

OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплект передачи сигналов
HDMI / DVI / ИК
по сети Ethernet

TLN-Hi/1 + RLN-Hi/1
TLN-Hi/4 + RLN-Hi/4



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия
внимательно прочтите настоящее руководство

www.osnovo.ru

Назначение

Комплект **TLN-Hi/1 + RLN-Hi/1** предназначен для передачи сигналов HDMI / DVI на расстояние до 170м.

Комплект **TLN-Hi/4 + RLN-Hi/4** предназначен для передачи сигналов HDMI / DVI / ИК на расстояние до 200м.

Также сигналы могут передаваться по сети Ethernet с использованием гигабитных коммутаторов и удлинителей. С одним передатчиком TLN-Hi/1 (или TLN-Hi/4) в гигабитной сети могут работать до 253 приемников RLN-Hi/1 (или RLN-Hi/4) в режиме multicast*

Комплектация**

TLN-Hi/1 + RLN-Hi/1

1. Передатчик TLN-Hi/1 – 1шт.
2. Приёмник RLN-Hi/1 – 1шт.
3. Блок питания (DV5V, 1A) – 2шт.
4. HDMI-кабель – 1шт.
5. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
6. Упаковка – 1 шт.

TLN-Hi/4 + RLN-Hi/4

1. Передатчик TLN-Hi/4 – 1шт.
2. Приёмник RLN-Hi/4 – 1шт.
3. Блок питания (DV5V,, 1A) – 2шт.
4. HDMI-кабель – 1шт.
5. ИК-кабели (пара) -1шт.
6. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
7. Упаковка – 1 шт.

Особенности

- Разрешение: до 1080p/60Гц/36бит;
- Максимальное расстояние передачи:
 - TLN-Hi/1 + RLN-Hi/1 – до 170м;
 - TLN-Hi/4 + RLN-Hi/4 – до 200мпри использовании коммутаторов/удлинителей (через каждые 100м) – не ограничено;
- Поддержка: HDMI 1.3, HDCP 1.2;
- Поддержка аудио:
DTS/HD/Dolby-tureHD/LPCM7.1/DTS/Dolby-AC3/DSD;
- Количество приемников RLN-Hi/1 (RLN-Hi/4) с сети: до 253 шт.*;
- Расстояние передачи сигналов по сети Ethernet неограниченно (с использованием сетевых коммутаторов).

*Требуется управляемый гигабитный коммутатор с поддержкой JUMBO фреймов и протокола IGMP для управления multicast потоком.

Внешний вид

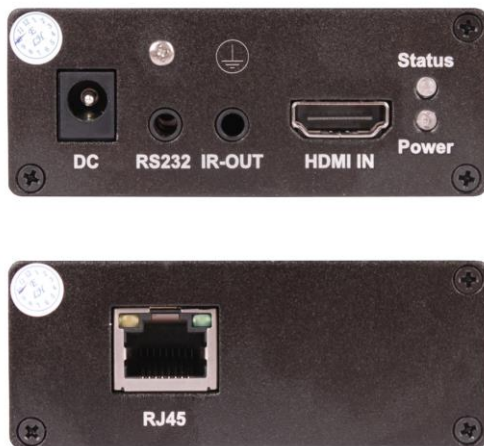


Рис.1 Внешний вид комплектов TLN-Hi/1 + RLN-Hi/1 и TLN-Hi/4 + RLN-Hi/4

Разъемы и индикаторы

Таб.1 Назначение разъемов

Обозначение	Назначение
DC 5V	Разъем подключения сетевого адаптера
HDMI IN на передатчике TLN-Hi/1 (TLN-Hi/4)	Разъем подключения источника HDMI-сигнала
HDMI OUT на приёмнике RLN-Hi/1 (RLN-Hi/4)	Разъем подключения HDMI-монитора.
IR IN	Разъем подключения кабеля приемника ИК-сигнала
IR OUT	Разъем подключения кабеля излучателя ИК-сигнала
RS232	Не активен
RJ45	Разъем подключения кабеля витой пары

Таб.2 Назначение индикаторов

Индикатор	Значение
Status	Индикатор активности устройства. Горит или мигает при передаче данных
Power	Индикатор наличия питания. Горит - наличие питания

Схема подключения

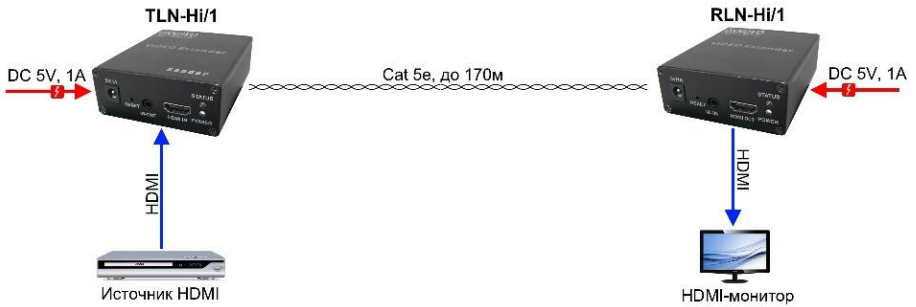


Рис.3 Схема подключения передатчика TLN-Hi/1 и приемника RLN-Hi/1 «точка-точка».

