OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Удлинитель Ethernet
(Комплект: передатчик + приемник)

TA-IP+RA-IP

Прежде чем приступать к эксплуатации изделия
внимательно прочтите настоящее руководство

www.osnovo.ru

Оглавление

1. НАЗНАЧЕНИЕ 3

2. КОМПЛЕКТАЦИЯ* 3

3. ОСОБЕННОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ 3

4. ВНЕШНИЙ ВИД 4

5. РАЗЪЕМЫ И ИНДИКАТОРЫ 4

6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ 5

7. IP-АДРЕСА УСТРОЙСТВ 7

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ* 10

9. ГАРАНТИЯ 11

1. Назначение

Комплект (передатчик TA-IP + приёмник RA-IP) предназначен для увеличения расстояния передачи данных Ethernet до 3000м по кабелю витой пары, телефонной линии, или коаксиальному кабелю со скоростью до 148 Мбит/с по технологии VDSL. Данные Ethernet могут передаваться вместе с сигналом телефонной линии, для чего требуется дополнительный сплиттер. Устройства обеспечивают работу с широким спектром IP-оборудования: IP-камеры, IP-телефония, IP-телевидение и пр.

2. Комплектация*

1. Передатчик TA-IP – 1 шт.
2. Приёмник RA-IP – 1 шт.
3. БП AC230V/DC12V(1A) – 2 шт.
4. Паспорт – 1 шт.
5. Упаковка – 1 шт.

3. Особенности оборудования

- Расстояние передачи: до 3000 м;
- Скорость передачи на расстоянии 0-300 метров – 148-90 Мбит/с; 1200 метров – до 15 Мбит/с;
- Поддержка FAST ETHERNET 10/100 Мбит/с;
- Не требует установки дополнительного ПО или драйверов;
- Защита от импульсных перенапряжений.

4. Внешний вид

Рис.1 Удлинитель TA-IP (передатчик), RA-IP (приемник) общий вид.

5. Разъемы и индикаторы

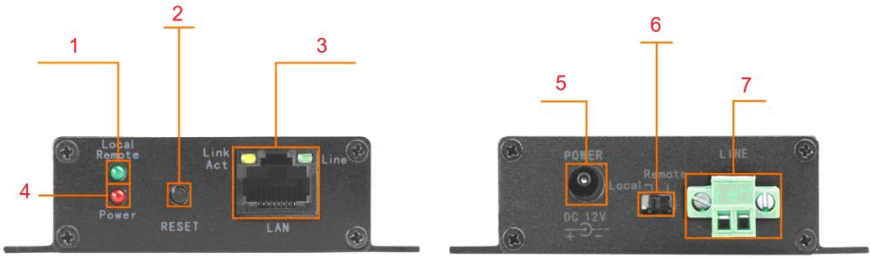


Рис. 2 Панели подключения удлинителя TA-IP+RA-IP

Таб.1 Назначение разъемов и индикаторов удлинителя TA-IP+RA-IP (передатчик и приемник).

№	Обозначение	Назначение
1	**Local** **Remote**	Индикатор состояния. Горит зеленым – устройство работает.
2	**RESET**	Кнопка перезагрузки
3	**LAN**	Разъем RJ-45 с LED индикаторами Link/Act и Line для подключения оконечного оборудования (IP-камера, коммутатор, др.).
4	**Power**	Индикатор подключения питания.
5	**POWER**	Разъем подключения внешнего БП
6	**Local / Remote**	Переключатель режимов работы. **Local** - локальное устройство **Remote** - удаленное
7	**LINE**	Клеммная колодка подключения кабеля витой пары

6. Подключение

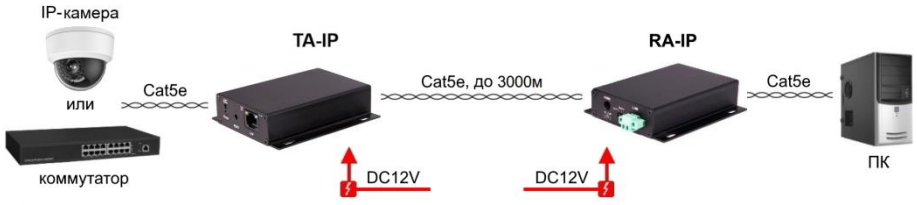


Рис.3 Схема подключения удлинителя TA-IP + RA-IP

Внимание !

