	2.2.1	не менше 56 Кбіт/с		
2.2. Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних ($Q_{\text{нзшп}}$) для послуг із:	2.2.2			
- доступу до Інтернету;		не більше 10%	0%	відповідає
2.3. Час затримки (час передачі в один бік) ($T_{\text{пер}}$) для послуг із:				
- передачі даних;		не встановлено		
- доступу до Інтернету;	2.2.3			
- ($T_{\text{пер_мін}}$);		не встановлено	0,50 мс	-
- ($T_{\text{пер_макс}}$);			1,74 мс	-
- ($T_{\text{пер_сер}}$)			0,50 мс	-

Висновки

За результатами проведених вимірювань параметрів якості послуг передачі даних та доступу до Інтернет на мережі оператора ФОП Вітів В-В.Б 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 - Графік швидкості передачі даних (завантаження та відвантаження) з 13:17 13.09.2018р. до 17:06 13.09.2018р. на 1 сторінці.

Додаток №2 - Графік часових характеристик мережі передачі даних (затримки, джитер та час реєстрації в мережі з 13:17 13.09.2018р. до 17:06 13.09.2018р. на 1 сторінці.

Додаток №3 - Витяг із звіту приладу на 2 сторінках.

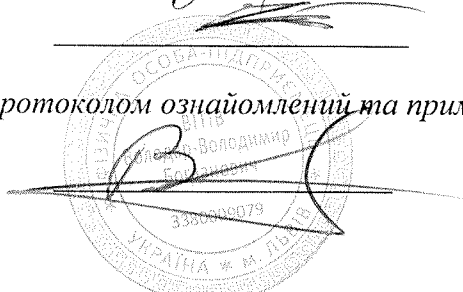
Протокол складений на 4-и аркушах у 2-ох примірниках.

Підписи:

Милян Андрій Мар'янович

Паїк Іван Євгенович

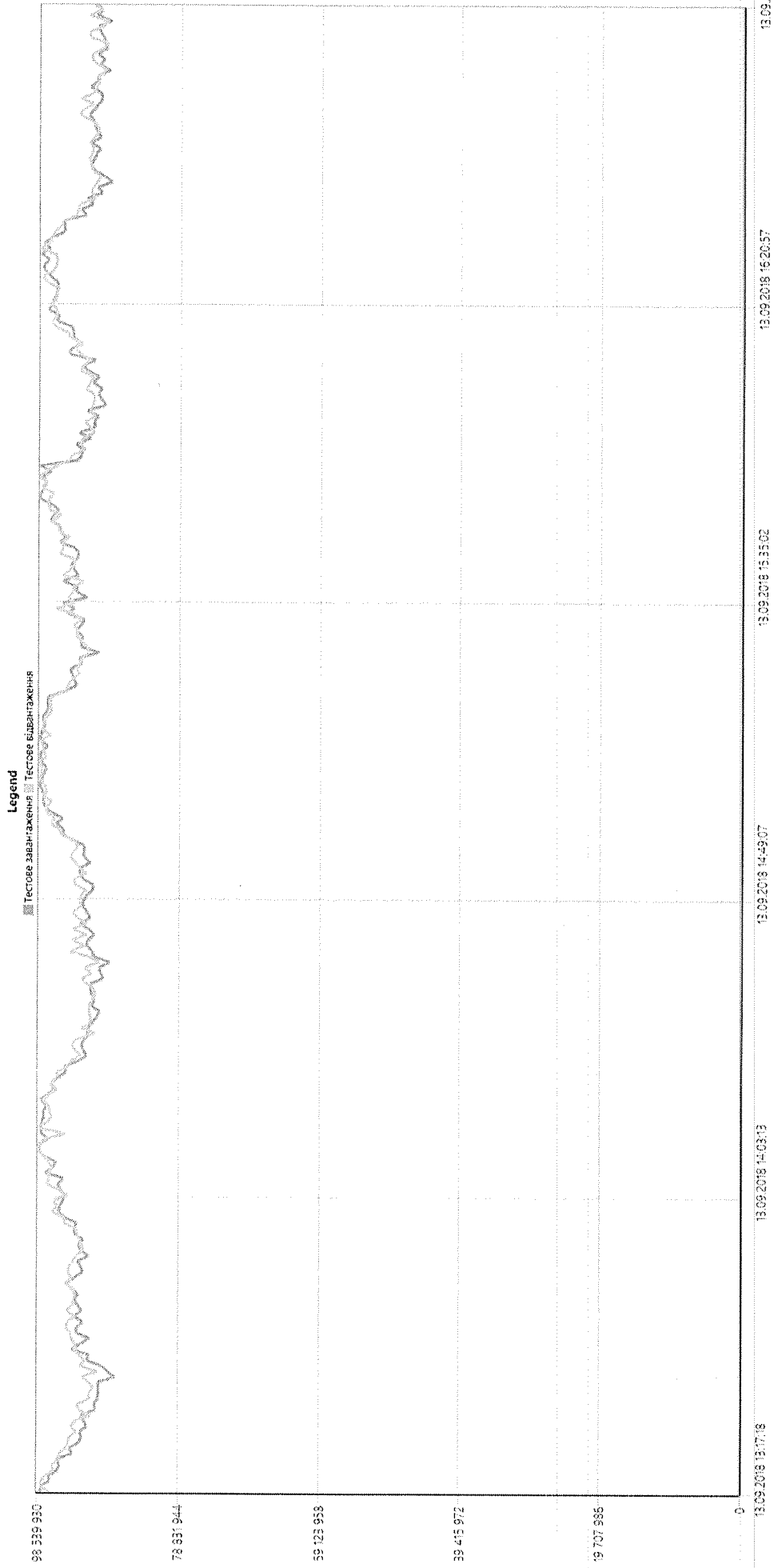
З протоколом ознайомлений та примірник № 2 отримав:



Вітів Володар-Володимир Богданович

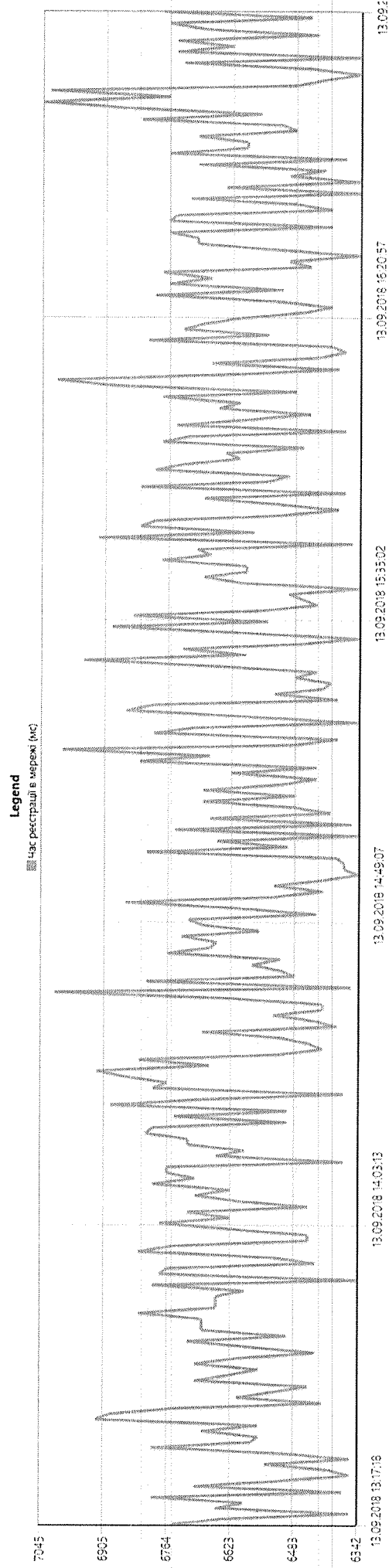
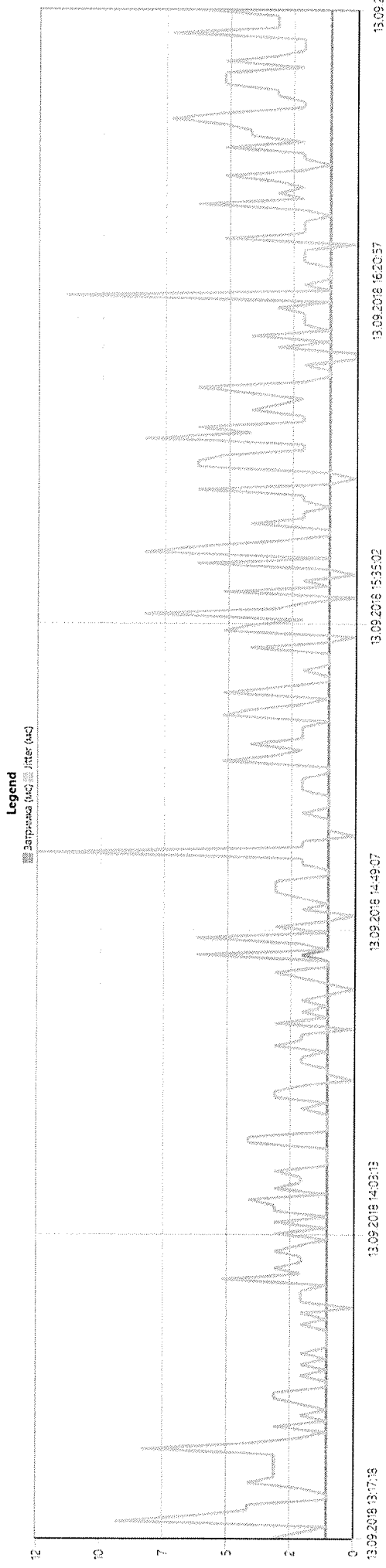
Додаток №1

Графік швидкості передачі даних (завантаження та відвантаження) з 13:17 13.09.2018р. до 17:06 13.09.2018р.



