

# Rolsen



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

[rtrc.rf](http://rtrc.rf) 

## 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

**RL-42D1509FT2C**

**RL-49D1509FT2C**

**RL-55D1509FT2C**

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**DVB T2 C**  
TERRESTRIAL CABLE

**PVR**   
PERSONALIZED | VIDEO | RECORDER

# 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
Установка батареек .....	11
Общий вид пульта .....	12
Описание работы клавиш .....	13
Стартовое меню .....	15
Настройка каналов .....	16
Настройка изображения .....	18
Настройка экрана в ПК режиме .....	19
Настройка меню «Звук» .....	20
Настройка меню «Опции» .....	21
Настройка меню «Время» .....	22
Настройка меню «Блокировка» .....	23
USB MKV видеоплеер .....	24
PVR (запись) и TimeShift .....	29
Телегид EPG .....	32
Телетекст .....	33
Приложение .....	34
Монтаж на стену .....	34
Битые пиксели .....	34
Устранение неисправностей .....	35
Спецификации .....	37

## 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
- Детали для сборки подставки телевизора - 1 комплект.
- Винты для сборки подставки телевизора - 1 комплект.
- Кабель-переходник 3,5мм → 3xRCA для подключения YPbPr - 1шт. (опционально)
- Список сервисных центров - 1 шт.



# 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 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.

## 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	КС	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 (КС - Калининград);

4) номер телевизора (от 00001 до 99999);

5) код модели.

EAC



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).



Адреса и телефоны сервисных центров указаны в прилагающемся списке.

Подробную информацию о сервисных центрах можно найти на официальном сайте компании: [www.rolsen.ru](http://www.rolsen.ru)

Производитель устанавливает срок службы телевизионной техники 5 лет.

**Сертификат №ТС RU C-RU.ME10.B.02972 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 200x300мм. **Класс защиты 1.**



### БЕЗОПАСНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ

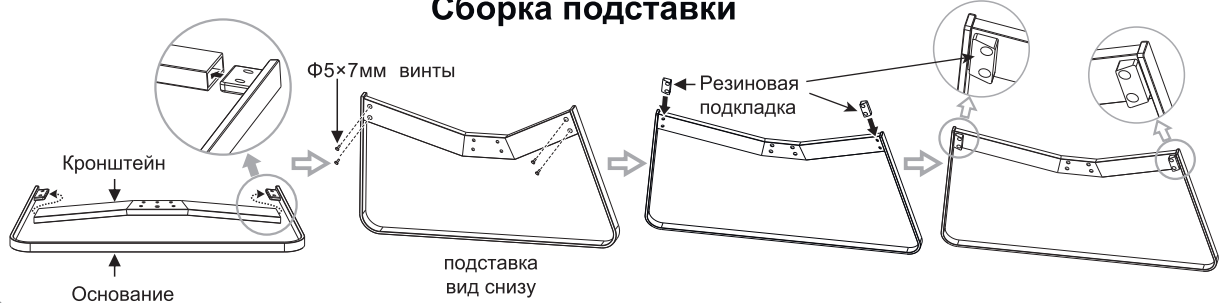
Утилизация отходов производства электрического и электронного оборудования. Символ зачеркнутой мусорной корзины говорит о том, что после завершения срока эксплуатации данное изделие нельзя выбрасывать вместе с обычным хозяйственным мусором.

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.

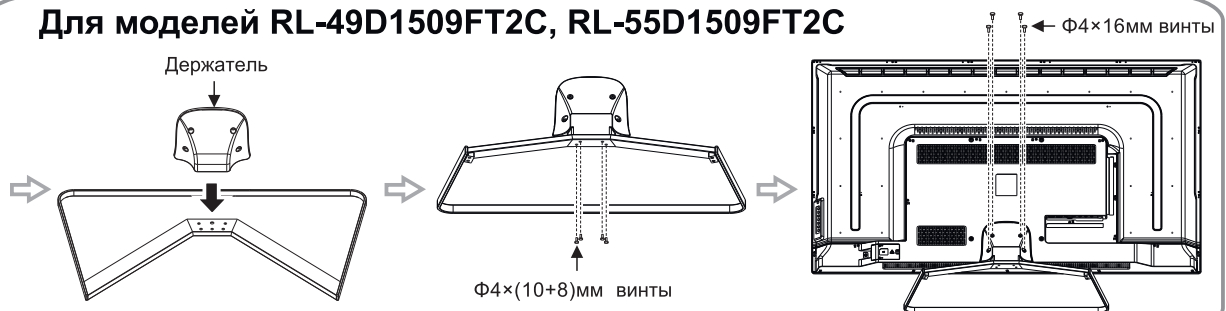
# Установка

## Установка подставки

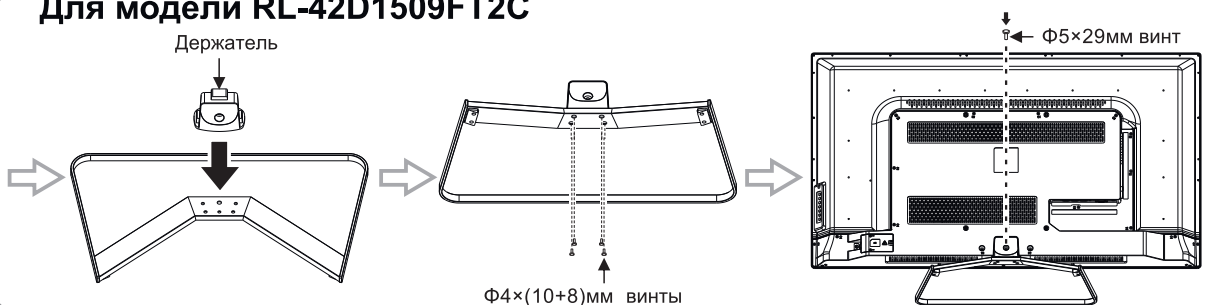
### Сборка подставки



### Для моделей RL-49D1509FT2C, RL-55D1509FT2C



### Для модели RL-42D1509FT2C



### Сборка подставки.

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.

Чтобы снизить риск повреждения красочного покрытия (от неосторожных движений) рекомендуем использовать ручные отвертки (не электрошуруповерты).

Шаг 1. Приложите основание к кронштейну так, как это показано на рисунке. Зафиксируйте это положение винтами с двух сторон.

Шаг 2. Наклейте резиновые прокладки в местах, обозначенных на рисунке.

Шаг 3. Приложите держатель к соответствующим отверстиям подставки. Зафиксируйте сборку подставки винтами.

Шаг 4. Прикрутите собранную подставку к корпусу телевизора.

Шаг 5. Поставьте телевизор вертикально. Приятного просмотра!

#### Примечание.

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

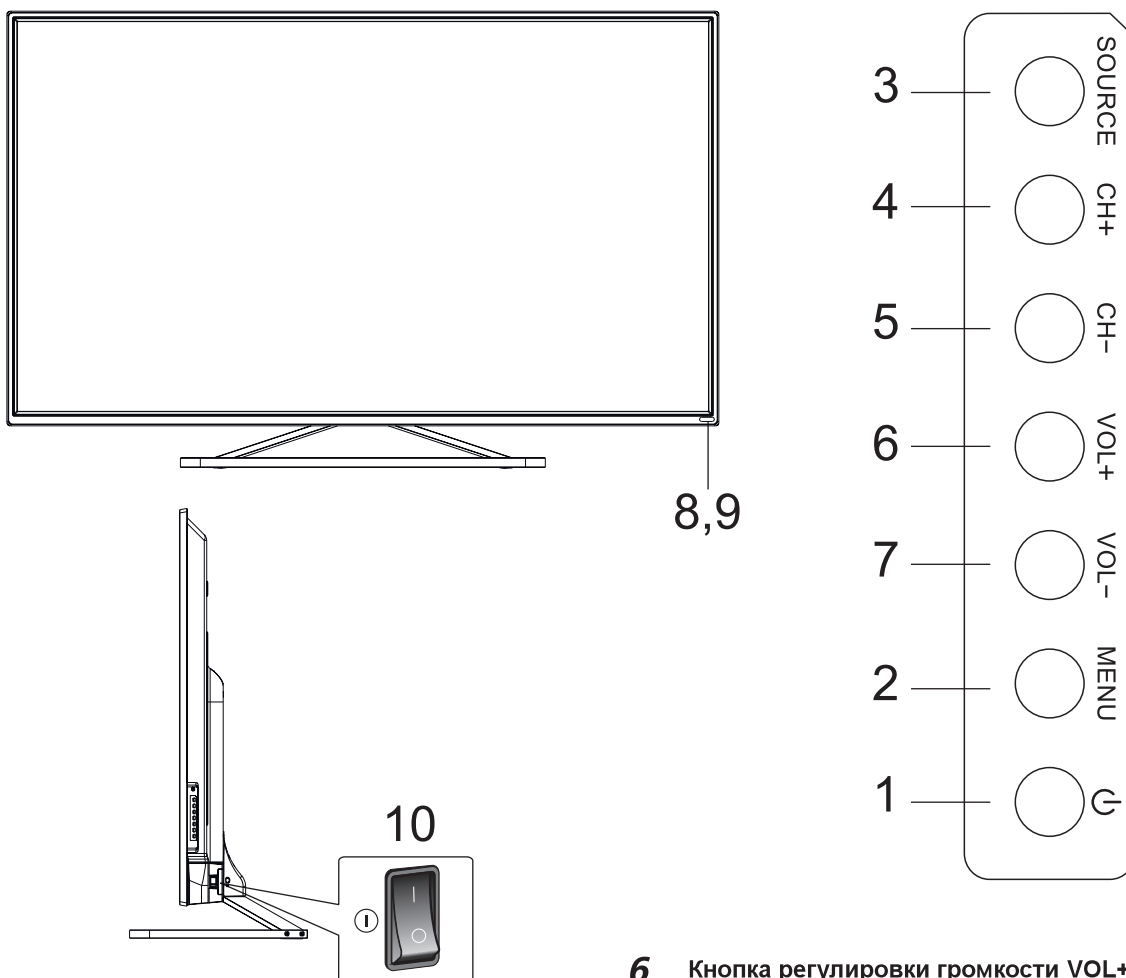
Все соответствующие отверстия держателей должны быть скручены винтами!

# 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, видеопроекторов, DVD-проекторов

**4** Кнопка переключения каналов **CH+** (C/PL)  
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

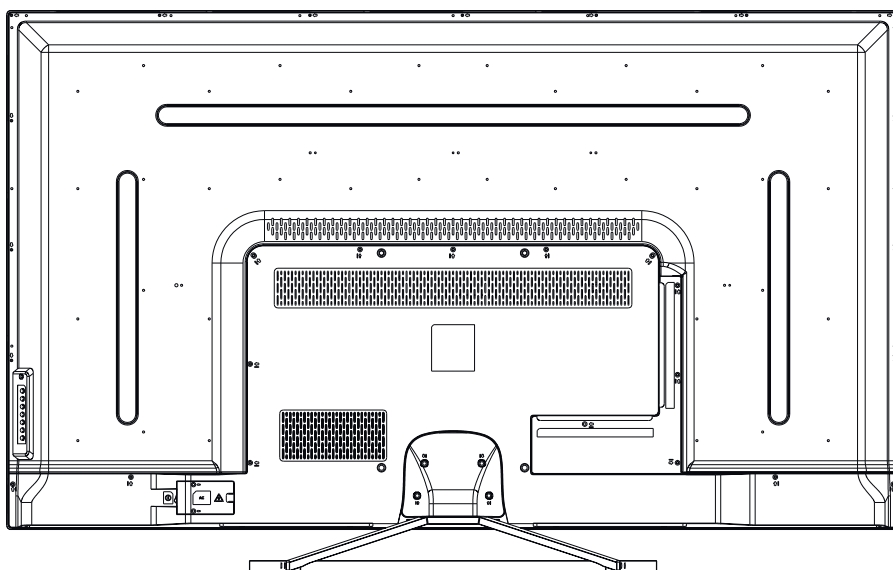
**9** Индикатор питания  
Красный цвет индикатора - телевизор в дежурном режиме  
В рабочем режиме - в зависимости от варианта исполнения обозначается свечением зеленого (синего) цвета, либо отсутствием свечения

**10** Сетевой выключатель  
Включение/выключение телевизора из сети электропитания.



# Установка

## Задняя сторона телевизора



### БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ



EARPHONE



Coaxial-OUT



USB-2



USB-1



CI

### НИЖНЯЯ ПАНЕЛЬ



HDMI-3  
(ARC)



HDMI-2



HDMI-1  
(MHL)



VGA



TV



COMPONENT

1. HDMI3 вход с поддержкой реверсивного выхода звука ARC.
2. HDMI2 вход.
3. HDMI1 вход с поддержкой подкл. мобильных устройств.
4. VGA вход (подключение к компьютеру).
5. TV антенный вход (аналоговый и цифровой тюнер).
6. COMPONENT. Компонентный YPbPr видеовход.
7. CI+ слот для подключения PCMCIA модулей.
8. VIDEO. Композитный AV видео вход.
9. AUDIO-IN. Композитный AV аудиовход.
10. USB-1 вход для подключения USB носителей.
11. USB-2 вход для подключения USB носителей.
12. COAXIAL OUT. Цифровой коаксиальный аудиовыход.
13. EARPHONE. 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.

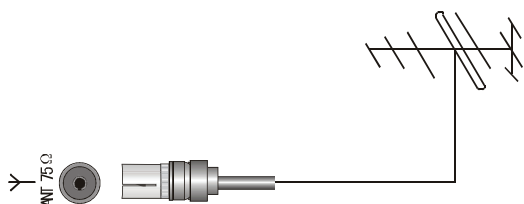
Для получения оптимального качества изображения настоятельно рекомендуется использовать внешнюю (уличную) антенну или кабельное телевидение.

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.



ИСТОЧНИК
ЦТВ
АТВ
AV
YPBPR
HDMI 1
HDMI 2
HDMI 3
VGA
USB
OK: Ввод

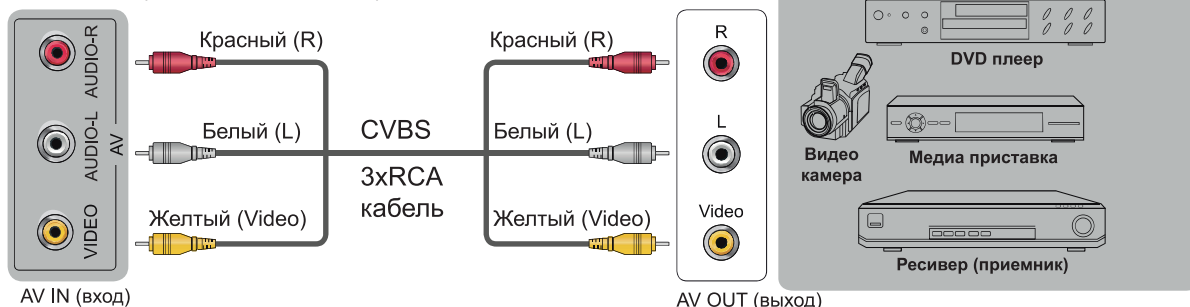
### 2. Соединение с видеоустройствами

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 **[OK]** для подтверждения выбора.

### 3. AV композитное подключение.

- Подсоедините кабель (аудио-видео) «тюльпан» (RCA) одним концом к AV входам телевизора, а другим - к выходам внешнего видеоустройства (видеомагнитофон, DVD-плеер, видеоприставка)
- При подсоединении только желтого видеокабеля (RCA) видео передается как отдельный сигнал (без звука).

R = правое аудио моно; L = левое аудио моно; Video = видео сигнал



# 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 разъему YPbPr. 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 композитными аудиовыходами AV AUDIO IN и кабелем «тюльпан» 2xRCA.



### 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.

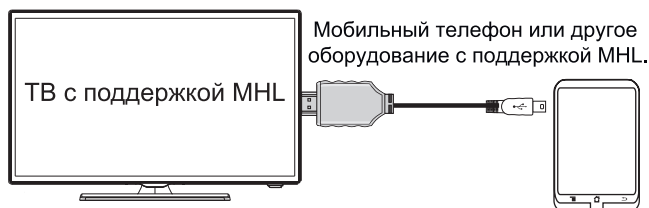
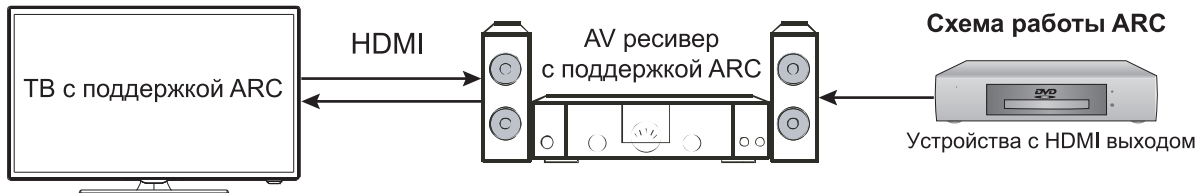
HDMI сигнал к телевизору можно передать с внешнего устройства со встроенным HDMI выходом (например, плеер DVD, компьютерной приставке и т.д.).

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



Ваш телевизор имеет HDMI 1.4 версию и поддерживает функцию ARC по HDMI3 порту. Audio Return Channel (ARC реверсивный звуковой канал) - технология, с помощью которой можно передавать сжатый объемный звук через любое промежуточное устройство, к примеру, ресивер домашнего кинотеатра, без использования отдельного оптического аудио кабеля. Иными словами, тот же HDMI канал, что использовался для передачи сигнала с ресивера на ТВ, может работать и в обратную сторону.

Оптический или электрический цифровой S/PDIF-кабель в данной ситуации уже не нужен.



Подключение HDMI1 (MHL) предназначено для подключения к телевизору смартфона и просмотра на телевизоре фотографий и видео прямо со смартфона.

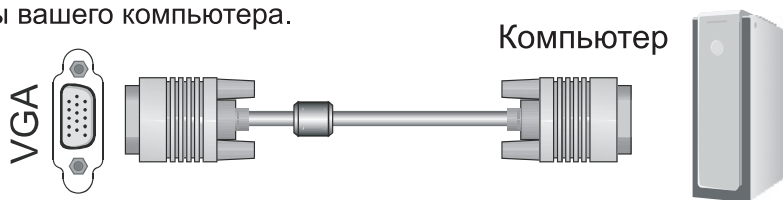
Функция работает при поддержке телевизором и смартфоном технологии MHL.

# Установка

## Подключение к внешним устройствам

### Соединение с компьютером

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



### Подключение наушников

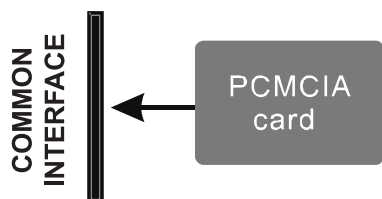
Соедините провод наушников с соответствующим входом телевизора. Громкость наушников настраивается точно так же, как и громкость динамиков ТВ.



### 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

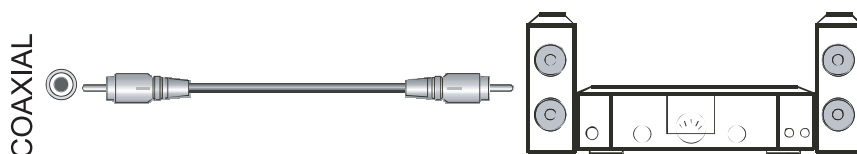
Вставьте в слот CI («Common Interface») PCMCIA карту. В основном меню отобразится информация о карте.

Эта опция недоступна для ряда стран и регионов. Поддерживаются только PCMCIA карты типа 1 или 2.

