OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплект для передачи HDMI, USB, RS232, ИК-управления и аудио по сети Ethernet

TLN-HiKMA/1+RLN-HiKMA/1

Прежде чем приступать к эксплуатации изделия,
внимательно прочтите настоящее руководство

www.osnovo.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Оглавление

1. Назначение 3
2. Комплектация* 4
3. Особенности оборудования 4
4. Внешний вид 5
5. Разъемы и индикаторы 5
6. Схема подключения 9
7. Распиновка разъема RJ-45 10
8. Технические характеристики* 11
9. Гарантия 12

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

1. Назначение

Комплект TLN-HiKMA/1+RLN-HiKMA/1 предназначен передачи HDMI, USB, RS232, ИК-управления и аудио по сети Ethernet. Комплект состоит из передатчика TLN-HiKMA/1 и приемника RLN-HiKMA/1.

Комплект TLN-HiKMA/1+RLN-HiKMA/1 передает HDMI версии 1.4 на расстояние до 120м с разрешением до 4K2K (3840 x 2160, 30Гц) в режиме «точка-точка». Это расстояние можно удлинить дополнительно на 100м, используя коммутатор Gigabit Ethernet. Присутствует поддержка HDCP 1.2. Поддерживаются сенсорные дисплеи.

Аудио передается, как через HDMI, так и через отдельные аналоговые входы на передатчике. Формат передаваемого через HDMI аудио – DTS/HD/Dolby-trueHD/LPCM7.1/DTS/Dolby-AC3/DSD.

Комплект TLN-HiKMA/1+RLN-HiKMA/1 способен работать с устройствами USB 2.0 (4 порта, до 100 Мбит/с). Это могут быть клавиатура, мышь, USB 2.0 накопители.

Кроме того от приемника к передатчику могут быть переданы сигналы ИК управления (30-60 кГц) для удаленного управления источником HDMI сигнала, например BLU-RAY плеером, DVR'ом и тд.

В комплекте TLN-HiKMA/1+RLN-HiKMA/1 предусмотрена также передача интерфейса RS232.

Для работы в сети Ethernet нескольких комплектов TLN-HiKMA/1+RLN-HiKMA/1 приемник и передатчик должны быть помещены в выделенную виртуальную сеть VLAN. Рекомендуемый размер передаваемых пакетов (Jumbo Frame) – 9кБ и больше. Передатчик не может работать с несколькими приемниками одновременно. При работе прямом подключении без коммутатора настройка не требуется.

Комплект TLN-HiKMA/1+RLN-HiKMA/1 может быть с успехом использован в самых различных проектах, где необходимо удаленно просматривать изображение с устройства с HDMI выходом и одновременно управлять им. Такими устройствами могут быть видеорегистраторы, проекторы, компьютеры, рекламные киоски и т.д.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2. Комплектация*

1. Передатчик TLN-HiKMA/1 – 1шт;
2. Приемник RLN-HiKMA/1 – 1шт;
3. HDMI-кабель – 1шт;
4. ИК-приемник + ИК-излучатель – 1шт;
5. USB-кабель (USB-B – USB-A) – 1шт;
6. Кабель RS-232 – 2шт;
7. Блок питания AC 230V / DC 12V (1.5A) – 2шт;
8. Руководство по эксплуатации – 1шт;
9. Упаковка – 1шт.

3. Особенности оборудования

- Дальность передачи HDMI+USB+RS232+ИК+Аудио в режиме «точка-точка» – 120м;
- Работа в сети Ethernet (через гигабитный коммутатор);
- Максимальное разрешение HDMI – 4K2K (3840 x 2160, 30Гц);
- Работа с USB 2.0 устройствами (4 порта, до 100Мбит/с);
- Аудио DTS/HD/Dolby-trueHD/LPCM7.1/DTS/Dolby-AC3/DSD;
- Поддержка передачи ИК-управления (30-60кГц);
- Поддержка сенсорных дисплеев.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4. Внешний вид

