OSNOVO
cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Приемники/передатчики видеосигналов
HDCVI/HDTVI/AHD/CVBS
и сигналов управления (RS485)
по оптоволоконному кабелю

TA(RA)-H12-15F TA(RA)-H22-15F
TA(RA)-H42-15F TA(RA)-H82-15F
TA(RA)-H162-15F

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* ……..……....3

3. Особенности оборудования ……....3

4. Внешний вид ……...4

5. Разъемы и индикаторы ……..……6

6. Подключение ……..…..10

7. Технические характеристики*……..……..12

8. Гарантия……..…….....14

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

1. Назначение

Передатчики TA-H12-15F, TA-H22-15F, TA-H42-15F, TA-H82-15F, TA-H162-15F и приемники RA-H12-15F, RA-H22-15F, RA-H42-15F, RA-H82-15F, RA-H162-15F предназначены для передачи видеосигналов форматов HDCVI / HDTVI / AHD / CVBS и сигналов управления (RS485) по одному волокну одномодового оптоволоконного кабеля на расстояние до 20 км. В зависимости от модели передатчики и приемники способны осуществлять передачу и прием от 1 до 16 каналов видео. Кроме того, устройства оборудованы встроенными элементами грозозащиты 4 кВ.

2. Комплектация*

1. Передатчик/приемник – 1 шт.
2. БП AC220/DC5V (кроме TA-H162-15F, RA-H162-15F) – 1 шт.
3. Кабель питания AC230V (для TA-H162-15F, RA-H162-15F) – 1 шт.
4. Крепления в стойку 19" (для TA-H162-15F, RA-H162-15F) – 1 к-т.
5. Съемная клеммная колодка (5/9pin) – 1 шт.
6. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
7. Упаковка – 1шт.

3. Особенности оборудования

- Количество каналов видео 1-16 в зависимости от модели;
- Поддержка видеоформатов: HDCVI/HDTVI/AHD/CVBS;
- Разрешение: 720p(25/30/50Гц), 960p(25/30Гц), 1080p(30Гц), 3Mp(18Гц), 4Mp(14Гц), 5Mp(11Гц);
- Расстояние передачи:
  до 20км (одномодовое оптоволокно),
  до 500м (многомодовое волокно);
- Тип оптоволокна – одномодовое, 9/125мкм;
- Тип оптического разъема – FC, тип полировки UPC;
- Сигналы управления (PTZ) – RS485;
- Встроенная грозозащита - 4 кВ;
- Рабочая температура: -15…+60° C
- Монтаж в 19" стойку (TA-H162-15F, RA-H162-15F);