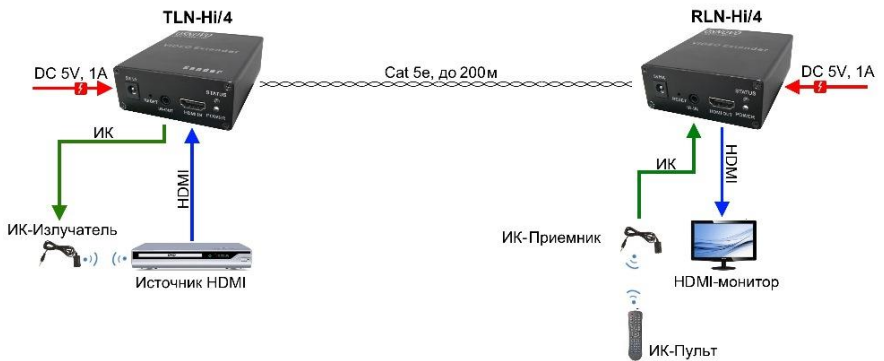


Рис.4 Схема подключения передатчика TLN-Hi/4 и приемника RLN-Hi/4 «точка-точка».

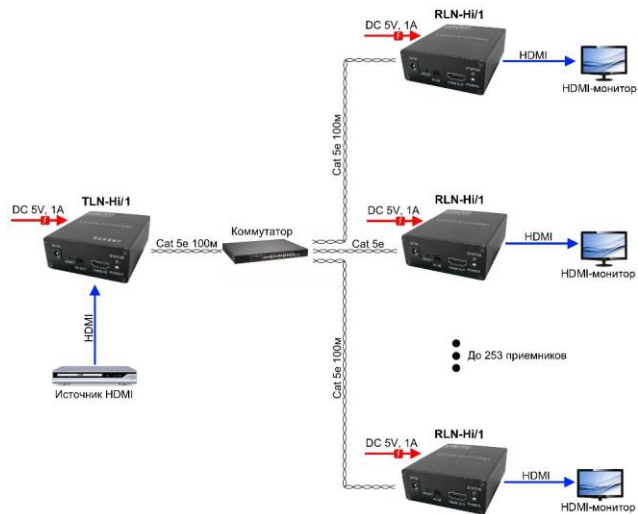


Рис.5 Схема подключения передатчика TLN-Hi/1 и приемника RLN-Hi/1 к Сети с помощью сетевого коммутатора.

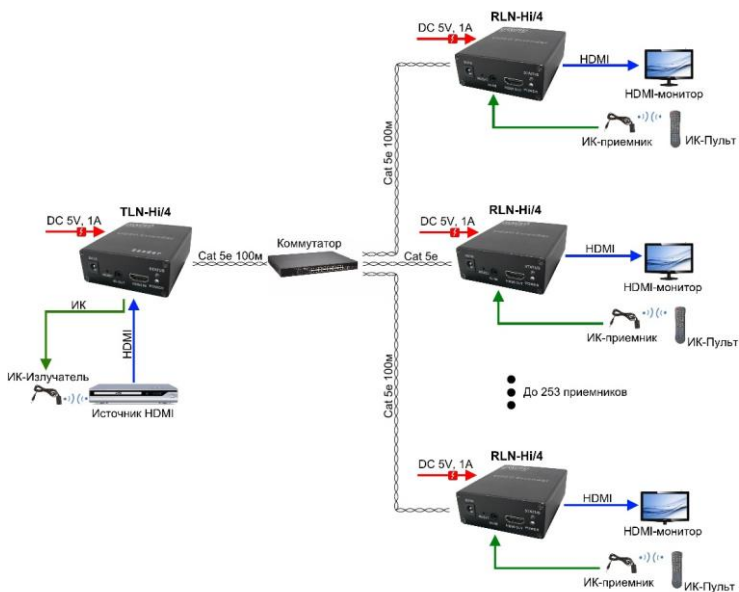


Рис.6 Схема подключения передатчика TLN-Hi/4 и приемника RLN-Hi/4 к Сети с помощью сетевого коммутатора.

Порядок подключения («точка-точка»).