Додаток №2

Графік часових характеристик мережі передачі даних (загримки, час реєстрації в мережі) з 13:17 13.09.2018р. до 17:06 13.09.2018р.



Додаток №3
Витяг із звіту приладу

Дата та час	Час реєстрації в мережі	Швидкість завантаження (біт на секунду)	Швидкість відвантаження (біт на секунду)	IP клієнта	IP сервера
13.09.2018 13:17	00:06,7	98047320	96678707	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:18	00:06,6	97882966	97963213	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:19	00:06,4	96720837	97936998	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:19	00:06,7	96779832	97281638	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:20	00:06,6	95556981	96128205	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:21	00:06,8	95322076	96337920	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:22	00:06,4	95689394	95289344	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:23	00:06,7	93542155	95446630	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:24	00:06,5	93909962	94450483	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:25	00:06,4	92616716	94162125	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:25	00:06,4	92279199	93978624	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:26	00:06,5	92480623	93008691	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:27	00:06,4	91559908	93795123	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:28	00:06,5	91862712	93297050	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:29	00:06,8	92388718	91016397	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:30	00:06,6	90294875	92667904	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:30	00:06,6	90501124	92930048	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:31	00:06,7	90040961	91173683	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:32	00:06,6	89864510	91330970	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:33	00:06,9	89875606	90570752	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:34	00:06,9	89972722	91278541	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:35	00:06,7	87606299	92248474	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:36	00:06,4	88615886	90072678	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:36	00:06,6	89451688	92615475	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:37	00:06,5	91545308	91802829	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:38	00:06,5	91232278	92667904	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:39	00:06,7	93671866	93270835	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:40	00:06,6	92402986	93244621	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:41	00:06,6	91123054	93768909	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:42	00:06,7	93027304	93795123	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:42	00:06,6	93022612	94424269	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:43	00:06,4	92123843	94345626	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:44	00:06,6	93317794	93192192	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:45	00:06,7	92283687	94398054	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:46	00:06,5	92799641	93611622	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:47	00:06,7	93314526	93506765	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:48	00:06,7	92829892	93297050	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:48	00:06,7	93588473	93480550	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 13:49	00:06,8	94478432	94607770	193.56.148.238	194.44.109.198

13.09.2018 15:06	00:06,5	98418914	97674854	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:07	00:06,7	98062109	98330214	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:08	00:06,5	97834826	98199142	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:09	00:06,7	97386780	98015642	193.56.148.238	194.44.109.198




13.09.2018 15:09	00:06,5	98068545	98513715	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:10	00:06,4	98355797	97360282	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:11	00:06,6	98137331	97910784	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:12	00:06,4	97212830	97989427	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:13	00:06,8	98353740	98199142	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:14	00:06,7	98256895	96940851	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:15	00:07,0	97946616	98041856	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:15	00:06,5	97612080	97858355	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:16	00:06,4	98057871	97701069	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:17	00:06,8	97534263	96862208	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:18	00:06,7	97181386	96757350	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:19	00:06,3	97335944	96862208	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:20	00:06,6	97196339	96757350	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:21	00:06,9	94711629	94686413	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:21	00:06,8	93233398	94529126	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:22	00:06,4	93591114	93926195	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:23	00:06,5	93855044	92851405	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:24	00:06,4	94123818	93165978	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:25	00:06,4	92515698	92851405	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:26	00:06,5	92905108	92458189	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:27	00:06,4	90075052	91593114	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:27	00:06,7	92589499	91645542	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:28	00:07,0	92595729	92589261	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:29	00:06,6	92421884	93244621	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 15:30	00:06,7	93325904	93139763	193.56.148.238	194.44.109.198

13.09.2018 16:47	00:06,6	90472647	90413466	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:48	00:06,7	90896323	90439680	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:48	00:06,5	91011333	91226112	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:49	00:06,5	91749073	93034906	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:50	00:06,8	91020663	92611013	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:51	00:06,6	90397878	91095040	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:52	00:06,9	89860389	92951882	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:53	00:07,0	90068223	90990182	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:54	00:06,8	91550544	90806682	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:54	00:07,0	90491443	90282394	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:55	00:06,5	90513045	90387251	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:56	00:06,4	88755585	89286246	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:57	00:06,3	90305030	90492109	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:58	00:06,5	89553621	91409613	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 16:59	00:06,7	90559718	91304755	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 17:00	00:06,3	89269268	89941606	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 17:00	00:06,7	89457927	88971674	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 17:01	00:06,6	89714465	91566899	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 17:02	00:06,7	90197794	91802829	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 17:03	00:06,4	90483600	89862963	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 17:04	00:06,7	88620804	88997888	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 17:05	00:06,8	90615039	91750400	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 17:06	00:06,5	89980504	89941606	193.56.148.238	194.44.109.198
13.09.2018 17:06	00:06,8	90502314	91016397	193.56.148.238	194.44.109.198