

Акт
о подключении социально значимого объекта к сети передачи данных и
начале оказания услуг по передаче данных

Мы, нижеподписавшиеся, от лица ПАО «Ростелеком» (далее – Исполнитель), в лице Начальника станционного цеха Городского центра технической эксплуатации телекоммуникаций г. Нижний Тагил Бояркина Алексея Валентиновича, действующего(-ей)

(должность, фамилия, имя, отчество)

на основании доверенности № 0503/29/72/20 от 27.04.2020 г.

с одной стороны, и от лица Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №41,

(наименование социально значимого объекта)

расположенного(-ой) по адресу Свердловская область, Городской округ «город Нижний Тагил», город Нижний Тагил, улица Калинина, дом 2а,
(далее – Получатель),

(субъект РФ, муниципальное образование, населенный пункт, улица, дом)

в лице директора Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №41 Ахметовой Людмилы Георгиевны,

(должность, фамилия, имя, отчество)

действующего (-ей) на основании Устава, с другой стороны, по результатам испытаний составили настоящий акт о том, что подключение социально значимого объекта к сети передачи данных обеспечено Исполнителем в соответствии с требованиями государственного контракта от «09» августа 2019 г. №0173100007519000082_144316.

Узел доступа подключен волоконно-оптической линией связи.

(указывается технология подключения)

Узел доступа (порт № 5, абонентские интерфейсы 10/100/1000 Base-T) обеспечивает подключение к сети передачи данных и готов к оказанию услуги по передаче данных со следующими параметрами:

скорость подключения по направлению к пользователю не менее 100 (СТО) Мбит/с;

(значение прописью)

скорость подключения по направлению от пользователя не менее 100 (СТО) Мбит/с;

(значение прописью)

время задержки IP-пакетов не более – 2 мс,

вариация времени задержки IP-пакетов не более – 0,025 мс,

потери IP-пакетов не более – 0 %.

Дата начала оказания услуг по передаче данных «01» октября 2020 г.

от Исполнителя:
Начальник станционного цеха
ГЦТЭТ г.Н.Тагил
ПАО «Ростелеком»


(подпись) /Бояркин А.В./
(И.О. фамилия)

М.П.

« ___ » _____ 2020 г.

от Получателя:
/Директор МБОУ СОШ №41


(подпись) / Ахметова Л.Г./
(И.О. фамилия)

М.П.

« ___ » _____ 2020 г.

ПРОТОКОЛ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ УСЛУГИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ

Испытательная комиссия в составе:

1. От Исполнителя, в лице Начальника станционного цеха Городского центра технической эксплуатации телекоммуникаций г. Нижний Тагил Бояркина Алексея Валентиновича,

(должность, фамилия, имя, отчество)

2. От Получателя Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №41,

(наименование социально значимого объекта)

расположенного(-ой) по адресу Свердловская область, Городской округ «город Нижний Тагил», город Нижний Тагил, улица Калинина, дом 2а

(субъект РФ, муниципальное образование, населенный пункт, улица, дом)

(далее – Получатель), в лице директора Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №41 Ахметовой Людмилы Георгиевны,

(должность, фамилия, имя, отчество)

3. Представитель органа государственной власти субъекта Российской Федерации и (или) представитель органа местного самоуправления в лице не включен в испытательную комиссию.

(должность, фамилия, имя, отчество)

4. Уполномоченный представитель ЦИК России/ФОИВ не включен в испытательную комиссию,

(должность, фамилия, имя, отчество)

Провела испытания по приему Услуги по подключению социально значимого объекта к сети передачи данных обеспеченной Исполнителем в соответствии с требованиями государственного контракта от «09» августа 2019 г. № 0173100007519000082_144316.

1) Объект испытаний: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №41

(Указывается СЗО согласно Приложению № 5, ППП СЗО к Государственному контракту)

2) Состав узла доступа: *

Наименование	Модель	Кол-во, шт	Примечание
Шкаф телекоммуникационный*	24U BCU-606012-DE-D1	1	
Коммутатор доступа*	MES2428	1	
Резервный автономный источник питания	Innova G2 1 kVA	1	
Прибор учета потребления электроэнергии	Энергомера CE102M	1	
Криптомаршрутизатор	-	0	Устанавливается оператором ЕСПД (п.4.2.1. Технического Задания)
Оборудование контроля качества Услуги*	-	0	Не предоставлен Оператором СКПУС СЗО (п.4.9. Технического задания)

* Состав оборудования узла доступа указывается в зависимости от технологий доступа

Результаты испытаний подключения

Узел доступа подключен волоконно-оптической линией связи.
(указывается технология подключения)

Узел доступа (порт № 5, абонентские интерфейсы 10/100/1000 Base-T) обеспечивает подключение к сети передачи данных и готов к оказанию услуги по передаче данных со следующими параметрами:

скорость подключения по направлению к пользователю 100
(СТО) Мбит/с;
(значение прописью)

скорость подключения по направлению от пользователя 100
(СТО) Мбит/с.
(значение прописью)

время задержки IP-пакетов - 2 мс,

вариация времени задержки IP-пакетов - 0,023 мс,

потери IP-пакетов - 0 %.