- Питание удлинителя TA-IP+RA-IP осуществляется от блоков питания AC230V/DC12V(1A) (входят в комплект поставки);
- Перед установкой и подключением удлинителя отключите питание;
- Установите положение переключателя 6 (Рис.2) в положение **Local** на локальном устройстве и в положение **Remote** – на удаленном
- Сетевое оборудование подключается к разъему **LAN** RJ-45 (3) Рис.2;
- Приемник и передатчик соединяются между собой кабелем через клеммные колодки **LINE** (7) Рис.2;
- Подключите блоки питания к устройствам. Подайте питание. Индикаторы питания (4) Рис.2 и индикатор **Link Act** разъема RJ-45 (3) Рис.2 должны загореться;
- При корректной передаче данных индикатор **Line** разъема RJ-45 (3) Рис.2 будет мигать
- Если данные передаются не корректно, перезагрузите устройства, нажав кнопку **Reset** (2) Рис.2;
- Корпуса передатчика и приемника не имеют влагозащиты, устанавливайте удлинители в сухих местах со свободной циркуляцией воздуха.
- В случае обнаружения неисправностей не разбирайте устройства и не ремонтируйте их самостоятельно.

Зависимость скорости передачи данных от длины кабеля

В зависимости от длины кабеля между приемником и передатчиком скорость передачи данных может значительно отличаться.

Таб.2 Зависимость скорости передачи данных от длины кабеля между приемником и передатчиком

Тип кабеля	Расстояние передачи	Не симметричная передача			Симметричная передача		
		Downlink	Uplink	Суммарная скорость	Downlink	Uplink	Суммарная скорость
AWG26/ 0.4mm×2	15м	101 Мбит/с	45 Мбит/с	146 Мбит/с	69 Мбит/с	69 Мбит/с	138 Мбит/с
	300м	91 Мбит/с	42 Мбит/с	133 Мбит/с	60 Мбит/с	74 Мбит/с	134 Мбит/с
	600 м	56 Мбит/с	28 Мбит/с	84 Мбит/с	37 Мбит/с	52 Мбит/с	89 Мбит/с
	900 м	36 Мбит/с	8 Мбит/с	44 Мбит/с	21 Мбит/с	31 Мбит/с	52 Мбит/с
	1200 м	26 Мбит/с	3 Мбит/с	29 Мбит/с	14 Мбит/с	20 Мбит/с	34 Мбит/с
	2600 м	4.5 Мбит/с	0.83 Мбит/с	5.3 Мбит/с	2.2 Мбит/с	3.5 Мбит/с	5.7 Мбит/с

Таб.3 Распиновка разъема RJ-45 для передачи данных.

Проводник	Назначение
Оранжево-белый	DATA1 +
Оранжевый	DATA1 -
Зелено-белый	DATA2 +
Синий	DATA3 +
Сине-белый	DATA3 -
Зеленый	DATA2 -
Коричнево-белый	DATA4 +
Коричневый	DATA4 -

Внимание!

Настройка устройства из удаленных сетей не предусмотрена, по причине отсутствия в интерфейсе управления устройством возможности настройки шлюза.

7. IP-адреса устройств

Передатчик TA-IP и приемник RA-IP имеют предустановленные IP адреса, которые могут быть изменены пользователем. Крайне не рекомендуется изменять предустановленные IP адреса, если это не вызвано необходимостью возникшей в процессе эксплуатации удлинителя.

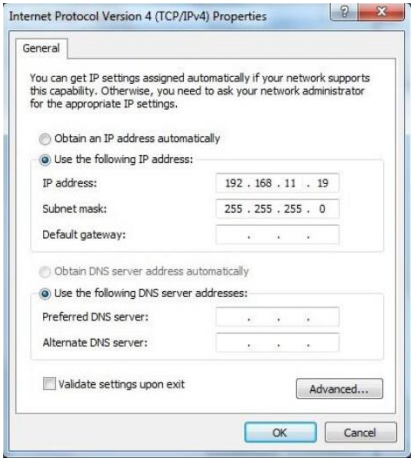
Прежде, чем приступить к настройке приемника или передатчика через Web-интерфейс, необходимо убедиться, что ваш ПК и устройство находятся в одной сети. Чтобы правильно сконфигурировать ваш ПК используйте следующую пошаговую инструкцию:

1. Убедитесь, что сетевая карта в вашем ПК установлена, работает и поддерживает TCP/IP протокол.

