

Rolsen



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: **RL-19E1308T2C**
RL-22E1308FT2C
RL-24E1308T2C

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
Установка основания (ножки)	5
Передняя сторона телевизора	6
Задняя сторона телевизора	7
Подключение к внешним устройствам	8
Использование пульта дистанционного управления	11
Быстрое ознакомление	13
Стартовое меню	15
Основное меню	17
Настройка телепрограмм	17
Настройка изображения	20
Настройка звука	21
Настройка таймера	22
Настройка функциональных параметров	23
Настройка блокировки	24
USB мультимедиа плеер	25
Телетекст	29
Настройка записи и отложенного просмотра ЦТВ	31
Приложение	34
Телегид, любимые каналы	34
Гостиничный режим	35
Битые пиксели	36
Монтаж на стену	36
Устранение неисправностей	37
Спецификации	39

Перечень аксессуаров

- Руководство по эксплуатации - 1 шт.
- Пульт дистанционного управления - 1 шт.
- Гарантийный талон - 1 шт.
- Батарейки AAA - 2 шт.
- Список сервисных центров - 1 шт.
- Комплект подставки телевизора - 1 шт.
- Винты для крепления подставки к телевизору - 1 комплект

Требования безопасности

Внимание



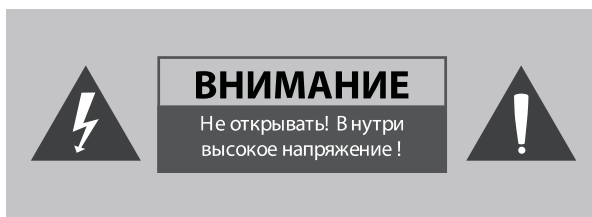
Знак молнии в треугольнике предупреждает о наличии опасного напряжения внутри корпуса.



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.

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.

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 потревожить 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.

Информация о сертификации

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.

Информация о сертификации:

Модель соответствует требованиям нормативных документов:

ГОСТ Р МЭК 60065-2009, ГОСТ 18198-89 (Табл. 1, поз. 2), ГОСТ 22505-97, ГОСТ Р 51515-99, ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (Разд. 6, 7), ГОСТ Р 51317.3.3-08

РАСШИФРОВКА СЕРИЙНОГО НОМЕРА

Пример серийного номера	3	0	1	К		0	1	2	3	4	5
Обозначение полей	1	2	3			4					

- 1 – год производства, указание последней цифры (3 - 2013г.)
- 2 – месяц производства (01 - январь)
- 3 – код завода - производителя (КС – Калининград)
- 4 – серийный номер (от 000001 до 999999)



Для уточнения адреса и телефона сервисного центра в вашем городе звоните по телефону информационного центра Rolsen Electronics **8-800-200-5601** (звонок по России бесплатный).

Подробную информацию о **сервисных центрах** можно найти на официальном сайте компании **www.rolsen.ru**.



Производитель устанавливает срок службы телевизионной техники 5 лет. Сертификат № РОСС RU.MO04.B03307 от 10.12.2012.

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

Отверстия для настенного крепления телевизоров соответствуют стандарту VESA 75 (75x75мм).

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

Установка

Установка основания

Сборка ножки.

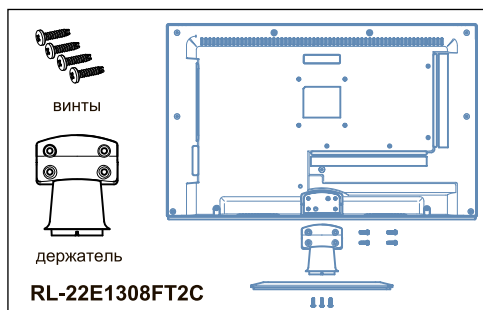
- ① Откройте коробку и проверьте наличие всех аксессуаров для крепления подставки ТВ:



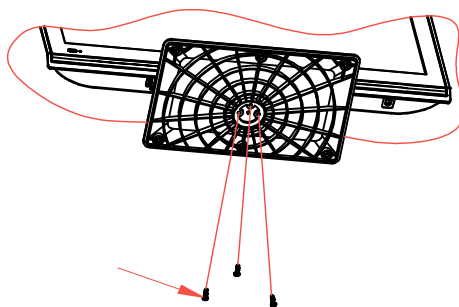
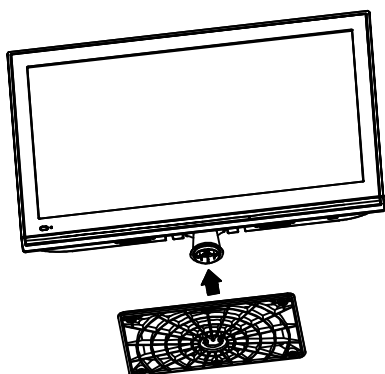
подставка



ВИНТЫ



- ② А) Во избежание повреждения устройства положите мягкую пенку на стол, который может выдержать вес целого телевизора.
Б) Положите телевизор на пенку экраном вниз.
В) Выньте подставку и вставьте ее в телевизор так, чтобы отверстия под винты в корпусе и подставке полностью совпадали.
Для модели RL-22E1308FT2C необходимо сначала прикрутить держатель подставки к корпусу, а затем закрепить подставку к держателю.
Г) Закрепите телевизор и ножку с помощью винтов. Закрутите винты до упора.
Д) Поставьте телевизор вертикально для удобного просмотра.

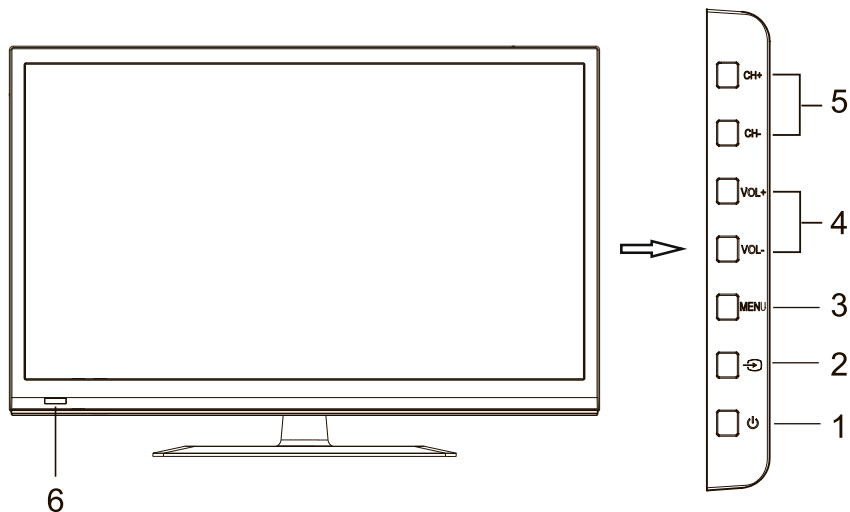


Вышеприведенные изображения могут отличаться от настоящего изделия, пожалуйста, посмотрите на ваш телевизор перед сборкой основания. Все отверстия ножки должны быть скручены винтами!

Установка

Передняя панель телевизора

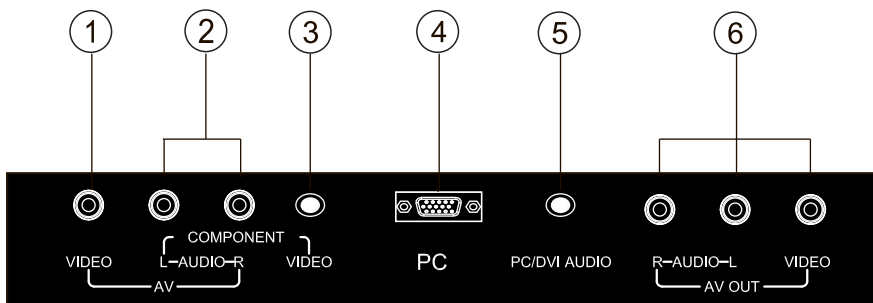
Примечание: все изображения приведены только в качестве справочного материала и могут отличаться от реального вида вашего телевизора.



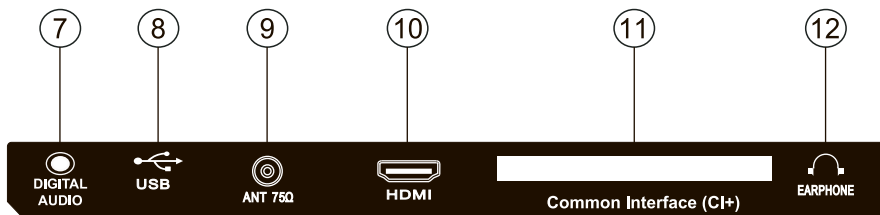
No.	Name	Description
1	POWER	Включение телевизора/переход в спящий режим.
2	SOURCE	Выбор источника внешнего сигнала.
3	MENU	Отображение основного меню.
4	VOL+/VOL-	Увеличение/уменьшение уровня громкости.
5	CH+/CH-	Переход на следующий/предыдущий телеканал по списку. Навигация в меню (Вверх/Вниз).
6	Сенсор пульта ДУ	Прием сигнала от пульта дистанционного управления (ДУ).
6	Индикатор питания	Индикация состояния телевизора (см. ниже).

Красный/зеленый/синий цвет индикатора питания показывает, что телевизор находится в спящем режиме (режиме ожидания). В рабочем режиме (включено) и в выключенном состоянии индикация питания ТВ отсутствует.

НИЖНЯЯ ПАНЕЛЬ



БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ



1. Композитный AV видеовход (1xRCA).
2. Композитный AV аудиовход (2xRCA).
3. Компонентный YPbPr видеовход (3,5мм).
4. VGA вход (подключение к компьютеру).
5. PC AUDIO (подключение звука от компьютера).
6. Композитный AV аудио-видео выход (3xRCA).
7. Цифровой коаксиальный аудиовыход.
8. USB вход.
9. Антенный вход (RF).
10. HDMI вход.
11. CI+ слот для подключения PCMCIA модулей.
12. 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.

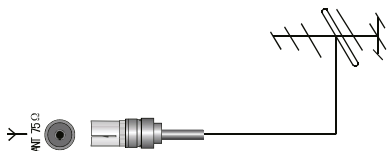
Для получения оптимального качества изображения настоятельно рекомендуется использовать внешнюю (уличную) антенну или кабельное телевидение.

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 (75Ом) прямо в антенное гнездо.

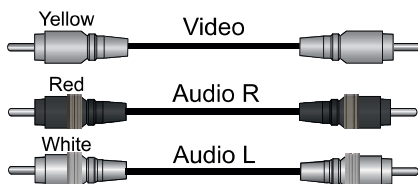


После присоединения всех необходимых кабелей и включения внешних устройств и телевизора, нажмите клавишу **[SOURCE]** и стрелками **[▲▼]** выберите соответствующий тип источника сигнала, который вы хотите посмотреть в данный момент. Нажмите **[ENTER]** для подтверждения выбора.

2. Соединение с видеоустройствами

Подключение к AV разъемам

Соедините аудио и видео выходы источника сигнала с соответствующими AV входами телевизора. Внимательно подключайте CVBS кабель «тюльпан», соблюдая цветность штекеров и разъемов. Нажмите клавишу **[SOURCE]** на пульте дистанционного управления и в открывшемся экранном меню выберите источника сигнала AV.



Видеомагнитофон, DVD, приставка, и.т.п.



Желтый - видео

Красный - аудио правое моно (R)

Белый - аудио левое моно (L)

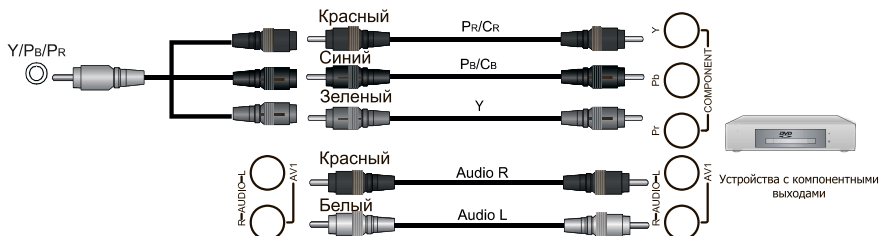
Установка

Подключение к внешним устройствам

Подключение по компонентному входу

Соблюдая цветность разъемов, подключите кабель-переходник 3,5мм-->3xRCA (приобретите его самостоятельно) к разьему YPbPr телевизора. Далее используйте стандартный 3xRCA кабель тюльпан для соединения выходов переходника и внешнего устройства. Нажмите клавишу SOURCE на пульте дистанционного управления и выберите источник сигнала YPbPr.

Обратите внимание, что для получения звука при компонентном соединении используйте аудиовходы композитного AV аудиовхода (R/L). Используйте стандартный 2xRCA кабель «тюльпан» и соедините AV аудиовходы телевизора с соответствующими аудиовыходами внешнего устройства.

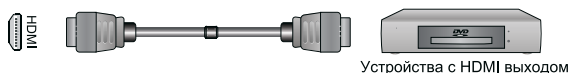


HDMI подключение

HDMI - интерфейс для мультимедиа высокой четкости, позволяющий передавать цифровые видеоданные высокого разрешения и многоканальные цифровые аудиосигналы с защитой от копирования.

Также вы можете подключить телевизор к компьютеру в качестве монитора по HDMI соединению (если на видеокарте компьютера есть HDMI выход).

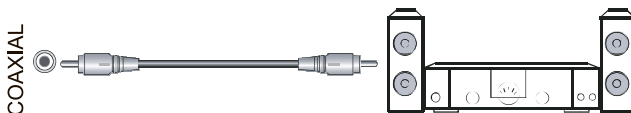
Соедините HDMI вход телевизора с внешним источником HDMI сигнала с помощью соответствующего кабеля. Нажмите клавишу «INPUT» на ПДУ и в открывшемся экранном меню выберите источник сигнала HDMI.



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

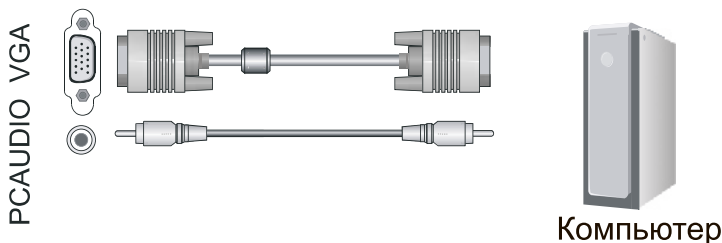
Подключение к внешним устройствам

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.

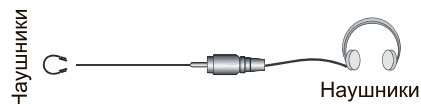
Подключите аудиокабель (3.5 мм штекер) к «PC AUDIO» входу на задней панели телевизора и другим концом к выходу «Audio Out» звуковой карты компьютера.



Подключение наушников

Соедините провод наушников с соответствующим входом телевизора.

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



Подключение к 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.

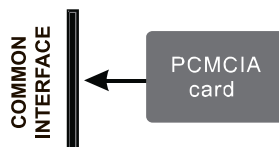
Вы можете использовать USB кабель для соединения устройств либо вставить USB устройство напрямую в USB разъем на боковой стороне телевизора.



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.

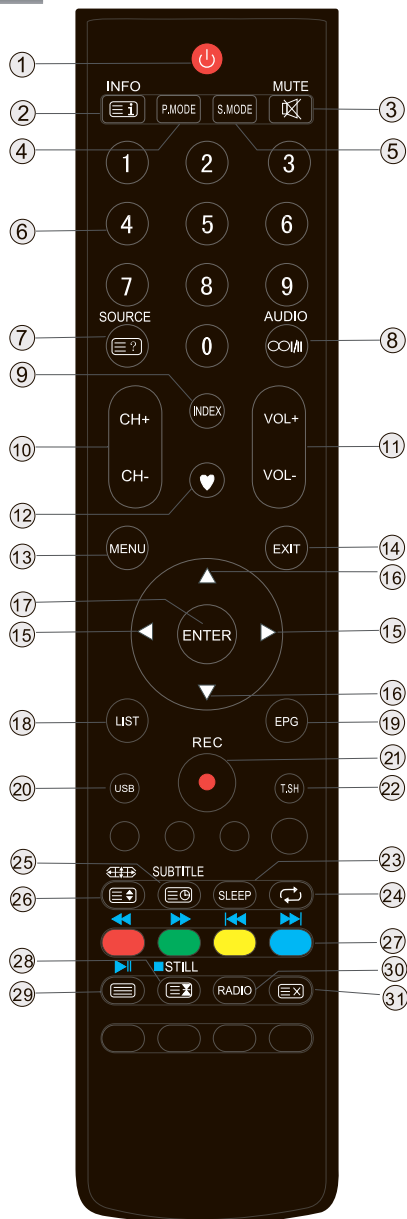


Использование пульта дистанционного управления

Пульт дистанционного управления □

Назначение кнопок пульта дистанционного управления:

- POWER:** включение и выключение телевизора в режим ожидания.
- INFO:** отображение информации о текущей программе или сигнале.
- MUTE:** (MUTE) - выключение/включение звука.
- P.MODE:** выбор режима изображения.
- S.MODE:** выбор режима звука.
- Цифровые клавиши:** клавиши прямого ввода номера телеканала/ТТХ страницы.
- SOURCE:** выбор источника входящего сигнала.
- FM/AM:** формат вывода звука (стерео/моно) на телеканалах, которые поддерживают эту возможность.
- INDEX:** вызов списка USB записей PVR.
- CH+/CH-**переход к следующему / предыдущему каналу по списку.
- VOL+/VOL-**: регулировка громкости звука.
- FAV:** отображение меню любимых каналов (избранное). Добавить канал в избранное можно в меню «Редактирование каналов».
- MENU:** отображение основного меню, выход из некоторых подменю.
- EXIT:** выход из меню.
- Navigation arrows:** навигационные клавиши управления.
- Navigation arrows:** навигационные клавиши управления.
- ENTER = OK:** подтверждение операции (вашего выбора).
- REPEAT:** выбор типа повтора файла (в режиме USB плеера).
- LIST:** отображение списка телеканалов.
- EPG:** телегид ЦТВ каналов (расписание, анонсы).
- USB:** выбор источника сигнала USB.
- REC:** запись программ ЦТВ каналов на USB носитель (функция PVR).
- T.SH:** отложенный просмотр программ ЦТВ каналов (функция TimeShift).
- SLEEP:** Установка таймера сна (автоотключения).
- RETURN:** возврат к предыдущему
- SUBTITLE:** выбор субтитров ЦТВ каналов (при наличии).
- ASPECT:** Выбор соотношения сторон изображения.
- Цветные клавиши:** доступ к дополнительным операциям в различных меню, выбор помеченных телекст страниц. Также в режиме USB плеера эти клавиши служат для управления воспроизведением.
 - ◀: Быстрая перемотка назад внутри файла.
 - ▶: Быстрая перемотка вперед внутри файла.
 - ◀◀: переход на предыдущий файл.
 - ▶▶: переход на следующий файл.
- STILL:** стоп-кадр.
 - : стоп. Остановка воспроизведения (в USB режиме).
- PAUSE:** запуск воспроизведения/постановка на паузу (в режиме USB плеера).



- 30.RADIO:** переход к ЦТВ радиостанциям.
- 31. [TTX]:** одна из клавиш телекста (ТТХ).

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

Использование пульта дистанционного управления

Описание всех клавиш управления просмотром телетекст (ТТХ) страниц смотрите в соответствующей главе инструкции.



Обратите внимание!

Клавиши VOL+/VOL-/CH+/CH- на передней панели телевизора наряду со своими основными функциями предназначены также для управления курсором (навигация по меню).

➤ Установка батареек

Замена батареек

1. Откройте крышку батарейного отсека на задней стороне пульта.
2. Вставьте две батарейки AAA (1,5 В). Убедитесь в соответствии значков + и - на самих батареях и внутри батарейного отсека.
3. Закройте крышку батарейного отсека.

Примечание:

1. Если пульт дистанционного управления не работает нормально, стабильно или не может управлять телевизором, пожалуйста, замените батарейки.
2. Если вы не собираетесь использовать пульт дистанционного управления в течение длительного времени, выньте из него батарейки.

Эффективный диапазон дистанционного управления

1. Расстояние дистанционного управления: 6 метров от передней панели телевизора.
2. Угол дистанционного управления: примите окно инфракрасного приемника телевизора как ориентир, и отмерьте расстояние 5 метров под углом 30 градусов как вертикально, так и горизонтально от фронтальной направляющей .

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.

■ Пролитывание 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 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 ↔ Театр ↔ Музыка ↔ Спорт ↔ 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 ↔ Домашний.

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:

Авто ↔ 4:3 ↔ 16:9 ↔ Масштаб1 ↔ Масштаб2 ↔ 14:9.

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

- ◇ 16:9 : 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.
- ◇ 14:9 : показывается видеоизображение с соотношением сторон 14:9 и черными полосами по правую и левую сторону экрана.
- ◇ Авто: автоматический выбор соотношения сторон под различные типы изображения.

Примечание: опции выбора масштаба различны для различных источников сигнала.

- ◇ При подключении телевизора к компьютеру в качестве монитора по HDMI, выберите формат 1:1 для отображения точного сигнала с видеокарты компьютера.

Примечание: при подключении телевизора к компьютеру в качестве монитора по VGA, не забудьте сделать автоподстройку изображения в меню «Изображение» → «Экран».

■ 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 **[INFO]** , 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.
- Выбор любимых телеканалов

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

1. Стрелками **[▲/▼]** выделите любимый телеканал из списка.
2. Нажмите **[ENTER]** , подтверждая выбор, и **[Exit]** для выхода.

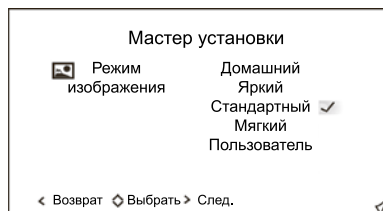
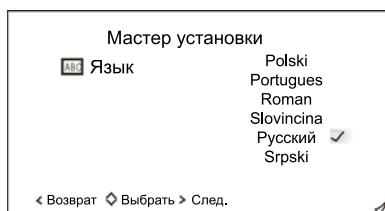
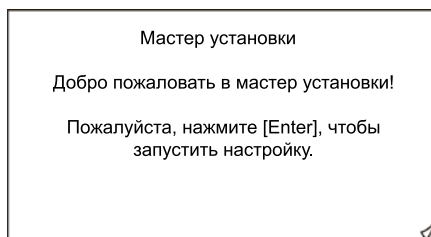
Подробное описание работы функции телегида и любимых телеканалов вы найдете в конце инструкции в разделе «Приложение».

Стартовое меню

Мастер начальной настройки

Во время первого включения вашего телевизора на экране появится стартовое меню. Также процедура начальной настройки телевизора отобразится после сброса всех параметров («Сброс настроек»).

1. Используйте клавиши [▲/▼] для выбора желаемого значения параметра.
2. Нажмите [▶] для подтверждения значения параметра и перехода к следующему шагу или нажмите [◀] для возврата к предыдущему шагу стартовой настройки.



■ Шаг 1. Язык.

Выберите язык отображения основного меню телевизора и всех дополнительных меню.

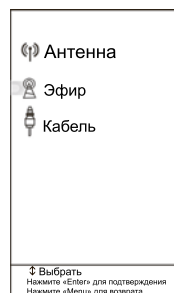
■ Шаг 2. Режим изображения.

Установите удобный для вас режим изображения - яркий или более мягкий, в зависимости от окружающего света и обстановки.

■ Шаг 3. Антенна.

Выберите тип телевизионного сигнала, который вы хотите принять на телевизоре - эфир (стандартный набор передач с ретранслятора) или кабель (набор каналов от частного провайдера телесигнала).

Нажмите [ENTER] для подтверждения вашего выбора.



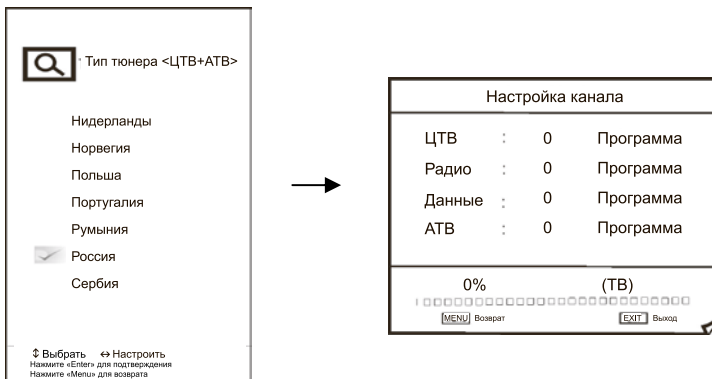
Стартовое меню

Если вы выбрали **эфирные** телеканалы:

а) Определитесь, какой тип телеканалов вы хотите поймать (в зависимости от возможностей вашего местоположения) - цифровые телеканалы (ЦТВ) и/или аналоговые телеканалы (АТВ). Нажмите [▶] и выберите одну из опций: ЦТВ+АТВ → ЦТВ → АТВ.

б) Нажмите [▼] и выберите страну вашего местонахождения в данный момент времени (для правильного определения параметров телесигнала).

Телевизор запустит автопоиск всех телеканалов. После завершения процедуры, основная настройка телевизора будет закончена.



Если вы выбрали **кабельные** телеканалы:

а) Определитесь, какой тип поиска телеканалов вы хотите запустить - полный поиск (поиск по всем частотам) или же быстрый поиск по выбранной частоте телеканала.

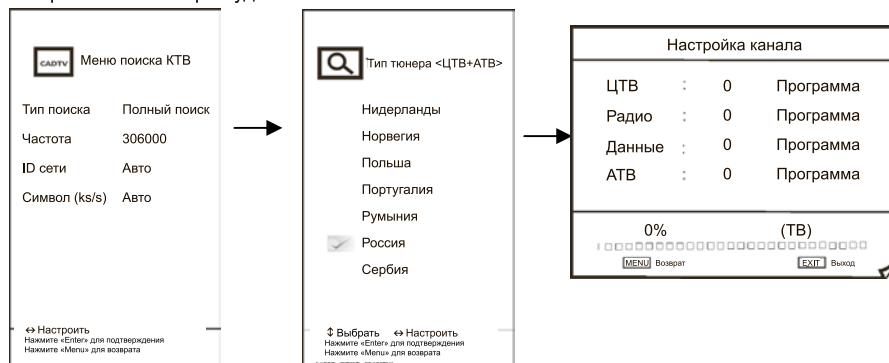
Нажмите [▶] и выберите одну из опций: Полный поиск → Быстрый поиск. Нажмите [ENTER] для подтверждения.

Примечание: использование быстрого поиска возможно только при настройке DVB-C каналов.

б) Определитесь, какой тип телеканалов вы хотите поймать (в зависимости от возможностей вашего местоположения) - цифровые телеканалы (ЦТВ) и/или аналоговые телеканалы (АТВ). Нажмите [▶] и выберите одну из опций: ЦТВ+АТВ → ЦТВ → АТВ.

в) Нажмите [▼] и выберите страну вашего местонахождения в данный момент времени (для правильного определения параметров телесигнала).

Телевизор запустит автопоиск всех телеканалов. После завершения процедуры, основная настройка телевизора будет закончена.

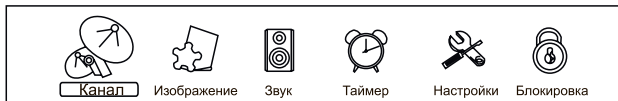


Основное меню

Навигация в основном меню

Внимательно прочитайте, как правильно пользоваться меню и настраивать желаемые параметры. Методы навигации могут отличаться в разных меню.

1. Нажмите кнопку **MENU**, чтобы открыть главное меню.



2. Используйте **◀/▶** для перемещения по главному меню. Нажмите кнопку **ENTER**, чтобы получить доступ к подменю.
3. Используйте **▲/▼**, чтобы выбрать желаемый параметр.
4. Используйте **▲/▼/◀/▶**, чтобы выбрать нужное значение. Способ настройки может отличаться в зависимости от выбранного меню.
5. Нажмите кнопку **MENU**, чтобы вернуться к предыдущему меню.
6. Нажмите кнопку **EXIT** для выхода из меню.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ◆ Когда пункт в меню отображается серым, это означает, что пункт недоступен.
- ◆ Если Ваш пульт дистанционного управления потерян или неисправен, Вы можете использовать клавиши CH+/CH-/VOL+/VOL-/MENU/SOURCE на боковой панели телевизора для навигации по основному меню.

Настройка меню «Канал»

	Канал	
	Антенна	Эфир
	Автопоиск	
	ЦТВ ручной поиск	DK
	АТВ ручной поиск	
	Редактирование	
	CI+ информация	
▼ Выбрать Нажмите "Enter" для выбора Нажмите "MENU" для возвра.		

■ Антенна.

Выбор типа вещания телеканалов: эфирные (через ретранслятор) или кабельные (через частного телевизионного провайдера).

■ Автопоиск.

Нажмите клавишу **[ENTER]** для запуска процедуры поиска телевизионных каналов и их автоматического сохранения в памяти телевизора. Для того, чтобы прервать автопоиск каналов нажмите клавишу **[EXIT]**.

Примечание: подробное описание настройки автопоиска телеканалов, как для эфирного, так и для кабельного телевидения смотрите в главе «Стартовые настройки».

По умолчанию, все цифровые телеканалы после автопоиска сортируются по их логическому номеру LCN, заданного телевизионным поставщиком сигнала.

Настройка телепрограмм

■ Ручной поиск.

Поиск телеканалов вручную. Используется чаще всего в том случае, когда те или иные каналы не были найдены в автоматическом режиме. Сперва настройте правильную систему цветности и звука вашей страны (в России используется система SECAM DK). Далее, с помощью клавиш [◀/▶] вы можете осуществлять поиск новых телеканалов в направлении назад/вперед от текущего канала по частотному диапазону.

а) Ручной поиск цифровых эфирных телеканалов.

Клавишами [◀/▶] выберите необходимую частоту сигнала, на которой находится один из мультиплексов цифровых каналов. Нажмите [ENTER] для старта поиска. Таким образом, зная местонахождение всех цифровых мультиплексов можно сразу же расставить цифровые телеканалы в желаемом порядке.

б) Ручной поиск цифровых кабельных телеканалов.

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).

Тип QAM (Модуляция). Выберите значение модуляции цифрового сигнала.

Нажмите [ENTER] для запуска поиска цифровых телеканалов.

После поиска цифрового телеканала в нижней части меню отображается уровень (мощность) цифрового сигнала.

с) Ручной поиск аналоговых эфирных и кабельных телеканалов.

Клавишами [▲/▼] выберите необходимый параметр для настройки:

Сохранить в - выбор номера телеканала для сохранения.

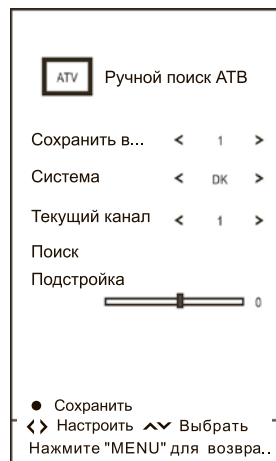
Система - система звука телеканала (в России по умолчанию используется DK).

Текущий канал - номер текущего телеканала (стартовой точки поиска).

Поиск - запуск ручного поиска следующего телеканала. Вы можете выбрать направление поиска следующего телеканала в прямую и обратную сторону клавишами [◀/▶].

Используйте [Красную] клавишу для сохранения найденного телеканала в память ТВ.

Точная подстройка - точная подстройка частоты уже найденного телеканала для устранения небольших помех.



Настройка телепрограмм

■ Редактирование каналов.

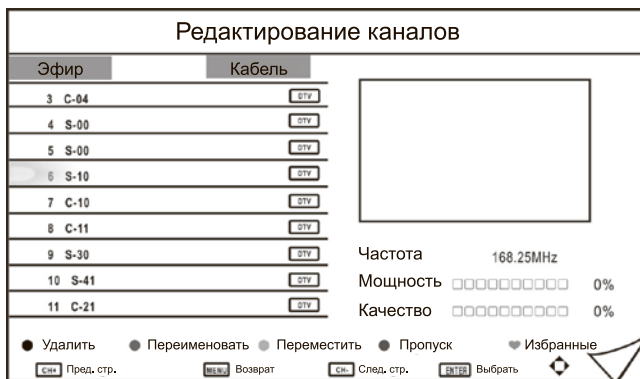
-- **Переименование каналов.** Нажмите [Зеленую] клавишу и используйте навигационные стрелки [◀/▶/▲/▼] для выбора имени телеканала (только для аналоговых АТВ каналов).

-- **Пропуск каналов.** Нажмите [Синюю] клавишу для выбора каналов, которые вы хотели бы пропустить. Каналы будут пропущены в списке телеканалов при их листании с помощью клавиш [CH+/CH-], но при прямом наборе номера телеканала эта программа будет отображаться на экране.

-- **Перемещение каналов.** Очень часто возникает необходимость расставить желаемые телеканалы по самым удобным позициям (в начало списка). Используйте навигационные клавиши [◀/▶/▲/▼] и [Желтую] клавишу, чтобы переместить канал на нужную позицию.

-- **Удаление каналов.** Выберите ненужный телеканал и нажмите [Красную] клавишу, чтобы удалить программу из списка.

-- **Любимые телеканалы.** Выберите телеканал и нажмите клавишу [♥], чтобы добавить его в список любимых (избранных) телепрограмм. При просмотре ТВ, нажав на эту же клавишу, вы сможете вызвать меню любимых программ и с легкостью перемещаться между ними.

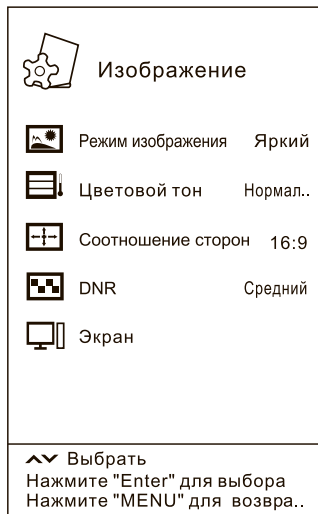


■ CI+ информация.

Информация о карте доступа (CI card). Параметр доступен только для режима ЦТВ. Данная функция позволяет получать некоторые платные услуги (в виде зашифрованной информации). Установите карту в разъем PCMCIA на боковой стенке телевизора в соответствии со стрелкой на карте.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- ◆ Эта функция доступна только тогда, когда свободен разъем для карты CI.
- ◆ Вы можете изменить внешний вид меню, проконсультировавшись с производителем.
- ◆ Не вставляйте и не извлекайте CI карту во время работы телевизора.
- ◆ Не вставляйте и не извлекайте CI слишком часто.
- ◆ Не нажимайте никакие клавиши во время инициализации CI карты.



■ **Режим изображения.**

Автоматический выбор одного из режимов настройки экрана: Стандарт → Мягкий → Яркий → Пользователь → Домашний. Находясь в режиме «Пользователь» вы можете настроить следующие параметры изображения.

-- **Яркость.** Увеличение яркости путем добавления света к темной зоне изображения. Уменьшение яркости путем добавления темноты к яркой зоне изображения.

-- **Контрастность.** Увеличение уровня изображения для белых зон. Уменьшение уровня изображения для черных зон.

-- **Насыщенность.** Настройка глубины цвета.

-- **Резкость.** Настройка резкости (четкости) изображения. Иногда стоит уменьшить резкость для отображения более «сглаженной» картинки.

-- **Оттенок.** Настройка глубины оттенков цвета (только при сигнале NTSC по AV соединению).

■ **Цветовой тон.** Выбор цветового тона (цветовой температуры): холодная, теплая или нормальная цветопередача. Находясь в режиме «Пользователь» выберите уровни красного, зеленого и синего цветов.

■ **Соотношение сторон.**

Выбор соотношения сторон экрана для достижения правильных или оптимальных пропорций изображения (лиц, предметов и т.п.). Имеются следующие режимы:

Авто → 4:3 → 16:9 → Масштаб 1 → Масштаб 2 → 14:9

При подключении ТВ в качестве ПК монитора по HDMI, выберите формат экрана 1:1.

■ **DNR (шумоподавление).**

Шумоподавление (DNR) - оптимизация ТВ сигнала для различных зон приема, уменьшение помех уличного шума. Эта опция имеет четыре варианта предустановки:

Выкл. → Низкий → Средний → Высокий.

■ **Экран.**

Опции включают в себя:

■ Г.позиция/В.позиция: настройка горизонтальной/вертикальной позиции изображения.

■ Регулир. Фазы: Настройка фазы для синхронизации изображения.

■ Размер: настройка размера изображения.







■ Авто регул. : Автоматическая настройка положения и размера изображения.

Воспользуемся операционной системой WindowsXP и настроим разрешение экрана:

1. Кликните правой кнопкой мыши по рабочему столу операционной системы.
2. В появившемся окне выберите Свойства.
- 3.левой кнопкой мыши выберите вкладку Параметры.
4. Выберите монитор №2 (ЖК-телевизор) и присоедините его с помощью правой кнопки мыши.
5. Установите поддерживаемое разрешение с помощью ползунка для второго монитора. При желании установите галочку напротив «Расширение рабочего стола для этого монитора».
6. Нажмите последовательно кнопки «Применить» и «ОК» для выхода.

Настройка звука

Настройка меню «Звук»

	Звук	
	Режим звука	Театр
	Баланс	0
	Автогромкость	Вкл.
	Объемный звук	Выкл.
	Слабослышащим	Выкл.

^v Выбрать
Нажмите "Enter" для выбора
Нажмите "MENU" для возвра..

■ Режим звука.

Автоматический выбор одного из режимов настройки звука: Стандарт → Театр → Музыка → Спорт → Пользователь. Находясь в режиме «Пользователь» вы можете настроить следующие параметры.

-- **Тембр ВЧ.** Регулировка уровня высоких частот звука.

-- **Тембр НЧ.** Регулировка уровня низких частот звука (баса).

■ Баланс. Настройка вывода звука через правый и левый динамики.

■ Автогромкость. Автоматическая регулировка усиления звука - уровень громкости каналов. Каждый канал имеет свой уровень громкости, включение функции АРУ звука позволяет выставить один уровень громкости на все каналы, приводя его к среднему значению.

■ Объемный звук.




Включение/выключение объемного звука.

■ Слабовидящим.

Функция работает только на цифровых телеканалах, которые поддерживают эту возможность. Опция, прежде всего, поможет людям с плохим зрением. При активации этой опции будет воспроизводиться дополнительная аудиодорожка со звуковым описанием происходящего на экране. Вы можете регулировать громкость звукового описания.

Настройка таймера

Настройка меню «Таймер»

	Таймер	
	Часы	-- --
	Время Выкл.	Выкл.
	Время Вкл.	Выкл.
	Таймер сна	Выкл.
	Автоотключение	4ч
	Настройка времени	+0
	Часовой пояс	GMT+4
^v Выбрать Нажмите "Enter" для выбора Нажмите "MENU" для возвра..		

■ Часы.

Установка системного времени телевизора. Прежде, чем пользоваться какой-либо функцией таймера, используя навигационные клавиши [◀/▶/▲/▼] необходимо прежде всего правильно выставить время (чч мм).

■ Время выключения ТВ. Установка времени выключения телевизора (если вам необходимо, что телевизор выключился в определенное время). С помощью навигационных клавиш [◀/▶/▲/▼] выставьте правильные часы и минуты выключения телевизора. Проверьте, что время выключения ТВ не совпадает со временем его включения. Также вы можете выбрать режим выключения телевизора:
Выкл. → Один раз → Ежедневно.

■ Время включения ТВ. Установка времени включения телевизора. Обратите внимание, что для автоматического включения телевизор должен находиться в режиме ожидания. Вы можете выбрать один из режимов включения телевизора:

Выкл. → Один раз → Ежедневно.

В этих режимах доступны следующие опции:

-- **Часы/минуты.** Установка времени включения телевизора.

-- **Источник.** Установка источника сигнала при включении телевизора по таймеру.

-- **Канал.** Выбор номера канала, на который включится телевизор.

-- **Громкость.** Выбор уровня громкости, которая автоматически установится телевизором при включении по таймеру.

■ Таймер сна.

Автоматическое выключение телевизора не по заданному времени, а по таймеру:

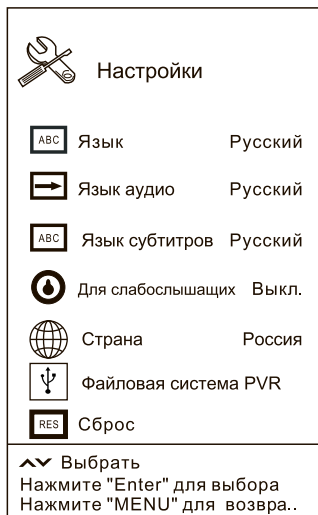
Выкл → 10 мин → 20 мин → 30 мин → 60 мин → 90 мин.

■ Автоотключение.

Выбор времени автоматического отключения телевизора, если в течение периода не будет совершаться никаких действий (нажатий клавиш).

Настройка функциональных параметров

Настройка меню «Функция» □



■ Язык.

Выбор языка отображения основного меню телевизора.

■ Язык аудио. Выбор предпочтительной звуковой дорожки при просмотре телевизора на основе региональных настроек (при условии, что телеканал поддерживает несколько звуковых дорожек).

■ Язык субтитров. Выбор предпочтительной дорожки субтитров при просмотре телевизора на основе региональных настроек (при условии, что телеканал поддерживает несколько вариантов субтитров).

■ Для слабослышащих. Если цифровой телеканал поддерживает работу данной функции, то при ее активации на экране воспроизводятся визуальные подсказки, помогающие понять содержание телепередачи.

■ Страна.

Выбор региона вашего местонахождения для правильного определения телевизионных параметров при настройке телеканалов.

■ Файловая система PVR.

Настройка PVR записи цифровых телеканалов на USB носитель; настройка режима отложенного просмотра. Опция активна, когда в USB порт телевизора вставлен соответствующий USB носитель информации (например, флешка).

Подробнее о работе этого меню смотрите в соответствующей главе этой инструкции.

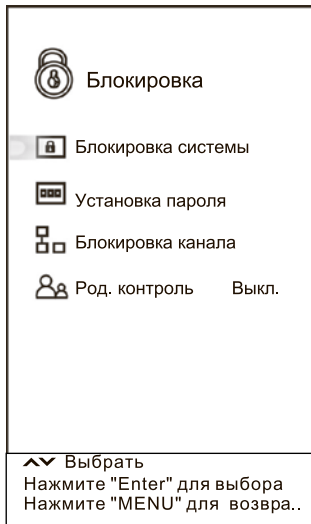
■ Сброс настроек.

Сброс всех настроек к заводским настройкам по умолчанию.

■ Напоминание о безопасности.

Включение режима напоминания о перерыве на отдых при просмотре телевизора (чтобы дать отдохнуть глазам). Если функция включена, то каждые 2 часа на экране будет появляться сообщение о необходимости перерыва при просмотре.

Настройка меню «Блокировка» □



■ **Блокировка системы.**

Данная функция предотвращает использование некоторых возможностей телевизора (автопоиск каналов, ручная настройка, редактирование программ и пр.) без введения четырехзначного пароля. Пароль по умолчанию - 0000.

Примечание: если вы забыли собственный пароль, воспользуйтесь мастер-паролем 1225.

■ **Установка пароля.** Установка нового пароля для ограничения доступа к некоторым функциям телевизора. Введите сначала ваш старый пароль, придумайте новый и подтвердите его.

■ **Блокировка канала.** В появившемся списке телеканалов, выберите телеканал для блокирования, и нажмите [Зеленую] клавишу.

Если вы хотите разблокировать канал, повторно нажмите ту же клавишу

■ **Родительский контроль.**

С помощью данной функции вы можете оградить детей от нежелательного просмотра телеканалов с определенным содержанием. Рейтинг (возрастное ограничение) телеканала предоставляется вещательной компанией (провайдером).

Встроенный USB видеоплеер

ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ С USB ВИДЕОПЛЕЕРОМ

1. Вставьте USB устройство (флэшку, жесткий диск) в USB разъем телевизора. Нажмите клавишу выбора источника сигнала [**Source**] на пульте ДУ или панели управления телевизора. Выберите навигационными стрелками источник сигнала «Медиа» (USB).

Нажмите клавишу [**ENTER**] для подтверждения вашего выбора.

В верхней части рабочего стола USB плеера отображается статус USB подключения внешнего носителя («нет устройства» или «USB 2.0»).

2. С помощью навигационных клавиш [**◀▶**] на пульте ДУ или [**Vol+ / Vol-**] на панели управления ТВ выберите категорию файлов для просмотра (Фото, Музыка, Фильм, Текст). Нажмите [**ENTER**] для подтверждения выбора.

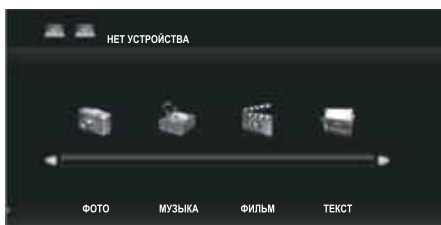
3. Далее с помощью навигационных клавиш выберите ваше USB устройство (диск) и нажмите [**ENTER**] для входа в файловую систему устройства. Или же выберите « Exit » для возврата к предыдущему меню

4. Используйте навигационные стрелки и выберите файл/папку для воспроизведения.

Используйте клавишу [**ENTER**] на выбранном файле, чтобы выделить его (поставить галочку) для добавления в список воспроизведения. Нажмите клавишу [**ENTER**] еще раз, чтобы убрать галочку.

При добавлении в список воспроизведения файлы будут последовательно воспроизводиться только файлы в этом списке.

5. Нажмите **▶** клавишу, чтобы начать воспроизведение выбранного файла.



Примечание:

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 2Тб (не более 16 разделов на диске). Поддерживаются файловые системы Hi Speed FS, FAT/FAT32, NTFS (без сжатия).

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 200.

Встроенный USB видеоплеер

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ТИПЫ ВИДЕОФАЙЛОВ

Расширение	Декодирование видео			Аудиокодек
	Кодек	Разрешение (макс.)	Скорость потока (макс.) мбит/с	
avi	XVid, MPEG2, MPEG4, DivX, H.264	1920x1080@30fps	20	MP3, AC3, AAC, MP2, HE-AAC
ts, trp	MPEG2, H.264	1920x1080@25fps	20	MP3, AC3, AAC, MP2, HE-AAC
mkv, mov	MPEG4, H.264			
mp4	MPEG 4 (SP/ASP) XVid, H.264	1920x1080@25fps	20	MP3, AC3, AAC, MP2, HE-AAC
mpg	MPEG1, MPEG2	1920x1080@30fps	20	MP3, AC3, AAC, MP2, HE-AAC
vob	MPEG2	720x576	20	MPEG1 (уровень 1, 2, 3)
rm, rmvb	Real 8/9/10	1280x720@30fps	10	Cook
flv	H.264	1920x1080@25fps	10	MP3, AC3, AAC, MP2, HE-AAC
wmv, asf	VC-1, VC-2, VC-3	1280x720@30fps	10	WMA

Примечание:

1. Если вы используете устройство со спецификацией USB 1.1, то видеofilm 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.

ОСНОВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- ▶|| Воспроизведение/Пауза. Запуск воспроизведения выбранных файлов/папок или приостановка воспроизведения (пауза).
- Стоп. Полная остановка воспроизведения.
- ◀▶ Быстрая перемотка назад/вперед внутри файла.
- ◀▶ Выбор следующего/предыдущего файла во время воспроизведения текущего файла.
- [INFO]. Вызов дополнительного функционального меню во время воспроизведения файла. Для того, чтобы скрыть меню, нажмите клавишу [EXIT].
- [Красная] клавиша. Удаление файла.
- CH+/CH-. Переход на следующую/предыдущую страницу при просмотре текстового файла. Вы также можете воспользоваться клавишами на боковой панели телевизора для управления воспроизведением файлов через USB плеер и для перемещения в меню.
- VOL+/VOL-/CH+ перемещение курсора и подтверждение выбора при нахождении в USB папке; CH- запуск воспроизведения файла.
- Во время воспроизведения файла нажмите клавишу CH+ для вызова на экран панели управления. Нажмите клавишу CH-, чтобы спрятать панель управления. Для перемещения по параметрам панели управления используйте клавиши VOL+/VOL-.


Встроенный USB видеоплеер

▶ 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 «Info» для вызова панели управления (клавишей EXIT можно спрятать панель). Опцию выбирайте стрелками [/▶] и клавишей ENTER.

	Переключение между режимами воспроизведения/паузы во время просмотра.
	Просмотр предыдущего файла.
	Просмотр следующего файла.
	Остановка воспроизведения и возврат к рабочему столу.
	Выбор режима повтора воспроизведения.
	Установка фоновой музыки во время воспроизведения. Сначала необходимо выбрать (поставить галочки) на музыкальных файлах для фоновой музыки. Сделайте это перед запуском отображения фотографий.
	Показать фотографии, включенные в текущий список воспроизведения (плейлист).
	Информация об изображении: разрешение, размеры, и.т.п.
	Вращение изображения против часовой стрелки.
	Вращение изображения по часовой стрелке.
	Увеличение изображения (до предела поддерживаемого разрешения типа файла).
	Уменьшение изображения.
	Перемещение по увеличенному изображению клавишами [ /▶/▲/▼].

В режиме USB плеера поддерживается воспроизведение следующих форматов изображений:

JPG (основной) до 15360x8640 пикселей, **JPG (прогрессивный)** до 1024x768 пикселей;

BMP и **PNG (чересстрочный)** до 9600x6400 пикселей, **BMP (прогрессивный)** до 1200x800 пикселей.

Встроенный USB видеоплеер

Воспроизведение аудио и видео файлов

В режиме USB плеера поддерживается воспроизведение следующих форматов аудиотреков:

MP3 (битрейт 32-320кб/с, дискретизация 32-48кГц), **WMA** моно/стерео,





M4A и **AAC** (битрейт 128-442кбс, дискретизация 8-48кГц).

Список поддерживаемых видеоформатов смотрите в соответствующей таблице этого параграфа.








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.
	Выключение/включение звука.
	Быстрый переход к отметке времени и последующего воспроизведения с этой точки.


Панель управления видео файлами.

	Режим повтора А-В. Нажмите ENTER один раз, выбрав стартовую точку А; нажмите ENTER второй раз, выбрав конечную точку В. Плеер запустит цикличное воспроизведение между двумя этими точками.
	Информация о видеофайле: разрешение, аудиодорожки, субтитры, фрагменты, размер. Для того, чтобы сменить звуковую дорожку (если есть несколько дорожек) или субтитры (если они выложены отдельным файлом SRT), выделите соответствующее подменю и используйте стрелки [◀▶].
	Замедленное воспроизведение. Нажмите [Play] для возврата к нормальной скорости.
	Режим воспроизведения «кадр-за-кадром». Нажмите [Play] для возврата к нормальной скорости.
	Увеличение видеоизображения (если файл имеет разрешение больше, чем 1920x1080 пикселей, то данная функция недоступна).
	Уменьшение видеоизображения (если файл имеет разрешение больше, чем 1920x1080 пикселей, то данная функция недоступна).
	Выбор соотношения сторон при просмотре видеофайла в режиме USB. Во время воспроизведения файла (во время паузы функция не работает) нажмите [ENTER] несколько раз, чтобы переключиться между форматами экрана: Авто → 4:3 → 16:9.

Воспроизведение текстовых файлов

Как принцип работы с текстовыми файлами, так и панель управления аналогичны операциям с фотофайлами. Используйте клавиши управления просмотром текстового файла, описанные в подглаве «Основное управление».

Плеер поддерживает чтение текстовых файлов в формате **TXT** размером 1Мб. Допустимы следующие буквенные кодировки: ANSI / UNICODE GB / UTF8.

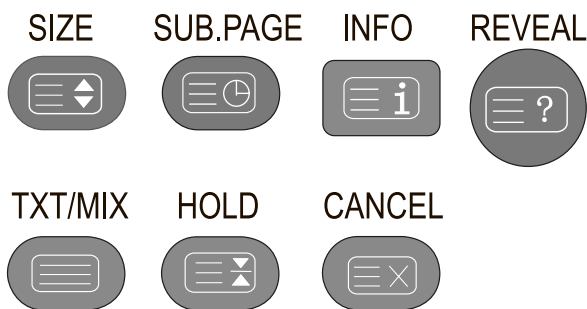
	Установка фоновой музыки во время чтения. Сначала необходимо выбрать (поставить галочки) на музыкальных файлах для фоновой музыки. Сделайте это перед запуском текстового файла.
---	--

Телетекст

ОПИСАНИЕ КЛАВИШ ПУЛЬТА ДУ В РЕЖИМЕ ТЕЛЕТЕКСТ

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.



ТХТ.

Сначала выберите телеканал, на котором поддерживается телетекст-вещание.

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

Нажмите ту же клавишу для выхода из этого режима.

Можно совмещать просмотр телетекст-страниц и телепрограмм, при этом телетекст информация будет отображена на фоне телепрограммы (а на черном фоне, как обычно). Для осуществления такого совмещения нажмите клавишу [MIX], для отмены совмещения нажмите клавишу [MIX] еще раз.

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 [▲/▼].

Телетекст

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.PAGE

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

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.

Быстрый переход.

Цветные клавиши – красная, зеленая, желтая, синяя, предназначены для быстрого доступа к номерам страниц, обозначенных соответствующим цветом в ссылках.

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.

Настройка записи и отложенного просмотра ЦТВ

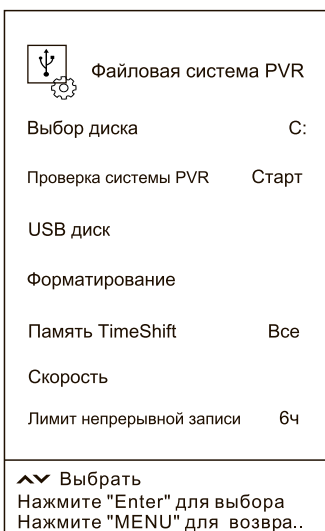
Настройка системы PVR

Функция PVR (personal video recording: видеорекордер) работает только для записи цифровых DTV каналов. Когда вы используете функцию записи PVR, телевизор автоматически создаст PVR папку на вашем USB устройстве. Все записи (DTV каналов) будут сохранены в эту папку.

■ 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 3Мбит/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).



Вставьте USB носитель в USB порт вашего телевизора. Войдите в основное меню и найдите параметр «Настройки» → «Файловая система PVR».

Параметр «Файловая система PVR» активен только при выборе источника сигнала ЦТВ (DTV цифровые телеканалы).

■ Выбор диска.

Выбор USB диска для записи (если у телевизора есть несколько USB входов).

■ Проверка системы PVR. После запуска проверки система определит, годится ли ваш USB диск для записи цифровых телеканалов. Будет осуществлена проверка файловой системы и ее скорости. В случае недопуска USB диска для записи, замените ее на более новую или же попробуйте освободить больше места на диске.

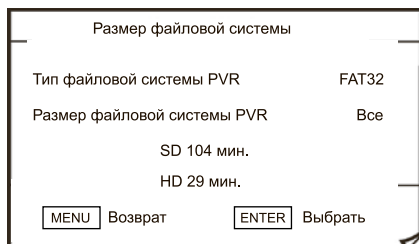
■ USB диск. После проверки системы, в этом меню отображается допуск/недопуск USB диска к записи.

■ Форматирование.

В этом меню вы можете узнать доступный объем записи как SD (640x480 пикселей), так и HD (1280x720 пикселей) программ.

Выберете удобный для вас тип файловой системы - высокоскоростной FS (данные читаются на медиаплеерах) или же FAT32 (данные читаются на компьютере). Нажмите [ENTER], телевизор предложит вам отформатировать ваш USB диск. Обратите внимание, что при форматировании все данные на диске полностью стираются! Не вынимайте USB носитель во время форматирования!

Настройка записи и отложенного просмотра ЦТВ



■ Память Timeshift.

Выберите размер памяти под буферизацию для функции отложенного просмотра (TimeShift): полный размер → 512Мб → 1Гб. Телевизор покажет на какое максимальное время можно отложить просмотр телевизора при нажатии на клавишу [T.SH] при просмотре телепрограмм.

■ Скорость.

После проверки системы PVR вашего USB диска телевизор отобразит максимальную скорость записи на ваш USB носитель.

■ Лимит непрерывной записи.

Вы можете сами установить предел продолжительности записи (в зависимости от емкости свободного места на вашем USB носителе).

➤ **Запись DTV сигнала на USB (PVR)** □

■ **Быстрая запись телепрограмм.**

Нажмите [REC] клавишу, чтобы начать прямую запись DTV телеканала. Если вы захотите остановить запись, нажмите [■]. Телевизор автоматически сохранит *.TS файл на вашем USB устройстве. Этот файл вы сможете воспроизвести через встроенный USB видеоплеер.

Внимание!

Не переключайте телеканала или источник сигнала во время записи DTV программы!

Сначала остановите PVR запись, дождитесь ее финализации, затем переключите ТВ на другой канал или источник сигнала.

■ **Панель управления записью и отложенного просмотра телепрограмм.**

После начала записи или отложенного просмотра на экране появится панель управления. Для отображения/скрытия панели нажмите клавиши [▲/▼]. Для перемещения между параметрами панели используйте стрелки [◀/▶].

	Воспроизведение записанной программы.
	Ускоренная перемотка назад внутри файла.
	Ускоренная перемотка вперед внутри файла.
	Просмотр предыдущего файла записи.
	Просмотр следующего файла записи.
	Постановка проигрываемого файла на паузу.
	Остановка записи.

В правом углу передней панели синими цифрами отображается оставшееся время возможной непрерывной записи телеканала, которое рассчитывается исходя из свободного места на USB диске.

Настройка записи и отложенного просмотра ЦТВ

■ Использование клавиши INDEX.

Клавиша **[INDEX]** служит для отображения списка всех PVR записей. С помощью функции обзора PVR файлов вы можете удобно просмотреть все записанные и сохраненные вами телепрограммы. В этом меню вы также можете управлять видеофайлами записи: удалить файл или узнать подробную информацию о файле.

При повторном нажатии клавиши **[INDEX]** все записи будут сортироваться в одном из порядков: Программа → Канал → Время.

Нажмите **[Красную]** клавишу, чтобы удалить выбранный файл записи.

Нажмите **[Зеленую]** клавишу, чтобы получить подробную информацию о файле записи.

▶ Отложенный просмотр DTV (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.

■ 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 **[T.SH]** 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

◀◀◀ : Переход на 30 секунд назад ▶▶▶ : Переход на 30 секунд вперед

Описание клавиш навигации по панели управления смотрите на предыдущей странице.

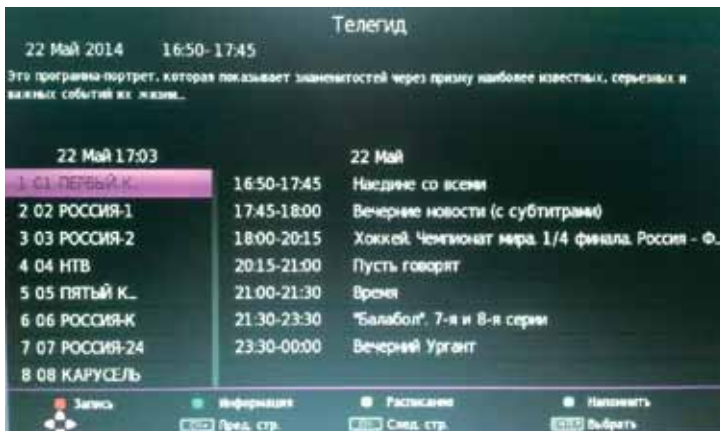
Если вы временно хотите отойти от телеэкрана и не хотите пропустить часть программы, нажмите на клавишу **[T.SH]**. Экранный образ остановится, запись программы будет производиться в буфер памяти носителя. Когда вы вернетесь, нажмите клавишу воспроизведения **▶||** и продолжайте смотреть телепрограмму 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.

Телегид, любимые телеканалы

■ Использование клавиши EPG (телегид).

Электронное расписание телепрограмм позволяет узнать подробную информацию о телеканалах, а также время выхода различных телепрограмм. Вы можете узнать расписание телепрограмм на ближайшие восемь дней (если такая информация передается телекомпанией). Данная функция доступна только в режиме ЦТВ. Нажмите клавишу [EPG] для вывода на экран меню электронного расписания телпрограмм.



Запись: Нажмите **Красную** клавишу для настройки параметров записи. Устройство может выполнять запрограммированную запись, когда телевизор включено или находится в режиме ожидания. Программы записи не должны накладываться друг на друга во времени. Если запись началась, когда устройство находится в режиме ожидания, индикатор питания поменяет цвет, изображение и звук будут отсутствовать. Вы можете нажать кнопку питания, чтобы включить подсветку экрана.

Информация: нажмите **Зеленую** клавишу для отображения подробной информации о текущем канале.

Расписание: нажмите **Жёлтую** клавишу для отображения списка расписания запрограммированных записей.

Напоминание: нажмите **Синюю** клавишу, чтобы включить напоминание о программе для записи, которая будет транслироваться в будущем.

ENTER: подтверждение выбранного канала/параметра.

■ Использование любимых телеканалов (FAV).

Нажмите кнопку **♥**, чтобы посмотреть список телеканалов.

Кнопками **▲/▼** выбирайте телеканалы из списка, и в окне справа автоматически будут показываться соответствующие телеканалы.

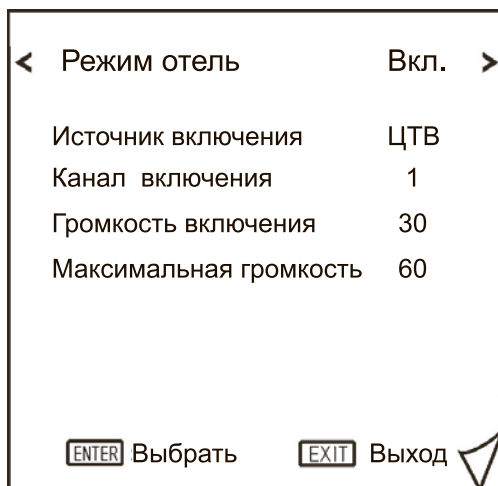
Для перехода вверх/вниз по списку любимых телеканалов используйте кнопки **CH+/CH-**.

Чтобы закрыть список телеканалов, нажмите кнопку **♥**.



Гостиничный режим

Данный телевизор имеет удобный режим переключения от домашнего варианта использования к гостиничному. При гостиничном варианте блокируются некоторые функции телевизора (для их разблокировки потребуется пароль, который вы можете задать в разделе меню «Блокировка»). Кроме того, владельцы отеля могут удобно настроить канал, источник и громкость телевизора (по умолчанию) для своих постояльцев.



Нажмите кнопку **SOURCE** для отображения источников сигнала, затем нажмите «2012» для перехода в гостиничный режим с дополнительными настройками.

- **Режим отель**

Включите гостиничный режим клавишами ◀/▶.

После включения режима, отключите телевизор, при последующем включении он будет работать в гостиничном режиме.

Важно: когда включен гостиничный режим, функции настройки и поиска программ заблокированы.

- **Источник включения**

Выберите источник, на который телевизор будет автоматически включаться при пробуждении с помощью клавиш ◀/▶.

- **Канал включения**

Выберите канал, на который телевизор будет автоматически включаться при пробуждении, с помощью клавиш ◀/▶.

- **Громкость включения**

Выберите громкость при включении телевизора по умолчанию с помощью клавиш ◀/▶.

- **Максимальная громкость**

Выберите максимальную доступную громкость после включения телевизора с помощью клавиш ◀/▶. Значение громкости включения не может быть больше максимальной громкости.

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 обозначенными 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 создать 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 **Rolsen** 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 **Rolsen** 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 2 ярких или более 7 темных точек или общее количество дефектных точек больше 7.
- 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.

Симптом	Возможная причина	Способ устранения
Шум и снег на изображении	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поврежден антенный кабель или штекер. 2. Неправильная настройка на канал. 3. Не верно выбран тип антенного кабеля. 4. Антенна установлена неправильно. 5. Слабый сигнал. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте исправность антенного кабеля и штекера. 2. Перенастройте телевизор на канал. 3. Проверьте тип антенного кабеля (VHF/UHF). 4. Настройте направление и расположение антенны. 5. Попробуйте использовать антенный усилитель.
Изображение лучше, но зашумлено	Неправильно установлена телевизионная система.	Войдите в меню «Настройка» и переустановите систему звука.
Нет звука и изображения	Не подключен или неисправен сетевой шнур.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте сетевой шнур. 2. Проверьте, что телевизор не находится в дежурном режиме. 3. Проверьте, что сетевой выключатель включен.
Полосы на изображении	Помехи от автомобильного электрооборудования, ламп дневного света, электродвигателей и т.д.	Не используйте оборудование создающее помехи рядом с телевизором. Подберите положение антенны и кабеля, чтобы уменьшить помехи приему телевизионных программ.
Повторы на изображении	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отражение телевизионных сигналов от зданий и рельефа местности. 2. Неправильный выбор антенны. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используйте остронаправленную внешнюю антенну. Используйте точную настройку на канал. 2. Отрегулируйте положение наружной антенны.
Нет цвета	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установлена слишком малая насыщенность цвета. 2. Неверно установлена система цвета. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установите необходимую насыщенность цвета в меню «Изображение». 2. Установите систему цвета в меню «Настройка».
Нет звука	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установлен слишком низкий уровень громкости. 2. Звук отключен. 3. Система звука выбрана неправильно. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отрегулируйте уровень громкости. 2. Включите звук кнопкой «MUTE» на ПДУ. 3. Измените систему звука в меню «Настройка».
Нет компьютерного изображения мигает красный индикатор	Сигнальный кабель не подключен или неисправен.	Проверьте сигнальный кабель, переподключите его или замените в случае неисправности.
Нет управления от пульта ДУ или дальность действия мала	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приемник ДУ закрыто внешними предметами. 2. Разрядились элементы питания ПДУ. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уберите предметы закрывающие приемник ДУ. 2. Замените элементы питания в ПДУ.
Плохое качество компьютерного изображения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неверные настройки. 2. Установлено неоптимальное разрешение. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используйте функцию автоформата. 2. Установите оптимальное разрешение.

Устранение неисправностей

Компьютерное изображение не на весь экран или смещено	<ol style="list-style-type: none">1. Неверные настройки.2. Установлено неоптимальное разрешение.	<ol style="list-style-type: none">1. Используйте функцию автоформата.2. Настройте сдвиг по горизонтали и вертикали.
Выключение сопровождается шумом	Переходный процесс в электрических цепях	Это нормально
Телевизор работает неправильно или не работает	Нормальное функционирование нарушено внешним воздействием: молнией, разрядом статического электричества и т.д.	Выключите телевизор и вновь включите через 1 — 2 минуты.

Предостережение: Не допускайте, чтобы изображение на экране не менялось в течение длительного промежутка времени, используйте процедуру защиты экрана. неподвижное высококонтрастное изображение может оставить «тень» на экране. Обычно, при отключении, тень постепенно исчезает, но в дальнейшем может снова появиться. Подобная неисправность не является гарантийным случаем.

Приложение

Спецификации □

Модель	RL-19E1308T2C	RL-22E1308FT2C	RL-24E1308T2C
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	100 (ATV), 400 (DTV)		
Запись DTV	+ (PVR)		
Отложенный просмотр	+ (TimeShift)		
Телетекст (TXT)	1000 страниц		
PCMCIA	CI+		
YPbPr	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
HDMI	версия 1.4, (480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i)	версия 1.4, (480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p)	версия 1.4, (480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i)
Электропитание	AC~100-242В, 50/60Гц		
Мощность (Вт)			
Рабочий режим (макс.)	30	35	40
Режим ожидания (макс.)	1	1	1
Габариты без подставки	439x52x281 мм	504x52x318 мм	552x50x346 мм
Габариты с подставкой	439x140x319 мм	504x140x360 мм	552x179x388 мм
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	+	+	+
1366*768@60Гц	+	+	+
1600*900@60Гц	-	+	-
1920*1080@60Гц	-	+	-

Поддержка VGA режима 1366*768@60Гц может быть заменена на 1360*768@60Гц.

Все иллюстрации, приведенные в данном руководстве, являются схематическими изображениями объектов и могут отличаться от их реального внешнего вида.

Приведенные в таблице технические характеристики являются справочными и не могут служить основанием для предъявления претензий.