Дата начала оказания услуг по передаче данных «1» октября 2020 г.

Представитель Потребителя
Директор МБОУ СОШ №41



Ахметова Л.Г.

2020 г.

Представитель Исполнителя
Начальник станционного цеха
ГЦТЭТ г.Н.Тагил
ПАО «Ростелеком»



Бояркин А.В.

« »

2020 г.

**Протокол инструментального контроля
параметров подключения СЗО**

1. Номер протокола (присваивается Исполнителем): № 317
2. Дата инструментального контроля: «__» _____ 2020 г.
3. Номер СЗО по Приложению № 5 и (или) Плану поэтапного подключения СЗО от «__» _____ 2020 г. к государственному контракту № 0173100007519000082_144316 от «09» августа 2019 г.
4. Наименование СЗО: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №41
5. Адрес СЗО: Свердловская область, Городской округ «город Нижний Тагил», город Нижний Тагил, улица Калинина, дом 2а
6. Требования к параметрам подключения СЗО
 - 6.1. Пропускную способность канала передачи данных «от» СЗО, не менее 100 Мбит/с;
 - 6.2. Пропускную способность канала передачи данных «к» СЗО, не менее 100 Мбит/с;
 - 6.3. Время задержки передачи IP-пакетов, не более 150 мс;
 - 6.4. Потери IP-пакетов, не более 0,3 %.
7. Результаты инструментального контроля:
 - 7.1. Минимальная пропускная способность канала передачи данных «от/к» СЗО 100 Мбит/с;
 - 7.2. Максимальное время задержки передачи IP-пакетов 2 мс;
 - 7.3. Максимальная вариация времени задержки передачи IP-пакетов 0,023 мс;
 - 7.4. Максимальная доля потери IP-пакетов 0 %.
8. Инструментальный контроль провели:

Начальник станционного цеха
ГЦТЭТ г.Н.Тагил ПАО
«Ростелеком»


Подпись _____
М.П.  **Бояркин А.В.**

/ Директор МБОУ СОШ №41


Подпись _____
М.П.  **Ахметова Л.Г.**

Приложение

к Протоколу инструментального контроля параметров подключения
(Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №41, расположенное по адресу Свердловская область, Городской округ «город Нижний Тагил», город Нижний Тагил, улица Калинина, дом 2а) от «___» _____ 20__ г.

1. Фотография вывески СЗО



2. Проверка наличия сетевой связности между Ноутбуком и Сервером

```
Обмен пакетами с 10.100.66.17 по 32 байтами данных:  
Ответ от 10.100.66.17: число байт=32 время=2мс TTL=62  
Ответ от 10.100.66.17: число байт=32 время=2мс TTL=62  
Ответ от 10.100.66.17: число байт=32 время=2мс TTL=62  
Ответ от 10.100.66.17: число байт=32 время=2мс TTL=62  
  
Статистика Ping для 10.100.66.17:  
Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0  
(0% потерь)  
Приблизительное время приема-передачи в мс:  
Минимальное = 2мсек, Максимальное = 2 мсек, Среднее = 2 мсек
```

