

НАЦІОНАЛЬНА КОМІСІЯ, ЩО ЗДІЙСНЮЄ ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ
В СФЕРІ ЗВ'ЯЗКУ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР РАДІОЧАСТОТ

**Подільська філія Державного підприємства
"Український державний центр радіочастот"**

Хмельницький обласний відділ

вул. Володимирська, 109, м. Хмельницький, 29013, тел./факс (0382) 72-07-98, 72-01-65
E-mail: khmelnitskiy@ucrf.gov.ua; http://www.ucrf.gov.ua

ПРОТОКОЛ № 68-012/МЕ08

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

Приватне підприємство «Інсталтелеком»

м. Хмельницький

22.07.2020 р.

Голова комісії:

Приступа Петро Павлович

— заступник начальника Хмельницького обласного
відділу Подільської філії УДЦР;

Члени комісії:

Мазур Юрій Миколайович

— інженер Хмельницького обласного відділу
Подільської філії УДЦР;

Із залученням фахівця:

Шевченко Анатолій Іванович

— директор

здійснено випробування показників доступності та повноцінності передачі даних та доступу до Інтернет шляхом вимірювання, визначених керівними документами, параметрів телекомунікаційної мережі ПП «Інсталтелеком» в м. Дунаївці, вул. Шевченка, 46, на підставі Рішення № 581 Національної комісії, що здійснює державне регулювання в сфері зв'язку та інформатизації України від 03.12.2019 р. „Про затвердження переліків показників якості телекомунікаційних послуг, рівні яких підлягають обов'язковому оприлюдненню у 2021 році“ та Договору від 11.12.2015р. № 15-01-368ЯІ «про проведення робіт з випробування (вимірювання) показників (параметрів) якості послуг із доступу до Інтернет телекомунікаційної мережі ПП «Інсталтелеком».

ПОРЯДОК ВИМІРЮВАНЬ:

Вимірювання параметрів, значення яких використовуються для розрахунку показників доступності та повноцінності надання послуг передачі даних та доступу до мережі Інтернет виконувалось сертифікованим вимірювальним приладом типу Measuring Instrument JYY-MN133 (надалі — вимірювальний прилад).

Вимірювальний прилад було під'єднано Ethernet кабелем до мережі передачі даних ПП «Інсталтелеком» і надано динамічну внутрішню IP-адресу.

Вимірювання проводилися з 10:40 21.07.2020 р. до 10:22 22.07.2020 р. За час проведення вимірювання було проведено 1431 тестових сеансів.

Тестові сеанси здійснювались на сервер Подільської філії УДЦР з IP-адресою 81.30.164.62.

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

- відсоток успішних реєстрацій у мережі (log-in);
- відсоток відмов реєстрацій у мережі;
- відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі;
- відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних.
- швидкість передачі даних.
- час затримки (час передачі в один бік) ($T_{пер}$).

ВИМІРЮВАННЯМ ВСТАНОВЛЕНО:

Таблиця 1

Результати вимірювання параметрів телекомунікаційної мережі

Назва оператора	ПП "Інсталтелеком"		
Інженер, який провів вимірювання	Мазур Ю.М.		
Сервер, на який проводилися вимірювання	UCRF Vinnitsa		
Дата та час початку вимірювання	21.07.2020 10:40		
Дата та час закінчення вимірювання	22.07.2020 10:22		
Кількість проведених вимірювань	1431		
	Нормовані	Всього	Відсоток
Успішні реєстрації у мережі	1326	1431	92,7
Відмови мережі	0:00:00	23:41:26	0
Відповідають нормам за часом реєстрації в мережі	1326	1326	100
Незадовільні з'єднання за швидкістю передачі даних (завантаження)	0	1326	0
Незадовільні з'єднання за швидкістю передачі даних (відвантаження)	0	1326	0