2. Установите переключатель выбора режима на устройстве в положение **Local** и подключите приемник (или передатчик) к вашему ПК, используя патч-корд RJ-45 и включите питание.

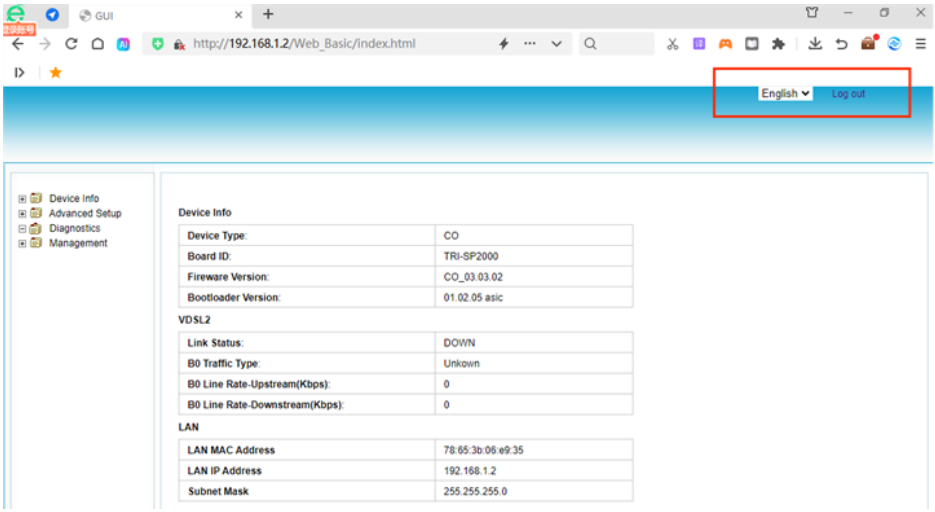
3. По умолчанию:
IP-адрес передатчика: 192.168.11.125
IP-адрес приемника: 192.168.11.126

Коммутатор и ваш ПК должны находиться в одной подсети. Измените IP адрес вашего ПК на 192.168.11.X, где X-число от 1 до 254, за исключением 125 и 126. Пожалуйста, убедитесь, что IP-адрес, который вы назначаете вашему ПК, не совпадал с IP-адресом передатчика или приемника из комплекта.

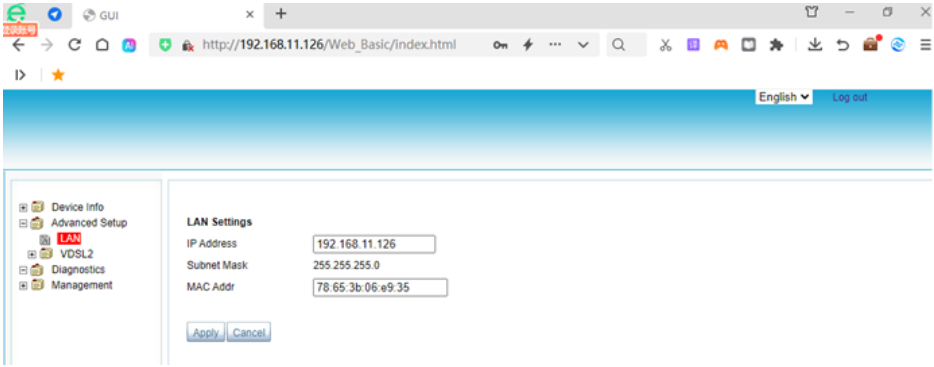


4. Запустите Web-браузер (IE, Firefox, Chrome) на вашем ПК.

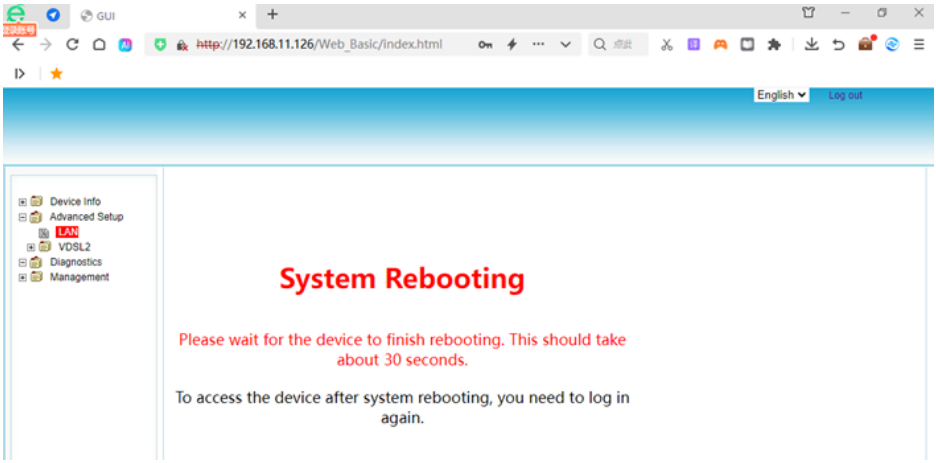
5. Введите в адресную строку 192.168.168.125(126) (IP-адрес передатчика или приемника) и нажмите Enter на клавиатуре. Введите имя пользователя и пароль (**admin, admin** по умолчанию).