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

4. Внешний вид

Рис.1 Передатчик TA-H12-15F / приемник RA-H12-15F, внешний вид

Рис.2 Передатчик TA-H22-15F / приемник RA-H22-15F, внешний вид

Скачано с sec.ru

Рис.3 Передатчик TA-H42-15F / приемник RA-H42-15F, внешний вид

Рис.4 Передатчик TA-H82-15F / приемник RA-H82-15F, внешний вид

Скачано с sec.ru

Рис.5 Передатчик TA-H162-15F / приемник RA-H162-15F, внешний вид

5. Разъемы и индикаторы

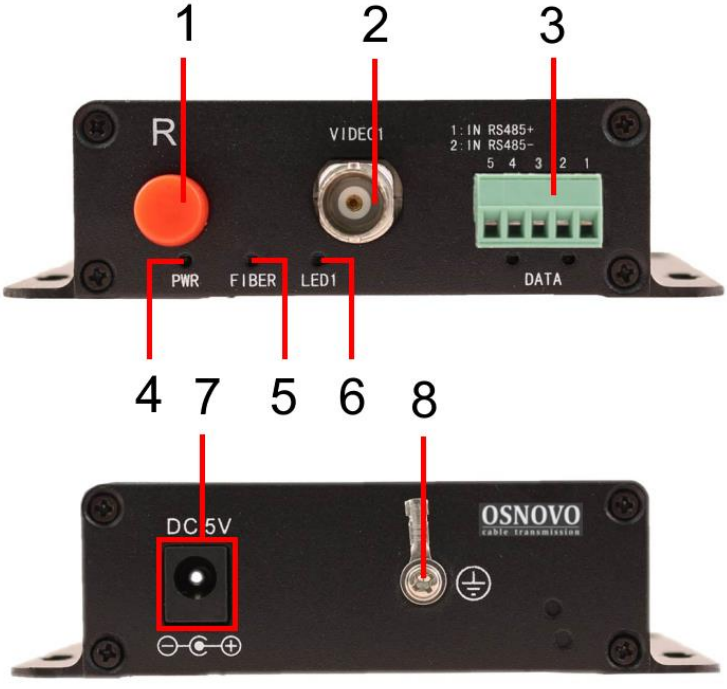

Рис.6 Разъемы подключения и индикаторы передатчика TA-H12-15F / приемника RA-H12-15F

Скачано с sec.ru

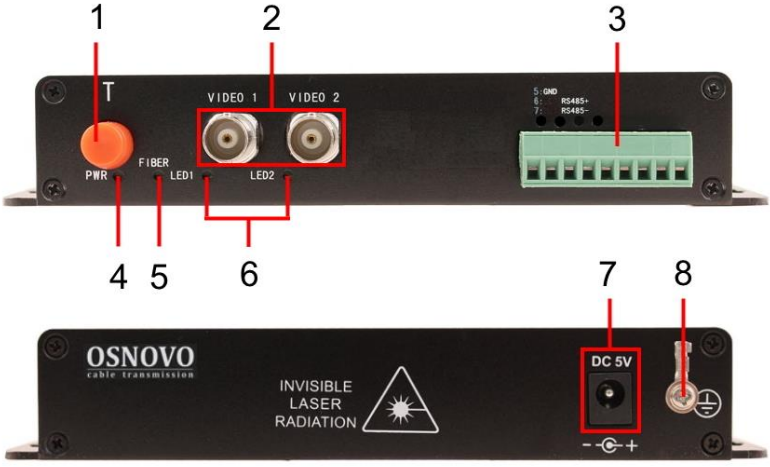

Рис.7 Разъемы подключения и индикаторы передатчика TA-H22-15F / приемника RA-H22-15F

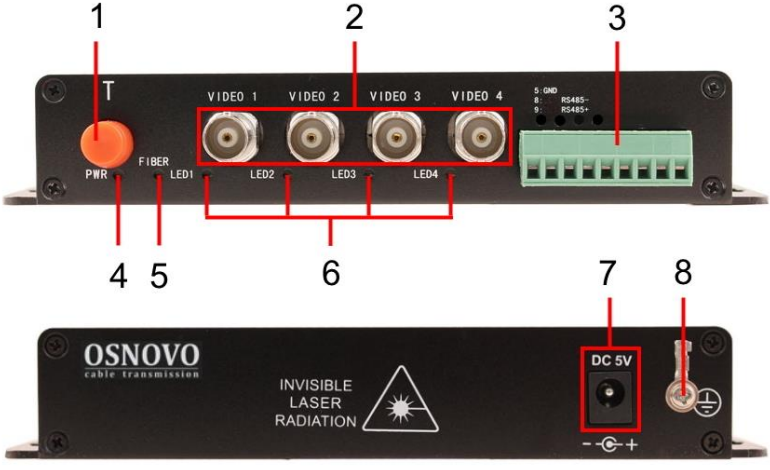

Рис.8 Разъемы подключения и индикаторы передатчика TA-H42-15F / приемника RA-H42-15F

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

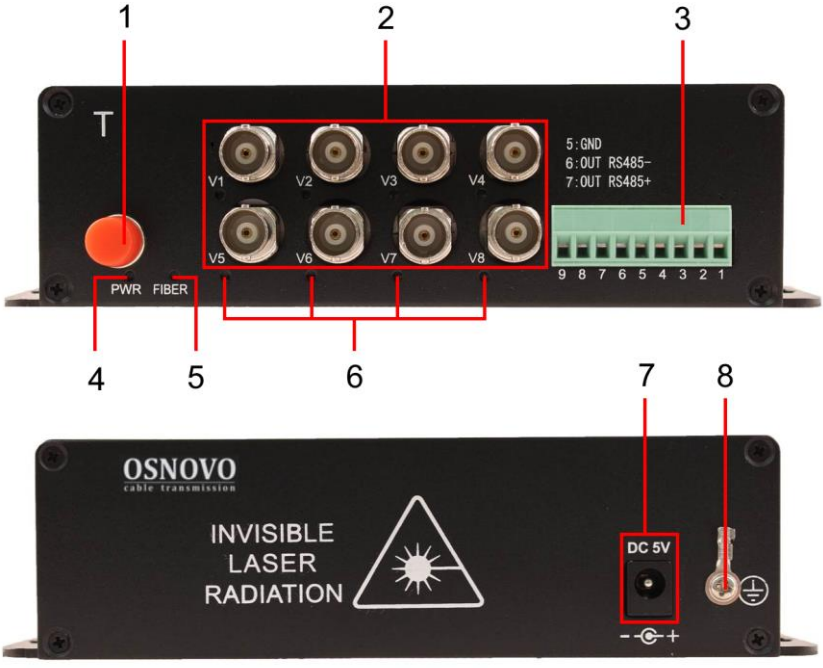

Рис.9 Разъемы подключения и индикаторы передатчика TA-H82-15F / приемника RA-H82-15F

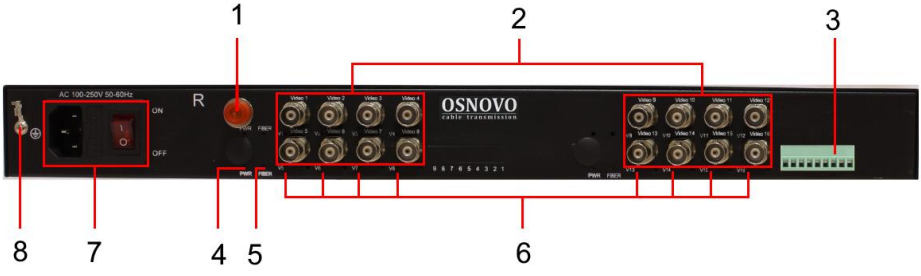

Рис.10 Разъемы подключения и индикаторы передатчика TA-H162-15F / приемника RA-H162-15F

Скачано с sec.ru

Таб.1 Назначение разъемов и индикаторов передатчиков TA-Hxx-15F и приемников RA-Hxx-15F

№ п/п	Обозначение	Назначение
1		Разъем FC (розетка, тип полировки UPC) для подключения оптоволоконного кабеля.
2	**VIDEO1…VIDEO16**	Разъемы BNC (розетка) для подключения источника HD видеосигнала (видеокамера) **(TA-Hxx-15F)**.
	VIDEO1…VIDEO16	Разъем BNC (розетка) для подключения устройства записи/отображения видеосигнала (видеорегистратор, монитор, т.п.) **(RA-Hxx-15F)**.
3		Клеммная колодка для подключения поворотной видеокамеры по интерфейсу RS485 **(кроме TA-H12-15F)**.
		Клеммная колодка для подключения PTZ-пульта RS485 **(кроме RA-H12-15F)**.
		Клеммная колодка для подключения поворотной видеокамеры по интерфейсу RS485 **(только TA-H12-15F)**.
		Клеммная колодка для подключения PTZ-пульта RS485 **(только RA-H12-15F)**.
4	**PWR**	LED индикатор питания. *Горит* – подается питание
5	**FIBER**	LED индикатор работы оптического интерфейса. *Горит* – сигнал передается по оптоволокну. *Не горит* – передача сигнала отсутствует.
6	**LED1…LED16** или **V1…V16**	LED индикаторы наличия HD видеосигнала *Горит* – видеосигнал передается. *Не горит* – видеосигнал отсутствует.
7	**DC 5V**	Разъем подключения внешнего блока питания DC5V (входит в комплект поставки). **(кроме TA-H162-15F, RA-H162-15F)**

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

№ п/п	Обозначение	Назначение
7		Разъем UAC для подключения передатчика / приемника к сети AC 100-240V с помощью кабеля питания (входит в комплект поставки). **(только TA-H162-15F, RA-H162-15F)**
		Выключатель питания. **(только TA-H162-15F, RA-H162-15F)**
8		Винтовая клемма для заземления корпуса передатчика / приемника.
		Передатчики **TA-Hxx-15F** имеют маркировку «**T**» на корпусе рядом с разъемом FC (1) Рис.7 - Рис.9.
		Приемники **RA-Hxx-15F** имеют маркировку «**R**» на корпусе рядом с разъемом FC (1) Рис.6, Рис.10.

