# **SatCom C9000 HD**

# Инструкция по эксплуатации

! Пожалуйста, внимательно прочтите настоящую инструкцию перед подключением и эксплуатацией устройства.

! Сохраняйте инструкцию на весь срок эксплуатации устройства на случай возникновения у вас тех или иных вопросов по его работе.









#### ВНИМАНИЕ!

Перед началом использования цифрового телевизионного приемника ознакомьтесь с требованиями безопасности и настоящей инструкцией по эксплуатации.

#### Требования техники безопасности

! Цифровой телевизионный приемник относится к бытовым электроприборам и является источником повышенной опасности. Помните, что в результате его неправильной эксплуатации вы можете получить поражение электрическим током!

! Запрещено пользование приемником с нарушением изоляции шнура электропитания.

! Не тяните за шнур электропитания при отключении приемника из розетки. Размыкать штепсельное соединение следует, удерживая в руках корпус вилки, а не шнур.

! Во избежание повреждения располагайте шнур электропитания таким образом, чтобы он не был перепутан со шнурами электропитания от другого оборудования. Обращайте особое внимание на места перегибов шнуров.

! Не устанавливайте приемник во влажных помещениях, вблизи нагревательных приборов, а также в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей. Не прикасайтесь к корпусу приемника влажными руками.

! Не допускайте соприкосновения приемника с другими электрическими устройствами. ! Не закрывайте вентиляционные отверстия на корпусе приемника.

! Периодически производите очистку корпуса приемника и его вентиляционных отверстий от пыли. Все работы по чистке производите только после отключения приемника от сети переменного тока.

! Не применяйте для очистки корпуса растворители и моющие средства. Корпус и переднюю панель можно лишь протирать чуть влажной мягкой тканью.

! Не устанавливайте приемник на неустойчивых поверхностях и полках, это может привести к его падению и нанесению вам травмы.

! Не используйте в процессе эксплуатации приемника аксессуары и приспособления, не рекомендованные заводом изготовителем — другие шнуры, элементы или блоки питания и прочее.

**!** В случае неисправности приемника пользуйтесь услугами сервисной мастерской. Любой самостоятельный ремонт может повлечь опасность поражения электрическим током и лишает вас гарантийного обслуживания.

! Отключайте приемник от сети во время грозы или на время вашего длительного отсутствия. Эти мера позволит защитить ваш приемник от поражения молнией или скачков сетевого электрического напряжения.

## Возможные неисправности,

#### не подпадающие под гарантийное обслуживание

Повреждение вилки питания или сетевого шнура.

Попадание жидкостей или посторонних предметов внутрь приемника.

Наличие на корпусе приемника следов механического повреждения.

#### СОДЕРЖАНИЕ

Общая информация4	9.1.4. Запись по времени	. 19
Введение4	9.1.5. Система СА	.20
1. Принципы управления4	9.1.5.1. Информация о смарткарте	.20
2. Функциональные возможности5	9.1.5.2. Пин-код	.20
3. Аксессуары5	9.1.5.3. Родительский контроль	.21
4. Пульт дистанционного управления (ПДУ)6	9.1.5.4. Провайдер СА	.21
5. Внешний вид9	9.1.5.5. Почта	.21
6. Подключение приемника10	9.2. Изображение	. 22
	9.3. Поиск каналов	. 22
Работа с меню11	9.3.1. Автопоиск	. 22
7. Быстрая настройка12	9.3.2. Ручной поиск	.23
8. Ежедневное использование13	9.3.3. Страна	.23
8.1. Кнопка INFO13	9.4. Время	.24
8.2. Кнопка Audio13	9.4.1. Смещение времени	.24
8.3. Кнопка RESO13	9.5. Другие настройки	
8.4. Изменение формата изображения 14	9.6. Системные настройки	.25
8.5. EPG — электронный телегид15	9.6.1. Родительский контроль	
8.6. Список теле- и радиостанций15	9.6.2. Установка пароля	.25
8.7. Список избранных программ15	9.6.3. Заводские настройки	
8.8. Функции PVR16	9.6.4. Инфо о приемнике	.26
8.8.1. Мгновенная запись16	9.6.5. Обновление ПО	.26
8.8.2. Запись по таймеру телегида17	9.6.5.1. Обновление по сети	.27
8.8.3. Запись по таймеру17	9.6.5.2. USB обновление	.27
8.8.4. Сдвиг времени (Timeshift)18	9.7. USB	.28
8.8.5. Воспроизведение записанной	9.7.1. Настройка фото	.28
программы18	9.7.2. Настройка видео	.29
8.9. Отображение уровней качества и силы	9.7.3. Настройка PVR	.29
сигнала18	9.7.3.1. Накопитель	.29
9. Меню19	9.7.3.2. Форматировать	.29
9.1. Канал19		
9.1.1. Редактор каналов19	Возможные проблемы и пути их решения	.30
9.1.2. Сортировка20		
9.1.3. Направление сортировки20	Технические характеристики	.31

#### ВВЕДЕНИЕ

Вы приобрели цифровой телевизионный приемник высокой четкости стандарта DVB-C, предназначенный для просмотра цифровых телевизионных каналов как стандартного, так и высокого разрешения.

Бережное и грамотное обращение с приемником, точное следование всем требованиям настоящей инструкции станет гарантией его надежной и долговечной работы, избавит вас от возможных проблем, связанных с гарантийным или послегарантийным обслуживанием.

Приобретенный вами приемник является устройством индивидуального просмотра цифровых телевизионных каналов и не может быть использован для трансляции аудиовизуального материала третьим лицам, копирования, тиражирования, какого-либо иного коммерческого использования.

Цифровой телевизионный приемник является высокотехнологичным устройством, какое-либо неквалифицированное вмешательство с целью ремонта, доработки, модернизации и т. п. могут привести к выходу изделия из строя. Кроме того, присутствующее в приемнике напряжение может быть опасным для здоровья и жизни человека.

Относитесь к вашему цифровому приемнику бережно, и он станет для вас надежным проводником в ПРЕКРАСНЫЙ МИР ЦИФРОВОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ!

#### 1. ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ

Для использования всех возможностей вашего цифрового приемника внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.

Управление приемником основано на последовательном выполнении команд, указанных в экранных меню. Эти меню помогут вам использовать все заложенные в приемнике возможности, направляя ваши действия по его настройке, организации и просмотру каналов, другим предусмотренным функциям.

Выполнение этих функций может быть осуществлено с помощью пульта дистанционного управления (ПДУ), некоторые операции дублируются кнопками, расположенными на передней панели приемника.

Кабельный оператор периодически обновляет программное обеспечение, работающее с вашим приемником. Эти изменения всегда направлены на расширение его функциональных возможностей и улучшение качества работы приемника, поэтому обращаем внимание на то, что обновления могут в дальнейшем изменить некоторые его функции.

Пользоваться приемником несложно, однако при возникновении каких-либо трудностей с его управлением обратитесь к соответствующему разделу этой инструкции (включая раздел «Возможные проблемы и пути их решения») или свяжитесь со службой поддержки кабельного оператора SatCom.

#### 2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

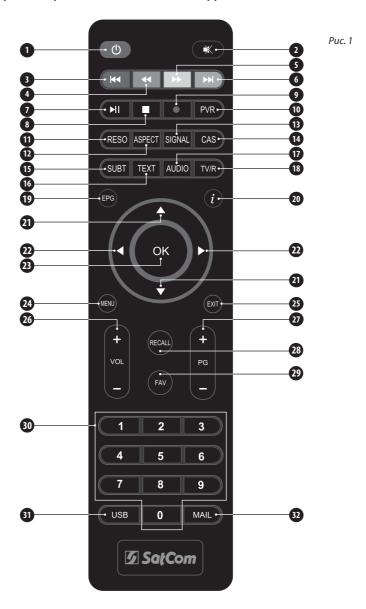
- Полная совместимость со стандартами DVB-C; MPEG-4 H.264/AVC цифрового телевидения высокой четкости; MPEG-2 цифрового телевидения стандартной и высокой четкости; со стандартом звука MPEG-1 Layer I & II, Dolby Digital Audio.
- Рабочий диапазон частот 48МHz-858МHz.
- Встроенная система условного доступа СТІ CAS.
- Электронный программный телегид (EPG).
- Ручной и автоматический поиск программ.
- Родительский контроль.
- Удобный пользовательский интерфейс.
- Наличие оптического S/PDIF цифрового аудио выхода для подключения к цифровому усилителю или цифро-аналоговому преобразователю.
- Поддержка видео разрешения 576і, 576Р, 720Р, 1080і.
- Форматы изображения 4:3 и 16:9.
- Поддержка телетекста.
- Поддержка функций редактирования: список избранных каналов, сортировка, блокировка, удаление.
- Поддержка высокого разрешения через выход HDMI (High Definition Multimedia Interface).
- Компонентный видеовыход YPrPb.
- Композитный видеовыход CVBS.
- Обновление программного обеспечения через интерфейс USB 2.0.
- Высокая чувствительность тюнера и высокая помехоустойчивость цифрового сигнала.
- USB 2.0 интерфейс DVR и медиаплеер.
- Система сдвига времени (TimeShift).
- Запись программ цифрового телевидения на внешний USB-совместимый портативный жесткий диск и воспроизведение через USB 2.0.
- Пользовательский интерфейс на русском языке.

#### 3. АКСЕССУАРЫ

Что в коробке?

- Пульт ДУ
- Батареи ААА (2 шт.)
- Инструкция по эксплуатации
- RCA кабель (желтый разъем видеосигнал, белый и красный звуковой сигнал).
- HDMI кабель
- Переходник F-Type RF
- Блок питания 5В / 1.5А

# 4. ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОНОГО УПРАВЛЕНИЯ (ПДУ)



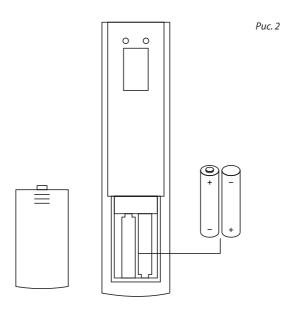
# Общая информация



Nº	Кнопка	Функция
1	ڻ ڻ	Кнопка включения/выключения питания приемника
2	₩	Отключение звукового сопровождения
3	H44	Красная функциональная кнопка / Переход к началу (предыдущему файлу в списке)
4	44	Зеленая функциональная кнопка / Перемотка назад
5	<b>&gt;&gt;</b>	Желтая функциональная кнопка / Перемотка вперед
6	<b>▶</b> ▶I	Синяя функциональная кнопка / Переход к следующему файлу в списке
7	▶II	Воспроизведение/пауза
8		Остановка записи/воспроизведения (стоп)
9	•	Включение записи текущей программы (запись)
10	PVR	Вызов персонального видеомагнитофона
11	RESO	Переключение разрешения видео
12	ASPECT	Выбор соотношения сторон
13	SIGNAL	Отображение на передней панели уровней качества и силы сигнала
14	CAS	Вызов меню «Система CA»
15	SUBT	Вызов субтитров
16	TEXT	Вызов телетекста
17	AUDIO	Переключение звуковых дорожек и выбор аудио режима
18	TV/R	Переход в режим прослушивания радиопрограмм и обратно
19	EPG	Вызов электронного телегида
20	i	Вызов информации о программе
21	<b>▼</b> ▲	Курсор вверх/вниз, переключение каналов
22	<b>∢</b> ▶	Курсор влево/вправо, управление громкостью
23	OK	Подтверждение выбора
24	MENU	Вызов главного меню
25	EXIT	Выход
26	VOL +/-	Управление громкостью
27	PG+/-	Постраничный поиск в списке каналов
28	RECALL	Возвращение к просмотру предыдущего канала
29	FAV	Вызов списка избранных программ, созданного пользователем
30	09	Цифровые клавиши для ввода номера канала или ввода цифровых значений в пунктах меню
31	USB	Вызов меню «Мультимедиа»
32	MAIL	Вызов меню «Почта»

#### Установка элементов питания

Вставьте элементы питания в пульт ДУ, соблюдая правильную полярность.



#### Информация об элементах питания

- Если пульт ДУ не работает даже в непосредственной близости от цифрового приемника, замените батареи.
- Используйте батареи типа ААА.
- Не используйте элементы питания аккумуляторного типа (Ni-Cd).
- Не перезаряжайте, не создавайте короткого замыкания, не вскрывайте, не нагревайте, не бросайте батареи в огонь.
- Не применяйте к ПДУ физического воздействия (не бросайте, не наступайте!), которое может привести к сбою в работе устройства.
- Не используйте одновременно новые и старые батареи.
- Извлеките из ПДУ батареи, если не планируете использовать его в течение длительного времени.

ВНИМАНИЕ! Храните батареи в недоступном для детей месте!

### 5. ВНЕШНИЙ ВИД

#### Передняя панель

Красный светодиод — индикатор подключения к сети. Зеленый светодиод — индикатор сигнала.

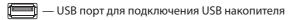
#### Функциональные клавиши на корпусе приемника

**U**— Включение/выключение питания приемника

**МЕПИ** — Меню

ОК — Подтверждение выбора

- ▼ Переключение программ/Курсор вниз
- ▲ Переключение программ/Курсор вверх
- ◀ Громкость/Курсор влево
- Громкость/Курсор вправо



Puc. 3



#### Задняя панель

**ANT IN** — Антенный вход

**LOOP OUT** — Петлевой антенный выход

**VIDEO** — Композитный видеовыход

**AUDIO L/R** — Аналоговый аудиовыход (2 RCA)

**COAXIAL** — Коаксиальный цифровой аудиовыход S/PDIF

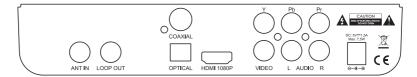
**OPTICAL** — Оптический цифровой аудиовыход S/PDIF

**HDMI** — Цифровой HDTV аудио- и видеовыход

**DC** — Разъем для подключения блока питания 5B / 1.5A

**YPbPr** — Разъемы компонентного видеовыхода

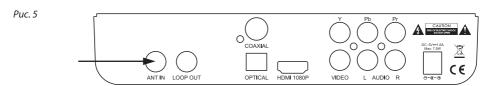
Puc. 4



#### 6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИЕМНИКА

#### Подключение к кабельной сети

Подсоедините переходник, идущий в комплекте с приемником, к разъему **ANT IN** на задней панели приемника. Отключите от телевизора штекер вашей кабельной сети и подключите его к переходнику.

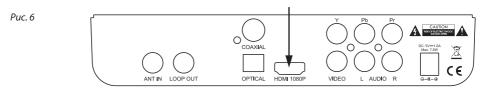


#### Подключения к телевизору

Приемник можно подключить к телевизору несколькими способами, которые зависят от модели используемого телевизора. Подключением, обеспечивающем наивысшее качество соединения и передачи сигнала, является подключение при помощи кабеля **HDMI** (передача цифрового видео и звука по единому кабелю).

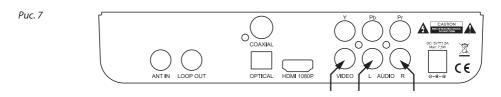
#### Вариант 1: подключение HDMI

Подключите приемник к вашему телевизору при помощи кабеля **HDMI** (поставляется в комплекте).



#### Вариант 2: подключение к композитному входу ТВ

Подключите приемник к композитному входу вашего телевизора при помощи кабеля **RCA** (поставляется в комплекте; желтый разъем — передача видеосигнала, красный и белый — передача стереозвука).

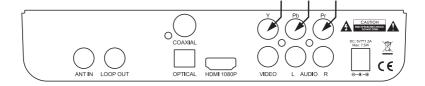




#### Вариант 3: подключение к компонентному входу ТВ

Компонентный вход обеспечивает более высокое качество видеоизображения, чем композитный. Для подключения используйте кабель **RCA**.

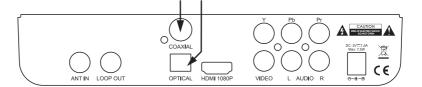




#### Подключение приемника к домашней аудиосистеме

Если ваш домашний кинотеатр или музыкальный центр оснащены цифровым (оптическим или коаксиальным) входом S/PDIF, то вы можете подключить к нему приемник для передачи высококачественного цифрового звука. Коаксиальный или оптический кабель S/PDIF приобретается отдельно.

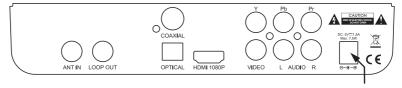




#### Подключение приемника к питающей сети 220 В

Подключите штекер блока питания, идущего в комплекте, в разъему **DC** на задней панели приемника. Подключите блок питания к розетке питающей сети 220 В.

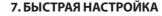
Puc. 10



#### Установка смарткарты

Установите смарткарту, полученную у оператора кабельного телевидения в разъем, расположенный на правой боковой панели приемника. Вставляйте карту по стрелке, нанесенной на ее верхней стороне. Убедитесь, что рисунок на смарткарте находится сверху, а контакты — снизу.





Подключите приемник к телевизору так, как описано в разделе «Подключение приемника»:

- 1. Подключите вилку шнура питания к розетке электрической сети.
- 2. Включите телевизор и переведите его в режим видео (обычно кнопкой TV/AV).
- 3. На экране вы увидите окно **Быстрая настройка**. Кнопками ▲/▼ осуществляется переход от пункта к пункту, а выбор значения производится кнопками ◀/▶. Значения, предустановленные производителем являются корректными для большинства применений, однако пользователь может выбрать другие значения для параметров Язык меню, Страна, Система ТВ, и Разрешение.
  - 4. Нажмите кнопку **ОК** для запуска настройки каналов.





5. После окончания автоматического поиска каналов нажмите **ОК** для вывода списка каналов на экран ТВ.

Если часть каналов (или все) не были обнаружены приемником, проверьте соединение приемника с сетью кабельного телевидения или обратитесь в службу поддержки кабельного оператора.



#### 8. ЕЖЕДНЕВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

#### 8.1. Кнопка INFO

#### Стандартная информационная таблица

Нажмите кнопку **INFO**, на экране появится информация о текущей программе.



#### Детальная информационная таблица

Нажмите кнопку **INFO** дважды, на экране появится детальная информация о текущей программе



#### 8.2. Кнопка Audio

Транслируемая программа может сопровождаться многоязычной звуковой дорожкой. Звук может транслироваться в различных аудиорежимах (Стерео, Левый, Правый). Кнопка **Audio** вызывает меню, в котором отображаются все доступные языковые дорожки. Для выбора звуковой дорожки используйте кнопки  $\blacktriangle/\blacktriangledown$ , для подтверждения нажмите кнопку **OK**. Кнопки  $\blacktriangleleft/\blacktriangledown$  служат для выбора режима звука (**Стерео, Левый, Правый**).



#### 8.3. Кнопка RESO

Телевизионные каналы могут иметь различное разрешение — 720×576р, 1280×720р, 1920×1080і. Обычно телевизионные каналы стандартного разрешения имеют размеры кадра 720×576р, а каналы высокого разрешения — 1280×720р, 1920×1080і. Для получения максимально возможного качества, соответствующего вашему телевизору, необходимо выбрать требуемый вариант в меню Разрешение, вызываемого кнопкой **RESO**. Используйте кнопки ▲/▼ для выбора, для подтверждения нажмите кнопку **ОК**. Также разрешение можно изменить в меню приемника (раздел 9.2.).





#### 8.4. Изменение формата изображения

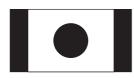
Соотношение сторон у видеоизображения может быть 4:3 (анаморфное) или 16:9 (широкоэкранное). Для получения правильного соотношения сторон на экране телевизора воспользуйтесь кнопкой **ASPECT** на ПДУ для выбора подходящего соотношения сторон. Используйте кнопки ▲/▼ для выбора требуемого варианта, для подтверждения нажмите кнопку **ОК**.

Ниже приведено описание вариантов соотношения сторон на различные типах телевизоров. Выберите подходящий вам вариант.

Изображение с соотношением сторон 16:9 на экране телевизора 16:9



Изображение с соотношением сторон 4:3 на экране телевизора 16:9



Режим Letter-box



Режим Pan and scan



Режим «Широкий экран» Изображение с соотношением сторон 4:3 на экране телевизора 4:3



Изображение с соотношением сторон 16:9 на экране телевизора 4:3



Режим Letter-box



Режим Pan and scan



Режим «Полный экран»

■ Видны черные поля■ Не видна часть изображения



#### 8.5. EPG — электронный телегид

Телегид отображает программу передач всех каналов на несколько дней вперед. Нажмите кнопку **EPG** на ПДУ для вызова электронного телегида.

Пользуясь функцией EPG (электронный телегид), вы сможете:

- а) получать дополнительную информацию о телепередаче. Используйте кнопки ▲/▼ для выбора требуемого канала, при этом детальное описание телепередачи появится в правой части телегида. Если дополнительная информация не помещается на одной странице, то для просмотра других страниц используйте зеленую или красную кнопки;
- b) смотреть расписание программ на другие дни. Для перехода к следующему дню нажмите **синюю** кнопку, а для перехода к предыдущему дню **желтую** кнопку;
- с) устанавливать запись по таймеру для записи определенной телепередачи. Обратитесь к разделу 8.8.2 настоящей инструкции для получения информации об этой операции:
- d) смотреть список запланированных записей по таймеру. Используйте кнопку і для вызова этого списка.

#### 8.6. Список теле- и радиостанций

Для вызова списка телеканалов во время просмотра телепередачи используйте кнопку **ОК**. Используйте кнопки ▲/▼ для выбора телеканала, для подтверждения нажинте кнопку **ОК**. Кнопки ◀/▶ служат для переключения между списком телеканалов и списком радиостанций. Значок «\$» справа от названия канала означает, что канал закодирован. Значок «сердечко» означает добавление канала в список избранных. Значок «замок» служит для обозначения блокированного канала.

# Списов всек ТВ пореграмм 243 З-йние 245 З-йние 245 З-йние 251 ТВ1000 мно 351 ТВ1000 мно 352 ТУХАЯ 253 ТВ2000 мно 353 ТР2 сецилопион 354 ТР2 сецилопион 355 Делегия 355 Делегия 365 Делегия

#### 8.7. Список избранных программ

Для более быстрого доступа к каналам можно добавить их в список избранных. Список избранных каналов вызывается кнопкой **FAV** на ПДУ. Для добавления каналов в избранные нажмите кнопку **MENU**, с помощью кнопок  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  выберите пункт **Редактор каналов** и нажмите кнопку **OK**. Введите пароль «00000» (шесть нулей) для входа в редактор.

С помощью кнопок  $\triangle/\nabla$  выберите канал для добавления в избранные и нажмите кнопку **FAV** для вызова категорий избранного. С помощью кнопок  $\triangle/\nabla$  выберите









требуемую категорию (**Кино**, **Новости**, **Спорт**, **Музыка**) и нажмите кнопку **ОК** для подтверждения. Для возвращения к списку каналов нажмите кнопку **EXIT**.

После добавления всех необходимых каналов в избранное для выхода из **Редактора каналов** и сохранения изменений нажмите кнопку **ОК**.

Для вызова списка избранных каналов во время просмотра телепередачи нажмите кнопку **FAV**. Кнопки  $\checkmark$ / $\triangleright$  служат для переключения между категориями избранного. Используйте кнопки  $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$  для выбора канала, нажмите **ОК** для подтверждения.

Более подробную информацию о **Редакторе каналов** можно получить в разделе 9.1.1.

#### 8.8. Функции PVR

При подключении внешнего USB-устройства (приобретается отдельно), вы сможете воспользоваться следующими функциями: Запись, Сдвиг времени (Timeshift), Воспроизведение записанной программы. Существует три типа записи.

#### 8.8.1. Мгновенная запись

Нажмите кнопку ● для начала записи программы, которую вы смотрите в настоящий момент. Символ записи появится в верхнем левом углу экрана. Нажмите кнопку і для получения дополнительной информации о записи. Для остановки записи нажмите кнопку ■. Для подтверждения нажмите кнопку ОК.







#### 8.8.2. Запись по таймеру телегида

Если вы хотите посмотреть какую-либо программу позже, можете воспользоваться функцией записи по таймеру телегида.

Нажмите кнопку **EPG** для вызова телегида. С помощью кнопок **◄/▶** выберите требуемый канал. Используйте кнопки **▲/▼** для выбора интересующей вас телепередачи. Нажмите кнопку **OK** для настройки записи выбранной передачи. В появившемся окне проверьте время начала и окончания записи передачи, а также установите режим **Запись**. В окне **Расписание** вы можете редактировать или удалять запланированные события.

Также вы можете настроить запись, выбрав пункт **За- пись по времени** в меню **Канал**.

Приемник отобразит окно **Расписание**. Нажмите **красную** кнопку для добавления нового события. В окне **Добавить заказ** с помощью кнопок **◄**/**▶** выберите режим (запись телепередачи или радио). Используйте кнопки **▲**/**▼** для перехода к пункту **№ канала.** С помощью кнопок **◄**/**▶** выберите требуемый канал. Используйте кнопки **▲**/**▼** для перехода к пункту **Дата начала**, где с помощью цифровых кнопок ПДУ введите дату записи. В пунктах **Начало** и **Окончание** введите соответственно время начала и окончания записи. В пункте **Повтор** с помощью кнопок **◄**/**▶** укажите периодичность события (однократно, ежедневно или еженедельно). В пункте **Режим** выберите режим (запись или просмотр). Для сохранения настроек нажмите **ОК**. В списке появится новое событие, созданное вами.

Для изменения какого-либо ранее созданного события, выберите его с помощью кнопок ▲/▼ и нажмите зеленую кнопку. Произведите требуемые изменения согласно методике, описанной выше и нажмите кнопку ОК. Синяя кнопка служит для удаления выбранного события. Для выхода используйте кнопку EXIT.

#### 8.8.3. Запись по таймеру

Вы можете установить таймер вручную для записи в определенное время.

Нажмите кнопку **EPG**, а затем кнопку **i** для вызова окна **Pacписание**. Нажмите **красную** кнопку для добавления нового события. Настройте параметры в списке один за другим. Используйте кнопки  $\triangle/\nabla$  для выбора параметра и кнопки  $\blacktriangleleft/\triangleright$  для изменения значения. Используйте циф-









ровые кнопки на ПДУ для ввода числовых значений (дата, время).

#### 8.8.4. Сдвиг времени (Timeshift)

Нажмите кнопку ● для начала записи, затем нажмите кнопку ►II для запуска функции сдвига времени. Во время работы функции Сдвиг времени возможно использовать несколько команд.

«Перемотка» изображения вперед/назад — нажимайте **зеленую** кнопку для «перемотки» назад или **желтую** кнопку для «перемотки» вперед.

Повторное нажатие этих кнопок увеличивает скорость «перемотки» (в 2, 4, 8, 16, 32 раза). Для постановки воспроизведения на паузу используйте кнопку ►II.

Нажатие кнопки ■ (стоп) останавливает функцию **Сдвиг времени**.

Для остановки записи также необходимо нажать кнопку ■.

#### 8.8.5. Воспроизведение записанной программы

Нажмите кнопку **PVR** для отображения списка записанных программ. Используйте кнопки ▲/▼ для выбора записанной программы и нажмите кнопку **OK**. Нажмите красную кнопку для полноэкранного просмотра записанного видео. Для удаления записанной программы используйте желтую кнопку (подтвердите удаление двукратным нажатием кнопки **OK**).

Используйте кнопки ►II, ■, ►►, ◀◀ для управления воспроизведением. Зеленая кнопка позволяет изменить название записанной передачи. При этом приемник отображает экранную клавиатуру, выбор букв в которой осуществляется с помощью кнопок ▲/▼/◀/►, а ввод — кнопкой ОК. Кнопка RECALL служит для перехода в вышележащую папку на USB накопителе.

#### 8.9. Отображение уровней качества и силы сигнала

Если вы хотите знать уровень качества и силы сигнала цифрового телевидения, нажмите кнопку **SIGNAL** на ПДУ. После первого нажатия светодиодный индикатор на передней панели приемника покажет надпись **q**\*\*\*, где **q** означает качество, а \*\*\* — уровень качества от 1 до 100. Повторное нажатие вызовет индикацию уровня силы сигнала: **S**\*\*\*, где **S** означает силу сигнала, а \*\*\* — его уровень от 1 до 100. Последующее нажатие кнопки **SIGNAL** переводит индикацию в обычное состояние (отображение номера транслируемого канала).



#### **9. МЕНЮ**

#### 9.1. Канал

Большинство функций доступны в главном меню. Следуйте информации оперативной справки в нижней части меню. Для доступа к определенным опциям требуется пароль. Пароль по умолчанию «000000».



#### 9.1.1. Редактор каналов

- 1. Чтобы переместить выбранный канал, нажмите **красную** кнопку маленький значок перемещения появится справа. Используйте кнопки ▲/▼, чтобы переместить канал на другое место в списке каналов. Нажмите **красную** кнопку еще раз, чтобы установить выбранный канал на новом месте.
- 2. Нажмите **зеленую** кнопку для пропуска выбранного канала. Нажмите **зеленую** кнопку снова, чтобы отменить пропуск.
- 3. Нажмите **желтую** кнопку, чтобы заблокировать выбранную программу. Нажмите **желтую** кнопку еще раз, чтобы снять блокировку программы.
- 4. Нажмите **синюю** кнопку, чтобы удалить выбранную программу, нажмите **ОК** для подтверждения удаления или кнопку **EXIT** для отмены.
- 5. Нажмите кнопку **FAV**, чтобы появилось окно формирования списка **Избранных каналов**. Используйте кнопки ▲/▼, чтобы выбрать категорию (**Кино**, **Новости**, **Спорт**, **Музыка**) или отключить опцию **Избранные**. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы присвоить категорию каналу или удалить канал из списка избранных.
- 6. Нажмите кнопку **RECALL** для переименования канала. На экране появится клавиатура. С помощью кнопок  $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$  выбирайте буквы, кнопка **OK** служит для подтверждения ввода.

Нажмите кнопку **EXIT**, чтобы выйти из **Редактора каналов**. Все изменения, внесенные вами, сохранятся автоматически при выходе.







#### 9.1.2. Сортировка

Приемник позволяет настраивать сортировку найденных каналов. Доступные режимы:

- По ONID
- По алфавиту
- По сервис ID
- По частоте
- По LCN (режим, используемый по умолчанию)

#### 9.1.3. Направление сортировки

Этот пункт меню позволяет настроить направление сортировки (по возрастанию или по убыванию).

#### 9.1.4. Запись по времени

Управление таймерами описано в разделе 8.8.2.

#### 9.1.5. Система СА

CA (Conditional Access) — система условного доступа. Цифровой телевизионный приемник поддерживает систему условного доступа CTI.

Вам доступны следующие опции: информация о смарт-карте, о поставщике услуг, установка пин-кода, родительский контроль и почта.



#### 9.1.5.1 Информация о смарткарте

Здесь вы можете получить детальную информацию о смарткарте и о поставщике услуг. Для выхода в предыдушее меню нажмите **EXIT**.



#### 9.1.5.2. Пин-код

Для изменения пин-кода смарткарты нажмите кнопки ▲/▼ для перемещения курсора. Установите курсор на пункте Пин-код и введите текущий пин-код (значение по умолчанию равно 0000). После его ввода появится поле Новый пин-код, где потребуется ввод нового значения.

После ввода нового пин-кода появится поле **Подтверждение**. Вновь введите в этом поле новый пин-код. При неправильном вводе в каком-либо из полей, приемник отобразит сообщение об ошибке и предложит на-

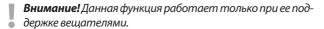




жать кнопку **EXIT** для ввода правильных значений. После завершения настройки нажмите кнопку **MENU** или **EXIT** на пульте дистанционного управления, чтобы сохранить настройки.

#### 9.1.5.3. Родительский контроль

Выберите пункт **Родительский контроль** и нажмите кнопку **ОК** и введите пин-код цифровыми кнопками (значение по умолчанию равно 0000). С помощью кнопок **◄/▶** установите требуемое возрастное ограничение и нажмите кнопку **ОК**. После окончания настройки нажмите кнопку **MENU** или **EXIT** на пульте дистанционного управления, чтобы сохранить настройки.



#### 9.1.5.4. Провайдер СА

Настоящий пункт меню позволяет получить информацию о текущем состоянии авторизации смарткарты. Выберите пункт **Провайдер СА** и нажмите кнопку **ОК** и введите пин-код цифровыми кнопками (значение по умолчанию равно 0000).

# 9.1.5.5. Почта

Вы можете получать электронные сообщения от оператора. Их наличие можно определить по присутствию значка в виде конверта на экране телевизора.

С помощью кнопок  $\triangle/\nabla$  выберите пункт **Почта** и нажмите кнопку **ОК**. С помощью кнопок  $\triangle/\nabla$  выберите сообщение (если их несколько) и нажмите кнопку **ОК** для его

Для выхода в предыдущее меню нажмите кнопку **EXIT**. Используйте **красную** кнопку для удаления всей почты. Используйте **зеленую** кнопку для удаления выбранного сообщения.











#### 9.2. Изображение

Настоящий раздел позволяет настроить изображение, отправляемое приемником на телевизор. Раздел состоит из следующих пунктов:

- Соотношение сторон. Доступные варианты настройки: Авто, 4:3 Full, 4:3 Pan&Scan, 4:3 Letter Box, 16:9 Широкий экран, 16:9 Letter Box, 16:9 Pan&Scan. Ознакомиться с отличиями указанных режимов можно в разделе 8.4.
- **Разрешение**. Доступные варианты настройки: 1080i, 576i, 576p, 720p. При подключения к телевизору FullHD с помощью кабеля HDMI используйте значение 1080i.
- **Система ТВ**. Доступные варианты настройки: PAL, NTSC. Выберите требуемый вариант в соответствии с используемым телевизором. Значение по умолчанию PAL.
- **Прозрачность меню**. Позволяет настроить прозрачность экранного меню. Доступные варианты настройки: от 0% до 100% с шагом 5%.
- **Время инфоокна.** Позволяет настроить время отображения информационного окна (с названием канала и текущей передачи), появляющегося при переключении каналов и при принудительном вызове кнопкой i.
- Видеовыход. Позволяет настроить режим работы видеовыхода SCART. Доступные варианты настройки: CVBS, YPbPr.



#### 9.3. Поиск каналов

Нажмите клавишу **MENU** на ПДУ и переместите курсор кнопками **◄**/**▶** к пункту **Поиск Каналов**. Нажмите **ОК** для входа в меню поиска каналов. Раздел включает в себя **Автопоиск**, **Ручной поиск** и **Страна**.



#### 9.3.1. Автопоиск

С помощью кнопок **◄**/**▶** переместите курсор на автопоиск и нажмите **ОК**. С помощью цифровых кнопок на ПДУ введите значение начальной частоты. Используя кнопки **▲**/**▼**, перейдите к пункту **Символьная скорость** и введите ее значение. В пункте **QAM** с помощью кнопок **◄**/**▶** выберите правильный тип модуляции QAM. Нажмите кнопку **ОК** для запуска поиска. Начнется



процесс поиска каналов. Если во время поиска каналы не найдены, проверьте подключение приемника к кабельной сети или обратитесь к вашему оператору, чтобы получить консультацию по настройке. Если поиск каналов прошел успешно, то они будут сохранены автоматически.

 Внимание! Если до запуска автоматического поиска в памяти приемника уже были сохранены каналы, то в процессе нового поиска эти каналы будут удалены.



#### 9.3.2. Ручной поиск

Эта функция позволяет производить поиск телевизионных каналов в пределах определенных частот. В цифровом телевидении на каждой частоте транслируется несколько каналов, тогда как в аналоговом телевидении только один. Нажимая кнопки ▲/▼ на ПДУ, переместите курсор на Ручной поиск. Нажмите на кнопку ОК, чтобы войти в подменю меню Ручной поиск. Кнопки ▲/▼ служат для перемещения по пунктам меню. Введите требуемые значения Начальной частоты, Конечной частоты и Символьной скорости с помощью цифровых кнопок на ПДУ. Выберите значение модуляции QAM и Полосы частот, используемых вашим оператором, с помощью кнопок ◄/▶. Кроме того, в пункте NIT поиск вы можете с помощью кнопок ◄/▶ включить режим поиска по NIT-таблице или отключить его (проконсультируйтесь с вашим оператором).

В нижней части подменю две динамические полосы (**Мощность** и **Качество**) позволяют увидеть уровень сигнала на выбранной частоте.

После окончания ввода настроек поиска нажмите кнопку **ОК** для запуска поиска. Найденные каналы будут сохранены автоматически.

#### 9.3.3. Страна

Данный пункт позволяет выбрать страну (и соответственно используемый стандарт вещания DVB-C), в которой эксплуатируется приемник. Значение по умолчанию — Россия.





#### 9.4. Время

Нажмите кнопку **MENU** на ПДУ и переместите курсор с помощью кнопок **◄**/**▶** к пункту **Время**. Нажмите **ОК**, чтобы войти в меню настройки времени. Раздел включает в себя **Смещение времени**, **Страна Регион**, **Часовой пояс**, **Автоотключение**, **Таймер Вкл/Выкл**, **Летнее**.

#### 9.4.1. Смещение времени

Настоящее меню позволяет настроить параметры времени для того, чтобы приемник корректно отображал значение времени, используемое в данной местности для правильной работы функции **EPG** (Электронный телегид).

Смещение времени по умолчанию установлено на автоматическое, Часовой пояс равен значению GMT +9, а Летнее время выключено. Тем не менее, пользователь может с помощью кнопок ▲/▼/◀/▶ выбрать иные значения.

#### 9.4.2. Автоотключение

Позволяет установить время, по прошествии которого приемник самостоятельно отключится. Доступны значения от 1 часа до 12 часов с шагом в 1 час.

#### 9.4.3. Таймер Вкл/Выкл

Позволяет указать точное время включения и выключения приемника. С помощью кнопок ▲/▼ выберите пункт **Включение** или **Выключение**, а с помощью кнопок ◀/▶ выберите **Вкл**. После этого строка **Время** становится активной, а курсор устанавливается на позицию часов. С помощью цифровых кнопок на ПДУ введите время включения (или выключения). Нажмите кнопку **EXIT** для сохранения установок.



#### 9.5. Другие настройки

Нажмите кнопку **MENU** на ПДУ и переместите курсор с помощью кнопок **◀**/**▶** к пункту **Другие настройки**. Нажмите **ОК** для входа в меню. Раздел включает в себя пункты **Язык** и **Цифровое аудио**.





Язык. Меню состоит из следующих пунктов:

- Язык меню. Позволяет выбрать язык экранного меню приемника. Значение, установленное по умолчанию Русский.
- Язык субтитров 1/2. Позволяет выбрать язык транслируемых вещателем субтитров (при их наличии) или отключить их. Значение, установленное по умолчанию Русский.
- Аудио язык 1/2. Позволяет выбрать звуковую дорожку с требуемым языком, так как некоторые телевизионные каналы сопровождаются звуковыми дорожками на двух и более языках одновременно. Значение, установленное по умолчанию Русский.
- **Цифровое аудио**. Позволяет выбрать режим работы цифрового оптического аудиовыхода S/PDIF (PCM, RAW) или отключить его. Значение, установленное по умолчанию **PCM**.



#### 9.6. Системные настройки

#### 9.6.1. Родительский контроль

Позволяет настроить возрастное ограничения просмотра.

**Внимание!** Для работы данной функции необходимо наличие указанных вещателем в электронном телегиде возрастных ограничений для каждой транслируемой программы.

С помощью кнопок **▲**/**▼** выберите пункт **Родительский контроль** и нажмите **ОК**. Введите пароль (значение по умолчанию «000000»). С помощью кнопок **◄**/**▶** выберите требуемый возрастной уровень. Нажмите кнопку **ОК** 

С этого момента при обнаружении телепрограммы с возрастным рейтингом выше, установленного пользователем, приемник будет демонстрировать программу только после ввода пароля (значение по умолчанию «000000»).

для подтверждения настроек и кнопку **EXIT** для выхода.

#### 9.6.2. Установка пароля

Настоящая настройка позволяет изменить пароль, используемый для доступа к некоторым функциям приемника (значение по умолчанию «000000»).

С помощью кнопок **▲**/**▼** выберите пункт **Установка пароля** и нажмите **ОК**. Введите старый пароль (значение по умолчанию «000000»). Затем введите новый пароль и далее — его подтверждение. После правильного ввода







нового пароля приемник сообщит, что новый пароль установлен. Нажмите кнопку **EXIT** для выхода.

**Внимание!** Существует мастер-пароль, позволяющий получить доступ к некоторым функциям приемника в случае, если пользователь забыл свой пароль. Значение мастер-пароля - 888888.

#### 9.6.3. Заводские настройки

С помощью кнопок ▲/▼ выберите пункт Заводские настройки и нажмите кнопку ОК для восстановления заводских установок приемника. Введите пароль, значение которого по умолчанию «00000». Приемник выведет запрос на подтверждение восстановления заводских установок.

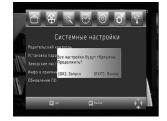
**Внимание!** После нажатия кнопки **ОК** все настройки каналов и установки, сделанные пользователем, будут сброшены, а приемник возвратится к заводскому состоянию и будет автоматически перезагружен.

#### 9.6.4. Инфо о приемнике

Настоящая функция позволяет получить информацию о версии аппаратного и программного обеспечения приемника. С помощью кнопок ▲/▼ выберите пункт Инфо о приемнике и нажмите кнопку ОК для вызова данной информации. Нажмите кнопку EXIT для закрытия окна с информацией.

#### 9.6.5. Обновление ПО

Настоящая функция позволяет обновлять программное обеспечение приемника автоматически или вручную. Меню состоит из пунктов **Обновление по сети** и **USB обновление**.









#### 9.6.5.1. Обновление по сети

Настоящий приемник поддерживает обновление программного обеспечения по сети кабельного телевидения (ОТА). В случае обнаружения обновления, вещаемого оператором, приемник демонстрирует приглашение запустить обновление. В данном меню пользователь при желании может поменять параметры ОТА, изменив значения частоты, символьной скорости и типа QAM. Возможно также выключить саму возможность ОТА обновления.

#### 9.6.5.2. USB обновление

Настоящие приемник поддерживает также обновление программного обеспечения через порт USB.

- 1. Загрузите с нашего сайта программное обеспечение и сохраните его на вашем компьютере.
- 2. Скопируйте в *корень* USB накопителя файл с новым программным обеспечением и убедитесь в том, что ваше USB устройство отформатировано с использованием файловой системы FAT32.
- Внимание! Только USB флэш-накопители, отформатированные в FAT32 могут быть использованы для обновления программного обеспечения. Обновление не может быть осуществлено с помощью USB флэш-накопителей, работающих в системе U3 Pro. Никогда не используйте портативный жесткий диск с интерфейсом USB для выполнения обновления.
- 3. Вставьте USB накопитель с программным обеспечением в USB порт приемника.
- 4. Войдите в **главное меню** и выберите раздел **Обновление ПО**, а затем подменю **USB обновление**. Приемник отобразит файл обновления, расположенный на USB накопителе. Нажмите кнопку **OK** для запуска обновления. Во время обновления приемник загрузит новое программное обеспечение, автоматически отключится и затем включится вновь.
- 5. Произведите сброс настроек (см. пункт 9.6.3. инструкции) для активации нового программного обеспечения.
- Внимание! Не отсоединяйте USB накопитель от приемника и не выключайте приставку во время процесса обновления.







#### 9.7. USB

В цифровой приемник интегрирована функция мультимедийного плеера. Для доступа нажмите кнопку **MENU** на ПДУ, с помощью кнопок **◄**/▶ выберите раздел **USB** и нажмите **OK**.



С помощью кнопок ▲/▼ выберите раздел **Мультимедиа**, нажмите **ОК**. В этом окне вы получите доступ к воспроизведению музыки, фотографий, видеофильмов, к записям персонального видеорекордера. С помощью кнопок **◄**/▶ выберите требуемый вариант и нажмите кнопку **ОК**.

С помощью кнопок ▲/▼ выберите файл на накопителе USB, который вы хотите воспроизвести и нажмите **ОК**. Нажмите **красную** кнопку для полноэкранного просмотра записанного видео. Для удаления файла используйте **желтую** кнопку (подтвердите удаление двукратным нажатием кнопки **ОК**). Используйте кнопки ▶II, ■, ▶▶, ◀ для управления воспроизведением. Зеленая кнопка позволяет изменить название записанной передачи. При этом приемник отображает экранную клавиатуру, выбор букв в которой осуществляется с помощью кнопок ▲/▼/◀/▶, а ввод — кнопкой **ОК**. Кнопка **RECALL** служит для перехода в вышележащую папку на USB накопителе.

Цифровой приемник поддерживает USB накопители (USB Flash-диски и жесткие диски с интерфейсом USB), отформатированные в FAT16, FAT32 или NTFS.





Раздел USB содержит также следующие пункты:

#### 9.7.1. Настройка фото

Данный пункт позволяет изменить настройки отображения фотографий приемником. Подменю содержит следующие опции:

- **Время слайда**. Позволяет настроить время отображения каждой фотографии в режиме слайдшоу. Доступны значения от 1 до 8 секунд.
- **Режим слайдшоу**. Позволяет настроить скорость отображения фотографии в режиме слайдшоу.





• Соотношение сторон. Позволяет настроить изменение соотношения сторон фотографий приемником.

#### 9.7.2. Настройка видео

Данный пункт позволяет изменить настройки воспроизведения видеофайлов приемником. Подменю содержит следующие опции:

- **Соотношение сторон**. Позволяет настроить изменение соотношения сторон видеофайлов приемником.
- Субтитры. Позволяет выбрать размер субтитров. Доступные значения: нормальные, большие, маленькие.
  - Цвет фона. Позволяет настроить цвет фона субтитров.
- Цвет шрифта. Позволяет настроить цвет шрифта субтитров.



	Типы поддерживаемых файлов		
Фото	JPEG, BMP, PNG		
Музыка	*.wma, *.mp3, *.m4a, *.aac		
Видео	*.avi, *.mpg, *.dat, *.vob, *.div, *.mov, *.mkv, *.mjpeg, *.ts, *.trp		

#### 9.7.3. Настройка PVR

Данный пункт содержит инструменты для работы с накопителем USB, подключенным к приемнику.

#### 9.7.3.1. Накопитель

При выборе этого пункта приемник демонстрирует свойства подключенного накопителя (тип файловой системы, емкость и размер свободного пространства). Если накопитель содержит несколько разделов, то переключение между ними осуществляется с помощью кнопок ◀/▶.

#### 9.7.3.2. Форматировать

Данный пункт позволяет отформатировать раздел (или разделы, если их несколько) USB накопителя.

**Внимание!** Помните, что форматирование уничтожит все данные выбранного раздела.

С помощью кнопок ◀/▶ выберите раздел на накопителе, который требуется форматировать (если их несколько). С помощью кнопок ▲/▼ перейдите к пункту Файловая система и с помощью кнопок ◀/▶ выберите ее тип (FAT32 или NTFS). С помощью кнопок ▲/▼ перейдите обратно к пункту Форматировать и нажмите кнопку ОК, чтобы начать форматирование.





# Возможные проблемы и пути их решения

Пи об того	Decree with a survivie	Damania
Проблема	Возможная причина	Решение
Дисплей на передней панели не светится	Сетевой шнур (блок питания) не подключен	Проверьте сетевое подключение
Нет изображения или звука, индикатор на передней панели горит красным	Приемник находится в режиме ожидания	Нажмите кнопку питания на ПДУ или на передней панели при- емника
	Нет контакта в кабеле аудио/видео	Проверьте подключение кабелей
Нет изображения или звука, индикатор на передней пане- ли горит зеленым	Нет контакта в кабеле аудио/видео	Проверьте подключение кабелей
Нет сигнала при переключении каналов	Установленные параметры кана- лов неверны	Установите корректные параметры каналов
	Нет соединения с сетью кабельного ТВ	Проверьте подключение приемни- ка к сети кабельного ТВ
	Нет сигнала в сети кабельного ТВ	Обратитесь к оператору
Изображение без звука	Аудиокабель не подключен/под- ключен неправильно	Проверьте подключение аудио- кабеля
	Отключен звук	Нажмите кнопку <b>MUTE</b> на ПДУ для восстановления уровня громкости
	Громкость на приемнике и/ или телевизоре установлена на минимум	Увеличьте уровень громкости до требуемого уровня
Изображение с двумя разными звуковыми сопровождениями	Некоторые станции транслируют звуковое сопровождение ТВ в левом звуковом канале и радиостанцию — в правом.	С помощью кнопки <b>AUDIO</b> на ПДУ выберите корректный звуковой канал
Звук без изображения	Видеокабель не подключен/под- ключен неправильно	Проверьте подключение видеокабеля
Изображение распадается на квадраты, «замораживается», звук «заикается»	Слишком слабый сигнал	Убедитесь, что кабель сети кабельного ТВ надежно подключен к приемнику
	Помехи в кабельной сети	Обратитесь к оператору
Пульт дистанционного управ- ления не работает	ПДУ не направлен на сенсор на передней панели приемника	Направьте пульт на сенсор на передней панели приемника
	Разрядились батарейки	Замените батарейки
	Батарейки установлены непра- вильно	Проверьте полярность установки батареек

Если не удается разрешить возникшую проблему, пользуясь данной таблицей, пожалуйста, обратитесь за помощью к торгующей организации, продавшей данный приемник или к вашему кабельному оператору.

#### Технические характеристики



Тюнер

 Входной разъем
 IEC 16902. Female

 Диапазон принимаемых частот
 48MHz-858MHz

Кол-во ВЧ входов

Входное сопротивление 75 ohm

Выходной ВЧ разъем (bypass)IEC 169-2 Male

Петлевой выход 47-862 МГц

Демодулятор

 Стандарт
 ETSI EN300 429

 Ширина полосы пропускания
 6MHz, 7MHz и 8 MHz

Демодуляция 16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM

Символьная скорость 3.6Mbps ~ 6.952Mbps

Система и память

 Процессор
 MSD7819

 SDRAM-память
 128MB (DDR3)

 Флэш-память
 8MB (NOR FLASH)

 Дисплей
 7 SEGMENTS LED

Дисплей Видео декодер

Стандарт ISO/IEC 13818-2 and ISO/IEC 14496-10

Транспортный поток ISO/IEC 13818-1

Видео декодирование MPEG-2 SD/HD (MP@ML and MP@HL), MPEG-4

H.264/AVC SD/HD DivX 3.X ~ 6.X JPEG,BMP,PNG, Motion JPEG

AVI, VOB, MOV, MKV

4:3, 16:9

Аудио декодер

 Стандарт
 ISO/IEC13818-3 TR1011154

 Аудио декодирование
 MPEG-1 and MPEG-2 Layer I & II,

Dolby Digital Audio, E-AC3,WMA

and HE-AAC Digital AudioDolby Digital (AC-3)

Dolby Digital (AC-3)

Stereo down-mixing to analog and digital audio outputs (including HDMl). For digital outputs,

L-PCM stereo encoding is provided 32 kHz, 22.1 kHz, 44.1KHz,48 kHz

Частота дискретизации

Соотношение сторон

Субтитры и телетекст

Субтитры DVB Subtitle

Питание

Входное напряжение 5В/1.5А

Потребляемая мошность <8Вт (без PVR)

Потребляемая мощность (дежурный режим) <1Вт

Другие

Рабочая температура  $+5 \sim 45 \, ^{\circ} \text{С}$  Температура хранения  $-10 \sim +70 \, ^{\circ} \text{С}$ 

Габариты (L x W x H) (мм) 220\*137\*40 мм

Bec 1 кг

# Примечания