Результати 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. Показники, які характеризують доступність послуг із передачі даних і доступу до Інтернет	2.1.			
1.1. Відсоток успішних реєстрацій у мережі (log-in) ($Q_{\text{прм}}$) для послуг із:	2.1.1.	не менше 90 %	92,7 %	відповідає
– доступу до Інтернету				
1.2. Відсоток відмов ($Q_{\text{відм}}$) для послуг із:	2.1.2.	не більше 10 %	0 %	відповідає
– доступу до Інтернету				
1.3. Нормований час реєстрації в мережі для послуг із:	2.1.3.	не більше 30 с		
– доступу до Інтернету				
1.4. Відсоток реєстрацій, які відповідають нормам за часом реєстрації в мережі, для послуг із:	2.1.4.	не менше 90 %	100 %	відповідає
– доступу до Інтернету				
2. Показники, які характеризують повноцінність надання послуг	2.2.			
2.1. Нормований рівень швидкості передачі даних ($R_{\text{нршп}}$) (для універсального доступу)	2.2.1.	не менше 56 Кбіт/с	Завантаження 88,282 Мбіт/с Відвантаження 77,330 Мбіт/с	відповідає
2.2. Відсоток незадовільних з'єднань за швидкістю передачі даних ($Q_{\text{нзшп}}$) для послуг із:	2.2.2.	не більше 10 %	0 %	відповідає
– доступу до Інтернету				
2.3. Час затримки (час передачі в один бік) ($T_{\text{пер}}$) для послуг із:	2.2.3.	не встановлено		
– передачі даних				
– доступу до Інтернету				

ВИСНОВКИ:

За результатами проведених вимірювань параметрів якості послуг передачі даних та доступу до Інтернет на мережі ПП «Інсталтелеком» 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 **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:

1. Графік швидкості передачі даних (завантаження та відвантаження) з 10:40 21.07.2020 р. до 10:22 22.07.2020 р. на 1 сторінці.
2. Графік часових характеристик мережі передачі даних (затримки, джитеру, часу реєстрації в мережі) з 10:40 21.07.2020 р. до 10:22 22.07.2020 р. на 1 сторінці.
3. Витяг із звіту приладу на 2 сторінках.

Протокол складено в трьох примірниках.

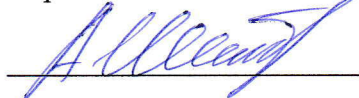
Підписи:



Пристапа Петро Павлович

Мазур Юрій Миколайович

З протоколом ознайомлений та один примірник отримав:



Шевченко Анатолій Іванович

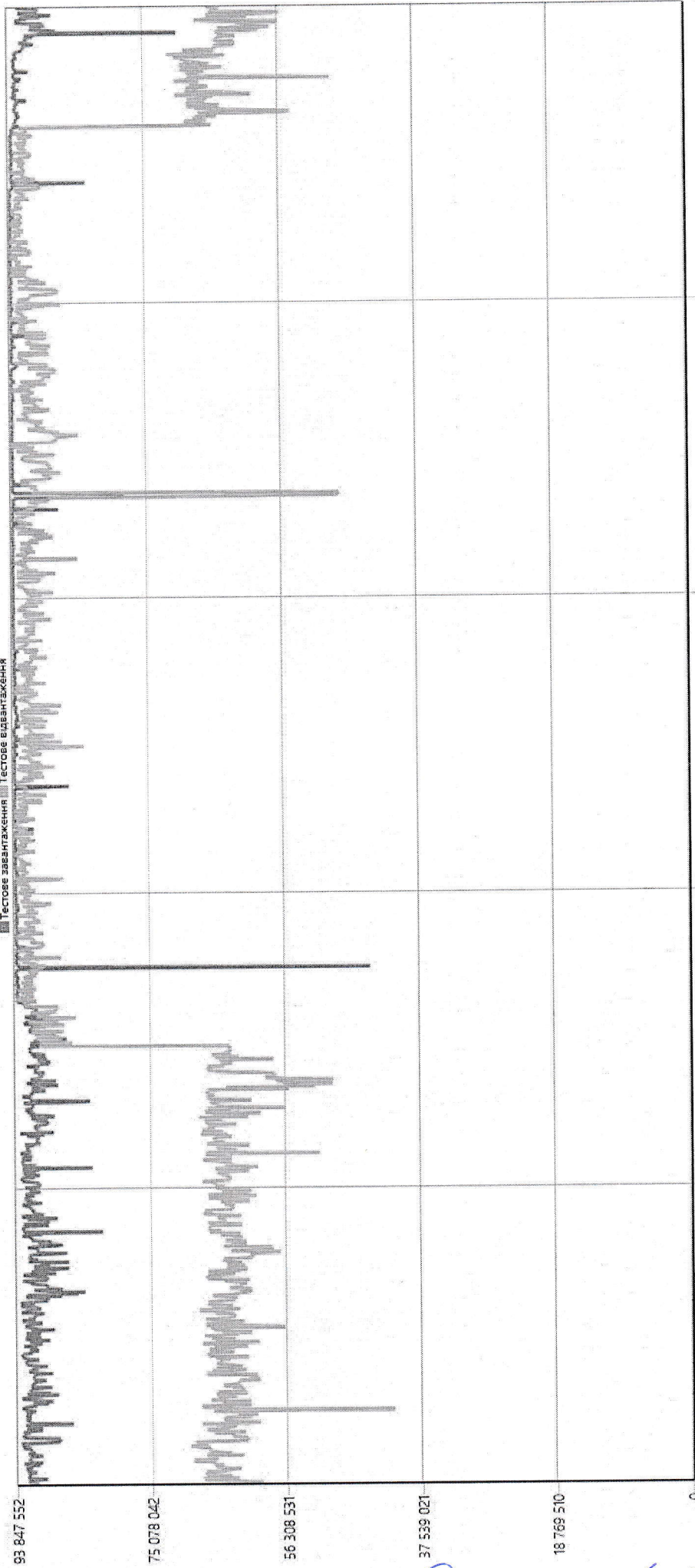


Графік швидкості передачі даних (завантаження та відвантаження) з 10:40 21.07.2020 р. до 10:22 22.07.2020 р.

Графіки параметрів швидкостей

Legend

Тестове завантаження
Тестове відвантаження



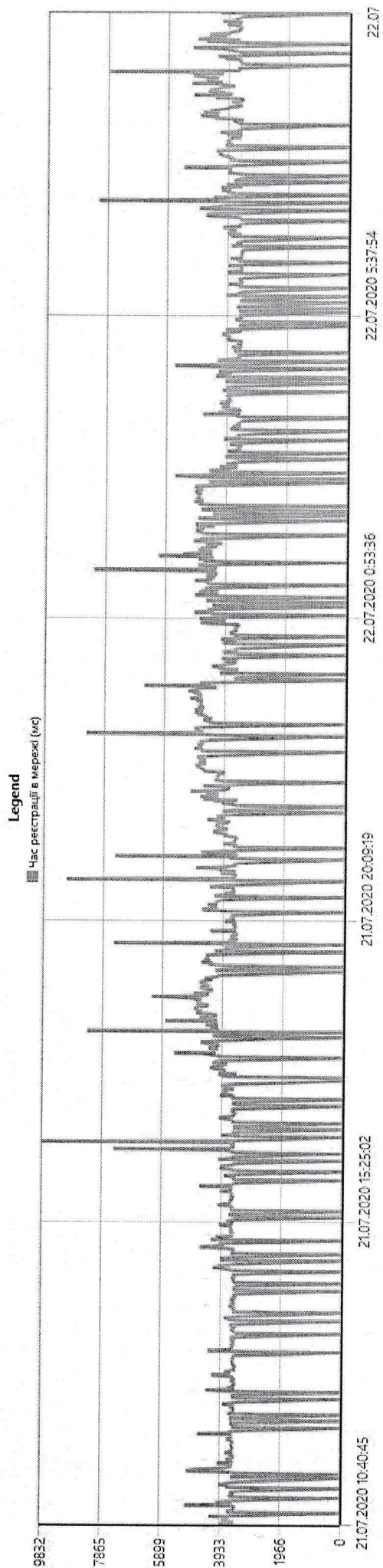
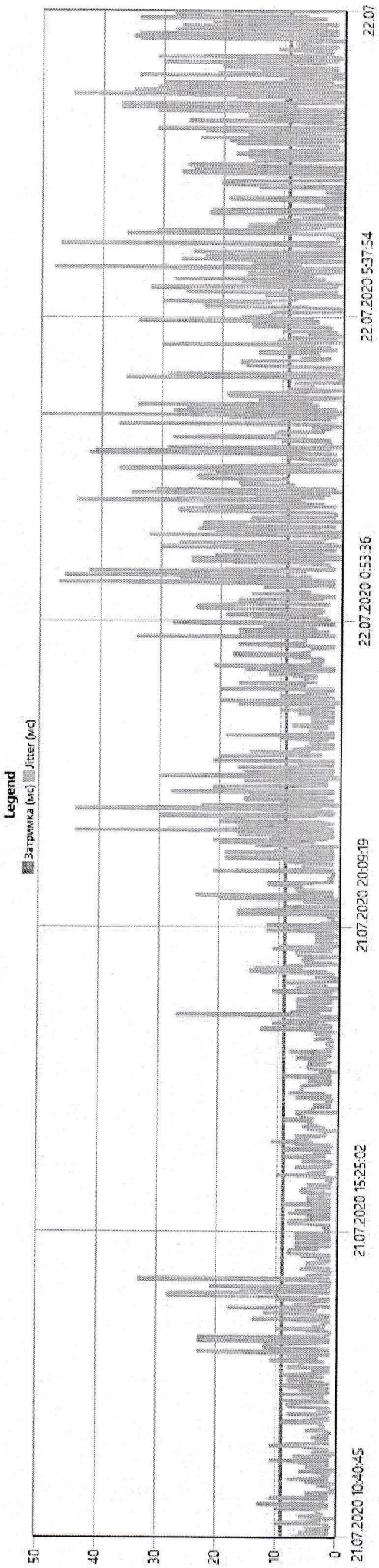
Mail