6. Подключение

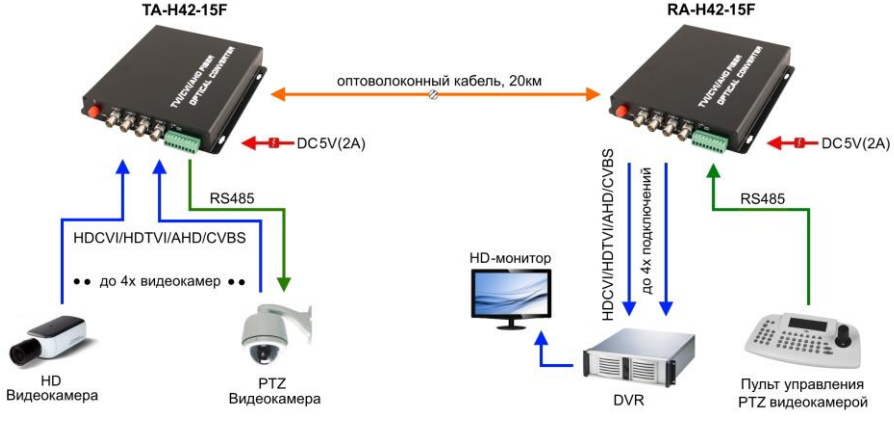

Рис.11 Типовая схема подключения передатчиков и приемников на примере TA-H42-15F и RA-H42-15F

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

TA-H22-15F
RA-H22-15F

TA-H82-15F
RA-H82-15F

TA-H42-15F
RA-H42-15F

TA-H162-15F
RA-H162-15F

TA-H12-15F
RA-H12-15F

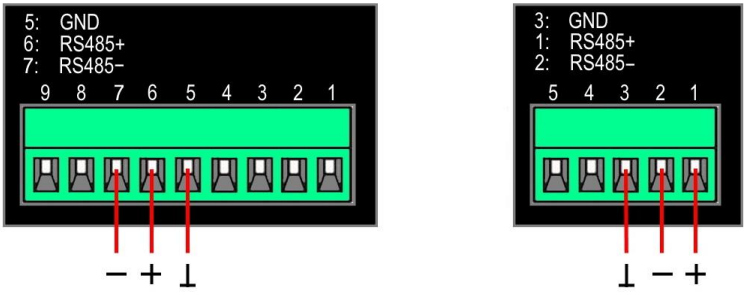

Рис.12 Клеммные колодки для подключения устройств с интерфейсами RS485 к передатчикам / приемникам TA-Hxx-15F / RA-Hxx-15F

Data Rate: 0-200 Kbps
Simplex от приемника (Rx) к передатчику (Tx)

Внимание *!*

- Питание передатчиков и приемников *(кроме TA-H162-15F, RA-H162-15F)* осуществляется от внешних блоков питания AC230V/DC5V (входят в комплект поставки);

- Питание передатчиков и приемников TA-H162-15F, RA-H162-15F осуществляется от сети AC230V, для подключения используйте кабель питания из комплекта поставки;

- Причинами потерь в оптической линии могут быть: изгибы кабеля, большое количество узлов сварки, неисправность или неоднородность оптоволокна;

- В случае обнаружения неисправностей не разбирайте устройства и не ремонтируйте их самостоятельно.