Рис. 1 Передатчик TLN-HiKMA/1, внешний вид

5. Разъемы и индикаторы

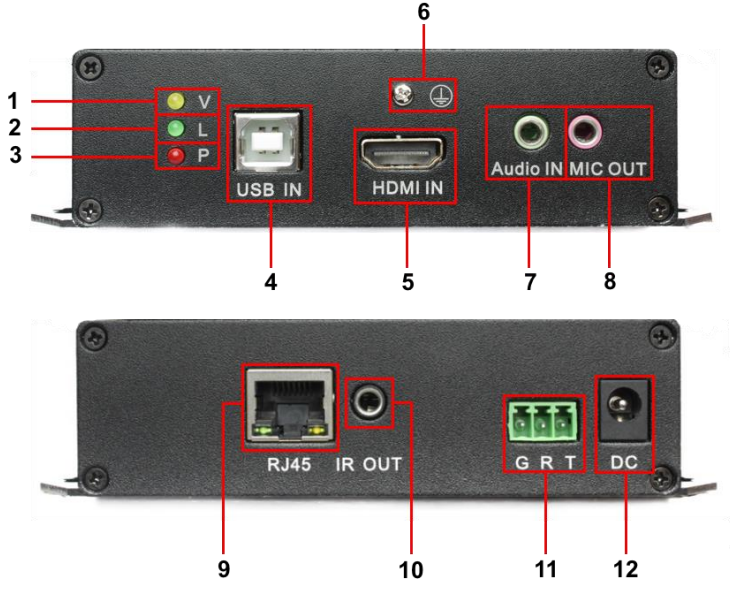


Рис. 2 Передатчик TLN-HiKMA/1, разъемы и индикаторы передней и задней панели

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Таб. 1 Передатчик TLN-HiKMA/1, разъемы и индикаторы передней и задней панели

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	V	LED индикатор обнаружения подключения источника HDMI ко входу HDMI IN на передатчике. Горит желтым – сигнал HDMI обнаружен на входе HDMI IN Не горит – нет сигнала HDMI на входе HDMI IN передатчика.
2	L	LED индикатор наличия соединения между приемником и передатчиком. Горит зеленым – соединение установлено. Не горит – соединение отсутствует.
3	P	LED индикатор питания. Горит красным – подключен комплектный блок питания, питание подается Не горит – питание отсутствует.
4	USB IN	Разъем USB-B. Предназначен для подключения передатчика к устройству, управление которым будет осуществляться удаленно.
5	HDMI IN	Разъем HDMI-A. Предназначен для подключения передатчика к источнику HDMI (DVR, PC и тд.)
6		Винтовая клемма для заземления корпуса передатчика
7	Audio IN	Разъем TRS 3.5mm. Предназначен для подключения передатчика к источнику аудио (аудиовыход на ПК, на медиаплеере и тд)
8	MIC OUT	Разъем TRS 3.5mm. Предназначен для подключения передатчика к микрофонному входу усилителя, ПК и тд.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

№ п/п	Обозначение	Назначение
9	RJ-45	Разъем RJ-45. Предназначен для подключения кабеля витой пары между передатчиком и приемником.
10	IR-OUT	Разъем TRS 3.5mm. Предназначен для подключения ИК излучателя
11	G R T	Разъем 3pin. Предназначен для подключения передатчика к интерфейсу RS232
12	DC	Разъем DC Предназначен для подключения комплектного БП AC 230V / DC 12V(1.5A)