1. Соедините источник сигнала с передатчиком HDMI-кабелем. К разъему IR OUT передатчика TLN-Hi/4 подключите кабель ИК-излучателя.
2. Подключите передатчик к приёмнику с помощью кабеля витой пары. Подключите БП к передатчику и приемнику.
3. Подключите монитор к приёмнику, используя HDMI-кабель. К разъему IR IN приемника RLN-Hi/4 подключите кабель ИК-приемника.
4. Подайте питание на подключенное оборудование.

Внимание

Расстояние между ИК-приемником управляемого устройства и ИК-излучателем, между пультом ДУ и ИК-приемником, размещенном на кабеле, не должно превышать 5см.



Порядок подключения для работы по Сети.

1. Соедините источник видеосигнала HDMI-кабелем с передатчиком. К разъему IR OUT передатчика TLN-Hi/4 подключите кабель ИК-излучателя.
2. Подключите БП к передатчику.
3. Подключите передатчик к сетевому коммутатору кабелем витой пары. Подключите приемник/приемники к Сети. Подайте питание на сетевые коммутаторы.
4. Подключите монитор/мониторы к приемнику/приемникам. К разъему IR IN приемника RLN-Hi/4 подключите кабель ИК-приемника. Подключите БП к приемникам.
5. Подайте питание на все подключенные устройства.

Таб.3 Возможные проблемы и способы их устранения

№№	Проблема	Причина. Способ устранения
1	Не горит индикатор Power	Не подается питание на устройство. Проверьте исправность сетевого адаптера и наличие напряжения в сети.
2	Индикатор Status не горит или горит постоянно	1. Не подается питание на устройство. Проверьте исправность сетевого адаптера и наличие напряжения в сети. 2. Проверьте целостность кабеля витой пары, правильность распиновки/подключения RJ-45.
3	Нет изображения	1. Не подключен HDMI-кабель. Переподключите HDMI-кабели. В случае необходимости заменить их на более качественными. 2. Проверьте целостность кабеля витой пары, правильность распиновки/подключения RJ-45.
4	Отсутствует ИК-управление	Уменьшите расстояние между ИК-излучателем и окошком приема ИК-сигнала. Расположите пульт ДУ как можно ближе к ИК-приемнику

Внимание

Для возврата к заводским установкам и перезагрузки устройств нажмите кнопку **RESET** одновременно на передатчике и приемнике (**TLN-Hi/4 + RLN-Hi/4**).

	RJ45 Pin#
	Бело-оранжевый 1
	оранжевый 2
	Бело-зеленый 3
	синий 4
	Бело-синий 5
	зеленый 6
	Бело-коричневый 7
	коричневый 8

Рис.7 Обжимка кабеля витой пары разъемами RJ-45

Внимание

- ✓ Оборудование должно быть размещено на достаточном расстоянии от источников электромагнитного излучения (СВЧ печей, мобильных телефонов, радиооборудования, флуоресцентных ламп, высоковольтных линий, пр.)
- ✓ Используйте только качественный медный кабель витой пары для соединения приемника и передатчика во избежание проблем с качеством передаваемого HDMI сигнала.

Технические характеристики*

Модель	TLN-Hi/1	RLN-Hi/1	TLN-Hi/4	RLN-Hi/4	
Назначение	Комплект передачи сигналов HDMI / DVI		Комплект передачи сигналов HDMI / DVI / ИК		
Расстояние передачи («точка-точка»)	До 170м		До 200м		
Разрешение	1920x1080@60 (макс.)				
Поддержка HDMI	HDMI 1.3, HDCP 1.2				
Глубина цвета	24/30/36 бит				
Рекомендованный HDMI-кабель (вх/вых)	AWG 26 с поддержкой HDMI 1.3 (до 20м)				
Аудио	DTS/HD/Dolby-tureHD/LPCM7.1/DTS/Dolby-AC3/DSD				
Разъемы	HDMI	HDMI-Ax1	HDMI-Ax1	HDMI-Ax1	HDMI-Ax1
	Кабель витой пары	RJ-45x1	RJ-45x1	RJ-45x1	RJ-45x1
	ИК	Не активен	Не активен	TRS3.5ммx1	TRS3.5ммx1
	RS232	Не используется			
	Питание	DC5.5мм (розетка)	DC5.5мм (розетка)	DC5.5мм (розетка)	DC5.5мм (розетка)
Питание	DC5V				

Модель	TLN-Hi/1	RLN-Hi/1	TLN-Hi/4	RLN-Hi/4
Потребляемая мощность	4Вт	3Вт	4Вт	3Вт
Материал корпуса	Алюминий			
Рабочая температура	-15...+55°С			
Размеры (ШхГхВ), мм	93x74x30	93x74x30	93x74x30	93x74x30
Вес (без упаковки), г	300	300	300	300

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

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