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

7. Технические характеристики*

Модель		TA-H12-15F RA-H12-15F	TA-H22-15F RA-H22-15F	TA-H42-15F RA-H42-15F
Назначение		Передатчик Приемник		
Кол-во каналов видео		1	2	4
Кол-во каналов RS485		1	1	1
Формат видеосигнала		HDCVI/HDTVI/AHD/CVBS		
Разрешение		720p(25/30/50Гц), 960p(25/30Гц), 1080p(30Гц), 3Mp(2048x1536,18Гц), 4Mp(2560x1440, 14Гц), 5Mp(2560x1920, 11Гц)		
Полоса пропускания (видео)		до 50 МГц		
Уровень напряжения видеосигнала (вх.) (передатчик)		1V p-p		
Уровень напряжения видеосигнала (вых.) (приемник)		1V p-p		
Расстояние передачи (оптоволокно)		до 20 км по одномодовому волокну до 500м по многомодовому волокну		
Тип оптического волокна		Одномодовое, 9/125 мкм		
Длина волны		1310/1550нм (WDM)		
Выходная оптическая мощность передатчика		-9…-3dBm	-8…-3dBm	-8…-3dBm
Чувствительность приемника		-23dBm		
Обратные потери		14dBm		
Разъемы	Видеосигнал (вх./вых.)	BNC x 1 шт.	BNC x 2 шт.	BNC x 4 шт.
	RS485	Клеммная колодка		
	Оптоволокно	FC x1 тип полировки UPC		
	Питание	DC5.5x2.1 мм (розетка)		

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

Модель	TA-H12-15F RA-H12-15F	TA-H22-15F RA-H22-15F	TA-H42-15F RA-H42-15F
Питание	БП AC230V/DC5V (1A)	БП AC230V/DC5V (1A)	БП AC230V/DC5V (2A)
Потребляемая мощность	≤ 3 Вт	≤ 4 Вт	≤ 6 Вт
Грозозащита	4 кВ		
Тип монтажа	На плоскую поверхность		
Рабочая температура	-15…+60° C		
Относительная влажность	до 95% без конденсата		
Вес (без упаковки) кг	0.6	0.7	0.8
Размеры (ШхВхГ) мм	108x28x105	167x28x173	167x28x173

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

Модель	TA-H82-15F RA-H82-15F	TA-H162-15F RA-H162-15F
Назначение	Передатчик Приемник	
Кол-во каналов видео	8	16
Кол-во каналов RS485	1	1
Формат видеосигнала	HDCVI/HDTVI/AHD/CVBS	
Разрешение	720p(25/30/50Гц), 960p(25/30Гц), 1080p(30Гц), 3Mp(2048x1536,18Гц), 4Mp(2560x1440, 14Гц), 5Mp(2560x1920, 11Гц)	
Полоса пропускания (видео)	до 50 МГц	
Уровень напряжения видеосигнала (вх.) (передатчик)	1V p-p	
Уровень напряжения видеосигнала (вых.) (приемник)	1V p-p	
Расстояние передачи (оптоволокно)	до 20 км по одномодовому волокну	

Скачано с sec.ru

Модель		TA-H82-15F RA-H82-15F	TA-H162-15F RA-H162-15F
Тип оптического волокна		Одномодовое, 9/125 мкм	
Длина волны		1310/1550/1490нм (CWDM)	1310/1550/1470/ 1490/1570нм (CWDM)
Выходная оптическая мощность передатчика		-6…-1dBm	-6…-1dBm
Чувствительность приемника		-23dBm	
Обратные потери		14dBm	
Разъемы	Видеосигнал (вх./вых.)	BNC x 8 шт.	BNC x 16 шт.
	RS485	Клеммная колодка	
	Оптоволокно	FC x1 тип полировки UPC	
	Питание	DC5.5x2.1 мм	UAC AC100-240V
Питание		БП AC230V/DC5V(3A)	AC230V
Потребляемая мощность		≤ 10 Вт	≤ 20 Вт
Грозозащита		4 кВ	
Тип монтажа		На плоскую поверхность	19" стойка (1U)
Рабочая температура		-15…+60° C	
Относительная влажность		до 95% без конденсата	
Вес (без упаковки) кг		1.1	3.0
Размеры (ШхВхГ) мм		167x45x173	484x44x220

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

8. 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

SEC.RU | Короткий путь к информации
14
Скачано с sec.ru