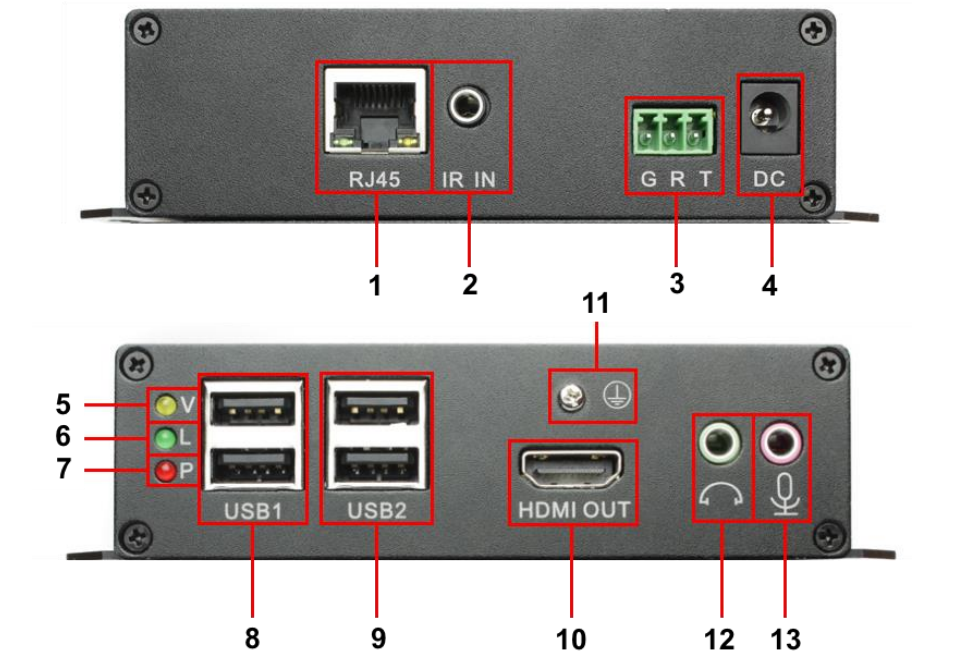


Рис. 3 Приемник RLN-HiKMA/1, разъемы и индикаторы передней и задней панели

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Таб. 2 RLN-HiKMA/1, разъемы и индикаторы передней и задней панели

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	RJ-45	Разъем RJ-45. Предназначен для подключения кабеля витой пары между приемником и передатчиком.
2	IR IN	Разъем TRS 3.5mm. Предназначен для подключения ИК приемника
3	G R T	Разъем 3pin. Предназначен для подключения приемника к интерфейсу RS232
4	DC	Разъем DC Предназначен для подключения комплектного БП AC 230V / DC 12V(1.5A)
5	V	LED индикатор обнаружения подключения устройства отображения HDMI ко входу HDMI OUT на приемнике. Горит желтым – к выходу HDMI OUT подключено устройство отображения Не горит – устройство отображения HDMI работает некорректно с полученным HDMI сигналом.
6	L	LED индикатор наличия соединения между передатчиком и приемником. Горит зеленым – соединение установлено. Не горит – соединение отсутствует.
7	P	LED индикатор питания. Горит красным – подключен комплектный блок питания, питание подается Не горит – питание отсутствует.
8	USB 1	Первая группа USB разъемов (USB-A x 2). Предназначена для подключения к приемнику USB устройств, таких как клавиатура, мышь, флеш накопители и тд.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

№ п/п	Обозначение	Назначение
9	USB 2	Вторая группа USB разъемов (USB-A x 2). Предназначена для подключения к приемнику USB устройств, таких как клавиатура, мышь, флеш накопители и тд.
10	HDMI OUT	Разъем HDMI-A. Предназначен для подключения приемника к устройству отображения HDMI (дисплей, рекламный киоск и тд.)
11		Винтовая клемма для заземления корпуса приемника
12		Разъем TRS 3.5mm Предназначен для подключения к приемнику устройства для воспроизведения аудио (наушники, вход усилителя мощности, аудиосистема и тд)
13		Разъем TRS 3.5mm Предназначен для подключения к приемнику микрофона.

