

LCT DSR-2500

профессиональный ресивер/декодер

Руководство по эксплуатации

Благодарим вас за приобретение профессионального ресивера-декодера.

Это руководство поможет вам установить, эксплуатировать и обслуживать ресивер. Внимательно прочитайте это руководство прежде, чем начинать пользоваться вашим аппаратом, и сохраните его, чтобы воспользоваться им в будущем.

Предупреждения и замечания

Читая это руководство, обратите внимание на следующие символы, которые указывают на опасные ситуации.

- * **Предупреждение:** Эта надпись предупреждает пользователя, что данная операция может привести к повреждению аппарата или утрате данных, а также о существовании опасных условий, которые могут привести к серьезной физической травме.
- * **Примечание:** Напоминает пользователю о существовании возможных проблем и указывает на любую важную информацию, которая может быть полезной пользователю для понимания, эксплуатации и обслуживания аппарата.

***Примечание:** Информация, содержащаяся в этом руководстве для пользователя, может быть изменена без специального уведомления. Фотографии и объяснения функций в руководстве предназначены лишь для справки. В случае любых расхождений приоритетной является информация, указанная на аппарате.*

Правила техники безопасности

Прежде, чем эксплуатировать этот ресивер, внимательно прочитайте информацию, приведенную ниже.

Установка

- * Этот декодер должен работать в горизонтальном положении. Неустойчивое положение аппарата может привести к его повреждению.
- * Декодер следует установить в месте, отвечающем следующим условиям:
 - хорошая вентиляция (с каждой стороны декодера нужно оставить не менее 10 см свободного пространства);
 - отсутствие источников тепла (горящие свечи, радиаторы, нагреватели, камины, усилители и т.п.)
 - соответствующая температура;
 - отсутствие повышенной влажности (в частности, кухни, ванные комнаты и т.п.);
 - отсутствие прямых солнечных лучей;
 - слабая вибрация.

Обслуживание

- * Прежде, чем менять соединения аппарата с другим, связанным с ним оборудованием, обязательно вытащите вилку сетевого кабеля аппарата из электрической розетки.
- * Не подсоединяйте и не отсоединяйте сигнальные, аудио- и видео кабели, когда аппарат включен.
- * Во избежание риска удара молнии во время грозы вытащите вилку сетевого кабеля декодера из электрической розетки
- * Вытащите вилку сетевого кабеля аппарата из электрической розетки, если он долго не используется или случайно поврежден.
- * При переносе аппарата с холода в тепло и наоборот нужно аппарат выключить и снова включить через 1-2 часа.
- * Во избежание риска пожара или удара электрическим током защищайте аппарат от дождя, брызг, и не ставьте на него любые предметы, содержащие жидкость.
- * Не загораживайте вентиляционные отверстия этого декодера газетами, скатертями, чехлами и т.п.
Не ставьте на декодер тяжелые предметы.
- * Перед чисткой аппарата вытащите вилку сетевого кабеля аппарата из электрической розетки. Чтобы уменьшить риск повреждения аппарата, его нужно чистить сухой тканью. Нельзя чистить аппарат жидкостями или аэрозолями, так как это может серьезно повредить его.
- * Внутри кожуха аппарата находится опасное напряжение. Не снимайте крышку (или заднюю стенку) во избежание риска пожара или удара электрическим током

Сетевой разъем и сетевой кабель

- * Розетка электрической сети должна находиться недалеко от аппарата и быть надежно заземленной.
- * Не вставляйте и не вытаскивайте сетевой кабель влажными руками во избежание риска пожара или удара электрическим током.
- * Не пользуйтесь аппаратом, если у него поврежден сетевой кабель, во избежание риска пожара или удара электрическим током. Поврежденный кабель следует заменить у местного продавца этого аппарата.
- * Не перегибайте сетевой кабель слишком сильно и не ставьте на него тяжелые предметы, которые могут повредить его, вызвать пожар или удар электрическим током.



Прочее

- * Универсальный сетевой выключатель этого декодера находится на его задней стенке. Если поставить его в положение "I", то соответствующее оборудование будет соединено с источником питания. Если поставить его в положение "O", то соответствующее оборудование будет полностью отсоединено от источника питания.
- * Оборудование класса I следует включать в электрическую розетку, которая может защитить линию заземления.
- * Пользуйтесь только принадлежностями, разрешенными производителем аппарата, так как прочие принадлежности могут повредить декодер.

Предупреждающие знаки

Этот знак находится на задней стенке этого декодера. Он выделен контрастным цветом по отношению к фону. Он содержит два графических символа и предупреждающие надписи. Подробное описание приводится ниже:



Предупреждение: Чтобы уменьшить риск удара электрическим током, не снимайте крышку (или заднюю стенку). Обслуживание и ремонт оборудования следует поручать только квалифицированным специалистам.



Этот знак предупреждает пользователя о наличии внутри корпуса аппарата неизолированного "опасного напряжения", величина которого достаточна для того, чтобы создать риск для людей



Этот знак напоминает пользователю о наличии важных указаний по эксплуатации и обслуживанию этого аппарата, которые содержатся в сопроводительной документации.

Характеристики заземления

⚠ Предупреждение: В целях обеспечения безопасности аппарата и его пользователя сам декодер и его стойки должны быть заземлены перед включением.

Характеристики заземления следующие:

1. Заземляющее устройство состоит из заземляющего кабеля и заземлителя.
2. Заземляющим кабелем может быть многожильный медный кабель или металлический стержень с сечением более 10 мм. Заземляющий кабель должен быть цельным, без сращиваний и стыков. Выберите минимальное расстояние для его соединения с заземлителем. Не сгибайте его и берегите от коррозии.
3. Заземлитель представляет собой металлический предмет, зарытый в землю, который обычно представляет собой стальную трубку, железный уголок или стальной лист. Они должны иметь следующие характеристики:
 Стальная трубка: Ø 50 мм, толщина не менее 3,5 мм
 Железный уголок: размеры не менее 50 × 50 × 50 мм
 Стальной лист: размеры не менее 40 × 4 мм
 Длина заземлителя от 1,5 до 2,5 м. Зарыть его следует на глубину больше 2 м, а в холодных районах его следует заглубить под слоем мерзлого грунта.
 Яму, в которую погружено заземляющее тело, нужно засыпать грунтом или материалом, снижающим полное сопротивление, например, солью.
4. Соединение между заземляющим кабелем и заземляющим телом нужно выполнить сваркой.
5. Чтобы гарантировать надежно соединение все отсеков аппарата с заземлением, каждый отсек нужно соединить с заземлением отдельно. Схема заземления показана на рисунке ниже:

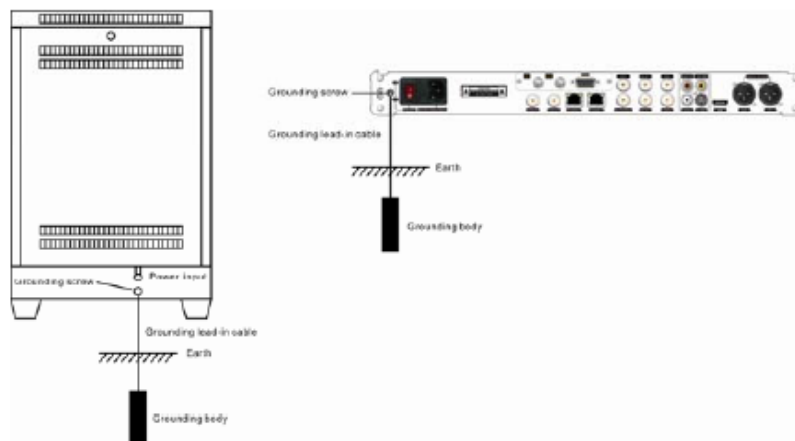


Схема контура заземления

Grounding screw	Заземляющий винт
Power input	Вход питания
Grounding lead-in cable	Заземляющий кабель
Earth	Земля
Grounding body	Заземлитель

Защита спутниковой приемной антенны от удара молнии

1. Изготовление и установка деревянного громоотвода

Громоотвод состоит из четырех частей: устройство приема грозового разряда (игольчатая часть громоотвода), опорной стойки, заземляющего провода и заземлителя.

На рис. 1 изображен деревянный громоотвод. Игольчатая часть выполнена из толстой медной или железной проволоки, а еще лучше – из толстого железного стержня. Опорная стойка может быть из дерева или металла. Заземляющий провод можно изготовить из толстой железной проволоки или металлической полосы, верхний конец которых соединен с игольчатым концом, а нижний конец зарыт в грунт и соединен с заземлителем. Для соединения используют сварку. Заземляющий провод должен быть цельным. Нужно выбрать самое короткое расстояние для соединения с заземлителем. Старайтесь не перегибать его. Заземлитель обычно представляет собой металлический предмет, зарытый в землю. Обычно его делают из стальной трубы, железного уголка или стального листа. Он должен быть длиной от 1 до 2 м и зарыт в землю на глубину не менее 2 м.

Громоотвод и заземлитель должны быть соединены с землей по отдельности.

2. Изготовление и установка металлического громоотвода

Громоотвод с металлической опорной стойкой может проводить грозовой разряд по опорной металлической стойке без дополнительного заземляющего провода. Игольчатую часть громоотвода приваривают к металлической опорной стойке. Заземлитель, который закапывают в землю, можно сделать из стальной трубы, железного уголка или стальной иглы длиной от 1 до 2 м. Заземлитель нужно зарыть в землю на глубину не менее 2 м в яму, в которую следует насыпать немного соли

3. Область, защищенная громоотводом

Громоотвод защищает участок под ним в виде сектора с углом $45^\circ \sim 60^\circ$, как показано на рис. 2. Приемная антенна будет защищена, если она находится внутри этого сектора. Чем выше место установки громоотвода, тем больше защищенная им область. Убедитесь, что антенна установлена в защищенной области. Расстояние между громоотводом и защищенной антенной должно быть больше 5 м, потому что громоотвод и его заземляющий провод, когда они возбуждаются грозовым разрядом, могут проводить ток по воздуху на расстояние 2-3 м.

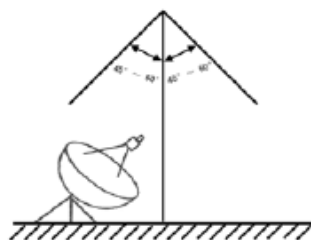
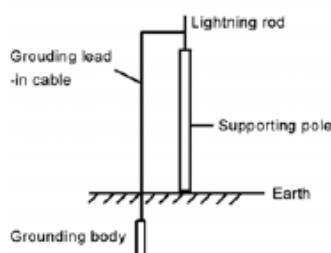


Рис. 1. Громоотвод с опорной стойкой
громоотводом

Рис. 2. Область, защищенная

Grounding lead-in cable	Заземляющий провод
Lightning rod	Громоотвод
Supporting Pole	Опорная стойка
Earth	Земля
Grounding body	Заземлитель

Содержание

1. Описание изделия.....	3
1.1 Введение.....	3
1.2 Уведомление.....	3
1.3 Основные характеристики.....	3
1.4 Передняя панель.....	4
1.5 Задняя панель.....	4
2. Установка.....	6
2.1 Подсоединение системы.....	6
2.2 Подключение к электрической сети.....	6
2.3 Поиск программы.....	7
2.4 Воспроизведение программы.....	7
3. Главное меню.....	8
3.1 Состояние.....	8
3.2 Вход.....	8
3.2.1 Источник входного сигнала.....	8
3.2.2 Настройка конвертора (Тюнер DVB-S/S2).....	9
3.2.3 Поиск.....	9
3.2.3.1 Настройка тюнера.....	9
3.2.3.2 Настройка интерфейса ASI.....	10
3.3 Сервис.....	10
3.3.1 Выбор сервиса (программы).....	10
3.3.1.1 Воспроизведение программы.....	10
3.3.1.2 Воспроизведение по PID-коду.....	10
3.3.2 Редактирование сервиса.....	10
3.4 Дешифрование.....	11
3.4.1 Настройки ключей BISS.....	11
3.5 Выход.....	11
3.5.1 Выход ASI.....	11
3.5.2 Выход IP.....	11
3.5.2.1 Общие настройки.....	12
3.5.2.2 Выход Ethernet.....	12
3.6 Система.....	12
3.6.1 Общие настройки.....	12
3.6.2 Настройка сети.....	12
3.6.3 A/V настройки.....	13
3.6.4 Настройка VBI.....	13
3.7 Предварительно заданные настройки.....	13
3.7.1 Восстановление.....	13
3.7.2 Перезагрузка.....	14
3.7.3 Сохранение конфигурации.....	14
3.7.4 Загрузка конфигурации.....	14
3.8 Идентификация.....	14
4. Описание Web-сервера.....	15
4.1 Введение.....	15
4.2 Описание Web-страницы.....	15
4.2.1 Состояние.....	16
4.2.2 Идентификация.....	16

4.2.3 Система	17
4.2.4 Дешифрование.....	17
4.2.5 Вход.....	17
4.2.6 Сервис	18
4.2.7 Выход	18
4.2.8 Предварительно заданные настройки	19
5. Технические характеристики	21
6. Устранение неисправностей.....	23
7. Сокращения.....	25



1. Описание изделия

1.1 Введение

Это профессиональный ресивер/декодер представляет собой универсальное устройство, которое можно адаптировать в соответствии с требованиями отдельных операторов в самых разных областях применения. Благодаря настраиваемой схеме он поддерживает декодирование входного HD/SD видеосигнала на многоканальном входе. Ресивер рассчитан на профессиональную передачу сигнала на выходные порты ASI, MPEGoIP, HDMI, CVBS, AES/EBU, XLR и прочие. Он способен отслеживать аномальные сигналы и включать реле сигнализации. Удобный для пользователя стиль управления и программируемый SNMP интерфейс позволяют централизовать управление несколькими аппаратами.

Примечание: конфигурации аппаратных средств и программного обеспечения в разных моделях могут различаться. Приоритетной является информация, указанная на конкретном аппарате.

1.2 Уведомление

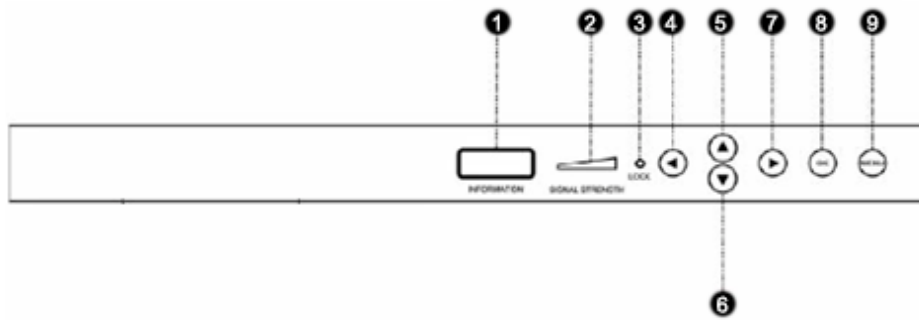
Для портов и функций, отмеченных знаком звездочки "*" требуется аппаратная и лицензионная поддержка. Фактическую конфигурацию оборудования см. на аппарате. Чтобы проверить лицензионную информацию, вы можете выбрать в меню пункты Main Menu → Identity → License.

1.3 Основные характеристики

- Функция профессиональной передачи сигнала
- Поддержка входов и соответствие стандартам DVB-S/S2 и ASI
- Поддержка декодирования видеосигнала HD/SD в нескольких форматах
- *Поддержка нескольких выходных интерфейсов передачи сигнала, например, ASI, MPEGoIP и т.п.
- *Поддержка нескольких выходных интерфейсов видео- и аудио сигналов, например, HDMI, CVBS, AES/EBU, XLR и т.п.
- *AES/EBU поддержка цифрового аудио выхода импульсно-кодовой модуляции (PCM)
- Удобный для пользователя интерфейс
- Поддержка управления через Web-сервер с отображением выполняемых функций на экране (OSD)
- Поддержка управления SNMP интерфейсом по сети Ethernet
- *Поддержка мониторинга аварийных сигналов
- Автоматическое восстановление самой последней конфигурации системы после неожиданного отключения питания
- Обновление программного обеспечения через последовательный порт RS232 или порт RJ45

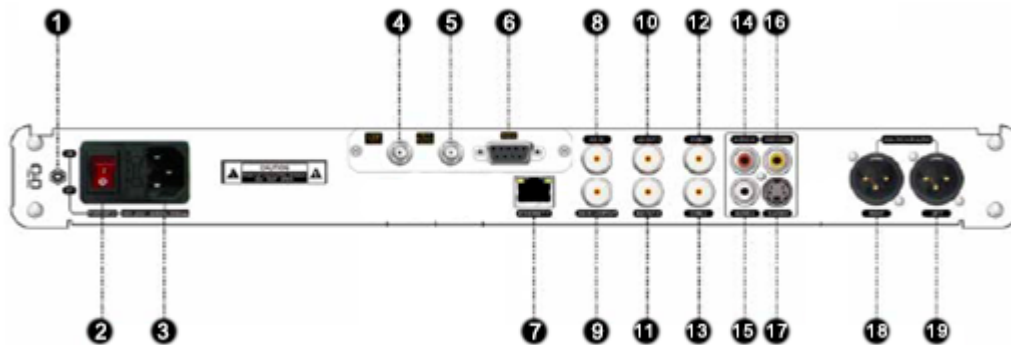


1.4 Передняя панель



Название	Функция
1. INFORMATION	Отображение состояния
2. SIGNAL STRENGTH	Отображение мощности сигнала
3. LOCK	Индикатор горит, если сигнал зафиксирован
4/7 ◀▶	Кнопки перемещения курсора влево/вправо
5/6. ▲▼	Кнопки перемещения курсора вверх/вниз
8. OK	Кнопка, позволяющая вывести на экран служебную информацию или подтвердить операцию
9. MENU	Кнопка, позволяющая показать главное меню, выйти из главного меню или вернуться в предыдущее меню

1.5 Задняя панель

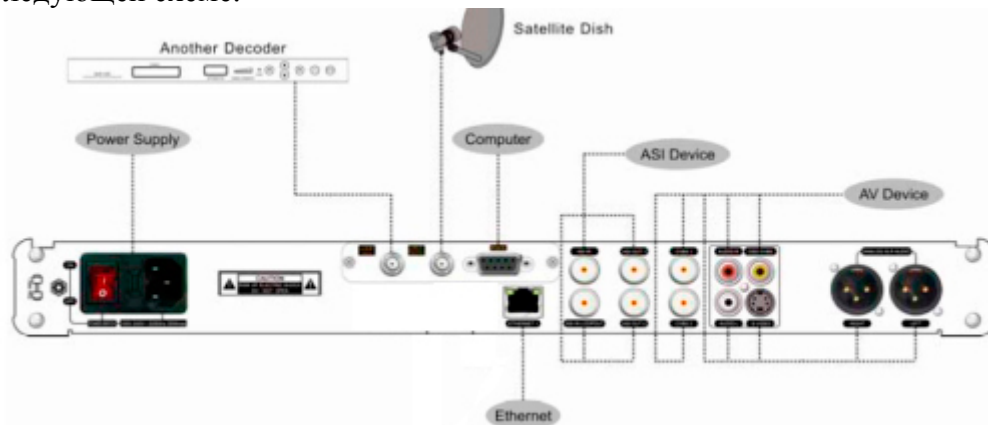


Название	Функция
1. Заземляющий винт	Используется для защитного заземления
2. ON/OFF	Выключатель питания аппарата
3. 100V-240V~	Разъем для кабеля питания от сети переменного тока
4. LOOP THROUGH	Выходной РЧ-сигнал контура на другой декодер
5. LNB IN/RF IN/ANT IN	Входной сигнал DVB-S/S2
6. RS232	Последовательный порт для обновления ПО и т.п.
7. *ETHERNET2/1	Соединение с сетью Ethernet
8. *ASI IN	Входной порт для транспортного потока в ASI формате, используется для каскадного подключения декодера
9. *ASI IN LOOPOUT	Выходной порт контура для транспортного потока в ASI формате
10/11. *ASI OUT1/2	Выходной порт для транспортного потока в ASI формате
12/13. *CVBS1/2	Выходной композитный видео сигнал CVBS (выходной порт VBI Teletext)
14/15. AUDIO-R/L	Выход правого/левого аудио сигнала для мониторинга
16. OSD CVBS	Выход CVBS видео сигнала с отображением на экране для мониторинга
17. S-VIDEO	Выход видео сигнала Y/C на ТВ
18. *RIGHT ANALOG XLR AUDIO	Порт XLR выхода для правого аналогового аудио сигнала
19. *LEFT ANALOG XLR AUDIO	Порт XLR выхода для левого аналогового аудио сигнала

2. Установка

2.1 Подсоединение системы

Подсоедините спутниковую антенну, A/V модули и прочие соответствующие устройства согласно следующей схеме.



Another Decoder	Другой декодер
Satellite Dish	Спутниковая антенна
Power Supply	Питание
Computer	Компьютер
ASI Device	ASI вход/выход
AV Device	A/V выхода

Примечания:

- *Перед тем, как выполнять соединения, отключите питание всех подсоединяемых устройств.*
- *Если в комплект аппарата не включены некоторые кабели, то пользователю необходимо их приобрести.*
- *Кабели A/V подсоединяйте в соответствии с цветовой маркировкой.*
- *Выход OSD CVBS, который предназначен для мониторинга и отладки, не может использоваться как выход основного сигнала на модуляторы или другие A/V устройства.*
- *Выход CVBS является выходом основного сигнала на модуляторы или другие A/V устройства.*
- *Вы можете соединить этот декодер с модуляторами через порт XLR или порт RCA.*
- *Если в процессе соединения у вас возникнут проблемы, обратитесь к своему дилеру.*

2.2 Подключение к электрической сети

1. Один конец сетевого кабеля вставьте в разъем декодера
2. Другой конец сетевого кабеля вставьте в электрическую розетку.
3. Включите декодер; система выполнит инициализацию и на ТВ-экране появится окно запуска.

Примечание: Включите свой телевизор и переведите его в режим AV.



2.3 Поиск программы

После инициализации система начнет автоматически искать программы в соответствии с заданными параметрами частот. Найденная программа начнет воспроизводиться автоматически, и на передней панели появится номер канала.

Примечание: Если параметры частоты заданы неправильно, то вы можете изменить их, чтобы искать программы в ручном режиме. Более подробную информацию см. в параграфе 3.2.3. "Поиск".

2.4 Воспроизведение программы

Выберите опцию по цепочке Main Menu → Service → Service Select и нажмите кнопку ОК, чтобы перейти в окно служебной информации, либо, не находясь в меню, нажмите кнопку ОК, чтобы войти. Вы можете выбирать программы для воспроизведения. В случае необходимости вы можете задать PID-код напрямую, чтобы воспроизвести программу. Более подробную информацию см. в параграфе 3.3.1 "Выбор сервиса".



3. Главное меню

Нажмите кнопку **MENU**, и на экране появится главное меню, содержащее следующие пункты:

- * **Состояние**
- * **Вход**
- * **Сервис**
- * **Дешифрование**
- * **Выход**
- * **Система**
- * **Заранее заданные настройки**
- * **Идентификация**



Выберите нужный пункт кнопками **▲▼** и нажмите кнопку **OK**, чтобы войти в подменю.

Примечание: Дальнейшие операции выполняйте согласно инструкциям, появляющимся на экране

3.1 Состояние (Status)

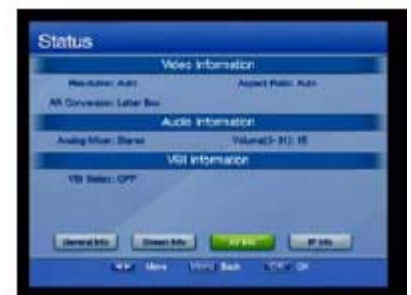
Опция "Состояние" включает общую информацию, информацию о транспортном потоке, A/V информацию и IP информацию.

General Info (Общая информация): Информация о статусе и декодировании.

Stream Info (Информация о транспортном потоке): TS ID, Org_Network ID, и т.п.

AV Info (Аудио/видео информация): разрешающая способность, аналоговый микшер, интерфейс VBI и т.п.

***IP Info**: информация, относящаяся к IP-выходу, в том числе, Dst IP и порт Dst.



Кнопки **◀▶**: Выбор пункта

Кнопка **OK**: Отображение информации

Кнопка **MENU**: Возврат в предыдущее меню

3.2 Вход (Input)

3.2.1 Источник входного сигнала

Вы можете задать источник входного сигнала.

***Input Select** (Выбор входного сигнала): Кнопками **◀▶** выберите ASI-вход или Tuner (Тюнер).

***Max Rate**: Кнопками **◀▶** выберите нужную максимальную скорость передачи (48 Мб/с, 72 Мб/с, 96 Мб/с, 108 Мб/с или 216 Мб/с).

Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" (Применить)



и нажмите кнопку ОК для подтверждения.

3.2.2 Настройка конвертора (Тюнер DVB-S/S2)

В данном разделе меню вы можете задать параметры конвертора.



LNB Type (Тип LNB): Кнопками ◀▶ выберите Single (Один) или Universal (Универсальный) в зависимости от типа вашего конвертора.

LNB Power (Питание LNB): Кнопками ◀▶ выберите 13В (вертик.), 18 В (гориз.) или OFF (ВЫКЛ).

LNB 22k: Кнопками ◀▶ выберите ON (ВКЛ) или OFF (ВЫКЛ) диапазон приема. Если параметр "LNB Type" задан как "Universal", то переключатель 22k будет срабатывать автоматически.

Low Freq. (MHz): Кнопками ◀▶ и ▲▼ задайте нижнюю частоту гетеродина конвертора и подтвердите, нажав кнопку ОК.

High Freq. (MHz): Если параметр "LNB Type" задан как "Universal", то задайте верхнюю частоту гетеродина и подтвердите, нажав кнопку ОК.

Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" и подтвердите, нажав кнопку ОК.

3.2.3 Поиск

Примечания:

- Во время поиска не выключайте декодер.
- Не меняйте произвольно параметры частоты, иначе это отрицательно повлияет на поиск.

3.2.3.1 Настройка тюнера

Если во вкладке "Input Select" (Выбор входного сигнала) выбран "Tuner", то появится окно настроек тюнера. Вы можете изменить параметры частоты, чтобы вести поиск в ручном режиме и видеть статус тюнера, в том числе, мощность сигнала, качество сигнала и частоту повторения ошибок.



* Тюнер DVB-S/S2

Down Freq. (MHz) (Частота транспондера): Кнопками ◀▶ и ▲▼ задайте частоту транспондера и подтвердите, нажав кнопку ОК.

Symbol Rate (KS/s) (символьная скорость): Кнопками ▶ и ▲▼ задайте скорость передачи символов и подтвердите, нажав кнопку ОК.

Закончив настройки, поставьте курсор на "Search" (Поиск) и нажмите кнопку ОК, чтобы начать поиск программ в соответствии с заданными частотными параметрами. По

окончании поиска программа начнет воспроизводиться автоматически.

3.2.3.2 Настройка интерфейса ASI

Если во вкладке "Input Select" (Выбор входного сигнала) выбран "ASI", то появится окно настроек ASI.

Поставьте курсор на "Search" (Поиск) и нажмите кнопку ОК, чтобы начать поиск программ.



3.3 Сервис

3.3.1 Выбор сервиса (программы)

В режиме меню, вы можете открыть Service, нажав кнопку ОК.

Вы можете просматривать информацию о программе и выбирать программу для воспроизведения. Если нужно, то вы можете просто ввести PID-код и воспроизводить программу.



3.3.1.1 Воспроизведение программы

Кнопки ▲▼: Выбор программы

Кнопка ОК: Воспроизведение программы

3.3.1.2 PID Play (Воспроизведение по PID-коду)

Поставьте курсор на "PID Play" и нажмите кнопку ОК, чтобы открыть окно PID.

Video PID: Кнопками ◀▶ и ▲▼ задайте код PID видео сигнала и подтвердите, нажав кнопку ОК.

Audio PID: Задайте код PID аудио сигнала. См. операцию выше.

PCR PID: Задайте код PID маркера времени программы (PCR). См. операцию выше.

Teletext PID: Задайте PID-код Teletext. См. операцию выше.

Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" (Применить) и подтвердите, нажав кнопку ОК, чтобы воспроизводить программу в соответствии с заданными кодами PID.



3.3.2 Service Edit (Редактирование сервиса)

Вы можете удалить программы из списка

Кнопки ▲▼: Выбор программы

Кнопка ОК: Задать/отменить удаление

Закончив настройку, поставьте курсор на "Delete" и подтвердите, нажав кнопку ОК.



3.4 Дешифрование

3.4.1 Настройки ключей BISS

В случае необходимости вы можете выбрать дешифрование с ключами BISS-1 или BISS-E.

BISS Type (Тип BISS): Кнопками ◀▶ выберите NONE, BISS-1 или BISS-E. Если BISS дешифрование не нужно, то выберите "NONE".

SW (0x): Если параметр "BISS Type" задан как "BISS-1" или "BISS-E", то кнопками ◀▶ и ▲▼ задайте величину SW (0x) (шестнадцатиричную) и подтвердите, нажав кнопку ОК.

Injected ID (0x) (инжектированный код (0x)): Если "BISS Type" задан как "BISS-E", то кнопками ◀▶ и ▲▼ задайте величину injected ID (0x) (шестнадцатиричную) и подтвердите, нажав кнопку ОК. Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" (Применить) и подтвердите, нажав кнопку ОК.



3.5 *Output (Выход)

3.5.1*ASI Output (Выход ASI)

Вы можете задать источник для выхода ASI и формат выхода ASI.

***ASI Out Select**: Кнопками ◀▶ выберите ASI IN, Tuner или OFF. Если выбран "ASI IN", то порт ASI OUT будет выходом TS, со входа из порта ASI IN. Если выбран "Tuner", то порт ASI OUT будет выходом TS, то есть входного сигнала с тюнера. Если выбран "OFF", то из порта ASI OUT не будет выхода сигнала.



Примечание: Чтобы избежать неправильности выхода, эта настройка должна быть согласована с заданным источником входного сигнала.

ASI Out Format (Формат выхода ASI): Кнопками ◀▶ выберите 188 или 204. По умолчанию выбран параметр "188".

Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" и подтвердите, нажав кнопку ОК.

3.5.2 *IP Output (Выход IP)

3.5.2.1 Общие настройки



Вы можете настроить общие параметры выхода IP.

***Eth Backup:** Кнопками ◀▶ выберите ON или OFF.

По умолчанию выбран параметр "OFF".

UDP Num: Кнопками ◀▶ выберите номер UDP (4 ~ 7).

По умолчанию выбран параметр "7".

Примечание: Для выхода MPTS рекомендуется выбрать номер UDP больше 5, иначе производительность системы будет зависеть от скорости передачи битов.

Protocol: Кнопками ◀▶ выберите UDP или RTP По умолчанию выбран параметр "UDP".

Filter Null Packet: Кнопками◀▶ выберите ON или OFF. По умолчанию выбран параметр "OFF" (ВЫКЛ).

Примечание: Если выбрать "ON", то система будет автоматически вводить нуль-пакет с величиной PID "8191".

Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" (Применить) и подтвердите, нажав кнопку ОК.



3.5.2.2 Ethernet Output (Выход Ethernet)

Вы можете настроить параметры выхода IP для Ethernet.

IP Out Enable (Активировать IP выход): Кнопками ◀▶ выберите ON или OFF.

По умолчанию выбран параметр "OFF". Если выбрать "ON", то продолжайте настройки:

IP Out Type: Кнопками ◀▶ выберите MPTS или SPTS.

По умолчанию выбран параметр "MPTS".

Channel: Если "IP Out Type" задан как "SPTS", то кнопками ◀▶ выберите канал.

Service: Если "IP Out Type" задан как "SPTS", то кнопками◀▶ выберите программу.

Dst MAC: Отображает автоматически MAC адрес назначения и менять настройки нельзя.

Dst IP: Кнопками ◀▶ и ▲▼ задайте IP адрес назначения и подтвердите, нажав кнопку ОК. По умолчанию выбирается групповой адрес (напр., 227.0.1.1).

Dst Port: Кнопками ◀▶ и ▲▼ задайте порт назначения и подтвердите, нажав кнопку ОК.

Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" (Применить) и подтвердите, нажав кнопку ОК.



3.6 System (Система)

3.6.1 Общие настройки

Вы можете настроить общие параметры системы.

Language: Кнопками ◀▶ выберите язык меню. По умолчанию выбран параметр "English" (Английский).

Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" (Применить) и подтвердите, нажав кнопку ОК.



3.6.2 Network Setting (Настройка сети)



Вы можете настроить параметры сети.

Примечание: Если "Eth Backup" поставит на "ON", то параметр сети будут такими же, как у сети Ethernet, и не могу быть изменены.



MAC Address: Автоматически отображает MAC адрес, и его нельзя менять.

IP Address: Кнопками ◀▶ и ▲▼ задайте адрес IP и подтвердите, нажав кнопку ОК.

NetMask: Задаёт маску. См. операцию выше.

Gateway: Задаёт шлюз. См. операцию выше.

Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" (Применить) и подтвердите, нажав кнопку ОК.

Параметры сети Ethernet по умолчанию:

IP Address: 192.168.1.1

NetMask: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.1.254



3.6.3 AV Setting (A/V настройки)

Вы можете настроить параметры AV.

Resolution: Кнопками ◀▶ выберите правильное разрешение (Auto, NTSC, PAL-BDGH1, PAL-M, SECAM, 720P60, 720P59.94, 720P50, 1080I60, 1080I59.94 или 1080I50).

Примечание: Разрешение HD применимо только для декодеров серии HD.

PCRSynchr: Кнопками ◀▶ выберите ON или OFF.

Aspect Ratio: Кнопками ◀▶ выберите правильный формат изображения (Auto, 4:3 или 16:9).

AR Conversion: Кнопками ◀▶ выберите Letter Box (Конверт) или Pan Scan (Панорамное).

***Digital Audio:** Кнопками ◀▶ выберите Uncompressed (Без сжатия) или Compressed (Со сжатием). Если выбрана настройка "Compressed", то AC3 будет выходом из порта AES OUT.

Analog Mixer: Кнопками ◀▶ выберите Stereo (Стерео), Left (Левый), Right (Правый) или Mono (Моно).

Volume (0 ~ 31): Кнопками ◀▶ отрегулируйте громкость.

Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" (Применить) и подтвердите, нажав кнопку ОК.



3.6.4 Настройка VBI

Вы можете настроить параметры VBI.


VBI Select (Выбор VBI): Кнопками ◀ ▶ выберите TeleText, CloseCaption или OFF.

Закончив настройки, поставьте курсор на "Apply" (Применить) и подтвердите, нажав кнопку ОК.



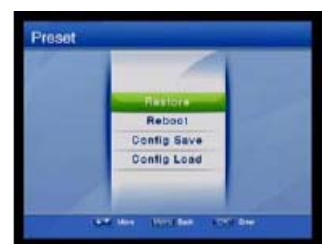
3.7 Предварительно заданные настройки

3.7.1 Restore (Восстановление)

 **Предупреждение:** Эта функция восстанавливает заводские настройки и стирает все программы.

Поставьте курсор на "Restore" и нажмите кнопку ОК. Появится выпадающее информационное окно для подтверждения.

Выберите "Confirm" и подтвердите, нажав кнопку ОК, либо выберите "Cancel" и отмените операцию, нажав кнопку ОК.



3.7.2 Reboot (Перезагрузка)

С помощью этой операции вы можете перезагрузить систему.

Поставьте курсор на "Reboot" и нажмите кнопку ОК. Появится выпадающее информационное окно для подтверждения.

Выберите "Confirm" и подтвердите, нажав кнопку ОК, либо выберите "Cancel" и отмените операцию, нажав кнопку ОК.



3.7.3 Configuration Save (Сохранение конфигурации)

С помощью этой операции вы можете сохранить существующую конфигурацию (например, настройки LNB, настройки A/V и т.п.).

Поставьте курсор на "Config Save" и нажмите кнопку ОК.

Появится выпадающее информационное окно для подтверждения.

Выберите "Confirm" и подтвердите, нажав кнопку ОК, либо выберите "Cancel" и отмените операцию, нажав кнопку ОК.

3.7.4 Configuration Load (Загрузка конфигурации)

С помощью этой операции вы можете загрузить конфигурацию, которая была сохранена последней.

Поставьте курсор на "Config Load" и нажмите кнопку ОК.

Появится выпадающее информационное окно для подтверждения.

Выберите "Confirm" и подтвердите, нажав кнопку ОК, либо выберите "Cancel" и отмените операцию, нажав кнопку ОК.

3.8 Identity (Идентификация)

Вы можете просмотреть информацию об изделии, информацию об оборудовании и программном обеспечении.

Кнопка ОК: Выводит на дисплей информацию о лицензии (отображает все функции, поддерживаемые этим декодером, например, декодирование MPEG4, MPEGoIP и т.п.)





4. Описание Web-сервера

4.1 Введение

Если Web-сервер встроен в декодер, то пользователь может дистанционно выполнять мониторинг и настройки функций.

Пользователь может получить доступ к декодеру с ПК по сети через браузер и вводить данные на интерактивной странице. С помощью одного ПК можно одновременно контролировать несколько декодеров. Эта функция значительно улучшает оперативность работы декодера и упрощает управление им.

Примечания:

- Подсоедините декодер к сети Ethernet по каналу связи RJ45.
- До начала работы задайте IP адрес декодера (например, <http://192.168.1.1>) по цепочке "Main Menu → System → Network Setting" в зависимости от сетевой среды. IP адрес декодера и компьютера нужно задать в одном и том же сегменте сети или IP подсети.
- Рекомендуется пользоваться браузером версии "IE6.0" или выше, и задать разрешающую способность экрана компьютера "1024 x 768".

4.2 Описание Web-страницы

Откройте браузер и введите заданный IP адрес, чтобы войти на web-страницу.

Примечание: По умолчанию IP адрес в сети Ethernet - "<http://192.168.1.1>"

Страница состоит из области навигации по функциям, области информации и области названия страницы.

Область навигации по функциям позволяет быстро перемещаться по функциям Status, Identity, System, Decrypt, Input, Service, Output, Alarm и Preset.

Область информации позволяет просматривать или настраивать фактические характеристики.

Область названия страницы отображает описание изделия и т.п.

Примечание: Web-страница может быть разной в зависимости от модели, типа тюнера и операционной системы.



4.2.1 Status (Состояние)

Страница состояния отображает состояние входного сигнала, информацию о потоке, состояние выходного сигнала и сервис декодирования. Вы можете вручную менять состояние или задать автоматическое обновление.

Состояние входного сигнала включает источник данного входного сигнала, состояние фиксации сигнала и т.п.

Информация о потоке включает интенсивность входящего потока, идентификационный код потока, идентификационный код исходной сети и т.п.

Состояние выходного сигнала включает состояние порта Ethernet, например, MAC адрес, IP адрес, состояние канала связи и т.п.

Сервис декодирования включает название сервиса, ID сервиса, тип сервиса и т.п.



4.2.2 Identity (Идентификация)

Страница идентификации отображает информацию о версии и информацию о лицензии.

Информация о версии содержит информацию об изделии и информацию об оборудовании/программном обеспечении, например, название изделия, версия программного обеспечения и т.п.

Информация о лицензии содержит конфигурацию декодирования, конфигурацию входа/выхода и т.п.



4.2.3 System (Система)

Страница системы содержит настройку языка и настройку параметра сети.

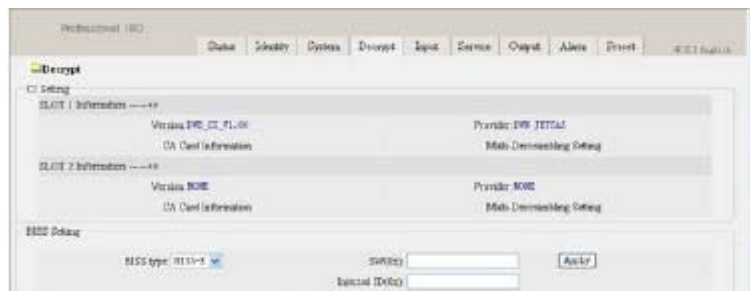


4.2.4 Decrypt (Дешифрование)

*Страница дешифрования содержит настройку BISS.

BISS Setting (Настройка BISS)

Настройка BISS поддерживает дешифрование BISS-1 и BISS-E



4.2.5 *Input (Вход)

Страница входного сигнала показывает состояние входного сигнала. Вы можете задать параметры входного сигнала.

Состояние входного сигнала включает источник данного входного сигнала, состояние фиксации сигнала, интенсивность входящего потока и т.п.

*Вы можете задать источник входного сигнала (ASI или Tuner). Если выбран "Tuner", то продолжайте настраивать вход РЧ сигнала .



4.2.6 Service (Сервис)

Страница сервиса отображает информацию обо всех отыскиваемых программах. Вы можете выбрать программы для воспроизведения или ввести значение PID, чтобы сразу начать воспроизводить программу. В случае необходимости вы можете задать параметры AV и параметры VBI.



4.2.7 *Output (Выход)

Страница выходного сигнала содержит настройку ASI выхода и настройку IP выхода порта Ethernet, поддерживающих MPTS и SPTS.



4.2.8 Preset (Предварительно заданные настройки)

На странице предварительно установленных настроек вы можете восстановить заводские настройки, перезагрузить систему, сохранить данную конфигурацию, загрузить последнюю сохраненную конфигурацию и обновить программное обеспечение.



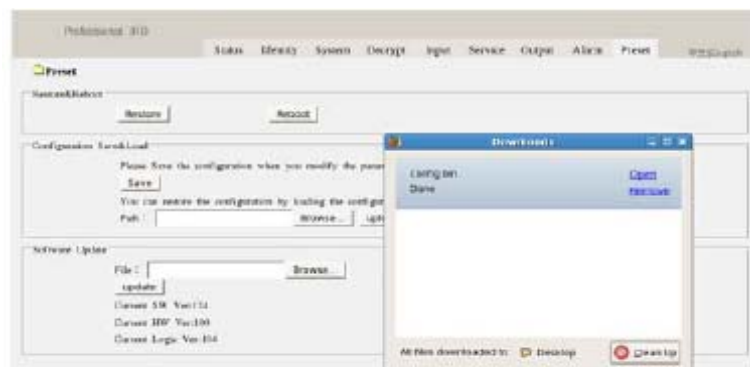
* Restore & Reboot (Восстановление и перезагрузка)

Щелкните на кнопке "Restore" или "Reboot" и появится всплывающее окно сообщений. Щелкните на кнопке "OK", чтобы подтвердить операцию, или на кнопке "Cancel", чтобы отменить ее.



* Configuration Save & Load (Сохранить и загрузить конфигурацию)

Сохранение конфигурации (Configuration Save): Щелкните на кнопке "Save", и появится всплывающее окно сообщений для подтверждения. Щелкните на кнопке "Save" и выберите папку для сохранения данной конфигурации (например, настройка RF, настройка AV и т.п.).



Загрузка конфигурации (Configuration Load): Щелкните на кнопке "Browse" и выберите файл конфигурации, затем щелкните на кнопке "upload" и появится всплывающее окно сообщений для подтверждения. Щелкните на кнопке "OK", чтобы подтвердить операцию, или на кнопке "Cancel", чтобы отменить ее.



Software Update (Обновление программного обеспечения)

Щелкните на кнопке "Browse" и выберите файл обновления, затем щелкните на кнопке "upload" и появится всплывающее информационное окно для подтверждения. Щелкните на кнопке "OK", чтобы подтвердить операцию, или на кнопке "Cancel", чтобы отменить ее.

Примечания:

- **Принудительное обновление поддерживается. Если не выбрана опция "force update", то версия выбранного обновления программного обеспечения должна быть более поздней, чем версия текущего ПО.**
- **Аппаратная версия выбранного обновления ПО должна совпадать с версией текущего оборудования.**

5. Технические характеристики

DVB-S	
Частота входного сигнала	950 ~ 2150 МГц
Скорость передачи символов	2.0 ~ 45 мс/с
Полное входное сопротивление	75 Ом
Питание блока LNB	13В/18В, I _{макс} = 400 мА (автоматическая защита модуля LNB от короткого замыкания)
Переключатель управления	Переключатель 0/22k (поддержка универсального модуля LNB)
Стандарт	EN300 421
DVB-S2 (поставляется по заказу покупателя)	
Частота входного сигнала	950 ~ 2150 МГц
Скорость передачи символов	2.0 ~ 45 мс/с (QPSK), 5.0 ~ 37 мс/с (8PSK)
Режим модуляции	QPSK, 8PSK
Стандарт	EN302 307
Декодирование видеосигнала	
	Серия SD: MPEG-2 MP@ML, MPEG-4 ASP, MPEG-4 AVC/H.264, MP@L3, MP@L4 Серия: MPEG-2 MP@ML, MPEG-2 MP@HL, MPEG-4 ASP, MPEG-4 AVC/H.264, MP/HP@L3, MP@L4.0, HP@L4.1
Декодирование аудио сигнала	
Стандарт	MPEG-1 Layer I & II, MPEG-2, AC3
Микропроцессор и модуль памяти	
Рабочая частота	450 МГц
Флэш-память	8 Мб
DDR SDRAM	2 × 128 Мб
Передняя панель	
Дисплей	4-сегментный светодиодный дисплей отображает номер и состояние канала 10-уровневый светодиодный дисплей показывает мощность сигнала
Кнопки	6 кнопок (Вверх, Вниз, Влево, Вправо, МЕНЮ, ОК)
Задняя панель	
LNB IN/ RF IN/ANT IN	DVB-S/S2: 1 гнездо типа F
ПРОХОДНОЙ ВХОД	DVB-S/S2: 1 гнездо типа F
Выход RCA	3 RCA (1 левый аудио, 1 правый аудио, 1 монитор видео OSD)
Выход Y/C	S-Video - 1
*ASI интерфейс	4 порта BNC (1 порт ASI IN, 2 порта ASI OUT, 1 порт ASI IN)



	LOOPOUT)
* порт AES OUT	1 порт BNC
*порт ALARM OUT	1 порт BNC
* Главный выход видеосигнала	2 порта BNC (виден без функции OSD)
*HDMI выход	1 порт HDMI
RS232 интерфейс	1 гнездо DB-9
Ethernet интерфейс	разъем RJ45
Выход аналогового аудио сигнала XLR	порт XLR
Питание	
Входное напряжение	100В-240В~ 50/60 Гц
Потребляемая мощность	35 Вт макс.

Физические параметры	
Размеры	435 мм (длина) × 257 мм (ширина) × 44 мм (высота)
Шасси	1RU (19")
Вес	4kg
Рабочая температура	0°C ~ +40 °C
Температура хранения	-40 °C ~ +60 °C
Влажность при хранении	≤ 93%



6. Устранение неисправностей

➤ Не горит ДИСПЛЕЙ на передней панели

1. Отсоединен сетевой шнур. Убедитесь, что сетевой шнур вставлен в нужное сетевое гнездо.
2. Ресивер выключен. Включите его.

➤ Отсутствует сигнал

1. Спутниковая антенна не ориентирована на спутник. Отрегулируйте антенну и проверьте уровень сигнала.
2. Параметры частоты блока LNB заданы неправильно. Задайте правильные параметры.
3. Не подается питание на блок LNB. Задайте "LNB Power" как "13V (vert)" или "18V (horiz)", пройдя последовательно по "Main Menu → Input → LNB Setting" .
4. Отсоединен сигнальный кабель. Подсоедините правильно сигнальный кабель.

➤ Отсутствует звук

1. Отсоединен или неправильно присоединен аудио-кабель. Подсоедините правильно аудио-кабель
2. Громкость звука выведена на минимум. Установите нужный уровень громкости.
3. Неправильно заданы параметры аудио сигнала. Задайте правильные параметры аудио сигнала

➤ Отсутствует изображение

1. Отсоединен или неправильно присоединен видеокابل. Подсоедините правильно видеокابل.
2. Ресивер находится в режиме радио. Переключите его в ТВ-режим.

➤ **Не соответствуют друг другу аудио и видео параметры или диссонирующий звук.** Параметры аудио заданы неправильно. Выберите правильный параметр аудио.

➤ Недоступна информация телетекста

1. Видео сигнал не выходит из главного выходного порта видео. Подсоедините видео кабель к главному выходному порту видео.
2. Параметр "VBI Select" задан как "OFF" или "CloseCaption". Задайте "VBI Select" как "Teletext" , пройдя по цепочке "Main Menu → System → VBI Setting".

➤ Плохое качество изображения

1. Слабый сигнал. Подсоедините надежно сигнальный кабель.
2. Видеосигнал не выходит из главного выходного порта видео. Подсоедините видео кабель к главному выходному порту видео.

➤ Программу нельзя воспроизвести

1. Изменился TS. Восстановите параметр по умолчанию и снова ищите программу.



➤ ***Недоступны данные MPEGoIP**

1. Параметр "IP Out Enable" задан как "OFF". Задайте "IP Out Enable" как "ON", пройдя по цепочке "Main Menu → Output → IP Output → Ethernet Output".
2. IP адрес и порт назначения заданы неправильно. Задайте правильно IP адрес и порт назначения.

➤ **Во время работы возникла ошибка, например, на экране только фоновый режим меню, а кнопки не действуют.**

Нажимайте кнопку MENU 2-3 секунды, пока система не возобновит работу в полноэкранном режиме. 1

➤ **Декодер не работает.**

Декодер установлен в месте с плохой вентиляцией и близко расположенным источником нагревания.

Примечание: Если пользуясь этими инструкциями по устранению неисправностей, вы не сумели решить проблему, то обратитесь к местному дилеру.



7. Сокращения

ASI	Асинхронный последовательный интерфейс
CC	Скрытые титры
CVBS	Композитный видеосигнал
DiSEqC	Функция управления спутниковым оборудованием
DVB	Цифровое видеовещание
FTA	Бесплатный
HDMI	Мультимедийный интерфейс высокой четкости
HDTV	Телевидение высокой четкости
LCN	Код логического канала
LED	Светоизлучающий светодиод
LNB	Малозумный преобразователь сигналов
MUX	Мультиплексор
NIT	Таблица сетевой информации
OSD	Отображение на экране
OTA	Эфирная передача
PCR	Маркер времени программы
PID	Идентификатор пакета
QAM	Квадратурная амплитудная модуляция
RCA	Радиокорпорация Америки
RF	Радио частота
SDTV	Цифровое телевидение стандартной чёткости
SNMP	Простой протокол сетевого управления
S/P DIF	Формат цифрового интерфейса Sony/Philips
S-VIDEO	Двухкомпонентный видеосигнал
TS	Транспортный поток
UHF	Ультравысокая частота
URL	Унифицированный указатель ресурсов
VBI	Вертикальный интервал гашения