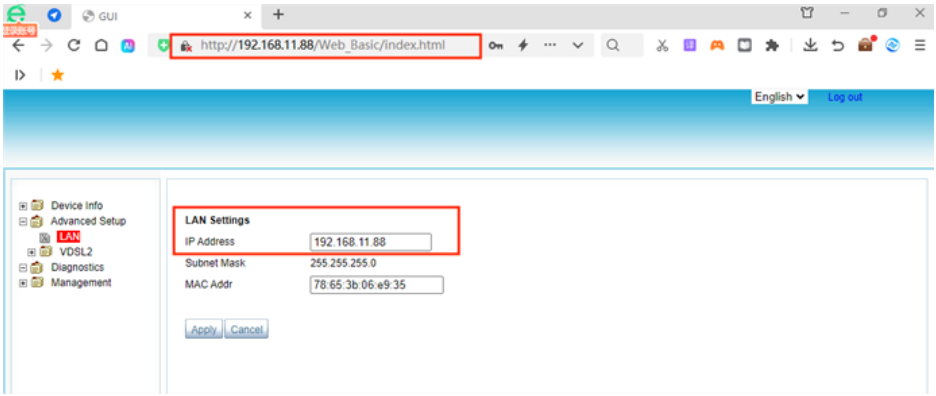
В появившемся окне установите язык интерфейса English, далее в разделе **Advanced Setup**, **LAN** вы сможете изменить IP-адрес устройства, чтобы избежать конфликта при работе с другими сетевыми устройствами.



Для сохранения нового IP-адреса в памяти устройства следует нажать **Apply.**



Устройство будет перезагружено.
Внимание! *Во время перезагрузки не отключайте питание – это может привести к повреждению устройства.*



Для повторного входа в Web-интерфейс устройства введите вновь установленный IP-адрес в адресную строку Web-браузера.

На этом процедура смены IP-адреса завершена.

8. Технические характеристики*

Модель		TA-IP	RA-IP
Назначение		Передатчик	Приёмник
Расстояние передачи (макс.)		До 3000 м	
Передаваемый сигнал		Ethernet (10/100 Мбит/с)	
Максимальная скорость передачи данных		146 Мбит/с (15м) 134 Мбит/с (300м) 52 Мбит/с (900м) 5.7 Мбит/с (2600м)	
Разъёмы	Ethernet	RJ45 x 1	RJ45 x 1
	Витая пара, телефонный кабель.	Клеммная колодка 2pin (под винт)	Клеммная колодка 2pin (под винт)
	Питание	DC5.5x2.1мм x 1	DC5.5x2.1мм x 1
Питание		БП DC12V(1A)	
Потребляемая мощность		< 3 Вт	< 3 Вт
Грозозащита		4kV 10/700us; 1A, 1B (электростатика)	
Среднее время наработки на отказ (MTBF)		> 30000 часов	
Материал корпуса		Алюминий	
Тип монтажа		На плоскую поверхность	
Рабочая температура		-20 … +60° C	
Относительная влажность		< 95 % (без конденсата)	
Размеры (ШхВхГ), мм		97x24x83	97x24x83
Вес (без упаковки), г		140	140
Дополнительно		Настройка устройства из удаленных сетей не предусмотрена.	

* Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления.

9. Гарантия

Гарантия на все оборудование OSNOVO – 7 лет (84 месяца) с даты продажи, за исключением аккумуляторных батарей, гарантийный срок - 12 месяцев.

В течение гарантийного срока выполняется бесплатный ремонт, включая запчасти, или замена изделий при невозможности их ремонта.

Подробная информация об условиях гарантийного обслуживания находится на сайте www.osnovo.ru

4
260312(4)