3. Измерение пропускной способности канала передачи данных «от/к» СЗО и времени задержки IP-пакетов

```
5] 80.00-81.00 sec 11.9 MBytes 100 Mbits/sec 8307
5] 81.00-82.00 sec 11.9 MBytes 99.9 Mbits/sec 8285
5] 82.00-83.00 sec 11.9 MBytes 99.4 Mbits/sec 8257
5] 83.00-84.00 sec 12.0 MBytes 101 Mbits/sec 8378
5] 84.00-85.00 sec 11.9 MBytes 100 Mbits/sec 8321
5] 85.00-86.00 sec 11.8 MBytes 99.0 Mbits/sec 8195
5] 86.00-87.00 sec 11.9 MBytes 100 Mbits/sec 8313
5] 87.00-88.00 sec 12.0 MBytes 100 Mbits/sec 8331
5] 88.00-89.00 sec 11.9 MBytes 99.7 Mbits/sec 8282
5] 89.00-90.00 sec 12.0 MBytes 100 Mbits/sec 8330
5] 90.00-91.00 sec 12.0 MBytes 100 Mbits/sec 8336
5] 91.00-92.00 sec 12.0 MBytes 101 Mbits/sec 8353
5] 92.00-93.00 sec 11.9 MBytes 99.4 Mbits/sec 8257
5] 93.00-94.01 sec 12.0 MBytes 100 Mbits/sec 8362
5] 94.01-95.01 sec 11.9 MBytes 99.8 Mbits/sec 8288
5] 95.01-96.00 sec 11.8 MBytes 99.7 Mbits/sec 8224
5] 96.00-97.01 sec 12.1 MBytes 101 Mbits/sec 8424
5] 97.01-98.00 sec 11.9 MBytes 101 Mbits/sec 8303
5] 98.00-99.00 sec 11.8 MBytes 99.3 Mbits/sec 8246
5] 99.00-100.00 sec 11.9 MBytes 99.8 Mbits/sec 8290

Test Complete. Summary Results:
[ ID] Interval Transfer Bitrate Jitter Lost/Total Datagrams
[ 5] 0.00-100.00 sec 1.16 GBytes 100 Mbits/sec 0.000 ms 0/830460 (0%) sender
[ 5] 0.00-100.00 sec 1.16 GBytes 100 Mbits/sec 0.023 ms 98/830460 (0.012%) receiver
CPU Utilization: local/sender 36.7% (11.8%/24.9%), remote/receiver 0.0% (0.0%/0.0%)
```

4. Измерение джиттера и доли потерянных IP-пакетов

```
5] 80.00-81.00 sec 11.9 MBytes 100 Mbits/sec 8307
5] 81.00-82.00 sec 11.9 MBytes 99.9 Mbits/sec 8285
5] 82.00-83.00 sec 11.9 MBytes 99.4 Mbits/sec 8257
5] 83.00-84.00 sec 12.0 MBytes 101 Mbits/sec 8378
5] 84.00-85.00 sec 11.9 MBytes 100 Mbits/sec 8321
5] 85.00-86.00 sec 11.8 MBytes 99.0 Mbits/sec 8195
5] 86.00-87.00 sec 11.9 MBytes 100 Mbits/sec 8313
5] 87.00-88.00 sec 12.0 MBytes 100 Mbits/sec 8331
5] 88.00-89.00 sec 11.9 MBytes 99.7 Mbits/sec 8282
5] 89.00-90.00 sec 12.0 MBytes 100 Mbits/sec 8330
5] 90.00-91.00 sec 12.0 MBytes 100 Mbits/sec 8336
5] 91.00-92.00 sec 12.0 MBytes 101 Mbits/sec 8353
5] 92.00-93.00 sec 11.9 MBytes 99.4 Mbits/sec 8257
5] 93.00-94.01 sec 12.0 MBytes 100 Mbits/sec 8362
5] 94.01-95.01 sec 11.9 MBytes 99.8 Mbits/sec 8288
5] 95.01-96.00 sec 11.8 MBytes 99.7 Mbits/sec 8224
5] 96.00-97.01 sec 12.1 MBytes 101 Mbits/sec 8424
5] 97.01-98.00 sec 11.9 MBytes 101 Mbits/sec 8303
5] 98.00-99.00 sec 11.8 MBytes 99.3 Mbits/sec 8246
5] 99.00-100.00 sec 11.9 MBytes 99.8 Mbits/sec 8290

Test Complete. Summary Results:
[ ID] Interval Transfer Bitrate Jitter Lost/Total Datagrams
[ 5] 0.00-100.00 sec 1.16 GBytes 100 Mbits/sec 0.000 ms 0/830460 (0%) sender
[ 5] 0.00-100.00 sec 1.16 GBytes 100 Mbits/sec 0.023 ms 98/830460 (0.012%) receiver
CPU Utilization: local/sender 36.7% (11.8%/24.9%), remote/receiver 0.0% (0.0%/0.0%)
```

5. Измерение времени задержки IP-пакетов и потерь IP-пакетов

```
Обмен пакетами с 10.100.66.17 по 32 байтами данных:
Ответ от 10.100.66.17: число байт=32 время=2мс TTL=62
Ответ от 10.100.66.17: число байт=32 время=2мс TTL=62
Ответ от 10.100.66.17: число байт=32 время=2мс TTL=62
Ответ от 10.100.66.17: число байт=32 время=2мс TTL=62

Статистика Ping для 10.100.66.17:
Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
(0% потерь)
Приблизительное время приема-передачи в мс:
Минимальное = 2мсек, Максимальное = 2 мсек, Среднее = 2 мсек
```

Начальник станционного цеха
ГЦТЭТ г. Н. Тагил ПАО
«Ростелеком»

Бояркин А.В.


Подпись