[Handwritten signatures]

Графік часових характеристик мережі передачі даних (затримки, джитеру, часу реєстрації в мережі) з 10:40 21.07.2020 р. до 10:22 22.07.2020 р.

Графіки часових параметрів

— □ ×



[Handwritten signatures and marks]

Додаток 3

Витяг із звіту приладу

Дата та час	Час реєстрації в мережі	Швидкість завантаження (біт на секунду)	Швидкість відвантаження (біт на секунду)	Максимальна затримка (мс)	IP клієнта	IP сервера
21.07.2020 18:24	00:08,4	93531384	91802829	13	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:25	00:04,1	93541540	90832896	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:26	00:04,1	93538305	92884050	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:27	00:04,1	92902599	93637837	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:28	00:04,4	93427282	91855258	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:29	00:04,4	93534722	93218406	12	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:29	00:04,1	93428498	91199898	13	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:30	00:04,5	93425543	91829043	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:31	00:04,3	93532901	92091187	9	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:32	00:04,3	93426064	91829043	12	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:33	00:04,1	93640630	92962511	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:34	00:04,2	93749044	91226112	22	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:34	00:05,8	93239501	92720333	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:35	00:04,1	93189323	92825190	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:36	00:04,1	93426414	93297050	14	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:37	00:04,6	93536637	90885325	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:38	00:04,7	93531821	92615475	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:39	00:04,4	93427859	92196045	20	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:39	00:04,1	93112456	92536832	19	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:40	00:04,2	93569243	91462042	18	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:41	00:04,5	93637856	91494585	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:42	00:04,8	93638537	91409613	18	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:43	00:04,7	93323824	92877619	9	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:44	00:04,6	93637932	91357184	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:44	00:04,8	93636497	92405760	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:45	00:04,8	93425391	91907686	9	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:46	00:04,9	93638499	91226112	18	93.170.97.160	81.30.164.62

21.07.2020 18:47	00:04,8	93531135	91619328	36	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:48	00:04,8	93220601	92641690	12	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:49	00:04,4	93637138	92536832	13	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:49	00:04,4	93647285	91776614	17	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:50	00:04,6	93642279	90806682	14	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:51	00:04,8	93533376	91750400	16	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:52	00:04,7	93637845	90588601	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:53	00:04,8	93637028	91042611	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:54	00:04,8	93724773	91991022	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:55	00:04,8	93426409	91619328	15	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:55	00:04,6	93557811	91724186	16	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:56	00:04,6	93321858	90182575	12	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:57	00:06,3	44459239	90465894	14	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:58	00:04,5	92902358	89865400	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 18:59	00:04,5	93455306	89653248	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:00	00:04,4	93037540	91671757	16	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:00	00:04,9	93529876	90754253	15	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:01	00:04,4	93531950	91042611	16	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:02	00:04,4	93635493	92694118	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:03	00:04,4	93501742	92563046	9	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:04	00:04,3	93636287	91754603	14	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:05	00:04,6	93425748	92536832	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:05	00:04,7	93425658	93165978	10	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:06	00:04,7	93636849	91593114	13	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:07	00:04,4	93008006	87398810	11	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:08	00:04,4	93532607	92563046	16	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:09	00:04,5	93634753	92117402	20	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:10	00:04,5	93740209	92176207	9	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:10	00:04,7	93635050	91933901	9	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:11	00:04,7	93636330	91168540	9	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:12	00:04,6	93216294	91492240	16	93.170.97.160	81.30.164.62
21.07.2020 19:13	00:04,6	93399011	92169830	11	93.170.97.160	81.30.164.62