6. Схема подключения

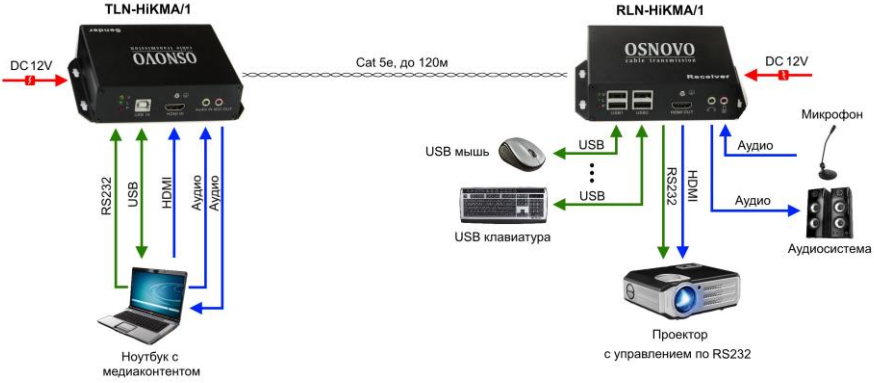


Рис.4 Типовая схема подключения комплекта TLN-HiKMA/1+RLN-HiKMA/1

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

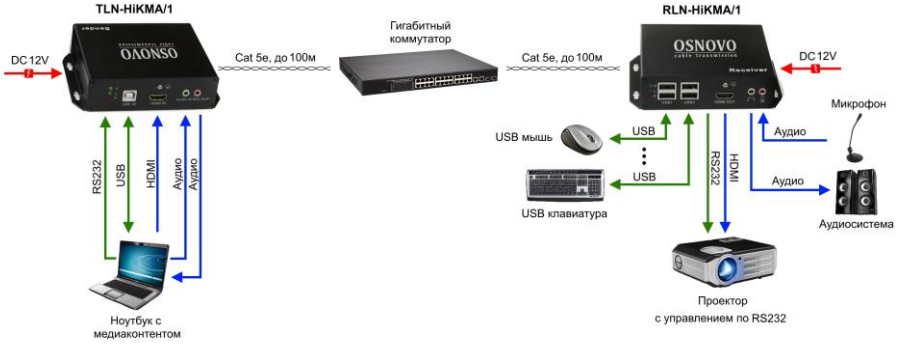
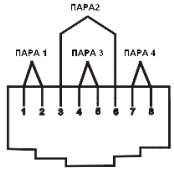


Рис.5 Схема подключения комплекта TLN-HiKMA/1+RLN-HiKMA/1 через сеть на основе гигабитного коммутатора

7. Распиновка разъема RJ-45

Схема	№ контакта	Цвет провода
	1	Бело-оранжевый
	2	Оранжевый
	3	Бело-зеленый
	4	Синий
	5	Бело-синий
	6	Зеленый
	7	Бело-коричневый
	8	Коричневый

Внимание!

- ✓ IP адрес передатчика TLN-HiKMA/1 – 192.168.6.0;
- ✓ IP адрес приемника RLN-HiKMA/1 – 192.168.6.1;
- ✓ Изменение IP адреса приемника и передатчика не предусмотрено!
- ✓ Передатчик TLN-HiKMA/1 не может работать с 2мя и более приемниками RLN-HiKMA/1;
- ✓ Строго рекомендуется использовать отдельный VLAN с увеличенным размером передаваемых пакетов (от 9 КБ) для каждого комплекта, если планируется использовать несколько комплектов в существующей сети.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

8. Технические характеристики*

Модель	**TLN-HiKMA/1**	**RLN-HiKMA/1**
Назначение	Комплект для передачи HDMI, USB, RS232, ИК и аудио по сети Ethernet	
Расстояние передачи	120м – в режиме «точка-точка» Возможно удлинение на 100м при использовании гигабитного коммутатора	
Разрешение	4Kx2K (3840x2160, 30Гц, 36бит)	
Цветовая субдискретизация (макс.)	4:4:4	
HDMI	HDMI 1.4, HDCP 1.2	
Аудио	DTS/HD/Dolby-trueHD/LPCM7.1/DTS/Dolby-AC3/DSD	
USB	USB 2.0 (до 100 Мбит/с)	
ИК	30-60 кГц	
Скорость передачи (макс.)	1000 Мбит/с	
Параметры сети	IEEE 802.3ab (1000Base-T) IEEE802.3z (1000Base-X)	
Питание	БП AC 230V / DC 12V(1.5A)	
Потр. мощность	<3 Вт	
LED индикаторы	V (подключение источника HDMI) L (соединение) P (питание)	V (подключение устройства отображения) L (соединение) P (питание)
Подключение	<u>Входы:</u> USB(B) x1 (USB IN) HDMI(A) x1 (HDMI IN) TRS 3.5mm x1 (Audio IN) DC 2,1x5,5мм x1 (DC) 3pin x1 (GRT, RS232) <u>Выходы:</u> RJ45 x1 TRS 3.5mm x1 (IR Out) TRS 3.5mm x1 (MIC Out)	<u>Входы:</u> DC 2,1x5,5мм x1 (DC) TRS 3.5mm x1 (MIC in) TRS 3.5mm x1 (IR IN) <u>Выходы:</u> USB(A) x4 (USB 1, 2) HDMI(A) x1 (HDMI OUT) TRS 3.5mm x1 (Audio Out) 3pin x1 (GRT, RS232)
Размеры (ШхВхГ)	131x32x93 мм	
Рабочая температура	-15...+55 °C	
Вес, г	220	
Дополнительно	Рекомендуемая скорость коммутатора – 1000 Мбит/с	

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

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

2

230331 (2)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru