

ORIEL 403

Цифровая телевизионная приставка

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Внимательно ознакомьтесь перед эксплуатацией.

СОДЕРЖАНИЕ

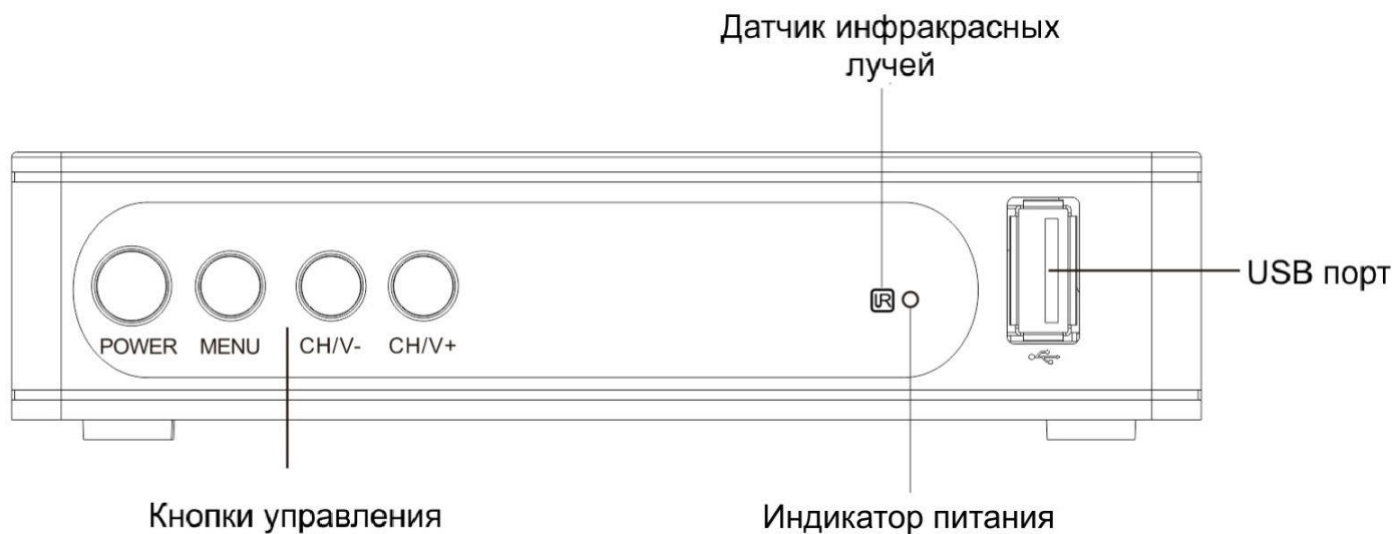
1. Меры предосторожности.....	3
2. Передняя и задняя панель.....	4
3. Пульт дистанционного управления.....	5
4. Подключение к внешним устройствам.....	7
5. Начало работы.....	8
6. Основные операции.....	11
6.1 Каналы.....	11
6.2 Изображение.....	14
6.3 Поиск каналов.....	15
6.3.1 Поиск цифровых эфирных DVB-T/T2 каналов.....	15
6.3.2 Поиск цифровых кабельных DVB-C каналов.....	17
6.4 Время.....	19
6.5 Язык.....	20
6.6 Система.....	21
6.7 USB.....	25
6.8 Таймер.....	30
6.9 Запись (PVR).....	31
6.10 TimeShift (отложенный просмотр).....	32
6.11 Телетекст (ТТХ).....	32
7. Возможные неисправности.....	33
8. Технические характеристики.....	34
9. Гарантийные обязательства.....	35
10. Дополнительные аксессуары.....	37

1. Меры предосторожности

- 1) Перед установкой и подключением цифровой телевизионной приставки (далее приставки) внимательно прочитайте данное руководство и не забывайте о нем в ходе эксплуатации. Следуйте всем инструкциям и обращайтесь особое внимание на предупреждающие знаки.
- 2) Выключайте приставку из сети питания, если вы не собираетесь использовать ее долгое время. Во время дождя с грозой необходимо выключить приставку из сети питания, а также антенный провод. Не прикасайтесь к штекеру антенного провода.
- 3) Не закрывайте вентиляционные отверстия газетами, скатертями и другими предметами, чтобы не препятствовать отводу тепла и избежать перегрева. Во избежание перегрева не устанавливайте приставку и сетевой шнур вблизи источников теплового излучения, таких как батареи, нагревательные приборы.
- 4) Не ставьте на приставку посторонние предметы: емкости, содержащие жидкости и мелкие предметы, которые могут попасть внутрь изделия. В случае попадания внутрь приставки посторонних предметов обратитесь в центр обслуживания за квалифицированной помощью.
- 5) Необходимо обеспечить легкий доступ к розетке. Перед включением приставки к электросети убедитесь, что электрическая розетка не имеет повреждений и обеспечивает надежный контакт. Сетевой шнур не должен быть деформирован или согнут. Не кладите никакие предметы на кабель питания. Запрещается включать приставку в электросеть, напряжение которой ниже 90В или выше 242В и частотой переменного тока, отличающейся от 50/60Гц.
- 6) Предохраняйте приставку от чрезмерных вибраций или падений, которые могут привести к повреждению корпуса и электронных компонентов, сократив тем самым срок службы приставки. Следите за детьми, чтобы они не повредили приставку.
- 7) Во избежание повреждения приставки и человеческих электротравм оберегайте ее от воздействий дождя, пульверизаторов, повышенной влажности. Не пытайтесь самостоятельно разбирать приставку. Проводить техническое обслуживание и ремонт разрешается только специалистам сервисной службы.

2. Передняя и задняя панель

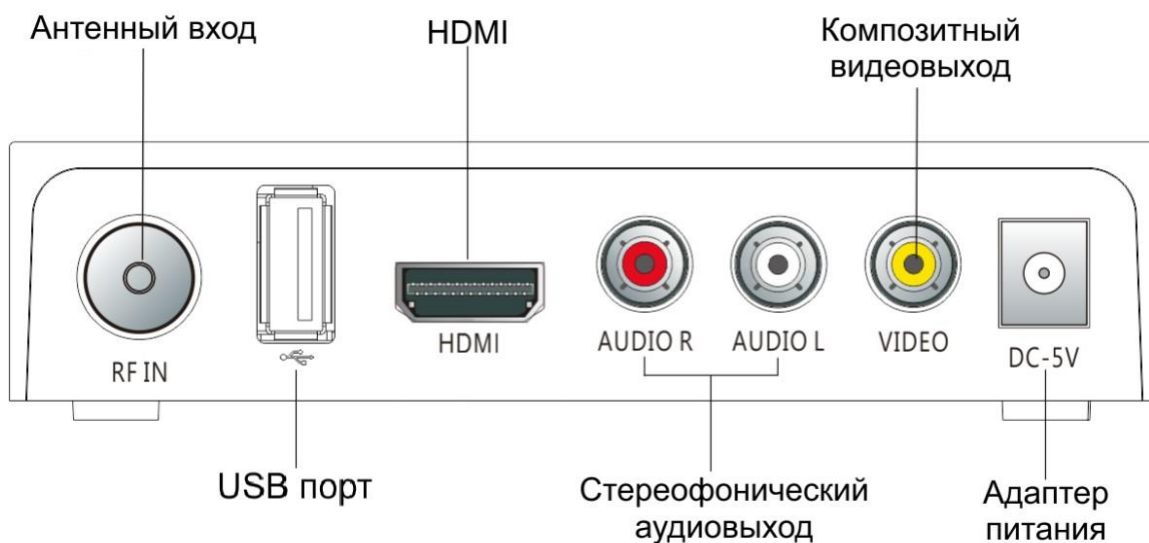
1. Передняя панель:



Кнопки управления

Кнопка	Быстрое нажатие кнопки	Удержание кнопки
	Включение / Выключение приставки	---
MENU	Вход в меню / Функция выхода из меню [EXIT]	Функция подтверждения [OK]
CH-/V-	Предыдущий канал / Навигация Вниз [▼]	Уменьшение громкости / Навигация Влево [◀]
CH+/V+	Следующий канал / Навигация Вверх [▲]	Увеличение громкости / Навигация Вправо [▶]

2. Задняя панель:



3. Пульт дистанционного управления



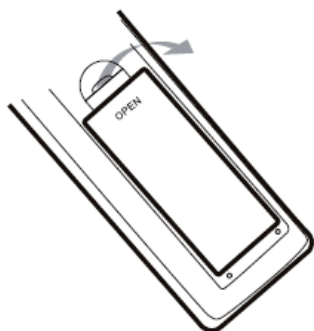
- 1) - Включение/выключение приставки;
- 2) - Остановка воспроизведения медиафайла/записи/функции TimeShift;
- 3) - Постановка на паузу воспроизведения медиафайла/Включение функции TimeShift; - Запуск воспроизведения медиафайла;
- 4) EPG – Телегид (программа передач);
- 5) - Навигационные кнопки для управления в меню;
 - Кнопки переключения каналов;
 - Кнопки регулировки громкости;
- 6) OK – Подтверждение выбора подсвеченного параметра/Вызов списка каналов;
- 7) MENU – Вызов основного меню;
- 8) USB - Кнопка перехода в режим просмотра записанных на USB накопитель передач (PVR);
- 9) - Перемотка назад при воспроизведении медиафайла;
 - Перемотка вперед при воспроизведении медиафайла;
- 10) FAV – Отображение списка избранных каналов;
- 11) 0..9 – Цифровые кнопки;
- 12) TTX – Включение Телетекста;
- 13) - Включение/выключение звука;
- 14) REC – Начало записи;
- 15) INFO – Информация о текущем телеканале;
- 16) Цветные кнопки – имеют разный функционал в зависимости от выбранного меню;
TV/RADIO – Переключение между ТВ/Радио/IPTV;
MEDIA – Кнопка перехода в медиаплеер;
AUDIO – Выбор звуковой дорожки;
Синяя кнопка – включение Таймера;
- 17) BACK – Вызов списка предыдущих просмотренных каналов
- 18) EXIT – Выход из меню, из режима телетекст;
- 19) - Переход к предыдущему файлу;
 - Переход к следующему файлу;
- 20) SUBTITLE - Включение/выключение субтитров;

Для одновременного управления приставкой и телевизором вы можете использовать универсальный обучаемый пульт ДУ ORIEL U6 (покупается отдельно). Подробнее на стр.37.

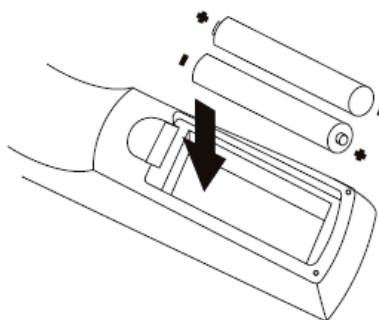
Установка батареек

1. Откройте крышку батарейного отсека на задней части пульта;
2. Вставьте две батарейки AAA (1,5В). Убедитесь в соответствии значков полярности «+» и «-» на самих батарейках и внутри батарейного отсека;
3. Закройте крышку батарейного отсека.

1. Откройте крышку.



2. Вставьте батарейки.

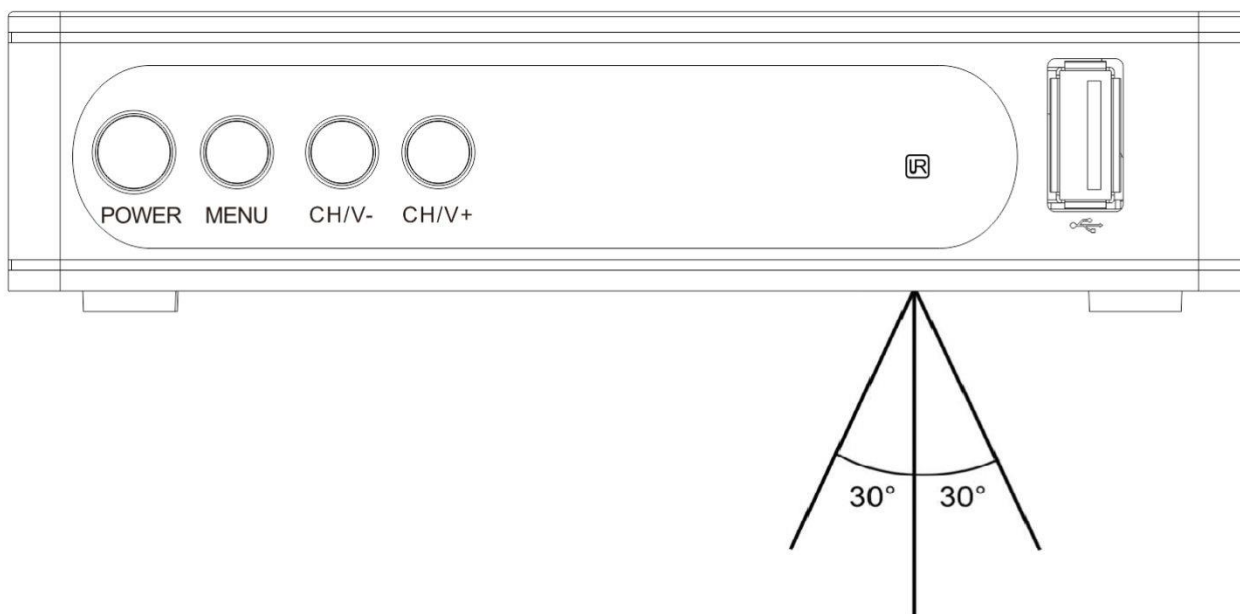


3. Закройте крышку.



Эффективный диапазон дистанционного управления

1. Дальность 5 метров от передней панели устройства;
2. Угол: примите окошко инфракрасного приемника как начальную точку и отмерьте 5 метров под углом 30 градусов как вертикально, так и горизонтально от фронтальной направляющей.

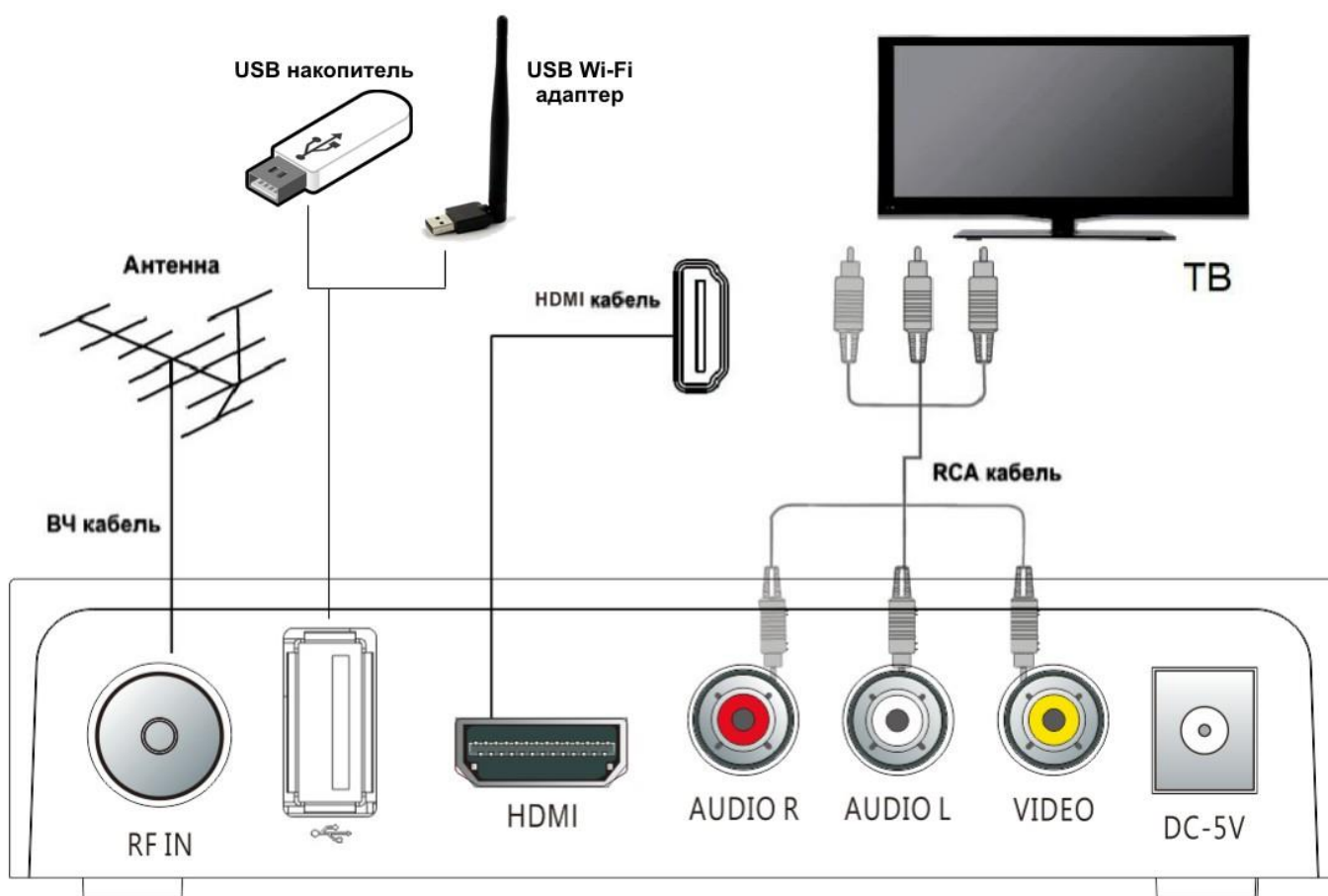


4. Подключение к внешним устройствам

Внимание!

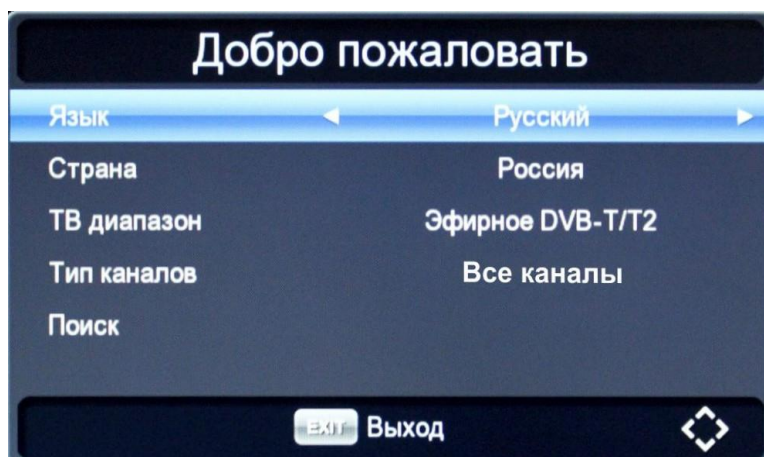
Прежде, чем соединить приставку с любым электронным устройством, выключите сетевое питание как приставки, так и устройства. Внимательно прочитайте руководство по эксплуатации присоединяемых устройств: телевизора, усилителя и т.п.

Подключение к телевизору



5. Начало работы

После правильного выполнения всех соединений включите телевизор и убедитесь, что приставка также подключена. Нажмите кнопку [⏻] для включения приставки. Если вы впервые используете приставку или выполнили сброс настроек к заводским значениям, то на экране появится начальное меню.



Начальное меню

Для выбора нужного пункта меню используйте кнопки [▲/▼] на пульте ДУ, далее используйте кнопки [◀/▶] для выбора нужного параметра.

Язык - выбор наиболее удобного для вас языка отображения меню (русский или английский);

Страна - выбор страны вашего местонахождения;

ТВ диапазон - выбор диапазона ТВ сигнала, поиск которого вы хотите осуществить:

- **Эфирное DVB-T/T2** – поиск каналов цифрового эфирного ТВ (должна быть подключена МВ/ДМВ антенна). Подробнее в пункте Руководства **6.3.1. Поиск цифровых эфирных DVB-T/T2 каналов** (стр.15).
- **Кабельное DVB-C** – поиск каналов цифрового кабельного ТВ (подключение через оператора кабельного ТВ). Подробнее в пункте Руководства **6.3.2. Поиск цифровых кабельных DVB-C каналов** (стр.17).

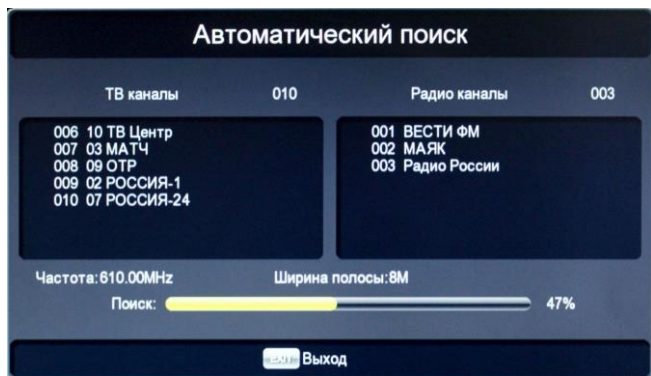
Тип каналов - выбор типа каналов:

- **Все каналы** - будет произведено сканирование всех типов каналов (открытых и кодированных);
- **Откр. каналы** – поиск только открытых (бесплатных) каналов;
- **Кодир. каналы** – поиск только кодированных каналов. В списке каналов они обозначены значком \$ и для просмотра этих каналов необходимо покупать специальное оборудование телевизионного оператора с соответствующей системой кодировки;

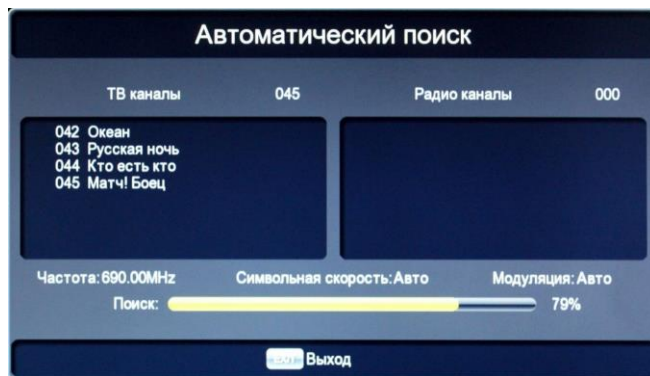
Поиск - нажмите кнопку [OK] для запуска автоматического поиска каналов.

Для выхода из меню нажмите на кнопку [EXIT].

Внимание: Если используется активная антенна с питанием (5В) от приставки, то перед поиском каналов необходимо включить подачу питания! См. пункт руководства **6.3.1. Поиск цифровых эфирных DVB-T/T2 каналов** (стр.16).

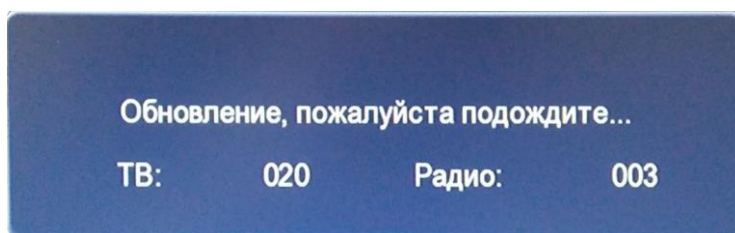


Автоматический поиск эфирных DVB-T/T2 каналов



Автоматический поиск кабельных DVB-C каналов

После завершения автоматического поиска каналов на экране появится информация о количестве найденных ТВ и радио каналов и вы сможете начать просмотр телепередач!



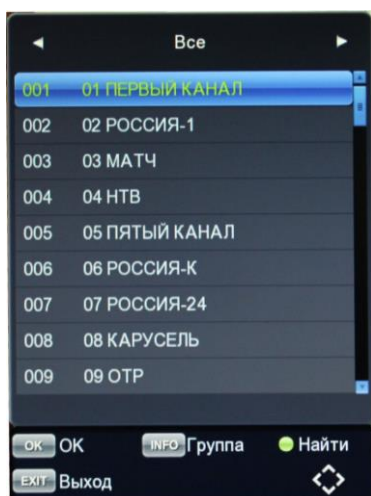
Результат сканирования каналов

Если используется активная антенна с питанием (5В) от приставки, то перед поиском каналов необходимо включить подачу питания! См. пункт руководства 6.3.1. Поиск цифровых эфирных DVB-T/T2 каналов (Стр.16).

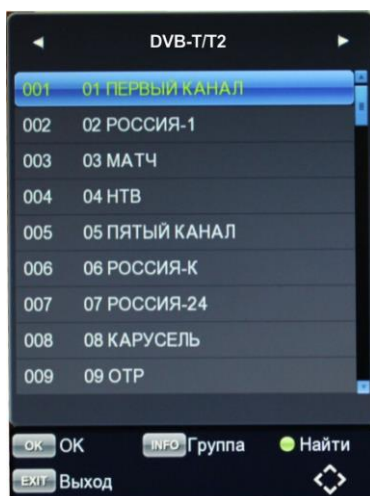
Список каналов

Чтобы посмотреть список найденных каналов нажмите на кнопку **[OK]** на пульте ДУ. Для выбора нужного канала используйте кнопки **[▲/▼]**, для ускоренного перемещения по списку (на 10 каналов) используйте кнопки **[◀/▶]**, для включения канала нажмите кнопку **[OK]**.

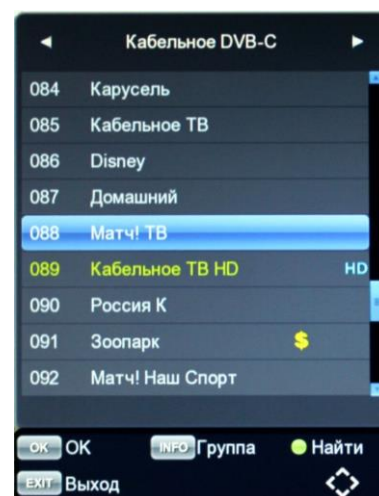
В списке каналов можно изменить группу отображаемых каналов (Все каналы, только DVB-T/T2 или только Кабельные DVB-C) с помощью кнопки **[INFO]** на пульте ДУ.



Все каналы



Эфирные DVB-T/T2 каналы



Кабельные DVB-C каналы

Также в списке каналов доступна функция поиска канала. Для ее включения необходимо нажать на **зеленую** кнопку на пульте ДУ и в появившейся клавиатуре ввести название канала, который хотите найти. Поиск происходит по первым символам названия канала.



Экранная клавиатура

Функциональные клавиши на пульте ДУ:

КРАСНАЯ – смена регистра (большие/маленькие буквы)

ЗЕЛЕНАЯ – переключение БУКВЫ/ЦИФРЫ

ЖЕЛТАЯ – подтверждение ввода

СИНЯЯ – удаление символов

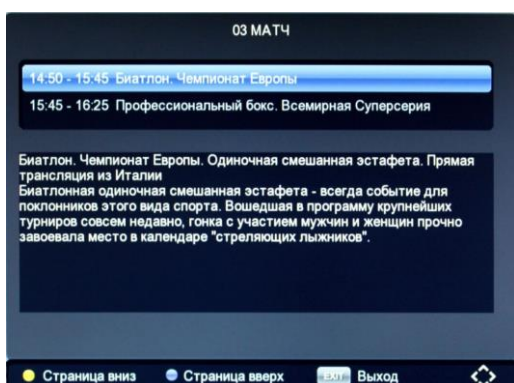
Для выхода нажмите на кнопку **[EXIT]**.

Информация о канале

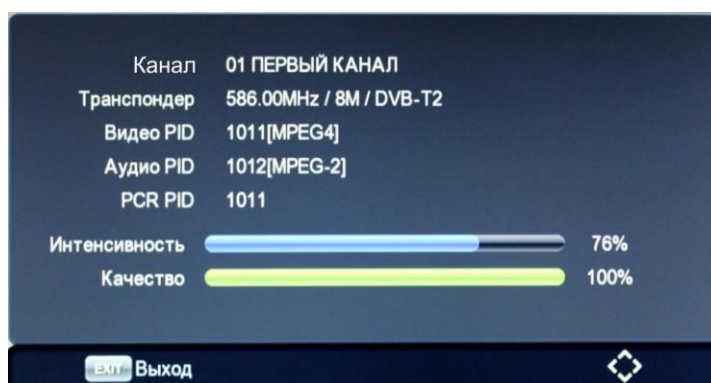
Для просмотра информации о текущем канале нажмите кнопку **[INFO]** на пульте ДУ.



При повторном нажатии кнопки **[INFO]** на экране появится подробное описание текущей программы, а также возможность посмотреть описание следующей. Если нажать кнопку **[INFO]** еще раз, то на экране можно увидеть технические параметры вещания текущего канала.



Подробное описание передачи



Технические параметры вещания

Для выхода из любого меню нажмите на кнопку **[EXIT]**.

6. Основные операции

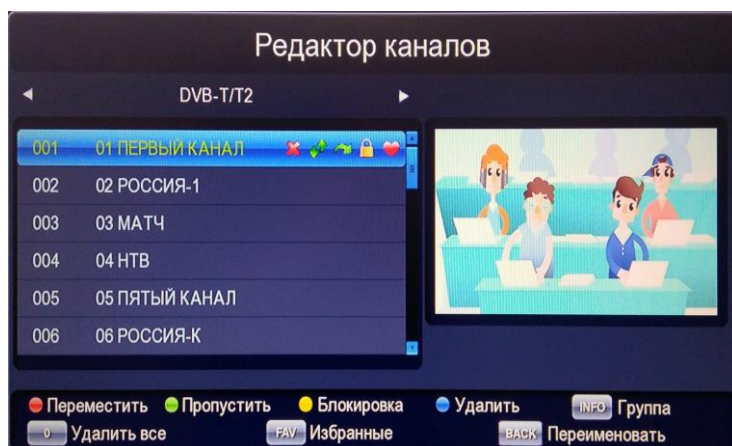
6.1. Каналы

Нажмите кнопку **[MENU]** и выберите пункт «Каналы» с помощью кнопки **[OK]**. В этом меню вы сможете отредактировать список ТВ и радиоканалов. С помощью навигационных кнопок **[▲/▼]** выберите параметр, нажмите **[OK]** или **[◀/▶]** для изменения его значения. После окончания операции нажмите **[EXIT]** для выхода из меню.



Меню «Каналы»

Редактор каналов: Вы можете отредактировать список теле (радио) каналов с помощью этого меню.



Меню «Редактор каналов»



- Канал помечен на удаление



- Перемещаемый канал



- Канал в списке пропущенных




- Канал заблокирован

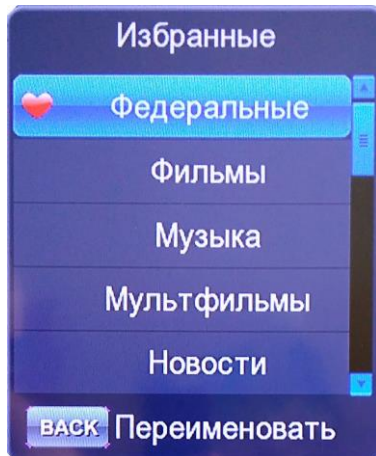


- Канал в списке избранных

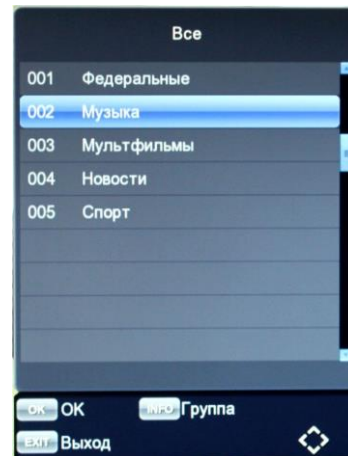
- Для перемещения канала по списку нажмите **[красную]** кнопку на пульте ДУ и выберите место, куда хотите переместить канал. Во время перемещения напротив названия канала появится значок
- Для пропуска канала нажмите **[зеленую]** кнопку на пульте ДУ. Пропущенные каналы не будут включаться при переключении кнопками **[CH-/CH+]** или **[▲/▼]**. Напротив названия канала появится значок
- Для блокирования канала нажмите **[желтую]** кнопку на пульте ДУ. Чтобы просмотреть заблокированный канал необходимо будет ввести пароль. Напротив названия канала появится значок
- Для удаления одного или нескольких каналов нажмите **[синюю]** кнопку на пульте ДУ. Напротив названия канала появится значок
- Для удаления всех каналов нажмите кнопку **[0]**. Напротив названия всех каналов появится значок

- Для переименования канала нажмите **[BACK]** на пульте ДУ. В появившейся клавиатуре введите новое название и нажмите на **[желтую]** кнопку «OK».
- Для добавления канала в список избранных нажмите кнопку **[FAV]** на пульте ДУ, выберите подходящую группу и нажмите **[OK]**. Напротив названия канала появится значок . Добавление каналов в список «Избранные» позволяет произвести сортировку каналов в нужном для пользователя виде.

Избранные группы можно переименовывать, нажав кнопку **[BACK]** на пульте ДУ. Далее необходимо ввести новое название на клавиатуре и нажать **[желтую]** кнопку для подтверждения. Открыть свой список Избранных каналов можно нажав кнопку **[FAV]** в режиме просмотра ТВ/Радио каналов.



Список избранных групп

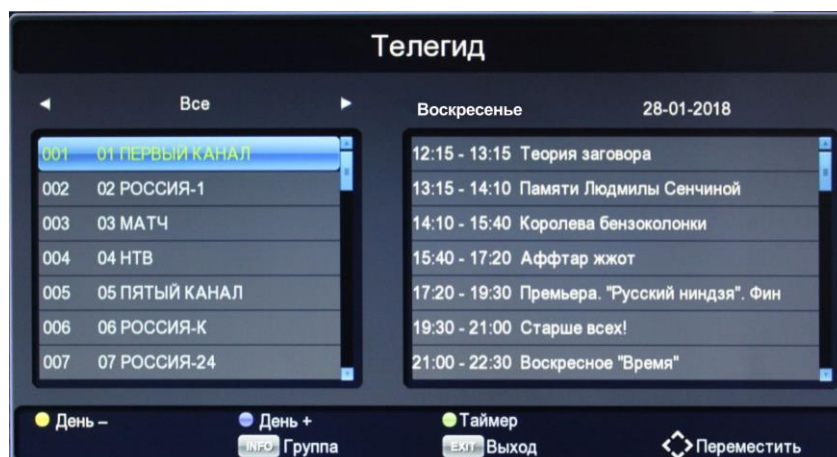


Список избранных групп, в которые добавлены каналы

Для выхода из меню редактирования каналов и сохранения сделанных изменений нажмите кнопку **[EXIT]**. Подтвердите или отмените сделанные изменения.

Телегид (EPG)

Функция Телегид (EPG) представляет собой экранное меню, отображающее расписание теле/радиопрограмм (программу передач). К каждому пункту телепрограммы имеется краткая аннотация. Данная функция может быть реализована не на всех каналах.

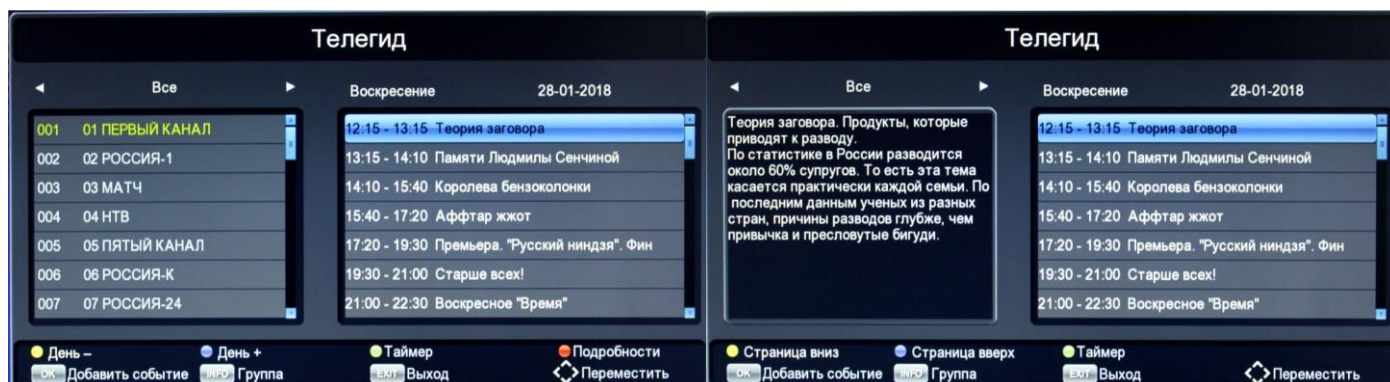


Меню «Телегид»

Чтобы просмотреть информацию телегида вы также можете нажать кнопку **[EPG]** на пульте ДУ в режиме просмотра ТВ/Радио каналов. На экране отобразится текущий канал и программа передач на день. Дни недели можно менять нажимая **[синюю]** «День+» или **[желтую]** «День-» кнопки на пульте ДУ.


Внимание: функция Телегида может работать не на всех ТВ каналах. В случае отсутствия данной функции на ТВ канале при нажатии на кнопку [EPG] на экране не появится программа передач для этого канала.

Чтобы посмотреть подробную информацию о конкретной передаче необходимо выбрать нужный телеканал с помощью кнопок [▲/▼] на пульте ДУ, после этого нажать кнопку **Вправо** [▶]. В правом нижнем углу появится **красная** кнопка «Подробности», нажав на которую можно увидеть описание передачи.



Кнопки «Добавить Событие» / «Подробности»

Подробное описание передачи

Если вы хотите записать какую-то передачу на USB накопитель, то просто выберите ее в списке Телегида и нажмите кнопку [OK] «Добавить событие», далее выберите режим «Запись» и еще раз нажмите [OK] для подтверждения. Напротив выбранной передачи появится значок  - тем самым вы добавите новое событие в Таймер. Подробнее с функцией Таймера вы можете ознакомиться в пункте Руководства **6.8. Таймер** (стр.32).

Внимание: запись события по таймеру работает только при подключенном USB накопителе и наличии на нем достаточного свободного места!

Для выхода из меню «Телегид» нажмите кнопку [EXIT].

Сортировать - данная настройка позволяет выбрать сортировку каналов в списке:

- По LCN – сортировка каналов по LCN (логической нумерации каналов);
- По ID – сортировка каналов по ID;
- По имени – сортировка каналов по имени;

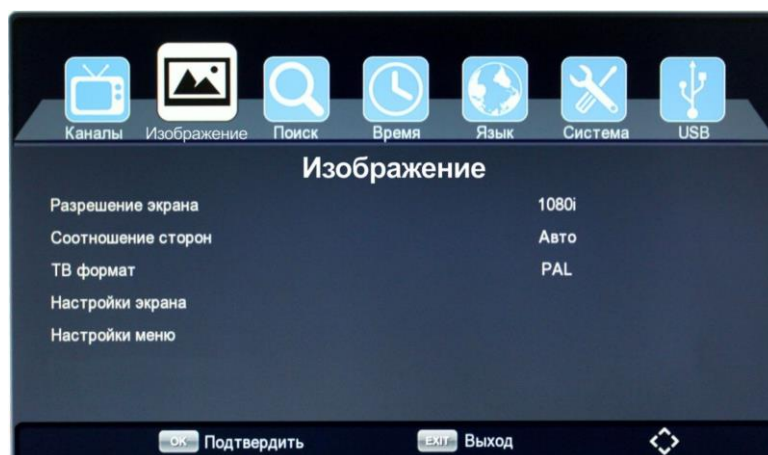
LCN – включение функции логической нумерации каналов;

Сохранение громкости – данная настройка позволяет запомнить уровень громкости:

- На всех каналах – одинаковая громкость на всех каналах;
- На канале – на каждом канале сохраняется отдельно;

6.2. Изображение

Нажмите кнопку **[MENU]** и выберите пункт «Изображение» с помощью кнопки **[OK]**. В этом меню вы сможете изменить видео настройки приставки, а также настройки меню и LED дисплея. С помощью навигационных кнопок **[▲/▼]** выберите параметр, а потом нажмите **[OK]** или **[◀ / ▶]** для изменения его значения.



Разрешение экрана - выберите нужный параметр, совместимый с вашим телевизором:

- [576i] – соответствует PAL системе (чересстрочная развертка);
- [576p]– соответствует PAL системе (прогрессивная развертка). Только HDMI;
- [720p] – HD разрешение, соответствует PAL или NTSC системе (прогрессивная развертка). Только HDMI;
- [1080i]– HD разрешение, соответствует PAL или NTSC системе (прогрессивная развертка). Только HDMI;
- [1080p]– HD разрешение, соответствует PAL или NTSC системе (прогрессивная развертка). Только HDMI;

Соотношение сторон - выберите соотношение сторон, подходящее для вашего телевизора:

- Авто – автоматический подбор соотношения сторон;
- 16:9 Wide Screen;
- 16:9 Pillar Box;
- 16:9 Pan Scan;
- 4:3 Letter Box;
- 4:3 Pan Scan;
- 4:3 Full;

ТВ формат - выбор системы цветности (PAL или NTSC);

Настройки экрана – установка яркости, насыщенности, контрастности;

Настройки меню – установка параметров меню OSD (прозрачность и время показа):

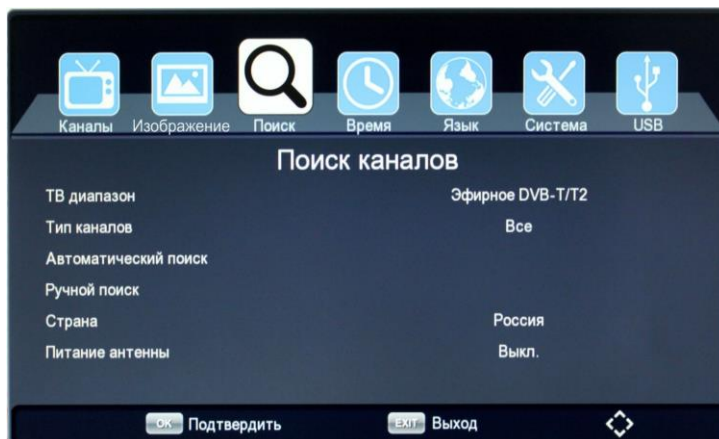
- Прозрачность меню - установка прозрачности меню от 0 до 60%;
- Время показа меню – установка времени показа меню от 3 до 8 секунд;

Для выхода из меню «Изображение» нажмите кнопку **[EXIT]**.

6.3. Поиск каналов

Нажмите кнопку [MENU] и выберите пункт «Каналы», далее нажмите [OK]. В этом меню вы сможете воспользоваться поиском ТВ и радиоканалов. С помощью навигационных кнопок [▲/▼] выберите параметр, нажмите [OK] или [◀/▶] для изменения его значения. После окончания операции нажмите [EXIT] для выхода из меню.

6.3.1. Поиск цифровых эфирных DVB-T/T2 каналов



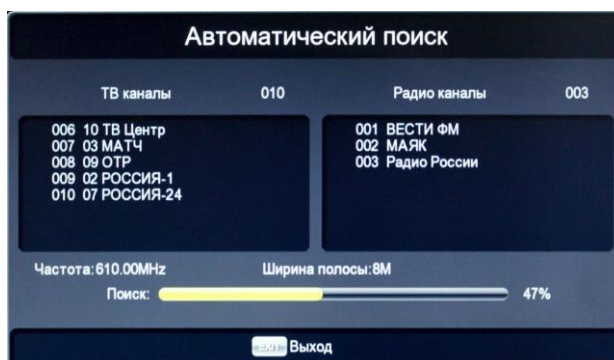
ТВ диапазон - выберите диапазон поиска каналов «Эфирное DVB-T/T2»;

Тип каналов - выберите тип каналов:

- **Все каналы** - будет произведено сканирование всех типов каналов (открытых и кодированных);
- **Откр. каналы** – поиск только открытых (бесплатных) каналов;
- **Кодир. каналы** – поиск только кодированных каналов. В списке каналов они обозначены значком \$ и для просмотра этих каналов необходимо покупать специальное оборудование телевизионного оператора с соответствующей системой кодировки;

Автоматический поиск эфирных DVB-T/T2 каналов - для поиска и сохранения всех каналов необходимо воспользоваться автоматическим поиском, нажав кнопку [OK]. Для отмены автоматического поиска нажмите кнопку [EXIT].

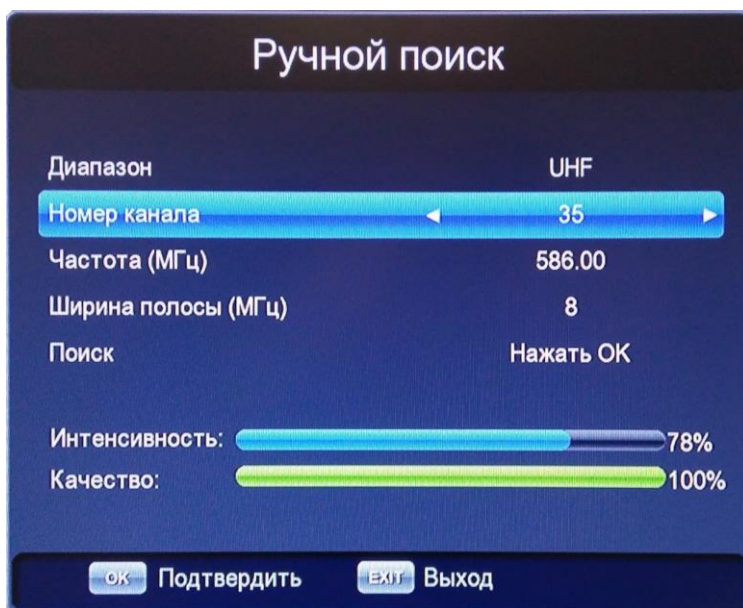
Внимание: Если используется активная антенна с питанием (5В) от приставки, то перед поиском каналов необходимо включить подачу питания! См. пункт руководства **6.3.1. Поиск цифровых эфирных DVB-T/T2 каналов** (стр.16).



После процесса поиска найденные каналы автоматически добавятся в список каналов, а приставка перейдет в режим просмотра.

Ручной поиск эфирных DVB-T/T2 каналов - войдите в данное меню, нажав [OK], и выберите нужный диапазон, в котором ведется вещание ТВ сигнала - UHF (ДМВ) или VHF (МВ). Далее укажите номер или частоту (МГц) ТВ канала. Для изменения диапазона, номера канала и ширины полосы используйте кнопки [◀ / ▶], ввод частоты осуществляется с помощью цифровых кнопок на пульте ДУ. Данные по параметрам вещания сигнала в вашем регионе уточняйте у местного оператора цифрового эфирного ТВ. После правильного выбора канала (частоты) внизу заполнятся шкалы интенсивности и качества принимаемого сигнала. Для начала поиска выберите пункт «Поиск» и нажмите кнопку [OK]. Для выхода из ручного поиска нажмите кнопку [EXIT].

Внимание: Если используется активная антенна с питанием (5В) от приставки, то перед поиском каналов необходимо включить подачу питания! См. пункт руководства **6.3.1. Поиск цифровых эфирных DVB-T/T2 каналов** (стр.16).



Меню ручного поиска эфирных DVB-T/T2 каналов

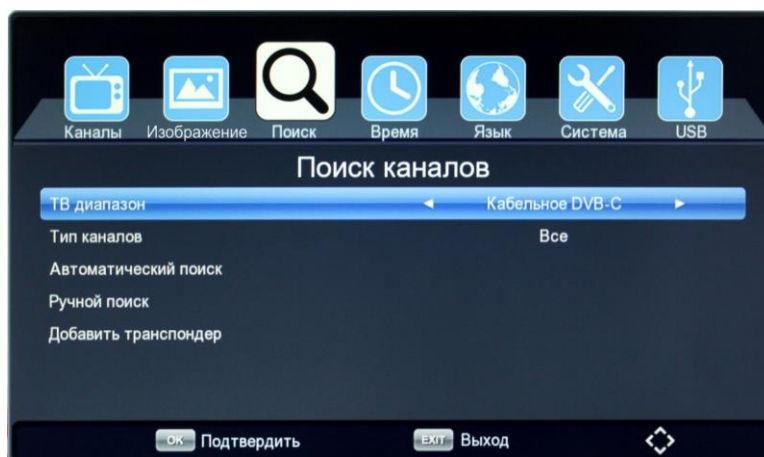
После процесса поиска найденные каналы автоматически добавятся в список каналов, а приставка перейдет в режим просмотра.

Страна - выбор страны вашего местонахождения;

Питание антенны - если к приставке подключена активная антенна с усилителем (с возможностью питания по антенному кабелю), то включение данной функции активирует подачу питания (5В) с приставки на антенну. При сбросе приставки на заводские настройки данная функция возвращается в режим «Выкл.».

Внимание: Если к приставке подключена пассивная антенна (без усилителя) или активная антенна с включенным в электрическую сеть внешним блоком питания, то во избежание выхода из строя оборудования питание антенны включать запрещено!

6.3.2. Поиск цифровых кабельных DVB-C каналов

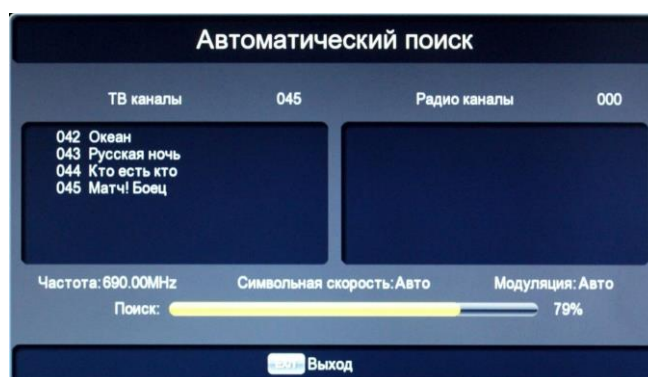


ТВ диапазон - выберите диапазон поиска каналов «Кабельное DVB-C»;

Тип каналов - выберите тип каналов:

- **Все каналы** - будет произведено сканирование всех типов каналов (открытых и кодированных);
- **Откр. каналы** – поиск только открытых (бесплатных) каналов;
- **Кодир. каналы** – поиск только кодированных каналов. В списке каналов они обозначены значком \$ и для просмотра этих каналов необходимо покупать специальное оборудование телевизионного оператора с соответствующей системой кодировки

Автоматический поиск кабельных DVB-C каналов - для поиска и сохранения всех каналов необходимо воспользоваться автоматическим поиском, нажав кнопку [OK]. Для отмены автоматического поиска нажмите кнопку [EXIT].



После процесса поиска найденные каналы автоматически добавятся в список каналов, а приставка перейдет в режим просмотра.

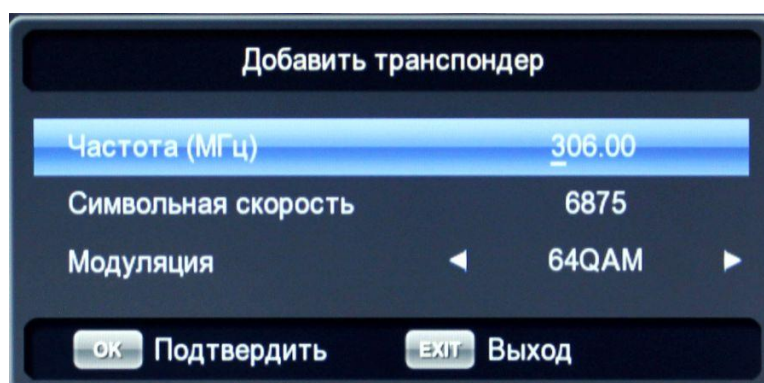
Ручной поиск кабельных DVB-C каналов - войдите в данное меню, нажав [OK], и выберите нужную частоту (МГц), символьную скорость и модуляцию. Для ввода частоты и символьной скорости используйте цифровые кнопки на пульте ДУ, для изменения модуляции кнопки [◀/▶]. Данные по параметрам вещания сигнала в вашей кабельной сети уточняйте у местного оператора кабельного ТВ. После правильного указания частоты, символьной скорости и модуляции внизу заполнятся шкалы интенсивности и качества принимаемого сигнала. Для начала поиска выберите пункт «Поиск» и нажмите кнопку [OK]. Для выхода из ручного поиска нажмите кнопку [EXIT].



Меню ручного поиска кабельных DVB-C каналов

После процесса поиска найденные каналы автоматически добавятся в список каналов, а приставка перейдет в режим просмотра.

Добавить транспондер - добавление нового транспондера в список автоматического поиска. Для подтверждения нажмите [OK], для выхода [EXIT].

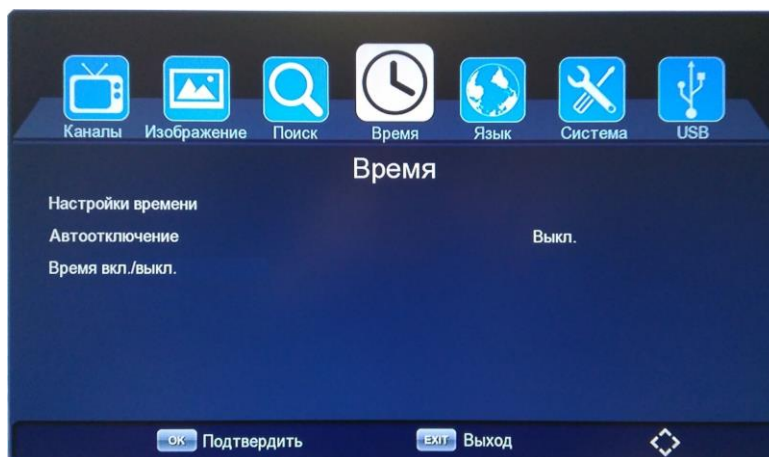


Добавление нового кабельного транспондера

Для выхода из меню «Поиск каналов» нажмите кнопку [EXIT].

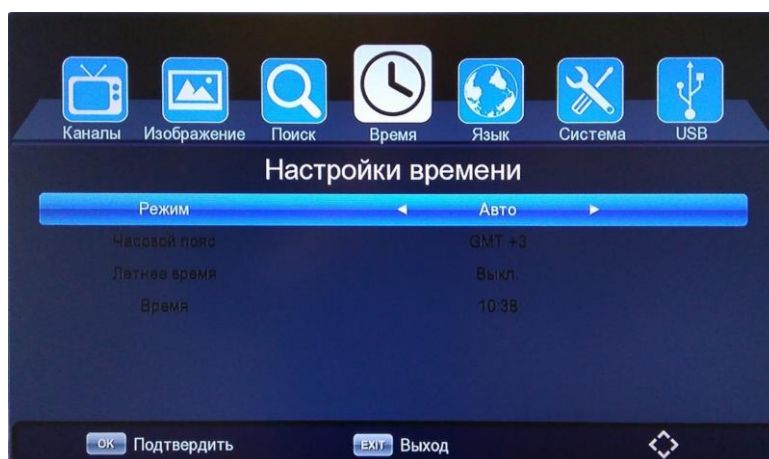
6.4. Время

Нажмите кнопку **[MENU]** и выберите пункт «Время», далее нажмите **[OK]**. В этом меню вы сможете изменить настройки времени, выставить время включения и отключения приставки. С помощью навигационных кнопок **[▲/▼]** выберите параметр, а потом нажмите **[OK]** или **[◀/▶]** для изменения его значения. Для выхода из этого меню нажмите **[EXIT]**.



Меню «Время»

Настройки времени – меню настройки времени. Доступны автоматический или ручной режимы.



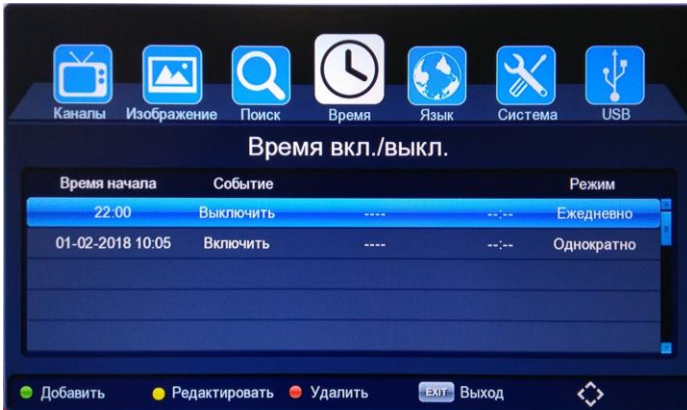
Меню «Настройки времени»

Автоотключение - выбор интервала времени для перехода приставки в режим сна (ожидания). Доступны следующие временные интервалы: **15 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 3 часа.**

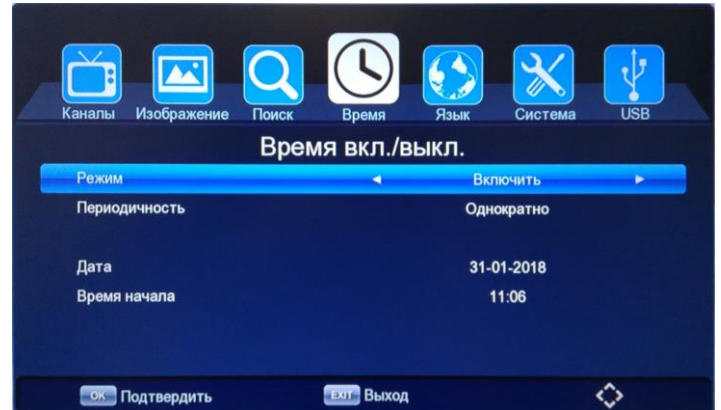
Время вкл./выкл. – выбор включения и/или отключения приставки по расписанию.

Для добавления нового события таймера нажмите **[зеленую]** кнопку на пульте ДУ. Чтобы отредактировать существующее событие таймера нажмите **[желтую]** кнопку. Удалить событие можно нажав на **[красную]** кнопку. Для выхода из меню «Время вкл./выкл.» нажмите кнопку **[EXIT]**.

- **Режим** – выбор режима таймера (Выключить или Включить):
 - Выключить – отключение приставки по заданному расписанию;
 - Включить – включение приставки по заданному расписанию;
- **Тип** - установка периода выполнения события (однократно, еженедельно или по конкретным дням недели);
- **Дата** – выбор даты начала события (формат ДД-ММ-ГГГГ);
- **Время начала** – выбор времени начала события (формат ЧЧ:ММ);



Меню «Время вкл./выкл.»



Добавление нового события в меню «Время вкл./выкл.»

Для выхода из меню «Настройки времени» нажмите кнопку [EXIT].

6.5. Язык

Нажмите кнопку [MENU] и выберите пункт «Язык», далее нажмите [OK]. В этом меню вы сможете изменить настройки языка меню, телегида, субтитров, телетекста, а также звуковой дорожки. С помощью навигационных кнопок [▲/▼] выберите параметр, а потом нажмите [◀/▶] для изменения его значения.

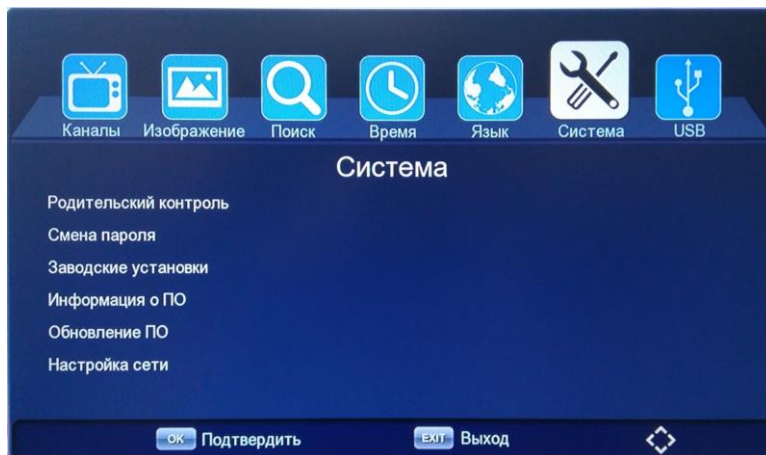


Меню «Язык»

Для выхода из меню «Язык» нажмите [EXIT].

6.6. Система

Нажмите кнопку [MENU] и выберите пункт «Система» с помощью кнопки [OK]. В этом меню вы сможете изменить системные настройки приставки. С помощью навигационных кнопок [▲/▼] выберите параметр, а потом нажмите [OK] или [◀/▶] для изменения его значения. После окончания операции нажмите [EXIT] для выхода из меню.

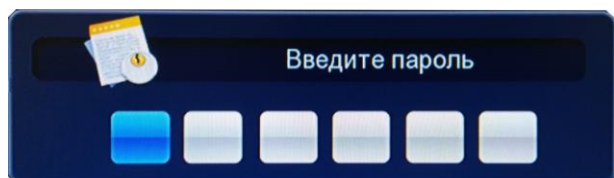


Меню «Система»

Родительский контроль – настройка ограничения просматриваемого контента по возрасту.

Для входа в меню «Родительский контроль» необходимо ввести пароль. По умолчанию он равен [000000].

- **Возраст** - выберите значение возраста от 6+ до 18+, для которого можно воспроизводить контент. Выберите [Выкл.] для отмены блокировки вещания контента;



Меню ввода пароля

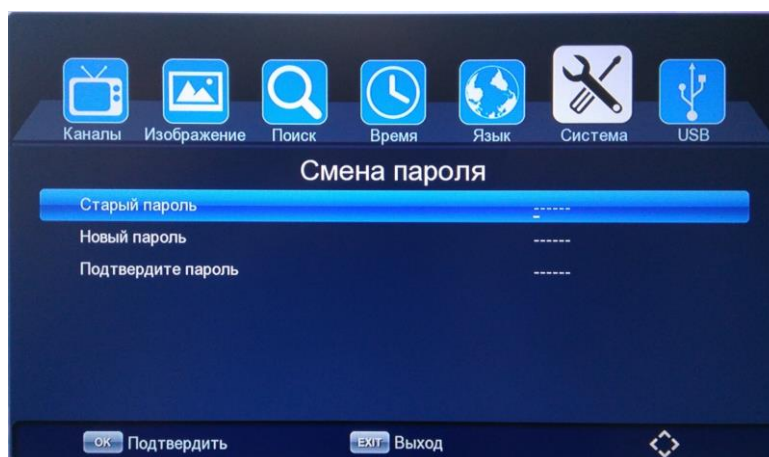


Внимание: функция защиты "Родительский контроль" может работать не на всех телеканалах.

Для выхода из меню «Родительский контроль» нажмите кнопку [EXIT].

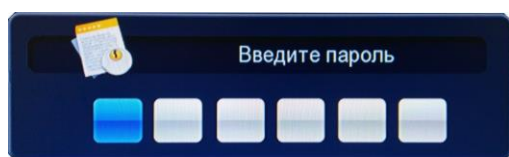
Смена пароля – в этом меню вы можете изменить заводской пароль на свой.

Для входа в меню «Смена пароля» необходимо ввести пароль. По умолчанию он равен [000000].

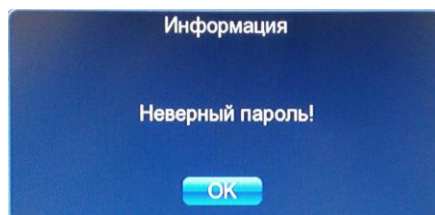


Меню «Смена пароля»

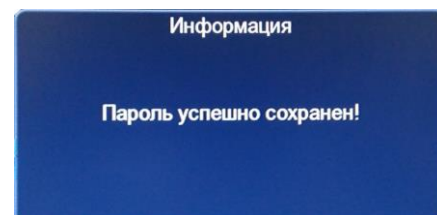
Для смены пароля необходимо повторно ввести старый пароль и 2 раза новый в соответствующих полях. Пароль должен состоять из 6 цифр. Если при вводе старого или нового пароля вы допустили ошибку, то появится сообщение о том, что пароль неверный. При корректном вводе пароля система выдаст сообщение, что пароль успешно сохранен!



Окно ввода пароля



Если пароль введен неправильно

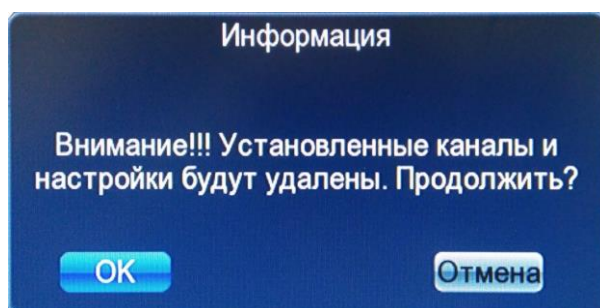


Пароль введен корректно

Внимание: в случае утраты пароля будет ограничен доступ к некоторым пунктам меню!

Для выхода из меню «Смена пароля» нажмите кнопку [EXIT].

Заводские установки - выберите этот пункт, чтобы сбросить все параметры настроек системы на заводские. Введите пароль по умолчанию [000000] или установленный вами в пункте «Смена пароля».



Сброс настроек на заводские

После сброса настроек на заводские также удалятся все отсканированные ранее теле (радио) каналы и приставка перезагрузится в начально меню. Смотрите пункт Руководства **5. Начало работы** (стр. 8).

Информация о ПО – в данном меню указана информация о версии и дате программного обеспечения (ПО) приставки;



Информация о ПО

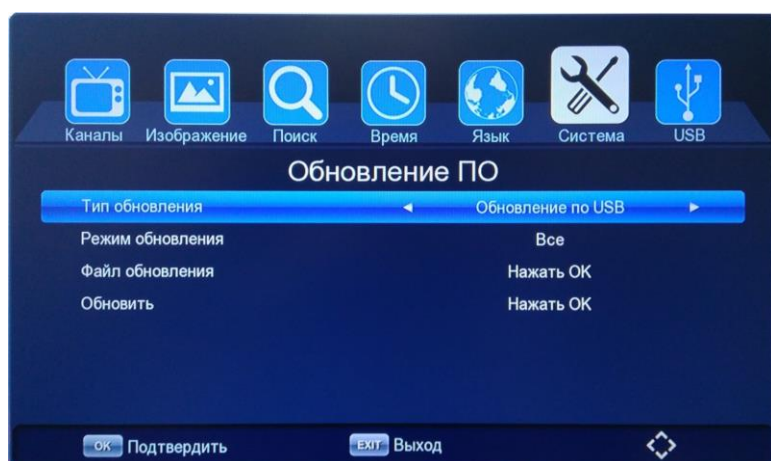
Для выхода из меню «Информация о ПО» нажмите кнопку [EXIT].

Обновление ПО - в этом меню можно обновить версию программного обеспечения (ПО) при помощи USB накопителя. Для этого необходимо выбрать в пункте «Файл обновления» нужный файл с прошивкой, далее выбрать пункт «Обновить» и нажать кнопку **[OK]**. Начнется процесс обновления, который занимает несколько минут. После обновления удалятся все установленные ранее настройки и отсканированные теле (радио каналы), а приставка перезагрузится в начальное меню (см. пункт Руководства **5. Начало работы** (стр.8)).

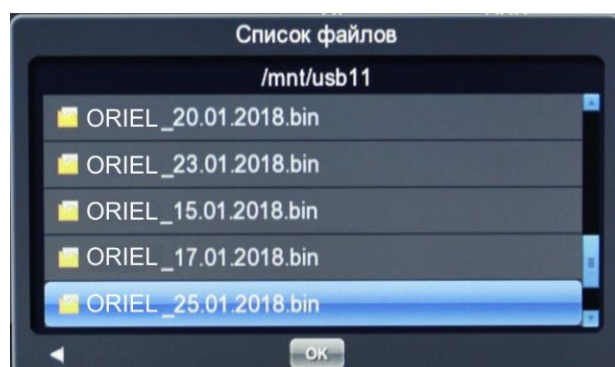
Внимание:

- Во время обновления ПО запрещено вынимать USB накопитель до окончания процесса;
- Во время обновления ПО запрещено отключать приставку из электрической сети или нажимать какие-либо кнопки на пульте ДУ или передней панели приставки;
- Для обновления используйте только программное обеспечение, рекомендованное производителем.

Несоблюдение этих правил может привести к поломке приставки!



Меню «Обновление ПО»



Выбор файла прошивки

Для выхода из меню «Обновление ПО» нажмите кнопку **[EXIT]**.

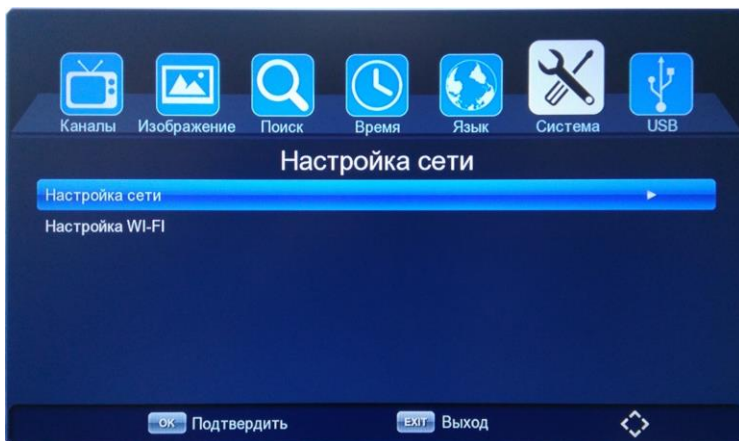
Настройка сети – в этом меню вы можете настроить USB Wi-Fi адаптер для подключения к сети Интернет. Данная настройка необходима для корректной работы Интернет сервисов, встроенных в приставку. Подробнее о функции «Интернет» смотрите в пункте Руководства **6.7. USB / Интернет** (стр.28).

Внимание: настройки данного меню необходимо осуществлять только при подключенном совместимом USB Wi-Fi адаптере. Данная приставка совместима с USB Wi-Fi адаптерами на чипсете **MediaTek (Ralink) MT7601**. Совместимость с другими устройствами не гарантирована. Подключение USB устройств необходимо осуществлять только при отключенном сетевом питании приставки (это необходимо делать для корректного определения USB устройства, а также во избежание поломки приставки или подключаемого USB устройства). Также обратите внимание на скорость вашего интернет соединения – при маленькой скорости или нестабильном интернете возможна некорректная работа сервисов.

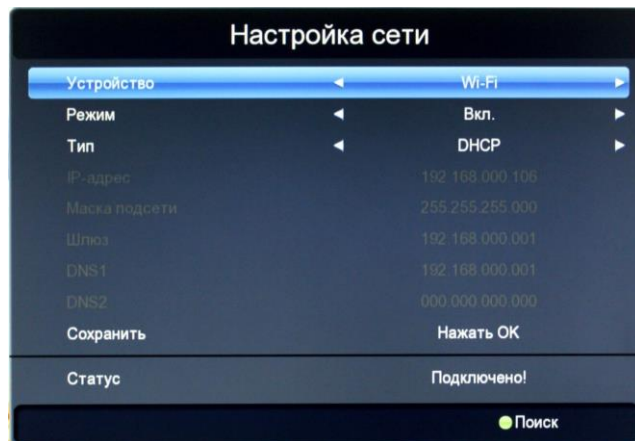
Wi-Fi адаптер не входит в комплектацию приставки и приобретается отдельно!

Настройка сети – в данном меню производится сетевая настройка Wi-Fi адаптера. По состоянию пункта «Статус» можно определить текущее состояние подключения:



- **Нет устройства** – USB Wi-Fi адаптер не подключен или система его не определила (возможно, он не совместим);
- **Не подключено** - USB Wi-Fi адаптер подключен, но не установлено соединение (См. меню «Настройка Wi-Fi»);
- **Подключение...** - USB Wi-Fi адаптер подключен, идет подключение к сети Wi-Fi;
- **Подключено!** - USB Wi-Fi адаптер подключен, соединение с сетью Wi-Fi установлено;



Меню «Настройки сети»

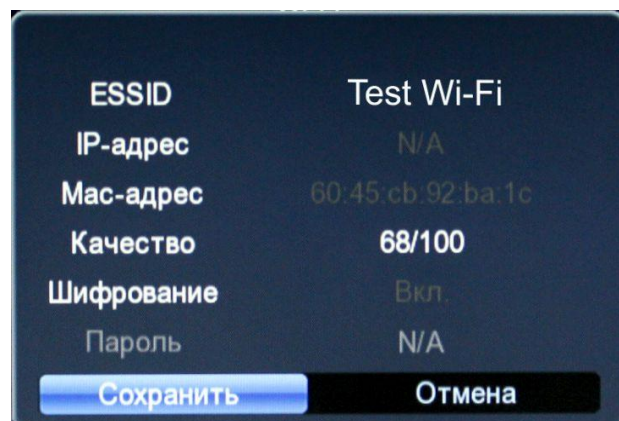


Настройка Wi-Fi адаптера

Если подключение к интернету производится в первый раз, то необходимо нажать **[зеленую]** кнопку «Поиск» на пульте ДУ для поиска доступных Wi-Fi сетей (См. меню «Настройка Wi-Fi»). Далее из найденного списка необходимо выбрать нужную Wi-Fi сеть и нажать кнопку **[OK]** для ее настройки. Обратите внимание, что уровень сигнала Wi-Fi сети  не должен быть очень низким, т.к. в противном случае интернет может работать некорректно. В окне настроек нужно ввести только пароль (если он установлен), а далее нажать на кнопку «Сохранить» для подтверждения операции. Результатом правильно настроенного подключения будет значок  напротив Wi-Fi сети, а также статус «Подключено!» в меню «Настройки сети».



Список доступных Wi-Fi сетей



Подключение к Wi-Fi сети

Настройка Wi-Fi – в данном меню осуществляется поиск и настройка Wi-Fi сетей. Для повторного поиска всех доступных Wi-Fi сетей необходимо нажать **[зеленую]** кнопку «Обновить» на пульте ДУ. При нажатии на кнопку **[OK]** можно войти в настройки сети (добавить новую, введя пароль, или отключить существующую, нажав на кнопку «Отключение»).



Отключение от Wi-Fi сети

Для выхода из меню «Настройки сети» нажмите кнопку **[EXIT]**.

6.7. USB

Нажмите кнопку **[MENU]** и выберите пункт «USB» с помощью кнопки **[OK]**. В этом меню вы можете просмотреть медиа файлы и записанные передачи с USB накопителя, а также воспользоваться Интернет-сервисами (Погода, YouTube, RSS каналы, IPTV, Megogo). С помощью навигационных кнопок **[▲/▼]** выберите нужный раздел, а потом нажмите **[OK]** или **[▶]** для входа в него. После окончания операции нажмите **[EXIT]** для выхода из меню.



Меню «USB»

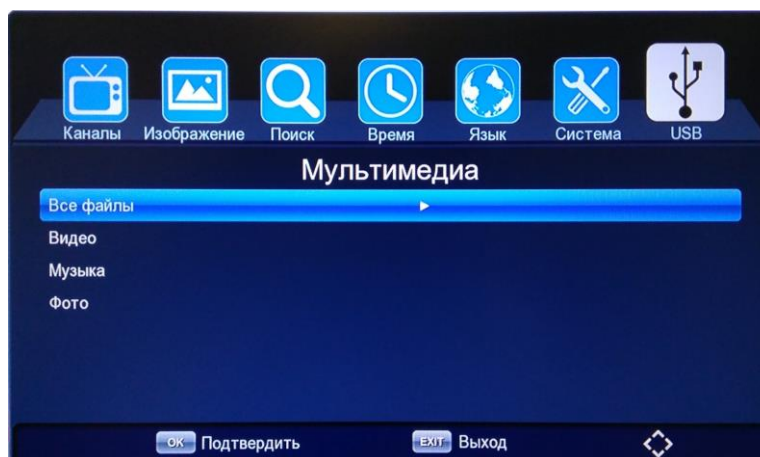
Мультимедиа

В приставку встроен USB мультимедиа интерфейс, с помощью которого вы можете проигрывать/прослушивать музыку, фото, видеофайлы, например, такие форматы как MP3, WMA, JPEG, BMP, AVI, MKV и т.д. Обратите внимание, что некоторые форматы мультимедиа файлов могут не поддерживаться!

Внимание: воспроизведение мультимедиа данных возможно только при подключенном USB накопителе!

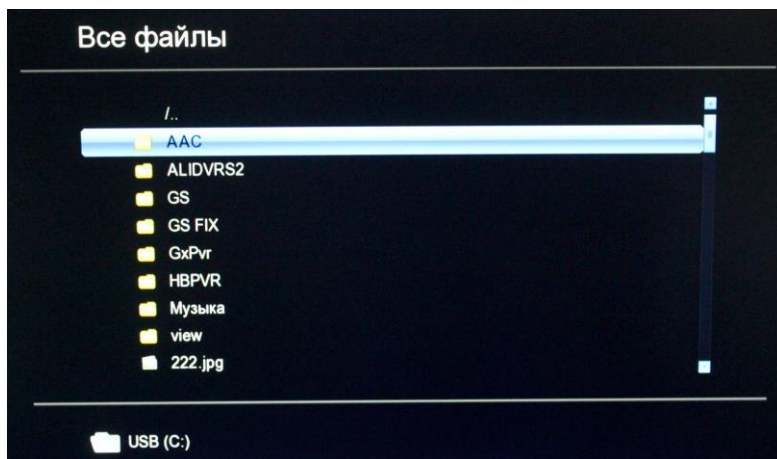
В меню «Мультимедиа» необходимо выбрать раздел, соответствующий типу файлов, которые хотите открыть:

- Все файлы – отображаются все файлы на USB накопителе, но открываются только те, которые поддерживаются системой (видео, запись, музыка, фото);
- Видео – отображаются и открываются только видео файлы;
- Музыка – отображаются и открываются только музыкальные файлы;
- Фото – отображаются и открываются только графические файлы;



Меню «Мультимедиа»

Для просмотра медиафайлов выберите на USB накопителе соответствующую папку, в которой они находятся. Далее выберите нужный файл и нажмите [OK] для начала его воспроизведения.



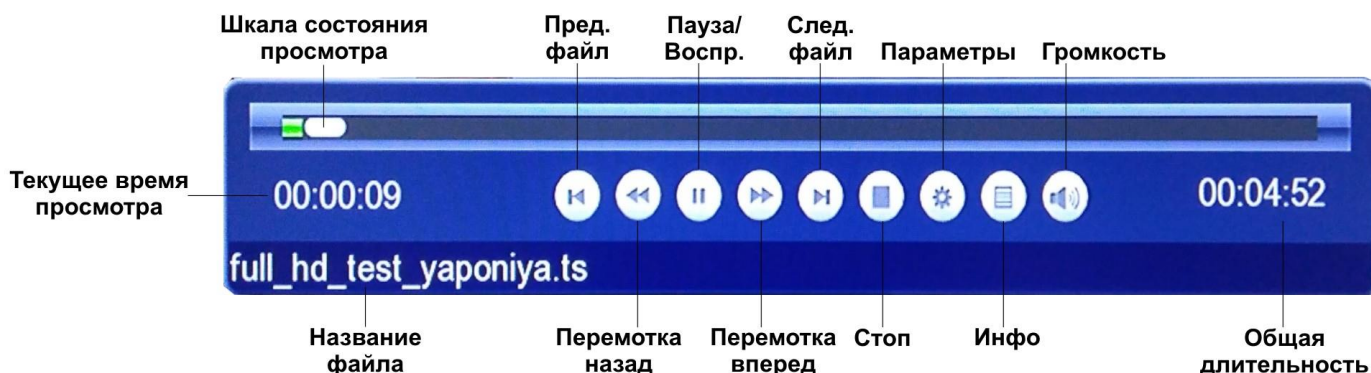
Меню «Все файлы»

Если система поддерживает формат выбранного файла, то он откроется в соответствующем плеере (Видео, Запись, Музыка, Фото), в противном случае появляется окно о невозможности воспроизведения данного файла (типа файлов или медиакодеков).

Управление медиаплеером

Для начала воспроизведения медиафайла нажмите кнопку [▶] на пульте ДУ, для остановки необходимо нажать кнопку [■], для постановки на паузу [⏸], для перемотки [◀ или ▶] или перетащить курсор шкалы состояния в нужное место, для переключения медиафайлов используйте кнопки [◀◀ или ▶▶].

Также во всех режимах медиаплеера доступен встроенный интерфейс управления воспроизведением медиафайлов, который можно открыть нажатием кнопки [OK] во время воспроизведения. Ниже представлен пример интерфейса для проигрывания видео файлов и записанных передач. Интерфейс плеера для прослушивания музыки и просмотра графических файлов имеет схожую структуру.

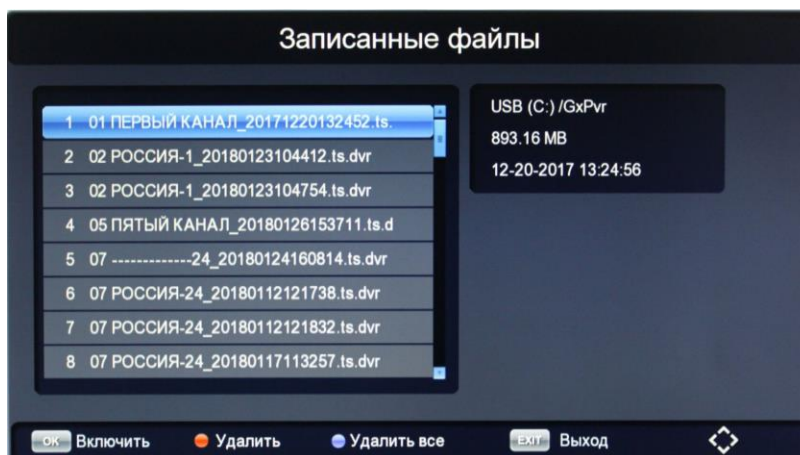


Для выхода из меню «Мультимедиа» нажмите кнопку [EXIT].

Записанные файлы - данный режим меню позволяет просматривать записанные на USB накопитель передачи. Запись производится в автоматически созданную на USB накопителе папку «GxPVR» в формате *.DVR. Также в это меню можно зайти, нажав кнопку [USB] на пульте ДУ из режима просмотра теле/радиопередачи;

Внимание: воспроизведение записанных данных возможно только при подключенном USB накопителе!

В правом верхнем углу меню находится информация о записанных файлах (размер, дата и время записи). Для просмотра записанных файлов нужно выбрать файл и нажать кнопку **[OK]** на пульте ДУ. Чтобы удалить записанные файлы можно воспользоваться выборочным удалением (**[красная]** кнопка) или удалением всех файлов (**[синяя]** кнопка).

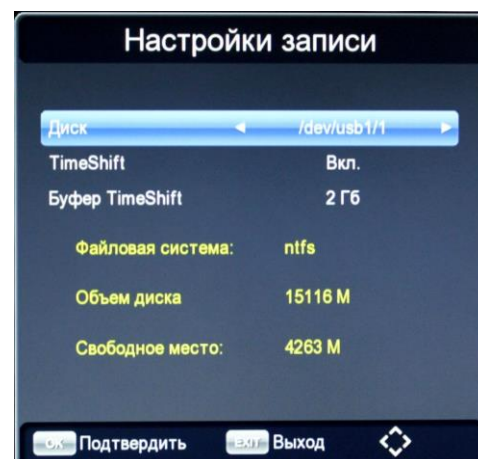


Меню «Записанные файлы»

Для выхода из меню «Записанные файлы» нажмите кнопку **[EXIT]**.

Настройки записи - в данном меню выводится информация о внешнем USB накопителе (если он подключен), а также можно установить настройки функции отложенного просмотра TimeShift.

- TimeShift – включение функции отложенного просмотра (на USB накопителе должно быть достаточно свободного места);
- Буфер TimeShift – выбор пространства на USB накопителе, резервируемого под функцию TimeShift (1, 2 или 4 Гб);



Меню «Настройки записи»

Для выхода из меню «Настройки записи» нажмите кнопку **[EXIT]**.

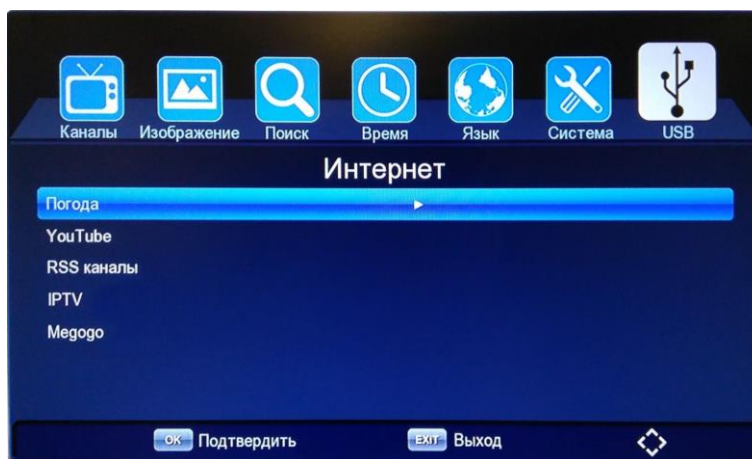
Внимание!

1. USB интерфейс приставки поддерживает большинство USB носителей, таких как FLASH, жесткие диски (HDD), цифровые фотокамеры и т.д. Если при обнаружении устройства произошла ошибка, то возможно, что это устройство не поддерживается программным обеспечением приставки.
2. USB порт поддерживает напряжение 5В и максимальный ток 500мА;
3. Скорость чтения файлов с USB носителей может падать, например, при попытке воспроизведения файла большого размера. Падение скорости чтения не является неисправностью приставки;
4. Не вынимайте USB носитель в процессе воспроизведения файлов (записи или включенной функции TimeShift). Производитель не несет ответственности за потерю данных;
5. Даже если расширение файла относится к воспроизводимым форматам, некоторые файлы, закодированные неподдерживаемыми кодеками, могут не воспроизводиться.

Интернет

Приставка имеет поддержку Интернет-сервисов **Погода, YouTube, RSS каналы, IPTV, Megogo**. Запуск этих сервисов возможен только если к приставке подключен совместимый USB Wi-Fi адаптер и настроено интернет подключение через Wi-Fi сеть.

Внимание: данные сервисы являются дополнительной функцией к приставке и за их работу производитель приставок ответственности не несет! Все права на торговые марки и знаки принадлежат их владельцам (правообладателям).



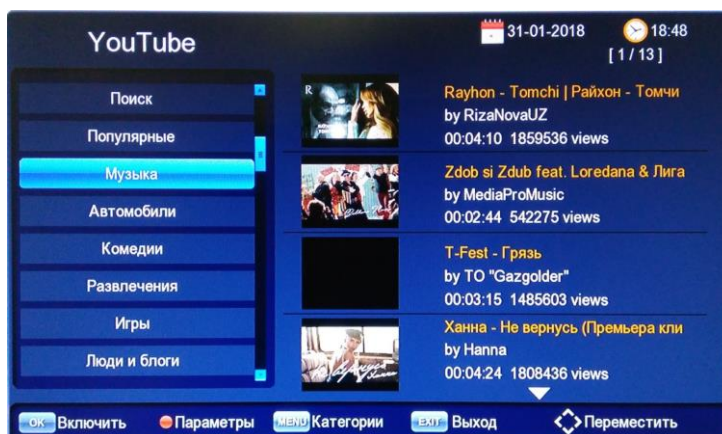
Меню «Интернет»

- **Погода** – подробный сервис прогноза погоды на 5 дней. Можно выбрать имеющийся город из списка или добавить новый.



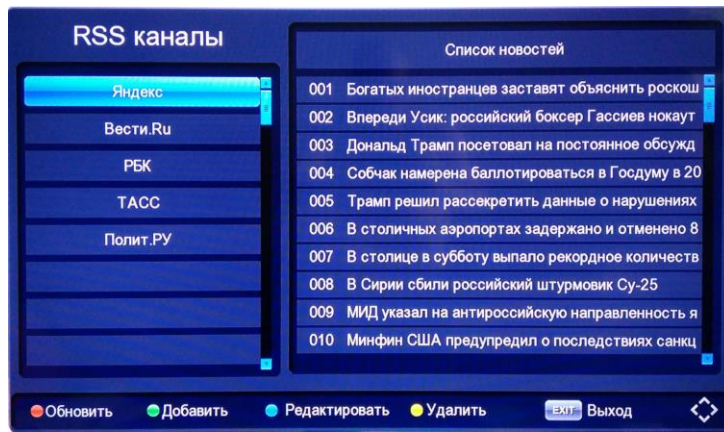
Меню «Погода»

- **YouTube** – самый популярный видеохостинг. Ролики расположены по категориям, доступен поиск.



Меню «YouTube»

- **RSS каналы** – ленты новостей. Можно добавить свои RSS каналы.

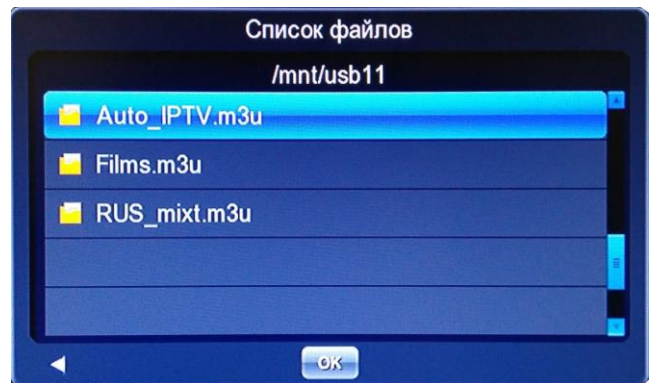


Меню «RSS каналы»

- **IPTV** – интернет телевидение. Можно добавить свой плейлист с каналами в формате M3U.

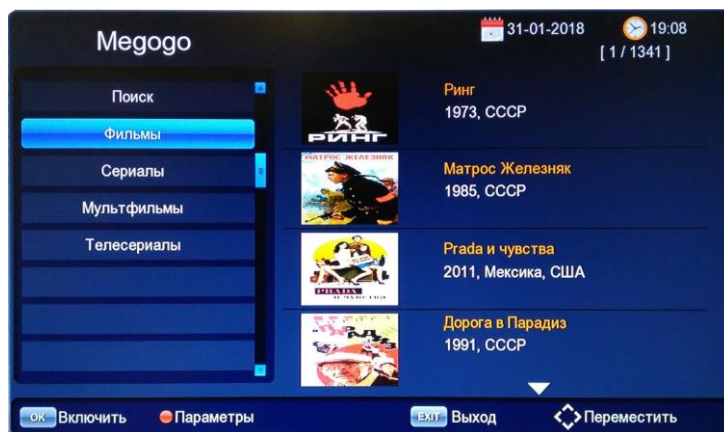


Меню «IPTV»



Добавление плейлиста в формате M3U

- **Megogo** – видеосервис с возможностью просмотра художественных и документальных фильмов, сериалов, мультфильмов и телепередач. Доступен поиск.



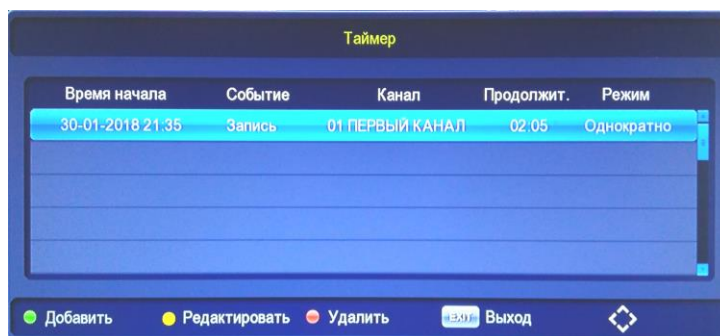
Меню «Megogo»

Для выхода из меню «Интернет» нажмите кнопку [EXIT].

6.8. Таймер

Функция «Таймер» запускается при нажатии **[синей]** кнопки на пульте ДУ в режиме просмотра теле/радиопередач. Также ее можно запустить через функцию "Телегид" (стр.13). С помощью таймера можно запланировать запись передач в любое удобное время, даже если вы отсутствуете дома. Приставка сама включится в запланированное время, запишет трансляцию и отключится в ждущий режим.

Внимание: запись события по таймеру возможна только при подключенном USB накопителе и наличии на нем достаточного свободного места!

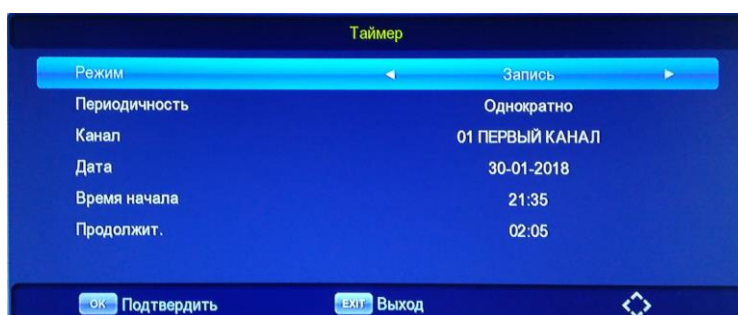


Меню «Таймер»

Для добавления нового события таймера необходимо нажать **[зеленую]** кнопку на пульте ДУ. Чтобы отредактировать существующее событие нажмите на **[желтую]** кнопку. Удалить событие можно нажав на **[красную]** кнопку.

Таймер имеет несколько основных пунктов для настройки, которые пользователь может изменить самостоятельно:

- **Режим** – выбор режима таймера (Просмотр или Запись):
 - Просмотр – включает передачу в запланированное время (USB накопитель не нужен);
 - Запись - включает запись передачи в запланированное время (нужен USB накопитель);
- **Периодичность** - установка периода выполнения события (однократно, еженедельно или по конкретным дням недели);
- **Канал** – выбор канала, для которого задается событие Таймера;
- **Дата** – выбор даты начала события (формат ДД-ММ-ГГГГ);
- **Время начала** – выбор времени начала события (формат ЧЧ:ММ);
- **Продолжит.** – установка продолжительности записи (формат ЧЧ:ММ);



Добавление события таймера


За несколько секунд до начала события таймера появится сообщение «Запустить запланированное событие таймера?» с обратным отсчетом времени (по истечении которого запуститься запись/просмотр). Вы можете отказаться нажав на кнопку "Отмена".

Для выхода из Таймера нажмите кнопку **[EXIT]**.

6.9. Запись (PVR)

С помощью этой функции вы сможете записывать телепередачи на USB накопитель.

Внимание: функция записи работает только при подключенном USB накопителе и наличии на нем достаточного свободного места!

Во время просмотра телепередачи нажмите кнопку **[REC]** на пульте ДУ. Приставка перейдет в режим записи - в правом верхнем углу экрана появится специальный символ записи , а при повторном нажатии на кнопку **[INFO]** можно увидеть текущее состояние записи.




Меню текущего состояния записи

Для настройки продолжительности записи нажмите кнопку **[REC]** 2 раза и введите нужное время с учетом уже записанного промежутка в формате ЧЧ:ММ и нажмите **[OK]**.



Настройка продолжительности записи

Во время записи не работают некоторые функции приставки, а также не включаются некоторые каналы. Для их запуска необходимо вначале остановить запись.



Для того чтобы остановить запись нажмите кнопку **[■]**. На экране появится надпись «Уверены, что хотите остановить запись?». Подтвердите остановку, нажав на кнопку **[OK]**. Символ  исчезнет с экрана.

Для записи по расписанию воспользуйтесь пунктом «**Таймер**». Подробнее о функции «Таймер» смотрите в пункте Руководства **6.8. Таймер** (стр.30).

6.10. TimeShift (отложенный просмотр)


Функция TimeShift, если она активирована, резервирует часть USB дискового пространства и производит непрерывную фоновую запись выбранного канала. TimeShift позволяет сделать паузу в просмотре, либо просто отмотать запись назад на ускоренной перемотке и продолжить просмотр с пропущенного места. Можно несколько раз повторно посмотреть интересный момент, например, футбольного матча – и также не пропустить следующее за ним развитие событий.

Внимание: функция отложенной записи TimeShift работает только при подключенном USB накопителе и наличии на нем достаточного свободного места!


Во время просмотра телепередачи, если вам необходимо отойти на некоторое время, нажмите кнопку [II]. Трансляция будет автоматически поставлена на паузу, начнется запись с отложенным просмотром - в правом верхнем углу экрана появятся специальные символы  и .



Меню текущего состояния функции отложенного просмотра TimeShift

Для возобновления просмотра трансляции с места остановки необходимо нажать кнопку [▶] на пульте ДУ. В правом верхнем углу останется только символ . Вы можете перемотывать записываемый видеоряд назад/вперед, ставить на паузу как при воспроизведении обычного видеофайла.

Во время работы функции TimeShift не работают некоторые функции приставки, а также не переключаются каналы. Для их запуска необходимо вначале остановить TimeShift.

Для остановки записи нажмите на кнопку [■]. На экране появится надпись «Уверены, что хотите остановить TimeShift?». Подтвердите остановку, нажав на кнопку [OK]. Символ  исчезнет с экрана.

Внимание: режим TimeShift доступен только если он включен в настройках. Смотрите пункт Руководства **6.7 USB / Настройки записи** (стр. 27).

6.11. Телетекст (ТТХ)

В приставке реализована функция **Телетекста**, которая включается нажатием кнопки [ТТХ]. Телетекст представляет собой систему для передачи и отображения текстовой информации на экране телевизора с использованием стандартной телевизионной сети. Навигация по страницам Телетекста осуществляется с помощью цифровых кнопок на пульте ДУ (для перехода нужно ввести номер конкретной страницы Телетекста, который указан на главной странице).



Нажмите [EXIT] для выхода из режима Телетекст.

Внимание: функция Телетекста реализована не на всех ТВ каналах. В случае отсутствия данной функции на ТВ канале при нажатии на кнопку [ТТХ] на экране появится соответствующее предупреждение «Нет телетекста».

7. Возможные неисправности

При возникновении неисправностей в работе приставки попробуйте выключить и снова включить ее. Для устранения неисправностей можно также воспользоваться приведенной ниже таблицей. Если неисправность не исчезает, обратитесь за помощью к техническим специалистам.

Проблема	Возможная причина	Решение
Нет изображения	Нет электропитания	Подключите питание
	Нет подключения (неправильное подключение видеокабеля)	Подключите правильно видеокабель (или замените его)
	Неправильно выбран источник сигнала на телевизоре	Измените на телевизоре источник сигнала на правильный
Надпись «Нет сигнала»	Не присоединен или поврежден антенный кабель	Вставьте кабель (проверьте кабель и антенну)
	Неправильная настройка	Исправьте настройки
Нет звука	Нет подключения (неправильное подключение аудиокабеля)	Подключите правильно аудиокабель (или замените его)
	Звук выключен (Mute)	Увеличьте громкость звука
Только звук без изображения	Нет подключения (неправильное подключение) кабеля для передачи видео	Правильно подключите или замените видеокабель
	Канал является радиопрограммой	Нажмите [TV/RADIO] кнопку для перехода в ТВ режим
Пульт ДУ не работает	Разрядились элементы питания	Вставьте новые батарейки
	Приемник ДУ закрыт внешними элементами или далеко расположен	Уберите закрывающие предметы, проверьте работу пульта рядом с приставкой
«Рассыпание», мозаичная картина	Слабый сигнал	Проверьте интенсивность и качество сигнала (нажав 3 раза кнопку [INFO] на пульте ДУ. Если их значение не устойчиво или близко к 0%, то необходимо: - проверить правильность установки антенны - проверить подсоединение антенного кабеля
Не записываются каналы или не работает функция TimeShift	Не вставлено USB устройство	Подсоедините USB устройство
	На USB устройстве мало места	Освободите место на USB устройстве

8. Технические характеристики

Тюнер	<ul style="list-style-type: none">• 1xRF антенный вход (IEC-TYPE, IEC169-2 female)• Диапазон частот: 174-230МГц (VHF) / 470-862 МГц (UHF)• Уровень сигнала: -15~-70dBm
Декодер Видео декодер	MPEG-2 MP@HL, AVC/H.264 HP@L4.1, MPEG4 ASP Supported
Аудио декодер	MPEG Layer 1/2, MPEGII Layer II HE-AAC v1/V2 (2-CH)
Формат изображения	4:3, 16:9, Auto
Видеовыходы	HDMI, композитный
Аудиовыходы	Стерефонический
Блок питания	5В = 2.0А
Потребляемая мощность	6 Вт

Уважаемые покупатели!

Обратите внимание, что технические характеристики, дизайн и алгоритмы работы устройства могут быть изменены без предварительного уведомления! Все иллюстрации, приведенные в данной инструкции, являются схематичными изображениями объектов и могут отличаться от их реального внешнего вида.

9. Гарантийные обязательства

1. Изготовитель гарантирует безотказную работу приставки при условии соблюдения владельцем правил эксплуатации, изложенных в Руководстве.

2. Срок службы приставки при обязательном соблюдении условий хранения и правил эксплуатации – 36 месяцев со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации устанавливается заводом-изготовителем и составляет 12 месяцев.

3. Гарантия не распространяется, если неисправности возникли после передачи товара Потребителю в следующих случаях:

- несоблюдение правил эксплуатации и в том числе правил настройки и подключения;
- повреждения, возникшие вследствие небрежного хранения и транспортировки;
- неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (пожара, стихийных бедствий и т.п.);
- неисправностей, вызванных действием третьих лиц – ремонта, разборки, обновления ПО и других непредусмотренных вмешательств согласно инструкции по эксплуатации.

Гарантия не распространяется на расходные материалы, включая комплект принадлежностей (пульты дистанционного управления, батарейки, шнуры).

4. В течение гарантийного срока устранение неполадок производится бесплатно при предъявлении оригинала заполненного гарантийного талона.

5. Гарантийный срок эксплуатации должен быть продлен предприятием сервиса на время нахождения приставки в гарантийном ремонте с момента поступления заявки потребителя в гарантийную мастерскую.

6. Техническое обслуживание и ремонт приставки в течение гарантийного срока эксплуатации выполняются предприятием сервиса.

7. Руководство по эксплуатации при утере не восстанавливается, гарантия на приставку утрачивается.

8. При соблюдении правил эксплуатации, изложенных в Руководстве по эксплуатации, изготовитель гарантирует безопасность ее работы для жизни и здоровья владельца.

Гарантийный талон

Изделие	ТВ-приставка
Серийный номер	
Фирма-продавец	
Адрес фирмы-продавца	
Телефон фирмы продавца	

Модель	ORIEL
Срок гарантии	12 месяцев
Дата продажи	
Печать фирмы-продавца	
Подпись продавца	

10. Дополнительные аксессуары (приобретаются отдельно)

Универсальный обучаемый пульт ДУ ORIEL U6

Теперь вам не нужно пользоваться 2 пультами - новый универсальный обучаемый пульт **ORIEL U6** может одновременно управлять и приставкой и вашим телевизором! Он имеет стильный дизайн, отличную эргономику и большие удобные кнопки. Совместим с большинством моделей DVB-T2 приставок ORIEL.

2 устройства - 1 пульт!



Совместимость: **ORIEL 100/101/102/105/105D/120/120D/201/202+/203/211/213/213D/302/302D/312/314+/314D+/403/415/421/421D**

- * Количество кнопок: **41**
- * Количество обучаемых кнопок: **4**
- * Дальность действия: **13м**
- * Питание: **2 x 1,5В AAA**
- * Размер: **184 x 49 x 21 мм**

USB Wi-Fi адаптер MT7601

Для функционирования дополнительных интернет-сервисов, доступных в новых моделях приставок ORIEL 403/415/421/421D, рекомендуем использовать USB Wi-Fi адаптер. Он полностью совместим с приставками и позволит максимально расширить их функционал (стр.28).

Расширь интернет возможности!



Совместимость: **ORIEL 403/415/421/421D**

- * IEEE 802.11 b/g/n клиент
- * Встроенный высокопроизводительный 32-разрядный микропроцессор RISC
- * Режим 1T1R с поддержкой скорости PHY 150 Мбит/с
- * Низкое энергопотребление
- * Поддержка 1/2/3/4-записи поддержки PTA Wi-Fi / Bluetooth
- * Совместимость с 802.11 d/h/k
- * Поддержка безопасности WPA WPA/WPA2, WPS2.0, WAPI
- * Поддержка 802.11w защищенных управляющих фреймов
- * Полная совместимость с USB v2.0 (режим высокоскоростной передачи данных)
- * Управление мощностью передачи пакетов
- * Разнесенный прием
- * Автокалибровка
- * Поддержка Wi-Fi Direct