

RUBIN



ЦИФРОВОЕ
ЭФИРНОЕ
ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Уважаемые покупатели!
Перед установкой и подключением телевизора
внимательно прочитайте данное руководство
и не забывайте о нем в ходе эксплуатации.

ртрс.рф 

Ж К т е л е в и з о р

со светодиодной LED подсветкой,
цифровым DVB-T2/DVB-T/DVB-C и аналоговым ATV тюнером
и встроенным USB MKV видеоплеером

модель: **RB-19SE1T2C**
RB-22SE1FT2C
RB-24SE1T2C

Руководство по эксплуатации



LED

Технические характеристики, дизайн и алгоритмы работы устройства
могут быть изменены без предварительного уведомления.

Содержание

Оглавление



Требования безопасности	1
Гарантийные условия	4
Установка	5
Перечень аксессуаров	5
Установка основания (ножки)	5
Передняя сторона телевизора	6
Задняя сторона телевизора	7
Подключение к внешним устройствам	8
Использование пульта дистанционного управления	11
Установка батареек	11
Общий вид пульта	12
Описание работы клавиш	13
Стартовое меню	15
Настройка изображения	16
Настройка звука	17
Настройка телепрограмм	18
Настройка меню «Функция»	21
Настройка меню «Параметры»	22
VGA настройка (подключение к компьютеру)	23
USB мультимедиа плеер	24
PVR (запись) и TimeShift	30
Телегид EPG	33
Телетекст	34
Приложение	35
Монтаж на стену	35
Битые пиксели	35
Устранение неисправностей	36
Спецификации	37

Требования безопасности

Внимание



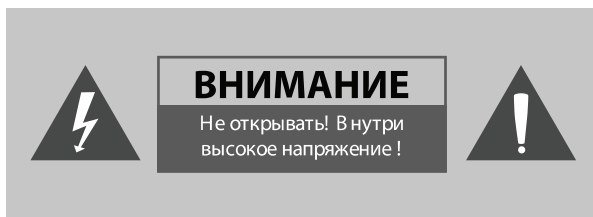
Знак молнии в треугольнике предупреждает о наличии опасного напряжения внутри корпуса.



Символ восклицательного знака в треугольнике предупреждает о наличии важных инструкций.



Общие инструкции



Внимание

Перед началом эксплуатации прочтите следующую информацию

Питание и сигнал



Во избежание повреждения телевизора, во время дождя необходимо отключать шнур сетевой розетки, а также шнур кабельного телевидения или внешней антенны. Не прикасайтесь к антенному проводу.



Если телевизор не используется в течение длительного времени, необходимо отключить шнур питания от розетки.

- ◆ Не кладите никакие предметы на шнур питания или антенный кабель.
- ◆ Держите шнур питания вдали от нагревательных приборов.
- ◆ Сетевая вилка (или штекер адаптера) должна быть легкодоступной.

Инструкции для ЖК-дисплея



ЖК-дисплей представляет собой современное высокотехнологичное изделие, состоящее из нескольких миллионов микротранзисторов. Иногда на дисплее могут появляться темные или яркие точки. Это не является неисправностью и не влияет на общую работу телевизора. Неправильное выполнение технического обслуживания может привести к повреждению ЖК-дисплея и отразится на качестве изображения. Поэтому необходимо выполнять следующие требования:

Требования безопасности

-  Не чистите экран такими органическими растворителями, как спирт, бензин или химические реагенты – например, кислота, щелочь и т.д.
-  Не протирайте экран моющими средствами.
-  После включения телевизора, при необходимости, протирайте экран чистой сухой хлопчатобумажной тканью. Не прилагайте чрезмерные усилия при очистке.
- ◆ Не прикасайтесь к экрану руками, это может привести к повреждению его поверхности. Кроме того, пятна жира и масла удалить с поверхности очень трудно.
- ◆ Не прилагайте чрезмерных усилий при очистке ЖК-дисплея, так как его поверхность является очень хрупкой и её легко повредить.
- ◆ Не прикасайтесь к поверхности экрана твердыми предметами, чтобы не поцарапать её.

Изделие

- ◆ Не пытайтесь самостоятельно разобрать телевизор, так как это может привести к его повреждению или травме человека. Кроме того, это приведет к аннулированию гарантии.
-  При появлении необычного звука или запаха или при отсутствии изображения необходимо выключить телевизор, вынуть вилку шнура питания из розетки и обратиться за помощью к квалифицированным специалистам.
- ◆ Запрещается открывать заднюю крышку. Ремонт должен выполняться только квалифицированными специалистами.
- ◆ Не закрывайте вентиляционные отверстия газетами, скатертями, занавесками и другими предметами, чтобы не препятствовать отводу тепла и избежать перегрева. Между телевизором и другими поверхностями должно быть не менее 10 см. В случае, если телевизор предполагается встраивать, необходимо осуществление искусственной вентиляции.
- ◆ Не устанавливайте изделие вблизи источников тепла
- ◆ Не ставьте на изделие посторонние предметы: емкости, содержащие жидкости и мелкие предметы, которые могут попасть внутрь изделия. В случае попадания внутрь телевизора посторонних предметов, обратитесь в центр обслуживания за квалифицированной помощью.
- ◆ Вынимайте сетевой шнур из розетки, когда подключаете к телевизору дополнительную аудио-видео аппаратуру.
- ◆ Сетевой шнур: розетка должна быть заземлена. Необходимо обеспечить легкий доступ розетке и сетевому шнуру. Перед включением телевизора в сеть убедитесь, что сетевой шнур и электрическая розетка не имеют повреждений и обеспечивают надежный контакт.
- ◆ Телевизор не должен подвергаться воздействию капель или брызг.

Требования безопасности

- ◆ Сетевой шнур не должен быть деформирован или согнут (данные требования являются необходимыми для предотвращения короткого замыкания)
- ◆ Установите телевизор на ровной поверхности. Перед установкой убедитесь в том, что данная поверхность выдержит вес изделия. Вес см. в технических характеристиках.
- ◆ Предохраняйте телевизор от чрезмерных вибраций и падений, это может повредить корпус и электронные компоненты, сократив тем самым срок службы аппарата.
- ◆ При отключении сетевого шнура от сети тяните за вилку, а не за шнур.
- ⚠ Запрещается включать телевизор в электросеть, напряжение в которой ниже 100 В или выше 242 В.
- ⚠ Запрещается подключать к телевизору устройства, не указанные в данном руководстве.
- ⚠ Запрещается подключать телевизор в одну электрическую розетку с мощными потребителями электроэнергии, такими как холодильник, печь СВЧ, электрочайник и т.п.

Обслуживание

- ⚠ Запрещается выполнять чистку данного устройства летучими жидкостями или растворителями; это может привести к повреждению корпуса или его покрытия.
- ◆ Для очистки корпуса от загрязнений необходимо пользоваться мягкой тканью, смоченной раствором нейтрального чистящего средства.

Эксплуатация

- ◆ Соблюдайте достаточное расстояние от телевизора при просмотре. Оптимальное расстояние в 5-7 раз превышает размер ЖК-дисплея по вертикали.
- ◆ Поддерживайте в помещении уровень освещения, достаточный для чтения газеты.
- ◆ Не устанавливайте слишком высокий уровень громкости, чтобы не тревожить соседей, особенно в ночное время.

Прочее

- ◆ При переноске телевизора рекомендуется участие двух или более человек. Защищайте телевизор от ударов, и в особенности, ЖК-дисплей.
- ◆ При прикосновении к ЖК-дисплею во время включения или выключения телевизора вы можете почувствовать электростатический разряд. Он не причиняет вреда вашему здоровью.

Гарантийные условия

Гарантия действительна только при наличии правильно и четко заполненного оригинального гарантийного талона с указанием серийного номера изделия, даты продажи, гарантийного срока, четкими печатями продавца. Серийный номер и модель изделия должны совпадать с данными, указанными в гарантийном талоне.

Гарантия не распространяется: на периодическое обслуживание, установку, настройку изделия на дому у владельца.

РАСШИФРОВКА СЕРИЙНОГО НОМЕРА

Пример серийного номера	59	001	KC	00001	- 1043
Обозначение полей	1	2	3	4	5

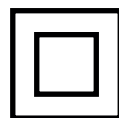
1) код даты, где первый символ обозначает последнюю цифру года производства изделия (5-2015 г.), а второй символ - месяц производства (1 - январь, 2 - февраль, ... 8-август, 9 - сентябрь, А - октябрь, В - ноябрь, С - декабрь);

2) код лота (номер партии);

3) код завода-производителя (KC - Калининград);

4) номер телевизора (от 00001 до 99999);

5) код модели.



Адреса и телефоны сервисных центров указаны в прилагающемся списке сервисных центров.

Для уточнения адреса и телефона сервисного центра в вашем городе звоните по телефону информационного центра Rubin: 8-800-700-30-31 (звонок по России бесплатный).

Подробную информацию о сервисных центрах можно найти на сайте:

www.rubin-tv.ru



Производитель устанавливает срок службы телевизионной техники 5 лет.

Сертификат №TC RU C-RU.ME10.B.02971 от 19.02.2015. Сделано в России.

Все иллюстрации в данной инструкции являются схематическими изображениями объектов, которые могут отличаться от их реального внешнего вида.

Технические характеристики, дизайн и алгоритмы работы устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

Отверстия для настенного крепления соответствуют стандарту VESA 100 (100x100мм).



БЕЗОПАСНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация отходов производства электрического и электронного оборудования. Символ зачеркнутой мусорной корзины говорит о том, что после завершения срока эксплуатации данное изделие нельзя выбрасывать вместе с обычным хозяйственным мусором.

Для предотвращения вреда окружающей среде и здоровью людей от неконтролируемой ликвидации отходов, не выбрасывайте данное изделие вместе с обычным мусором и утилизируйте его с ответственностью, необходимой для повторного использования материальных ресурсов. Частным лицам для получения информации о правилах утилизации на их территории необходимо связаться с отделом утилизации отходов местных органов управления.

Перечень аксессуаров

Руководство по эксплуатации - 1 шт.

Пульт дистанционного управления - 1 шт.

Гарантийный талон - 1 шт.

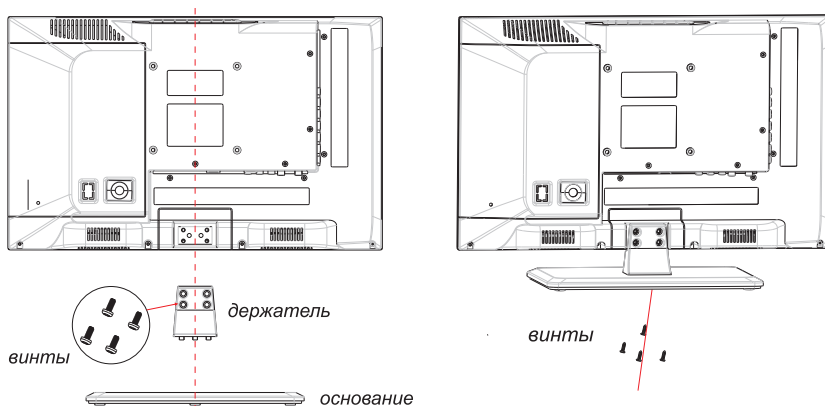
Батарейки AAA - 2 шт.

Винты для крепления подставки к телевизору - 1 комплект

Подставка телевизора - 1 шт.

Кабель-переходник 3,5мм → 3xRCA для подключения YPbPr - 1шт. (опционально)

Кабель-переходник 3,5мм → 3xRCA для подключения AV - 1шт. (опционально)



Сборка ножки.

Распакуйте торговую коробку, аккуратно выньте телевизор и все сопутствующие аксессуары. Расстелите мягкую пенку на стол, который выдержит вес телевизора. Положите телевизор на пенку экраном вниз.

Шаг 1. Сборка подставки.

Соблюдая соосность отверстий, аккуратно соберите вместе основание и держатель.

Шаг 2. Зафиксируйте сборку подставки винтами. Закрутите винты до упора.

Шаг 3. Прикрепите собранную подставку к корпусу телевизора.

Примечание.

Вышеприведенные изображения могут отличаться от настоящего изделия. Пожалуйста, посмотрите на ваш телевизор перед сборкой подставки.

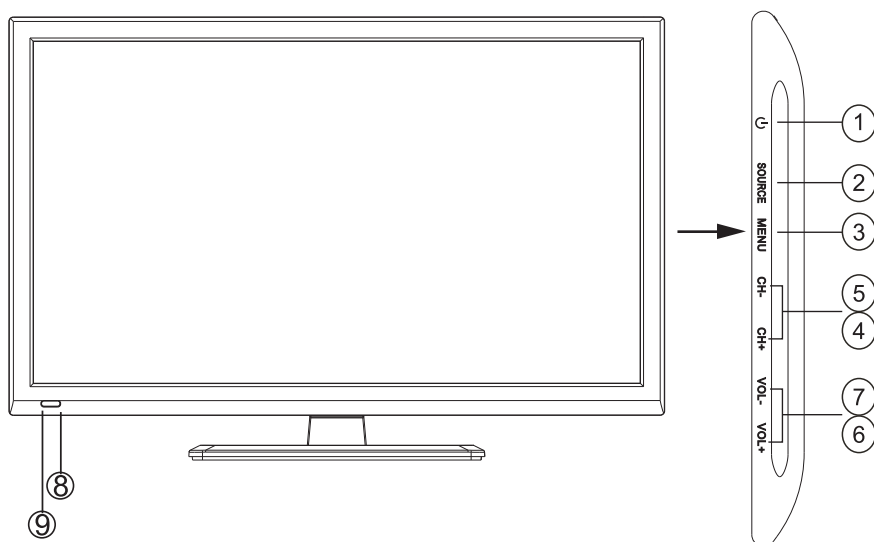
Все соответствующие отверстия подставки должны быть скручены винтами!

Установка

Передняя панель телевизора □

КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ

На передней панели расположен инфракрасный датчик пульта дистанционного управления, индикатор дежурного режима.

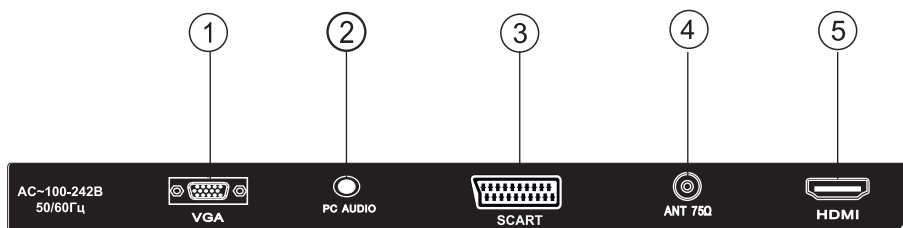


- 1** Кнопка **POWER** (⏻)
Включение /выключения дежурного режима телевизора
- 2** Кнопка **MENU** (☐)
Кнопка вызова экранного меню. Открывает меню, либо переключает различные меню
- 3** Кнопка **SOURCE** (↺)
Кнопка переключения между различными источниками сигнала с опциями: прием телевизионных передач (TV), просмотр материала с видеокамер, видеопроигрывателей, DVD-проигрывателей
- 4** Кнопка переключения каналов **CH+ (C/PA)**
Кнопка используется для переключения программ или выбора позиций в меню
- 5** Кнопка переключения каналов **CH- (C/PV)**
Кнопка используется для переключения программ или выбора позиций в меню
- 6** Кнопка регулировки громкости **VOL+ (↗+)**
Кнопка используется для регулировки уровня громкости и для изменения настроек в меню
- 7** Кнопка регулировки громкости **VOL- (↘-)**
Кнопка используется для регулировки уровня громкости и для изменения настроек в меню
- 8** **Окно приемника ДУ**
Инфракрасный датчик пульта дистанционного управления
- 9** **Индикатор питания**
Красный цвет индикатора - телевизор в дежурном режиме
В рабочем режиме - в зависимости от варианта исполнения обозначается свечением зеленого (синего) цвета, либо отсутствием свечения

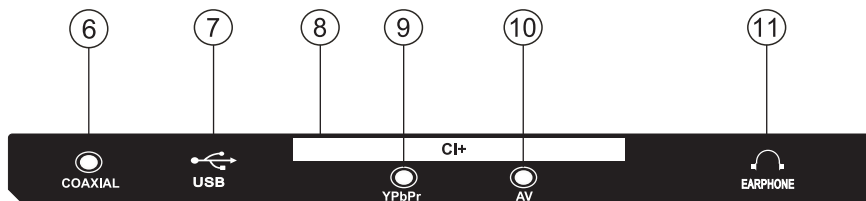
Установка

➤ Задняя сторона телевизора

НИЖНЯЯ ПАНЕЛЬ



БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ



1. VGA вход (подключение к компьютеру).
2. PC AUDIO (подключение звука от компьютера).
3. SCART вход/выход.
4. Антенный вход (RF).
5. HDMI вход.
6. Цифровой коаксиальный аудиовыход.
7. USB вход.
8. CI+ слот для подключения PCMCIA модулей.
9. Компонентный YPbPr видеовход.
10. Композитный AV аудио-видео вход.
11. Гнездо для подключения наушников.

Установка

➤ Подключение к внешним устройствам □

Внимание: Прежде чем соединить телевизор с любым электронным устройством, выключите сетевое питание как телевизора, так и электронного устройства.

1. Подсоединение к эфирной антенне или к кабельному телевидению.

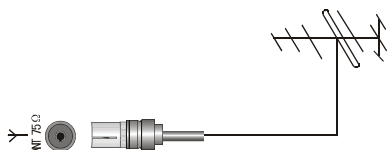
Для получения оптимального качества изображения настоятельно рекомендуется использовать внешнюю (уличную) антенну или кабельное телевидение.

Примечание:

Рекомендуется использовать антенный коаксиальный кабель (75Ω), для устранения явлений вызванных несоответствующими характеристиками.

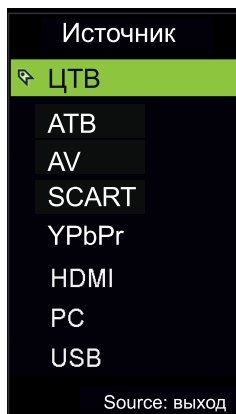
Антенный кабель не должен быть перемотан вместе с шнуром питания.

При использовании кабельного телевидения, пожалуйста, вставьте коаксиальный кабель (75Ω) прямо в антенное гнездо.



2. Соединение с видеоустройствами

После присоединения всех необходимых кабелей и включения внешних устройств и телевизора, нажмите клавишу **[SOURCE]** и стрелками **[▲▼]** выберите соответствующий тип источника сигнала, который вы хотите посмотреть в данный момент. Нажмите **[ENTER]** для подтверждения выбора.

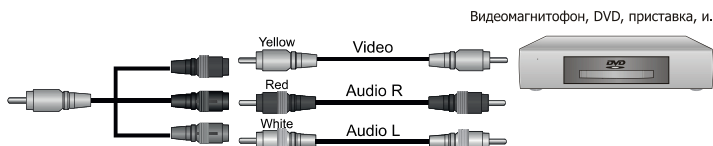


3. Соединение с видеоустройствами

■ Композитное соединение (CVBS).

В комплект аксессуаров изделия может входить переходник 3,5мм - 3xRCA для CVBS соединения (если переходника нет, то приобретите такой переходник самостоятельно в специализированных магазинах).

Используйте переходник для передачи аудио/видео сигнала от внешнего устройства к телевизору. Вставьте переходник (штекером 3,5мм) в разъем «AV». Далее подключите желтый RCA кабель к другому концу переходника и соедините кабель с соответствующим разъемом внешнего устройства. Для передачи звука используйте двойной RCA кабель. Подключите белый и красный кабель к переходнику и соедините кабель с соответствующими разъемами внешнего устройства.



Желтый - видео

Красный - аудио правое моно (R)

Белый - аудио левое моно (L)

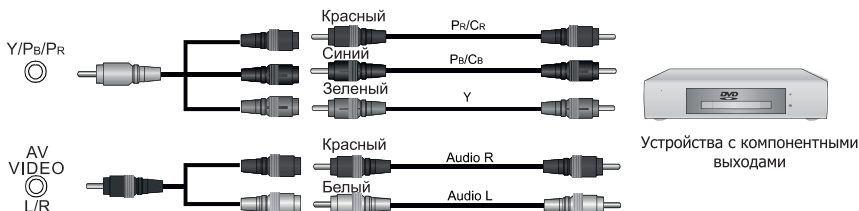
Установка

Подключение к внешним устройствам

Y, Pb, Pr

При компонентном подключении (Y, Pb, Pr) видеоизображение передается отдельно через красный, зеленый и синий сигналы. Используйте данное подключение для передачи видеосигнала высокой четкости от DVD плеера или другого устройства.

Соблюдая цветность разъемов, подключите кабель-переходник 3,5мм—>3xRCA (если его нет в комплекте, то приобретите его самостоятельно) к разьемуYPbPr. Далее используйте стандартный 3xRCA кабель тюльпан для соединения выходов переходника и внешнего устройства. Обратите внимание, что для получения звука при компонентном соединении также необходимо воспользоваться переходником 3,5мм —> 3xRCA, вставив его в AV разъем телевизора.



Подключение устройств по HDMI.

HDMI, также называемый интерфейсом мультимедиа высокой четкости, является технологией нового поколения для передачи цифровых AV сигналов через одиночный кабель без сжатия. Разница между HDMI и DVI стоит в том, что HDMI сигнал оборудован HDCP (системой защиты цифровых данных), которая кодируется с помощью функции шифрования, и одновременно поддерживает мульти-звуковую цифровую дорожку.

HDMI сигнал к телевизору можно передать с внешнего устройства со встроенным HDMI выходом (например, плеер DVD, компьютерной приставке и т.д.).

По HDMI интерфейсу одновременно передаются как видео, так и аудиосигнал.



Подключение к USB устройствам

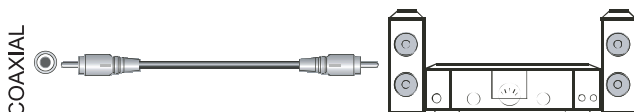
Данное изделие имеет стандартный интерфейс USB. Это позволяет подключать к нему стандартные USB1.1 и USB2.0 устройства, например, внешние жесткие диски, USB флэш-карты, U-диски и цифровые фотокамеры.

Вы можете использовать USB кабель для соединения устройств либо вставить USB устройство напрямую в USB разъем на боковой стороне телевизора.

Коаксиальный аудиовыход.

Только для DTV (ЦТВ) или HDMI источника сигнала.

Подключите коаксиальный вход внешней аудиосистемы с соответствующим выходом телевизора. Коаксиальный выход телевизора обеспечит вам наиболее качественную передачу звука на внешнюю аудиосистему без искажений.



Установка

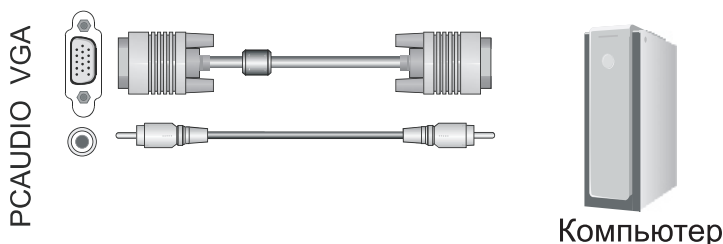
➤ Подключение к внешним устройствам □

Подсоединение к другим устройствам

Соединение с компьютером

Подключите D-Sub VGA кабель к «VGA» входу на задней панели телевизора и другим концом к выходу видеокарты вашего компьютера.

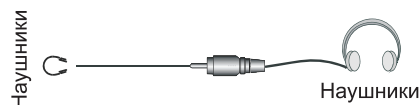
Подключите аудиокабель (3.5 мм штекер) к «PC AUDIO» входу на задней панели телевизора и другим концом к выходу «Audio Out» звуковой карты компьютера.



Подключение наушников

Соедините провод наушников с соответствующим входом телевизора.

Громкость наушников настраивается точно так же, как и громкость динамиков ТВ.

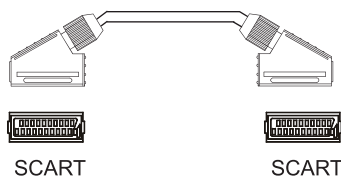


Подключение к устройствам с интерфейсом SCART

SCART соединение обеспечивает удобную передачу мульти (аудио+видео) сигнала.

Спецификации:

SCART: RGB вход, CVBS вход/выход

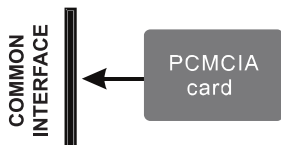


CI+ разъем

Вставьте в слот CI («Common Interface») PCMCIA карту. В основном меню отобразится информация о карте.

Эта опция недоступна для ряда стран и регионов.

Поддерживаются только PCMCIA карты типа 1 или 2.



Использование пульта дистанционного управления

Замена элементов питания в пульте ДУ

Снимите крышку батарейного отсека на оборотной стороне пульта, установите 2 элемента питания типоразмера AAA 1,5 В, убедитесь, что элементы установлены в правильной полярности.

Примечание: Пульт ДУ может отличаться по внешнему виду от показанного на рисунке.

Замечания по пользованию пультом ДУ

1. Направляйте пульт ДУ на приемник ДУ системы дистанционного управления телевизора. Предметы, расположенные между пультом ДУ и окном фотоприемника, могут препятствовать нормальной работе системы дистанционного управления.
2. Не трясите пульт ДУ и не располагайте его под прямым солнечным светом, так как тепловое излучение может вызвать сбой в работе ДУ.
3. Нахождение окна фотоприемника системы ДУ телевизора под прямым солнечным светом или интенсивным освещением может вызвать сбой в работе системы. Чтобы устранить сбой, измените угол, под которым свет падает на приемное окно или уменьшите расстояние от пульта до телевизора.
4. Если элементы питания пульта ДУ разряжены, то дальность действия ПДУ уменьшается, чтобы избежать этого — замените источник питания. Если вы не собираетесь использовать ПДУ в течение длительного периода времени, то выньте из него элементы питания.
5. Не используйте одновременно новые и старые элементы питания. Заменяйте элементы питания парами.
6. Не бросайте элементы питания в огонь, не заряжайте и не разбирайте. Соблюдайте принятые правила по защите окружающей среды в области утилизации отработанных источников питания.

Максимальная рабочая дистанция пульта дистанционного управления - 6 метров.

Максимальный рабочий угол отклонения от перпендикуляра между ТВ и ПДУ - 30 градусов.

Использование пульта дистанционного управления

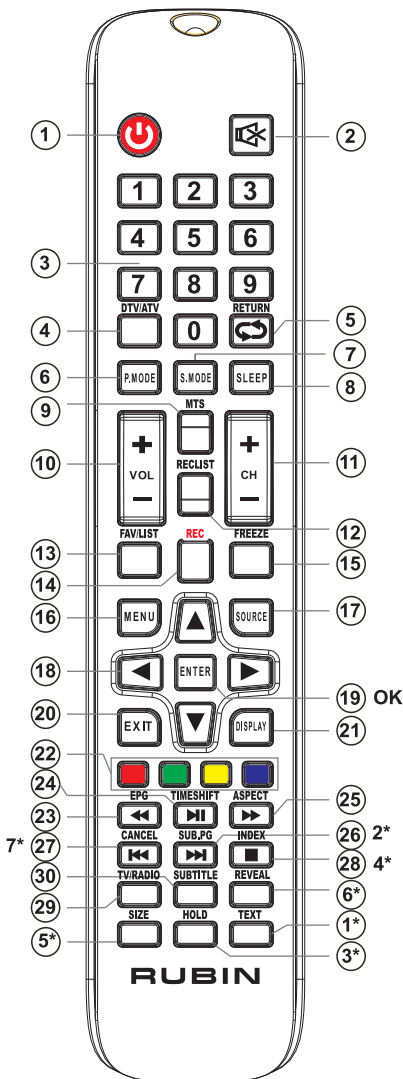
Управление в режиме TV

- 1 - POWER - клавиша включения/выключения дежурного режима телевизора
- 2 - MUTE - включение/выключение звука
- 3 - цифровые клавиши выбора номера канала
- 4 - переключение между DTV (цифровыми) и ATV (аналоговыми) телеканалами
- 5 - возврат к предыдущему просмотренному каналу
- 6 - выбор предустановки изображения
- 7 - выбор предустановки звука
- 8 - установка таймера сна (автоотключения ТВ)
- 9 - форматы вывода звука (NICAM стерео/моно)
- 10 - увеличение/уменьшение громкости звука
- 11 - переход на следующий/предыдущий телеканал по списку
- 12 - вывод списка PVR записей DTV каналов
- 13 - переход к избранным телеканалам
- 14 - PVR запись цифровых (DTV) каналов на USB
- 15 - стоп-кадр изображения
- 16 - отображение основного меню
- 17 - выбор источника входящего сигнала
- 18 - навигационные стрелки управления
- 19 - ENTER (OK), подтверждение операции; в ТВ режиме - вызов списка телеканалов; в режиме USB: вызов панели управления USB.
- 20 - выход из меню
- 21 - отображение информации о канале/сигнале
- 22 - цветные клавиши дополнительных операций в различных меню (TV и USB режимы)
- 23 - вызов телегида цифровых (DTV) телеканалов
- 24 - запуск отложенного просмотра DTV каналов
- 25 - выбор формата экрана (масштабирование)
- 29 - переключение между DTV каналами и радио
- 30 - выбор субтитров

Управление в режиме USB плеера

- 23 - быстрая перемотка назад внутри файла
- 24 - воспроизведение/постановка на паузу
- 25 - быстрая перемотка вперед внутри файла
- 26 - переход на предыдущий файл
- 27 - переход на следующий файл
- 28 - остановка воспроизведения

Внимание! Кроме пульта управления для изменения параметров и навигации по меню вы можете использовать клавиши VOL+, VOL-, CH+, CH- на передней панели телевизора.



Управление в режиме телетекста

● ● ● ● - цветные кнопки для быстрого

доступа к информации телетекста

1* - включение/выключение телетекста

2* - выбор подстраниц

3* - удержание или возобновление чередования страниц

4* - прямой выбор главной страницы телетекста

5* - при первом нажатии - увеличение верхней части страницы в два раза. При повторном нажатии - увеличение нижней части страницы в два раза. При третьем нажатии - возвращение к обычному размеру страницы.

6* - вывод скрытой информации

7* - просмотр ТВ во время поиска страницы

Примечание: изображение пульта на странице может отличаться от реального внешнего вида.

Использование пульта дистанционного управления

Быстрое ознакомление

■ Включение и выключение телевизора

1. Подключите сетевой шнур телевизора к розетке переменного тока.
2. Телевизор находится в режиме ожидания. Нажмите клавишу [POWER] на пульте ДУ или на боковой панели ТВ. Через несколько секунд на экране появится изображение.
3. Для перевода телевизора в спящий режим нажмите клавишу POWER на пульте ДУ или на боковой клавишной панели телевизора. Активизация телевизора в рабочий режим происходит при повторном нажатии той же клавиши.

Примечание:

В целях экономии электроэнергии переведите телевизор в спящий режим, когда Вы не собираетесь смотреть ТВ непродолжительный период времени. Если вы планируете не пользоваться телевизором в течении длительного времени, то выключите питание телевизора с помощью кнопки переключателя питания, расположенной под экраном. После выключения телевизора допускается включать его только через 5 секунд во избежание проявления аномальных эффектов.

■ Выбор источника внешнего сигнала

Нажмите [Source] для отображения всех соединений с внешними источниками сигнала. С помощью стрелок [▲/▼] выберите правильный тип подключаемого соединения и нажмите клавишу [ENTER] для подтверждения.

■ Проплистывание телеканалов

Нажмите клавиши CH+ /CH- для перехода к следующему или предыдущему каналу.

Также вы можете выбрать необходимую телепрограмму с помощью прямого набора номера. Для выбора двузначного номера телеканала, необходимо быстро ввести две цифры номера телеканала подряд.

Для возврата к последнему просмотренному телеканалу нажмите клавишу [RETURN].

■ Регулировка громкости

Нажмите клавишу VOL+ /VOL- для регулировки уменьшения или увеличения уровня громкости звука.

Нажмите клавишу MUTE для полного заглушения звука, при повторном нажатии этой кнопки уровень звука восстановится.

■ Выбор звуковой предустановки

Нажмите клавишу [S.Mode] один или несколько раз для получения оптимального звучания.

Вы сможете выбрать лучшее между предустановками :

Стандарт ↔ Фильм ↔ Музыка ↔ Речь ↔ Пользователь.

Эти звуковые эффекты достигаются различными предустановками эквалайзера.

■ Выбор предустановки экрана.

Нажмите клавишу [P.Mode] один или несколько раз для получения оптимального изображения.

Вы сможете выбрать лучшее между предустановками :

Стандарт ↔ Мягкий ↔ Динамический (Яркий) ↔ Пользователь.

Различные варианты изображений достигаются путем изменения уровней яркости, контраста и цвета.

Использование пульта дистанционного управления

Быстрое ознакомление

■ Выбор соотношения сторон экрана

На различных источниках сигнала телевизор может иметь разные режимы видео отображения.

Нажмите клавишу **[ASPECT]** для выбора правильного режима масштабирования:

Полный ↔ 4:3 ↔ Масштаб1 ↔ Масштаб2.

Далее нажмите **[ENTER]** для подтверждения выбора.

- ◇ Полный : поступающее видеоизображение с внешних источников сигнала отобразится на всей площади экрана телевизора.
- ◇ 4:3 : показывается видеоизображение с соотношением сторон 4:3 и черными полосами по правую и левую сторону экрана.
- ◇ Масштаб1: растяжение изображение на экране телевизора по подходящему размеру.
- ◇ Масштаб2: изменяется масштаб в центре экрана и обрезается лишнее по бокам.

Примечание: опции выбора масштаба различны для различных источников сигнала.

■ Установка таймера сна

Настройка телевизора для автоматического входа в спящий режим. Нажмите клавишу Sleep, чтобы выбрать подходящее время выключения.

Часы показывают оставшееся время до перехода телевизора в спящий режим:

Выкл. - 10мин. - 20мин. -30мин.... 120мин.

■ Информация о канале

Находясь в режиме просмотра ТВ нажмите клавишу **[DISPLAY]** , чтобы отобразить информацию о текущем канале.

- Нажмите клавишу **[EPG]** для отображения информации о цифровом DTV канале: запись, информация, расписание, напоминания. Вы можете просмотреть их или настроить.

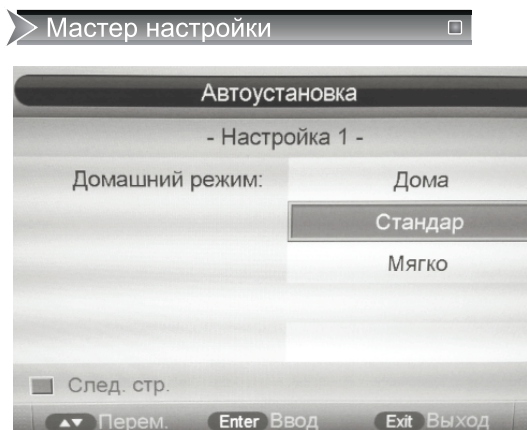
Смотрите подробную информацию о работе телегида EPG в соответствующей главе инструкции.

■ Выбор любимых телеканалов

Для того, чтобы выбрать телеканал из списка любимых нажмите **[FAV/LIST]** .

1. Для перемещения между группами любимых каналов (максимум 4) нажмите **[◀/▶]**
2. Стрелками **[▲/▼]** выделите любимый телеканал из списка.
3. Нажмите **[ENTER]** , подтверждая выбор, и **[Exit]** для выхода.

Стартовое меню



Стартовая настройка (Мастер установки) отображается при первом включении телевизора. Навигация по стартовому меню осуществляется следующим образом.

1. Используйте клавиши [▲/▼] для выбора желаемой опции.
2. Нажмите [ENTER], устанавливая требуемое значение параметра опции.
3. После выбора параметра программа осуществит переход к следующему шагу настройки.
4. Для перемещения между этапами настройки используйте [Красную] клавишу - переход предыдущей странице и [Зеленую] клавишу - переход к следующей странице.
5. Если вы хотите выйти на любом этапе меню, нажмите клавишу [EXIT].

Стартовая настройка телевизора состоит из следующих этапов.

Шаг 1. Домашний режим.

Настройка энергопотребления при домашнем использовании телевизора.

Дом (Home) - режим динамического контраста, когда подсветка экрана тускнеет на темных сценах и светлеет на ярких кадрах.

Стандарт (Standard) - стандартный режим подсветки экрана (всегда яркий).

Мягкий (Mild) - режим энергосбережения подсветки экрана.

Шаг 2. Страна (Country). Выбор страны местоположения телевизора, что влияет на настройки приема телеканалов.

Шаг 3. Язык (Language).

Выбор языка отображения всех меню.

Шаг 4. Автовыключение.

Настройка автовыключения телевизора при отсутствии нажатий клавиш в течение определенного времени.

Шаг 5. ТВ подключение.

Выберите тип телесигнала для поиска каналов - эфирный (АТВ или DVB-T2) или кабельный (DVB-C).

Шаг 6. Автопоиск.

Запуск автоматического поиска телеканалов по вашему выбору:

все телеканалы → только ЦТВ (цифровые телеканалы) → только АТВ (аналоговые телеканалы).

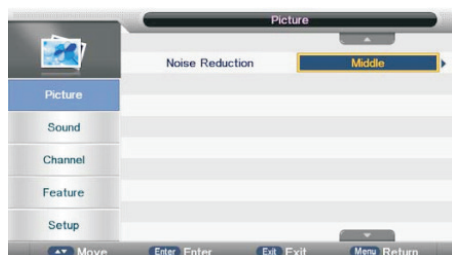
Настройка изображения

ОСНОВНОЕ МЕНЮ ТВ

1. НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ (PICTURE MENU)

Нажмите на кнопку MENU для входа в главное меню.

С помощью кнопки ENTER/[▶] выберите данный пункт меню и нажмите на кнопку ENTER/[▶] для входа в подменю.



1. С помощью кнопок [▲/▼] выберите необходимый параметр меню изображения
2. Нажмите на кнопку ENTER/[▶] для подтверждения выбора. Нажимайте на кнопки [▶/◀] для настройки выбранного параметра.
3. Для сохранения сделанных настроек и возврата к предыдущему меню нажмите на кнопку MENU/ENTER.

Пункты меню:

Предустановка параметров изображения. (PICTURE MODE). Доступны следующие параметры изображения: Динамический (DYNAMIC), Стандартный (STANDARD), Мягкий (MILD), Пользовательский (USER).

Выбор режима настройки параметров изображения может быть произведен в любом режиме работы телевизора нажатием кнопки P. MODE на пульте ДУ.

- Яркость (BRIGHTNESS)
Регулировка яркости изображения экрана.
- Контрастность (CONTRAST)
Регулировка контрастности изображения. Увеличение уровня черных зон. Уменьшение уровня белых зон.
- Резкость (SHARPNESS)
Регулировка резкости для получения более четкого или гладкого изображения.
- Насыщенность (COLOR)
Регулировка уровня интенсивности цветов.
- Оттенок (TINT)
Регулировка цветовых оттенков.

Примечание: Настройка параметра Оттенок (TINT) доступна только для системы NTSC.

- Цветовой тон (COLOR TEMPERATURE)
Выберите желаемую предустановку отображения цветов: Холодный → Теплый → Стандарт.
- Формат изображения (PICTURE RATIO).
Вы также можете настроить формат изображения при помощи кнопки ASPECT на пульте ДУ.

Настройка соотношения сторон экрана: Полный ↔ 4:3 ↔ Масштаб1 ↔ Масштаб2.

Нажмите клавишу [▼] для прокрутки меню вниз.

- Динамическое шумоподавление (NOISE REDUCTION). Выберите один из следующих параметров: Выкл.(OFF)/ Низкий (LOW)/ Средний (MIDDLE)/Высокий (HIGH).

Оптимизация сигнала для различных зон приема; уменьшение помех от уличного шума при отражении сигнала.

Настройка звука

2. НАСТРОЙКА ЗВУКА (SOUND MENU)

Нажмите на кнопку MENU для входа в главное меню.

С помощью кнопки ENTER/[▶] выберите данный пункт меню и нажмите на кнопку ENTER/[▶] для входа в меню.



1. С помощью кнопок [▲/▼] выберите необходимый параметр меню звука.
2. Нажмите на кнопку ENTER/[▶] для подтверждения выбора. Нажимайте на кнопки [▶/◀] для настройки выбранного параметра.
3. Для сохранения сделанных настроек и возврата к предыдущему меню нажмите на кнопку MENU/ENTER.

Пункты меню:

- Предустановка звука (Sound Mode).

Выбор типа параметров звука осуществляется в следующей последовательности: Стандартный (STANDARD) – Фильм (MOVIE) – Музыка (MUSIC) – Речь (SPEECH) – Пользовательский (USER).

Примечание: Выбор режима настройки звука может быть произведен в любом режиме работы телевизора нажатием кнопки S.MODE на пульте ДУ.

- Низкие частоты (BASS)
Настройка уровня звучания низких частот.
- Высокие частоты (TREBLE)
Настройка интенсивности высоких частот.
- Баланс (BALANCE)
Настройка вывода звука через левый и правый динамики.
- Объемный звук (SURROUND SOUND)
Вывод эффекта объемного звучания.

- Автоматическая регулировка громкости (AUTO VOLUME).

Включение/выключение автоматического регулирования громкости. Эта функция контролирует громкость звука в жестко заданном диапазоне, сглаживая расхождения между слишком громкими и тихими уровнями звукового сигнала.

- Коаксиальный цифровой аудио интерфейс (SPDIF).

Выберите режим аудиовыхода для передачи звука на внешний усилитель.

OFF - отключение цифрового аудиовыхода.
RAW - подключение телевизора к усилителю со встроенным цифровым декодером (Dolby Digital, MPEG). Звуковые форматы под существующие декодеры будут передаваться к усилителю напрямую, без преобразований.

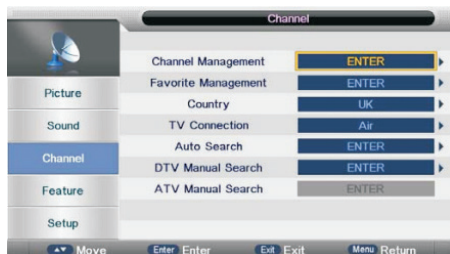
PCM - подключение усилителей без встроенных цифровых декодеров. Будет смодулирован двухканальный цифровой аудиосигнал для передачи на усилитель.

Настройка телепрограмм

3. НАСТРОЙКА КАНАЛОВ (TV CHANNEL)

Нажмите на кнопку MENU для входа в главное меню.

С помощью кнопки ENTER/[►] выберите данный пункт меню и нажмите на кнопку ENTER/[►] для входа в меню.



1. С помощью кнопок [▲/▼] выберите необходимый параметр меню.
2. Нажмите на кнопку ENTER/[►] для подтверждения выбора. Нажимайте на кнопки [►/◀] для настройки выбранного параметра.
3. Для сохранения сделанных настроек и возврата к предыдущему меню нажмите на кнопку MENU/ENTER.

Пункты меню:

Управление каналами (CHANNEL MANAGER)



- С помощью кнопок [▲/▼] выберите необходимый канал для редактирования.
- Нажмите на кнопку красного цвета на пульте ДУ для удаления канала.
- Нажмите на кнопку зеленого цвета для блокировки выбранного канала.
- Нажмите на желтую кнопку для пропуска выбранного канала. Он будет пропущен при нажатии CH+/-, но его можно найти по его номеру напрямую.
- Для замещения одного канала другим сначала выберите необходимый канал для замещения и нажмите на кнопку

синего цвета, затем с помощью кнопки [▲/▼] выберите другой канал для замещения и нажмите на кнопку синего цвета.

Избранное (FAVOURITE MANAGEMENT)



Вы можете создать список Ваших любимых каналов. Для этого с помощью кнопок [▲/▼] выберите необходимые каналы и нажимайте на цветные кнопки на пульте ДУ (красная, зеленая, желтая, синяя кнопки) для добавления их в список любимых каналов.

Выбор страны

С помощью кнопок [▲/▼] выберите нужную страну. Обратите внимание, что при неправильном выборе страны вы не сможете поймать телеканалы.

ТВ подключение (TV connection).

Выбор типа подключения: эфирный или кабельный сигнал. В случае приема цифровых телеканалов «эфир» означает прием DVB-T2 сигнала, а «кабель» - DVB-C сигнала.

Автоматический поиск каналов

Примерный вид меню автопоиска показан на нижеследующем рисунке.



Настройка телепрограмм

Пункты меню:

- Все каналы (ALL MODE) Выберите данный пункт меню для сканирования сначала всех цифровых каналов, затем автоматически начнется сканирование всех аналоговых каналов выбранной страны. Вы можете пропустить цифровой поиск и сразу перейти к аналоговому поиску. Для этого нажмите на кнопку EXIT/MENU. Вы также можете остановить автоматическое сканирование, нажав на кнопку EXIT/MENU во время аналогового сканирования.
- Настройка цифровых каналов (DIGITAL MODE) Выберите данный пункт для начала поиска всех цифровых каналов выбранной страны. Для остановки поиска нажмите на кнопку EXIT/MENU.
- Настройка аналоговых каналов (ANALOG MODE) Выберите данный пункт для начала поиска всех аналоговых каналов выбранной страны. Для остановки поиска нажмите на кнопку EXIT/MENU.

Ручной поиск (DTV MANUAL SEARCH)

Параметры ручного поиска эфирных цифровых телеканалов стандарта DVB-T2.



С помощью кнопки ENTER/[►] выберите номер канала, либо введите номер канала при помощи цифровых кнопок. Затем с помощью ENTER/[►] выберите параметр «START» для начала поиска выбранного вами канала.

Канал (Channel).

Выберите значение номера канала, где осуществляется вещание цифрового потока (мультиплекса) стандарта DVB-T2.

Частота (Frequency).

Выберите значение частоты телеканала, где осуществляется вещание цифрового потока).

Ширина полосы (Bandwidth).

В России используется значение 8МГц, во многих странах Европы - 7МГц.

Мощность (strength)

Отображение уровня мощности цифрового сигнала.

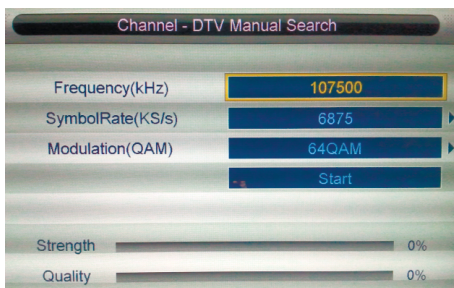
Качество (quality)

Отображение уровня качества цифрового сигнала.

Нажмите **[Старт]** для запуска поиска цифровых эфирных телеканалов DVB-T2.

Параметры ручного поиска кабельных цифровых телеканалов стандарта DVB-C.

Примерный вид меню ручного поиска кабельных цифровых телеканалов показан на нижеследующем рисунке.



Frequency (Частота).

Выберите значение частоты телеканала, где осуществляется вещание цифрового потока).

Symbol Rate (Скорость передачи). Выберите значение скорости передачи сигнала (авто или введите соответствующие цифры).

Настройка телепрограмм

Modulation (Модуляция).

Выберите значение модуляции цифрового сигнала.

Мощность (strength)

Отображение уровня мощности цифрового сигнала.

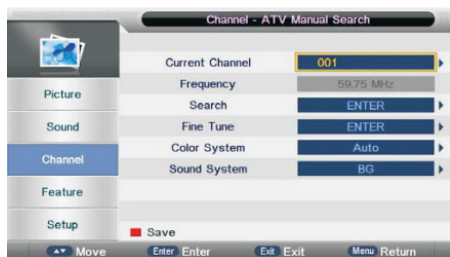
Качество (quality)

Отображение уровня качества цифрового сигнала.

Нажмите **[Старт]** для запуска поиска цифровых кабельных телеканалов DVB-C.

Ручная настройка аналоговых каналов (ATV MANUAL TUNING)

Примерный вид меню ручного поиска аналоговых телеканалов показан на ниже-следующем рисунке.



С помощью кнопки **[▲/▼]** выберите данный пункт меню. Нажмите на кнопку **ENTER/RIGHT** для входа в данный параметр. С помощью кнопок **[▲/▼]** выберите данный параметр.

Текущий канал (Current Channel).

Выбор номера текущего телеканала с отображением его частоты сигнала.

Подстройка (Fine Tune).

Точная подстройка частоты выбранного телеканала для получения приемлемого сигнала с наименьшим количеством шумов.

Color System, Sound system (Системы цветности и звука).

Выберите подходящие системы цветности и звука, характерные для страны телевидения (для России - SECAM D/K).

Поиск (Search).

Поиск следующего/предыдущего телеканала от заданной частоты: вперед/назад.

Чтобы найти следующий телеканал по направлению увеличения частоты, нажмите клавишу **[▶]**.

Чтобы найти предыдущий телеканал по направлению уменьшения частоты, нажмите клавишу **[◀]**.

Нажмите **[Красную]** клавишу, чтобы сохранить новый телеканал под выбранным номером.

LCN (логический номер телеканала).

Все транслируемые цифровые телеканалы содержат их внутренний номер (заданный провайдером цифрового сигнала) по которому они отображаются в списке каналов.

При включении этой опции каналы будут располагаться по списку, заданному оператором.

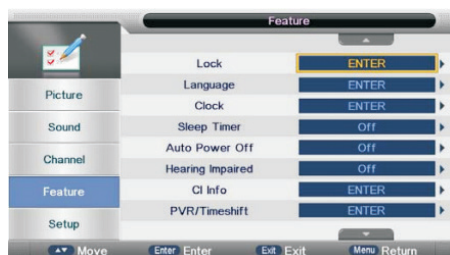
При выключении этой опции каналы будут располагаться по частоте каналов с транслируемым цифровым потоком.

Настройка меню «Функции»

4. ФУНКЦИИ (FEATURE MENU)

Нажмите на кнопку MENU для входа в главное меню.

С помощью кнопки ENTER/[▶] выберите данный пункт меню и нажмите на кнопку ENTER/[▶] для входа в меню.



4. С помощью кнопок [▲/▼] выберите необходимый параметр меню.
5. Нажмите на кнопку ENTER/[▶] для подтверждения выбора. Нажимайте на кнопки [▶/◀] для настройки выбранного параметра.
6. Для сохранения сделанных настроек и возврата к предыдущему меню нажмите на кнопку MENU/ENTER.

Пункты меню:

Блокировка (Lock)

- Блокировка каналов (Lock Channel). Для блокировки необходимого канала выберите в данном пункте меню параметр «ON» (Вкл.) Для просмотра заблокированного канала, а также для перезагрузки системы (reset system) потребуется ввести пароль. Для снятия блокировки каналов установите параметр OFF (Выкл.).
- Родительский контроль (Parental Lock) Вы можете установить блокировку на просмотр программы, в зависимости от возрастного уровня.
- Изменение Пин-кода (Change Pin Code) Нажмите на кнопку ENTER/[▶] для установки нового пароля, затем введите новый 4-хзначный пароль 2 раза.
- Пароль по умолчанию (Password):0000

Язык (Language)

- Язык меню (OSD language). Выбор языка отображения основного и дополнительных меню.
- Предпочитаемые субтитры / аудиодорожка (Preferred Subtitle/Audio). Если телеканал транслируется с субтитрами или несколькими звуковыми аудиодорожками, выберите их язык отображения по умолчанию.
- ЦТВ/АТВ язык телетекста (DTV/ATV teletext language). Выбор языка отображения телетекста для цифровых/аналоговых каналов.

Установка текущего времени (Clock)

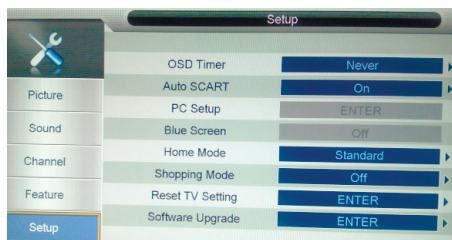
- Дата (Date). Установка текущей даты.
- Время (Time). Установка текущего времени.
- Часовой пояс (Time Zone). Установка времени часового пояса вашей области.
- Летнее время (DST). Вкл./выкл. летнего времени.
- Установка времени автоматического выключения ТВ (Sleep Timer). Принудительное выключение ТВ по таймеру.
- Автоматическое выключение (Auto Power Off). Выберите время, через которое ТВ автоматически выключится при отсутствии нажатия клавиш.
- Вывод на экран субтитров для слабослышащих (Hearing impaired)
- Информация о CI карте(CI info) Данная функция доступна в режиме DVB-C при условии, что PVR не проигрывается.
- Настройка PVR/TimeShift. См. соответствующую главу инструкции.

Настройка меню «Параметры»

5. ПАРАМЕТРЫ (SETUP MENU)

Нажмите на кнопку MENU для входа в главное меню.

С помощью кнопки ENTER/[▶] выберите данный пункт меню и нажмите на кнопку ENTER/[▶] для входа в меню.



7. С помощью кнопок [▲/▼] выберите необходимый параметр меню.
8. Нажмите на кнопку ENTER/[▶] для подтверждения выбора. Нажимайте на кнопки [▶/◀] для настройки выбранного параметра.
9. Для сохранения сделанных настроек и возврата к предыдущему меню нажмите на кнопку MENU/ENTER.

Пункты меню:

Длительность отображения меню на экране (OSD Timer).

Выбор осуществляется из: 5, 10, 15, 20, 25, 30 секунд, Never (никогда).

Авто SCART (Auto SCART).

При подключении внешнего устройства по SCART телевизор автоматически переключится на это соединение и покажет изображение на экране.

VGA настройка (PC Setup)

См. соответствующую главу инструкции.

Синий экран (Blue Screen)

Данная функция не доступна в режиме PC, DTV и в режиме мультимедиа (за исключением режима проигрывания фильмов). В режиме ТВ при отсутствии сигнала и при выключенной функции «Синий экран» (OFF/Выкл.), на экране появится заставка в виде снега. В случае, если сигнал отсутствует, но при этом включена функция «Синий экран» (ON/Вкл.), на экране появится синяя заставка.

Домашний режим (Home Mode)

Настройка энергопотребления при домашнем использовании телевизора.

- Дом (Home) - режим динамического контраста, когда подсветка экрана тускнеет на темных сценах и светлеет на ярких кадрах.
- Стандарт (Standard) - стандартный режим подсветки экрана (всегда яркий).
- Мягкий (Mild) - режим энергосбережения подсветки экрана.

Витринный режим (Shopping Mode)

Используйте этот режим только для предпродажной подготовки телевизора в магазинах.

Настройки яркости и контрастности будут приближены к максимальным. Также на экране будет отображен электронный баннер, показывающий возможности и функциональные особенности изделия.

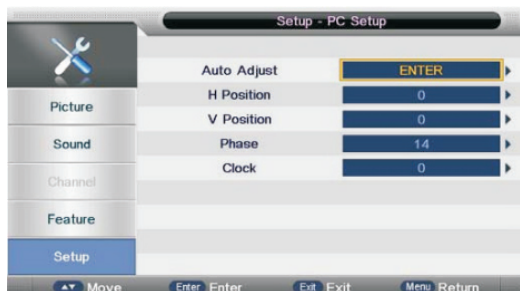
Возврат к заводским установкам (Reset Setting)

Сброс всех пользовательских настроек телевизора к заводским значениям по умолчанию.

Обновление программного обеспечения (Software Upgrade)

Обновление программного обеспечения через USB с использованием файла прошивки и USB носителя. Если есть обновление ПО вашей модели, строго следуйте инструкции перепрошивки, выложенной на официальном сайте.

VGA настройка (подключение к компьютеру)



Настройте телевизор, чтобы использовать его как монитор при подключении к компьютеру по VGA кабелю. Сначала выполните следующие действия:

1. Включите компьютер и присоедините VGA кабель к выходу видеокарты.
2. Включите телевизор и зафиксируйте другой конец VGA кабеля в VGA входе телевизора.
3. Нажмите клавишу Source и выберите источник входа «VGA».

Автоподстройка (Auto Adjust). Автоматическая настройка изображения. При этом система автоматически настраивает параметры положения экрана по горизонтали и вертикали и синхронизирует другие параметры для центрирования и улучшения изображения.

Г. позиция, В. позиция (H position, V position). Настройка горизонтальной и вертикальной позиции изображения.

Фаза (Phase). Настройка фазы для синхронизации изображения.

Частота (Clock). Настройка частоты для синхронизации изображения.

Воспользуемся операционной системы Windows 7 RUS и настроим разрешение экрана.

- Кликните правой клавишей мышки по рабочему столу операционной системы.
- В появившемся окне выберите «Разрешение экрана». Подтвердите вход кликом левой клавишей мышки.
- Компьютер автоматически найдет монитор (телевизор) под вторым номером. Если этого не произойдет, нажмите клавиши «Найти» и «Определить» в меню настройки экранов.
- Во вкладке Экран выберите ваш телевизор (второй монитор), чтобы редактировать именно его параметры.
- Установите поддерживаемое разрешение с помощью ползунка для второго монитора. При желании вы можете отобразить рабочий стол (вывести изображение) только на внешний монитор или же дублировать изображение на экране ноутбука и монитора.
- Нажмите последовательно клавиши [Применить] и [OK] для выхода.

Настройки экранов



Найти

Определить

Экран

2. LCD TV ▼

Разрешение

1360x768 (рекомендуется) ▼

Ориентация

Альбомная ▼

Несколько экр.

Отобразить только на 2 ▼

Данный ЖК-телевизор оборудован USB-портом, который позволяет воспроизводить файлы с flash-памяти внешних совместимых устройств, таких как внешний жесткий диск, цифровая фотокамера и т.д. Вы можете просматривать изображения в формате JPEG, слушать музыку в формате MP3, смотреть видеофильмы и видеоролики в низком и высоком разрешении HD и FullHD (1080P). Вставьте ваше устройство в USB порт телевизора.

Вход в USB плеер .

- Нажмите [Source] для открытия меню выбора источника видеосигнала
- Стрелками [▲/▼] выберите USB, нажмите [ENTER] для входа в USB меню.
- Нажмите [◀/▶], чтобы выбрать опцию, нажмите [ENTER] для входа в опцию.
- Стрелками [▲/▼] выберите файл. нажмите [ENTER] для подтверждения выбора, нажмите [▶ II], чтобы начать воспроизведение файла.
- Нажмите [Exit], чтобы перейти в старшее меню.

➤ Клавиши управления USB мультимедиа плеером

Воспроизведение/Пауза (▶ II). Нажмите эту клавишу для переключения между режимами воспроизведения и паузы во время просмотра фото/прослушивания музыки или просмотра видео-файлов. Если вы перематываете файл, нажмите данную клавишу для восстановления стандартной скорости воспроизведения.

Стоп (■). Нажмите данную клавишу для выхода из текущего состояния и возврата к главному меню; во время просмотра файла используйте эту клавишу для остановки воспроизведения.

Перемотка назад (◀◀). Быстрая перемотка видеофайлов назад во время их воспроизведения (исключая режим предпросмотра).

Перемотка вперед (▶▶). Быстрая перемотка видеофайлов вперед во время их воспроизведения (исключая режим предпросмотра).

Предыдущий файл (⏮). Переход на предыдущий файл в папке.

Следующий файл (⏭). Переход на следующий файл в папке.

ENTER. Подтверждение выбора или действия.

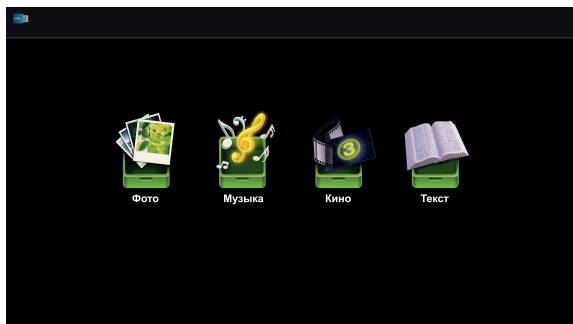
Во время воспроизведения файла нажмите [ENTER] для вызова панели управления.

▲/▼ - перемещение курсора вверх/вниз.

◀ - возврат к старшей папке.

▶ - переход в подпапку, подменю.

DISPLAY. Отображение информации о файле. Нажмите клавишу [DISPLAY] еще раз, чтобы скрыть информацию.



Расширение	Декодирование видео			Аудиокодек
	Кодек	Разрешение (макс.)	Скорость потока (макс.) мбит/с	
avi	XVid, MPEG4, H.264, WMV9, VC1	1920x1080@30fps	20	MP3, AC3, AAC, WMA, PCM
ts, trp	MPEG1, MPEG2, H.264, VC1	1920x1080@30fps	20	MP3, AC3, AAC, MP2, MP1
mp4, mpeg4	MPEG2, MPEG4, XVid, H.264	1920x1080@30fps	20	MP3, AC3, AAC, PCM
mpg	MPEG1, MPEG2	1920x1080@30fps	20	MP3, AC3, AAC, MP2, MP1
vob	MPEG2	1920x1080@30fps	20	MP1, MP2, MP3, PCM, AC3
rm, rmvb	RV30, RV40	800x600(RV30) 1280x720(RV40)	10	AAC, COOK
mov	MPEG4, H.264, MJPEG	1920x1080@30fps	20	MP3, AAC PCM, AMRNB
mkv	XVid, MPEG2/4, H.264, RV-30/40, VC1	1920x1080@30fps	20	MP3, AAC, COOK, PCM, AC3

Примечание:

1. Если вы используете устройство со спецификацией USB 1.1, то видеофильм может воспроизводиться с перерывами, прерывисто. Используйте USB носители, поддерживающими стандарт USB 2.0.
2. Нельзя говорить о полной поддержке всех вышеуказанных видеоформатов в виду различных способов их кодирования.

Обратите внимание!

- 1) USB-интерфейс поддерживает большинство USB-носителей, таких как «флэшки», жесткие диски, цифровые фотокамеры и т.д. Если при обнаружении устройство возникла ошибка, то, возможно, это устройство не поддерживается программным обеспечением телевизора и это не означает, что телевизор неисправен.
- 2) USB-порт выдает напряжение 5В и максимальный ток до 500мА. Если вы хотите подключить к телевизору USB жесткий диск большого объема, то он должен иметь внешнее питание.
- 3) Иногда скорость чтения файлов с USB-носителей может падать, это бывает, например, при попытке воспроизведения файла большого размера. Падение скорости чтения файла не является неисправностью телевизора.
- 4) USB-интерфейс стабильно работает с флешками USB2.0 емкостью до 32Гб, а также с внешними жесткими дисками емкостью до 1Тб (не более 16 разделов на диске).
- 5) Ограничения на размер папок/файлов диска:
 - количество вложенных друг друга папок не может быть больше 20;
 - количество файлов на диске/в папке не может быть больше 500.

USB плеер

Поддержка аудио файлов через USB

Расширение	Кодек	Дискретизация	Битрейт
mp3	mp3	32-48кГц	32-320кБс
wmv	pcm	32-48кГц	32-320кБс
mp4/aac/m4a	aac	8-48кГц	24-384кБс

Поддержка фото файлов через USB

Кодек	Тип	Разрешение
jpg/jpeg	Progressive DST	1920x1080
jpg/jpeg	Baseline DST	7680x4320
bmp	Глубина 8/24/32 бита	1920x1080
png	-	1920x1080

Поддержка текст файлов через USB

Расширение	Кодировка	Макс. объем
TXT	ANSI, UNICODE GB, UTF8	10 Мб

Поддержка файловых систем

Формат	Поддержка
NTFS	да
FAT32	да
FAT16	да
NTFS сжатый	нет

Внимание:

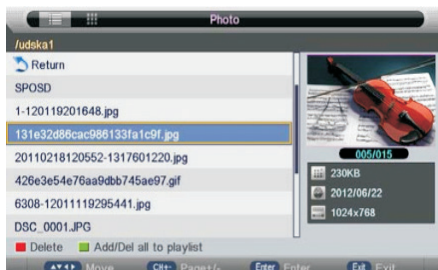
1. USB интерфейс встроенного мультимедиа плеера поддерживает большинство типов жестких дисков, цифровых фотокамер, U дисков и т.д. Однако если внешнее устройство не распознается плеером, то это не указывает на поломку изделия и причина кроется в различиях (несовместимость) между драйверами устройства.
2. USB порт данного изделия выдает напряжение 5В и максимальный ток 500мА. Напряжение на внешнем жестком диске может отличаться от стандартного USB питания, значит, это может повлиять на правильное распознавание данных USB плеером. Это нормальное явление.
3. Из-за отличий в скорости чтения данных между изделием и внешним устройством, время для чтения информации плеером также отличается. Скорость чтения информации может временно снижаться. Это не является признаком поломки изделия.
4. Не отсоединяйте ваше USB устройство во время его инициализации (определения) телевизором.

USB плеер

Воспроизведение фото через USB

Выберите значок  для входа в подменю воспроизведения фотографий. Далее выберите устройство USB, вставленное в USB порт телевизора (флешка, USB диск). Так вы попадете на рабочий стол меню отображения фотографий.

Нажмите  для возврата к предыдущему меню. Используя навигационные стрелки выберите желаемую фотографию. для отображения. При нажатии клавиши ENTER напротив изображения вы увидите галочку выбора. Это означает, что вы добавили файл в плейлист воспроизведения.



Таким образом, вы сможете создавать свои плейлисты (списки файлов для воспроизведения). При нажатии клавиши «Play»  начнется воспроизведение вашего плейлиста. При отсутствии отметок («галочек») на файлах при нажатии клавиши «Play» начнется автоматическое воспроизведение всех файлов в папке.

Во время воспроизведения изображений нажмите клавишу ENTER для вызова панели управления (клавишей [▼] можно спрятать панель). Опцию выбирайте стрелками [◀/▶] и клавишей ENTER.

	Запуск просмотра изображений.
	Остановка воспроизведения и возврат к рабочему столу.
	Просмотр предыдущего файла.
	Просмотр следующего файла.
	Поворот изображения.
	Увеличение/уменьшение изображения. При нажатии на эту клавишу выскочит дополнительный ряд клавиш, где вы можете масштабировать изображение и перемещаться внутри него (клавиши ◀▶▲▼).
	Информация об изображении: разрешение, дата, размер. Также вы можете вызвать эту информацию клавишей [DISPLAY].
	Вызов меню настроек изображения: режим повтора фотографии, включение фоновой музыки, выбор источника музыки, время отображения одной фотографии в слайд-шоу, эффекты смены кадров в слайд-шоу. Управление осуществляется клавишами ◀▶.
	Показать фотографии, включенные в текущий список воспроизведения (плейлист).

Используйте цветные клавиши для дополнительного управления просмотром фотографий. Вы можете удалить изображение с помощью [Красной] клавиши, добавить все изображения в плейлист с помощью [Зеленой] клавиши.

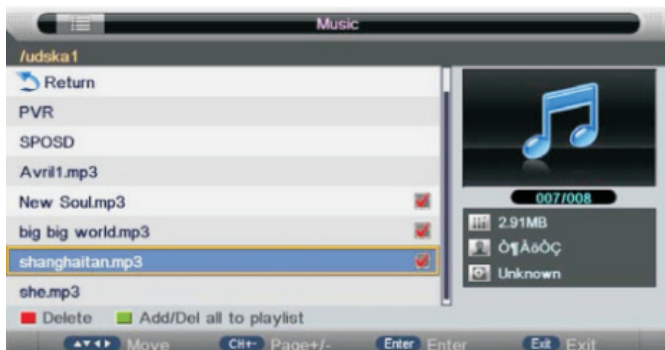
USB плеер

Воспроизведение аудио и видео файлов

Поддерживаемые форматы и разрешения видео и музыкальных файлов смотрите в технических характеристиках USB видеоплеера.

Обратите внимание, что принципы работы с видео/аудио файлами аналогичны тому, что описано на предыдущей странице (воспроизведение фотографий).

Есть лишь некоторые отличия в панели управления между фото/видео/аудио файлами.

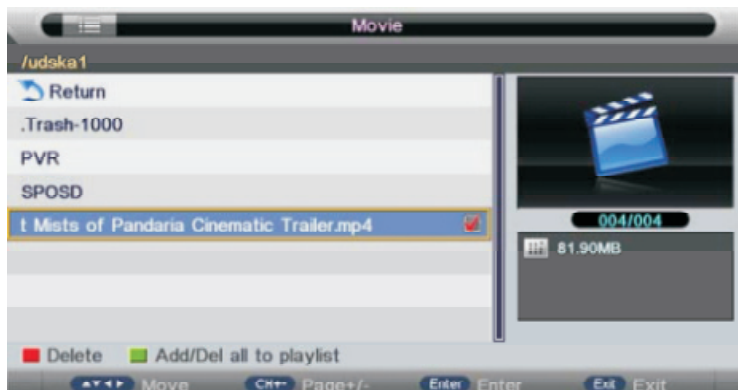


Панель управления музыкальными файлами.

	Перемотка назад по файлу. Нажмите [Play], чтобы начать нормальное воспроизведение.
	Перемотка вперед по файлу. Нажмите [Play], чтобы начать нормальное воспроизведение.
	Быстрый переход к отметке времени и последующего воспроизведения с этой точки.
	Нажмите [ENTER] для выбора режима повтора треков: все треки → случайно → повтор папки → повтор 1 трека.
	Управление файлами внутри списка воспроизведения (плейлиста).
	При нажатии [Enter] все меню исчезнут и останется только черный экран для комфортного прослушивания аудиотреков. Нажмите [Enter], чтобы вернуть все меню на экран.
	Скачайте lrc файл (лирика) с текстом к любимой песне и вы увидите эти слова на экране ТВ. Выберите правильную кодировку символов для правильного отображения слов.

Используйте цветные клавиши для дополнительного управления музыкальным плеером. Вы можете удалить аудиотреки с помощью **[Красной]** клавиши, добавить все треки в плейлист с помощью **[Зеленой]** клавиши или переключиться на черный экран с помощью **[Синей]** клавиши.

USB плеер



Панель управления видео файлами.

	Режим повтора A-B. Нажмите ENTER один раз, выбрав стартовую точку A; нажмите ENTER второй раз, выбрав конечную точку B. Плеер запустит цикличное воспроизведение между двумя этими точками.
	Замедленное воспроизведение. Нажмите [Play] для возврата к нормальной скорости.
	Режим воспроизведения «кадр-за-кадром». Нажмите [Play] для возврата к нормальной скорости.
	Вызов меню настроек видео: выбор субтитров (поддерживается srt), звуковой дорожки (если их несколько), буквенной кодировки субтитров для правильного отображения на экране, режим повтора воспроизведения видеофайлов. Используйте ◀▶ для выбора.
	Быстрый переход к отметке времени и последующего воспроизведения с этой точки.

Используйте цветные клавиши для дополнительного управления просмотром видеофайлов. Вы можете удалить видеофайл с помощью **[Красной]** клавиши, добавить все видеофайлы в плейлист с помощью **[Зеленой]** клавиши.

▶ Просмотр текста

Выберите источник сигнала USB и дождитесь загрузки рабочего стола USB плеера. Выберите категорию «e-BOOK» для просмотра текстовых файлов. Клавишей **[ENTER]** войдите в содержимое. Выберите файлы с помощью навигационных клавиш **[▲▼]**. Запустите просмотр книги клавишей **[ENTER]**. Поддерживаются только TXT файлы.

Во время просмотра используйте следующие клавиши:

[Красная] - добавить или удалить закладку на странице;

[Зеленая] - переход на страницу с выбранным номером (далее цифрами введите номер).

[Желтая] - просмотр списка закладок.

[Синяя] клавиша - перемещение между файлами в плейлисте;

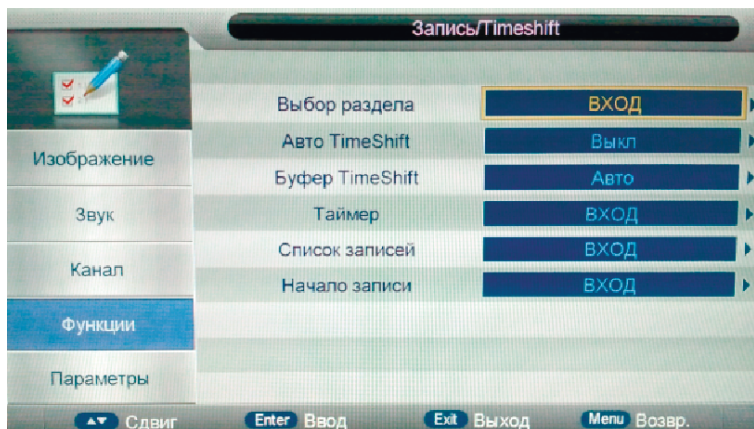
[◀◀ / ▶▶] - переход на следующую/предыдущую страницу.

[ENTER] - вызов дополнительного меню, где вы можете включить фоновую музыку при чтении, выбрать ее источник, а также найти правильную буквенную кодировку для вашего текста.

[EXIT] - выход из режима просмотра;

Запись (PVR) и отложенный просмотр (TimeShift)

МЕНЮ ЗАПИСЬ/TIMESHIFT.



Прежде, чем записывать цифровой телеканал на USB носитель или пользоваться функцией отложенного просмотра, настройте USB носитель для правильной работы в этих режимах. Меню Запись/TimeShift (PVR/TimeShift) выглядит следующим образом.

Выбор раздела.

Вставьте ваш USB носитель в соответствующий порт телевизора. В этом подменю можно отформатировать (стереть все данные и заново сделать разбивку файловой системы носителя) или же задать разбивку на кластеры по умолчанию.

АвтоTimeShift.

При включении все настройки отложенного просмотра (TimeShift) будут заданы по умолчанию.

Буфер TimeShift.

Выберите время, как долго USB носитель может хранить отложенный просмотр в памяти. Доступные варианты: Авто → 30 мин. → 1 час → 2 часа.

Таймер.

Это меню записи телеканалов по расписанию (запланированные записи). Подробную информацию об этом меню смотрите в параграфе «Запись по таймеру».

Список записей.

Вызов списка записанных телепередач на экран с возможностью их удаления и просмотра. Также вы можете использовать клавишу [RECLIST] на пульте.

Начало записи.

Немедленный старт записи цифрового телеканала, где вы находитесь в данный момент. Также вы можете использовать клавишу [REC] на пульте.

Примечание! Чтобы узнать статус записи (длительность и оставшееся время), нажмите клавишу [Display] несколько раз.

Запись (PVR) и отложенный просмотр (TimeShift)

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ ОТЛОЖЕННОГО ПРОСМОТРА (TIMESHIFT).

Функция TimeShift, если она активирована, резервирует часть USB дискового пространства и производит непрерывную фоновую запись выбранного канала. TimeShift позволяет сделать паузу в просмотре, например, когда вас отвлек телефонный звонок, 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. Можно (в случае наличия места на USB диске) просто писать любимый канал круглосуточно и затем просматривать на перемотке сразу несколько пропущенных дней.

■ Настройка USB носителя

Перед использованием внешнего носителя под отложенный просмотр необходимо убедиться, что этот носитель имеет свободный объем памяти не менее 512Мб и поддерживает скорость записи не менее 5Мбит/с. Не используйте медленные USB флешки для выполнения функции отложенного просмотра! Если устройство не удовлетворяет этим требованиям, то в процессе записи возможна потеря данных и другие подобные проблемы.

Перед использованием USB носителя рекомендуется отформатировать его в систему FAT32 (NTFS система может работать некорректно).

В меню «Буфер TimeShift» выберите размер буфера записи (размер памяти).

■ Использование функции отложенного просмотра.

1. Убедитесь, что телевизор находится в режиме приема цифровых телеканалов (источник сигнала DTV) и в USB порт вставлен соответствующий носитель (флешка или жесткий диск).
2. Нажмите клавишу [TimeShift] для входа в режим отложенного просмотра. Начнется запись DVB сигнала в выделенный буфер памяти носителя. Используйте следующие функции в режиме отложенного просмотра:

►|| : Воспроизведение/Пауза ◀◀ : Перемотка назад
▶▶ : Перемотка вперед ■ : Стоп

Если вы временно хотите отойти от телевизора и не хотите пропустить часть программы, нажмите на клавишу ►|| пауза. Экранное изображение остановится, запись программы будет производиться в буфер памяти носителя. Когда вы вернетесь, нажмите клавишу воспроизведения ►|| и продолжайте смотреть телепрограмму с того места, где вы решили сделать перерыв. Телевизор будет автоматически подгружать данные из буфера памяти носителя.

Примечание: отложенный просмотр возможен только с внешними USB носителями (флешки, жесткие диски). Запись на NAS устройства (компьютеры, медиаплееры) невозможна.

Запись (PVR) и отложенный просмотр (TimeShift)

ФУНКЦИЯ ЗАПИСИ (PVR).

Данная функция задействована в режиме цифрового вещания и позволяет записывать телепередачи на USB- носитель.

Запись

Переключите телевизор на нужную программу, дождитесь начала передачи, которую Вы хотите записать, и нажмите кнопку REC на ПДУ. На экране появится сообщение «Do you want to start recording?» (Вы уверены, что хотите начать запись?) Выберите Ок для подтверждения, затем система начнет считывать скорость запоминающего устройства. В случае, если скорость окажется слишком маленькой, на экране появится сообщение: «Device speed not enough. Record anyway?» (Скорость устройства недостаточная. Начать запись?). При выборе ОК начнется запись.

Запись по таймеру (Timer REC)

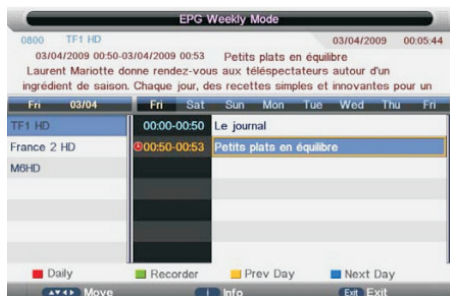
2 способа установки таймера:

В меню EPG Вы можете заранее выбрать программу для просмотра или записи.

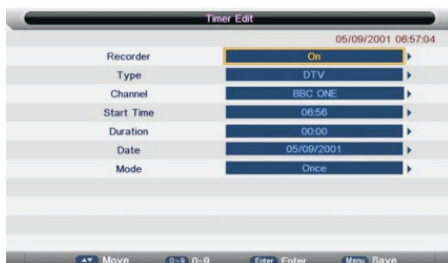
Нажмите на кнопку зеленого цвета один раз. В заранее установленное Вами время ТВ переключится на выбранную Вами программу и начнет ее воспроизведение.

Нажмите на кнопку зеленого цвета два раза. В заранее установленное Вами время ТВ начнет запись выбранной Вами программы. Если ТВ будет находиться в режиме ожидания (Standby), то за 2 минуты до начала записи программы ТВ включится и затем начнет запись, но при этом ТВ будет работать в режиме ожидания. Для просмотра записываемой программы включите ТВ, нажав на кнопку POWER.

Для проверки заранее установленных программ зайдите в меню Таймер (Timer).



В меню Таймер нажмите на кнопку желтого цвета для входа в меню редактирования таймера (Timer Edit menu) для установки таймера.



Пункты меню:

Можете выбрать режим включения таймера: Запись (Recorder): Установите параметр ON (Вкл.) для просмотра и записи программы, установите параметр OFF (Выкл.) для просмотра заранее установленной программы (напоминание).

- Тип программы: DTV, либо Radio
- Канал (Channel)
- Время включения таймера (Start timer)
- Длительность (Duration)
- Дата (Date)
- Режим включения таймера (Mode) один раз/ежедневно/еженедельно/ежемесячно

Нажмите на кнопку MENU для сохранения сделанных установок и возврата в меню Таймер.

За 10 секунд до начала записи на экране появится сообщение о том, что запись начнется через 10 секунд.

В установленное время ТВ включится на нужной программе и начнет запись

В случае, если Вы забудет вставить USB флеш-носитель, на экране появится сообщение «No USB device» (USB флеш-носитель не установлен).

Телегид (EPG)

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕЛЕГИД (EPG)

Примечание: доступно только в режиме DTV.

Для того, чтобы посмотреть телепрограмму, либо получить информацию о текущей программе, либо о программе, которая начнется в будущем, нажмите на кнопку GUIDE на пульте ДУ. В верхнем правом углу меню будут отображаться дата и время, список текущих доступных каналов отображится в левой части меню, название программ - в правой части меню.

Для перемещения по меню, списку программ используйте кнопки [▲/▼/►/◄] .

3 режима отображения телегида:

- Ежедневный (Daily)
- Еженедельный (Weekly)
- Расширенный режим (Extended) Отображается подробная информация обо всех программах.

Ежедневный режим (Daily)

Отображается информация о программах, передаваемых ежедневно. Информация включает в себя: название , время начала программы, время окончания программы, краткое содержание программы, текущую дату/время, и т.д.

Если на текущую программу не установлен родительский контроль, она будет отображаться на заднем плане.

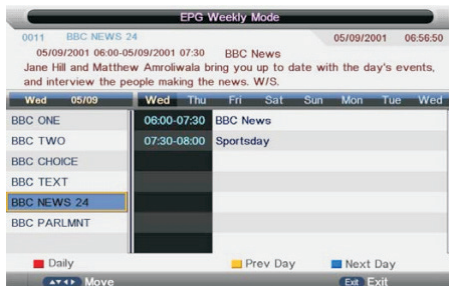


Еженедельный режим (Weekly)

Отображается информация о программах, передаваемых еженедельно.

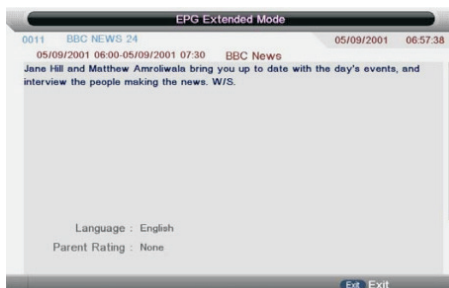
Информация включает в себя: название , время начала программы, время окончания программы, краткое содержание программы, текущую дату/время, и т.д.

Если на текущую программу не установлен родительский контроль, она будет отображаться на заднем плане.



Расширенный режим (Extended)

Отображается подробная информация обо всех программах.



Телетекст

Использование телетекста

Телетекст - это бесплатный сервис многих телеканалов, который дает возможность получить дополнительную текстовую или графическую информацию при помощи обычного телевизионного сигнала. К ней относятся: новости, программы передач, курсы валют, спорт, погода, кино, театральные афиши, предложения туристических компаний, различная справочная и развлекательная информация с обновлением в режиме реального времени.

Ваш телевизор имеет встроенный декодер телетекста, позволяющий принимать и просматривать эту информацию. Телетекст выводится на экран страницами. Страницы могут иметь номера от 100 до 999. Содержание телетекста приводится на странице 100, которая является индексной.



TEXT

Сначала выберите телеканал, на котором поддерживается телетекст-вещание.

Нажмите клавишу **[TEXT]** на пульте дистанционного управления для входа в режим телетекста.

Нажмите ту же клавишу для выхода из этого режима.

Выбор страницы.

Вы можете напрямую перейти на нужную страницу телетекста, выбрав ее номер цифровыми клавишами **[0-9]**. Также вам будет удобно перелистывать страницы (предыдущая/следующая) с помощью клавиш **[▲/▼]**.

CANCEL.

После выбора телетекст-страницы она становится доступной только через некоторое время.

Для переключения в ТВ режим нажмите клавишу **[CANCEL]**. Когда нужная страница будет найдена, ее номер будет отображен в верхней части экрана. Для возврата в режим чтения страницы нажмите клавишу **[CANCEL]** еще раз.

SUB. PG

Некоторые телетекст-страницы содержат подстраницы, для доступа к которым необходимо ввести субкод. При нажатии клавиши **[Sub. PG]** на экране отобразится S:0000. Введите четыре цифры субкода для перехода на желаемую подстраницу. Для выхода из режима подстраниц телетекста нажмите повторно клавишу **[Sub. PG]**.

SIZE.

Нажмите клавишу **[SIZE]** для увеличенного отображения верхней части страницы. При повторном нажатии клавиши отобразится увеличенная нижняя половина страницы. Для возврата к режиму нормального просмотра страниц нажмите клавишу **[SIZE]** еще раз или же переключитесь на другую страницу.

HOLD.

Иногда телетекст-информация скомпонована на нескольких страницах, которые автоматически перелистываются по истечении некоторого времени для чтения. Нажмите клавишу **[HOLD]** для приостановки перелистывания страниц, и нажмите эту клавишу еще раз для запуска автоперелистывания.

REVEAL.

Некоторые телетекст-страницы содержат викторины или загадки со скрытыми ответами.

Для вызова отображения ответов нажмите клавишу **[REVEAL]**. Чтобы скрыть ответы, повторно нажмите эту же клавишу.

Монтаж на стену

Внимание!

1. Не пытайтесь устанавливать телевизор самостоятельно. Предоставьте установку квалифицированным специалистам.
2. Не устанавливайте телевизор на наклонной стене, где его наклон составляет более 10 градусов по вертикали или где он не может быть надежно закреплен.
3. Перед установкой необходимо убедиться в том, что стена соответствует требованиям безопасности, и что она пригодна для крепежных элементов, входящих в комплект поставки (т.е. стена должна быть кирпичной или бетонной). Не пытайтесь установить телевизор на недостаточно твердой стене - например из гипсокартона или алебаstra. Если нет возможности измерить прочность стены, каждое монтажное отверстие должно выдерживать осевую нагрузку не менее 100 Н и напряжение сдвига свыше 200 Н.
4. Для крепления используйте детали, входящие в комплект поставки кронштейна. Не используйте винты другой спецификации.
5. Сверление отверстий в стене должно выполняться в соответствии с инструкциями, а сами отверстия должны соответствовать требованиям обозначенным выше. Несоблюдение этих требований может привести к несчастным случаям.
6. Во избежание возникновения пожара и поражения электрическим током, не устанавливайте нагревательные приборы или другие источники тепла под телевизором.
7. Не следует устанавливать телевизор в местах с высокой влажностью или в непосредственной близости от датчиков или линий высокого напряжения. Это может привести к несчастному случаю.
8. Не устанавливайте телевизор в местах, где поблизости имеются другие источники питания, а также там, где он может упасть или создает помехи.
9. После установки телевизора не следует толкать его или выполнять какие-либо иные действия, которые могут привести к его падению.
10. Перед установкой убедитесь, что питание отключено. Во время установки не прикасайтесь к экрану твердыми или острыми предметами.
11. При необходимости перемещения телевизора после его установки, обратитесь к специалистам.

Битые пиксели

Компания **RUBIN** прилагает все усилия для создания высококачественных изделий, используя лучшие комплектующие части и подвергая изделия строгому выходному контролю качества. Ввиду особенностей используемых в ЖК-телевизорах технологий, матрица телевизора, состоящая из нескольких миллионов отдельных элементов, создающих изображение, иногда может иметь отдельные дефекты на уровне таких элементов. Телевизор, ЖК-матрица которого будет неисправна, будет отремонтирован или заменен в течение гарантийного срока, установленного на изделие в соответствии с гарантийными обязательствами Изготовителя, при этом, после ремонта или замены, ЖК-матрица телевизора будет соответствовать нижеуказанным критериям. При принятии решения о неисправности ЖК-матрицы телевизора компания **RUBIN** руководствуется следующим:

- Дефектная точка - это неработающая точка на экране одного из цветов (красного, зеленого или синего), составляющих пиксель изображения;
- Дефект точки может проявляться в виде яркой (постоянно светящейся) или темной (постоянно не светящейся) точки;
- Смежная пара дефектных точек - это две одинаковые (две яркие или две темные) дефектные точки, расстояние между которыми менее или равняется 15 мм;

Неисправной считается ЖК-матрица телевизора если:

- имеет более 1 ярких или более 5 темных точек или общее количество дефектных точек больше 5.
- имеет более 1 пары смежных дефектных точек;
- имеет дефектные строки или полосы.

Телевизор, ЖК-матрица которого не выходит за пределы нижеуказанных критериев, считается исправным. Для точной диагностики неисправности ЖК-матрицы необходимы специальные условия, тестовые сигналы и специальное оборудование, поэтому проверку качества ЖК-матрицы телевизора может произвести только уполномоченный сервисный центр.

Приложение

➤ Устранение неисправностей

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

Признаки	Возможное решение
Нет изображения, нет звука	1. Проверьте наличие подключения к сети. 2. Убедитесь в том, что вы нажали кнопку питания на телевизоре или пульте ДУ. 3. Проверьте настройку яркости и контрастности телевизора. 4. Проверьте громкость.
Есть изображение, нет звука	1. Проверьте громкость. 2. Возможно звук отключен. (Mute)
Нет изображения или изображение черно-белое	1. Посмотрите Настройки изображения. 2. Проверьте Систему Цвета.
Звук и изображение идут с помехами	1. Постарайтесь обнаружить прибор, повлиявший на работу ТВ(к примеру радио) и отодвиньте его подальше от телевизора. 2. Попробуйте воткнуть сетевой шнур в другую розетку.
Нечеткое изображение или изображение с помехами	1. Проверьте положение, направление и соединение антенны. 2. Настройте направление антенны или сделайте подстройку канала.
Не работает пульт ДУ	1. Замените батарейки пульта ДУ. 2. Протрите верхнюю часть пульта ДУ (окно датчика). 3. Проверьте контакты батареек. 4. Проверьте, возможно, между пультом ДУ и сенсором пульта находятся объекты, не пропускающие сигнал. 5. Проверьте, правильно ли установлены батарейки.
Горизонтальные/вертикальные полосы на изображении	Убедитесь в отсутствии источников помех поблизости – например, бытовой техники или электроприборов.
Корпус телевизора потрескивает	Это может быть вызвано изменениями комнатной температуры. Это не является неисправностью

Приложение

➤ Спецификации

Модель	RB-19SE1T2C	RB-22SE1FT2C	RB-24SE1T2C
Размер панели	19"(47см)	22" (55см)	24" (60см)
Тип панели	LED HD-ready 60Гц	LED FullHD 60Гц	LED HD-ready 60Гц
Разрешение	1366x768 пикс.	1920x1080 пикс.	1366x768 пикс.
Тюнер	ATV(PAL/SECAM), DTV: DVB-T2/DVB-T/DVB-C		
Системы звука ТВ	B/G, D/K, I, L/L', NICAM/A2		
Системы цвета AV	PAL/SECAM/NTSC		
Макс. кол-во каналов	99 (ATV), 1200 (DTV)		
Запись DTV	+ (PVR)		
Отложенный просмотр	+ (TimeShift)		
Телетекст (TXT)	1000 страниц		
PCMCIA	CI+		
YPbPr	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i
HDMI	версия 1.4a, (480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i)	версия 1.4a, (480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p)	версия 1.4a, (480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i)
Электропитание	AC~100-242В, 50/60Гц		
Мощность (Вт)			
Рабочий режим (макс.)	36	36	48
Режим ожидания (макс.)	1	1	1
Условия эксплуатации	Температура 5-40°C, влажность 10-80%, атм. давление 86-104кПа		
Условия хранения	Температура -20 +55°C, влажность 5-90%, атм. давление 86-104кПа		
VGA режимы			
640*480@60Гц	+	+	+
800*600@60Гц	+	+	+
1024*768@60Гц	+	+	+
1360*768@60Гц	+	+	+
1600*900@60Гц	-	+	-
1920*1080@60Гц	-	+	-

Внешний вид, дизайн и технические характеристики изделия могут быть изменены без предварительного уведомления.