### 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.



## 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.

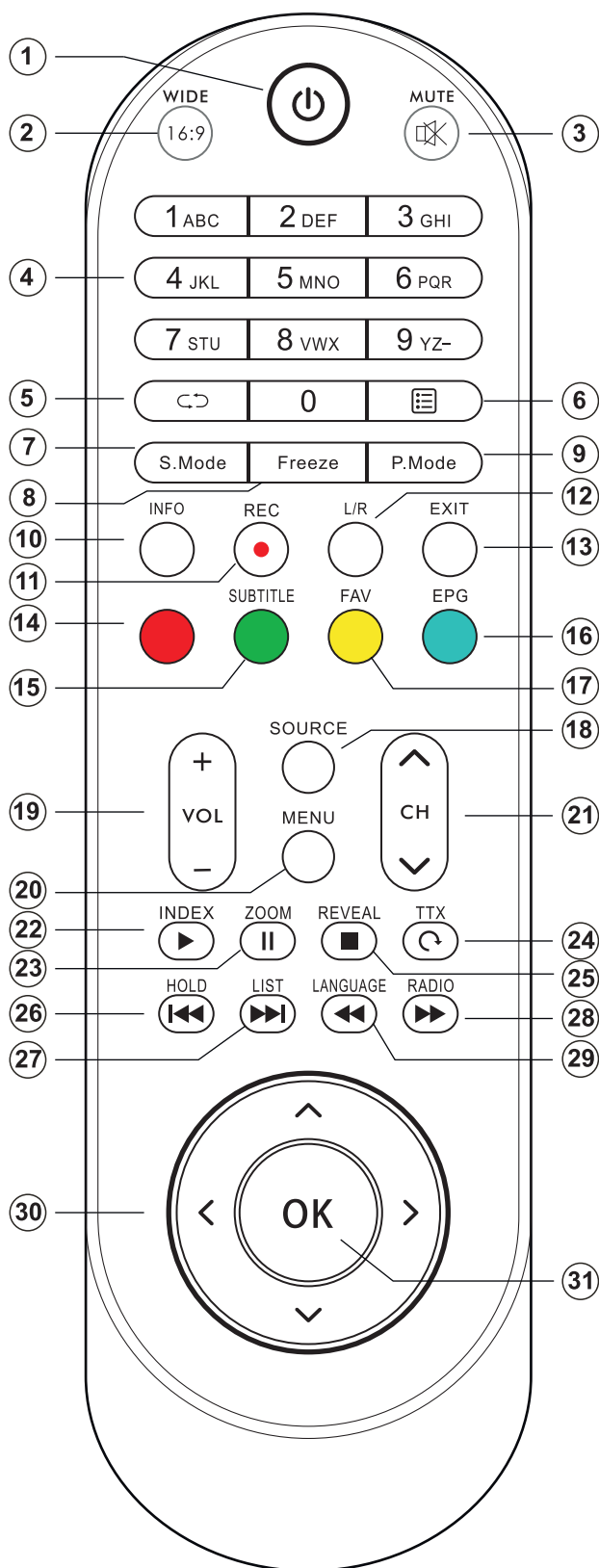
### Замечания по пользованию пультом ДУ

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 - WIDE - выбор формата экрана (масштаб);
- 3 - MUTE - включение/выключение звука;
- 4 - цифровые клавиши выбора номера канала;
- 5 - RETURN - возврат к предыдущему просмотренному каналу;
- 6 - CH.LIST - вывод списка каналов;
- 7 - S.MODE - выбор предустановки звука;
- 8 - FREEZE - стоп-кадр изображения;
- 9 - P.MODE - выбор предустановки изображения;
- 10 - INFO - отображение инфо о канале/сигнале;
- 11 - REC - PVR запись ЦТВ каналов на USB;
- 12 - L/R - форматы вывода звука (стерео/моно);
- 13 - EXIT - выход из меню;
- 14 - Красная: доступ к доп. меню и функциям;
- 15 - SUBTITLE: выбор субтитров на ЦТВ каналах;
- 16 - EPG: вызов телегида ЦТВ телеканалов;
- 17 - FAV: переход к избранным телеканалам;
- 18 - SOURCE: выбор внешнего источника сигнала;
- 19 - VOL +/-: регулировка громкости звука;
- 20 - MENU: вызов основного меню;
- 21 - CH +/-: переход на следующий/предыдущий телеканал по списку;
- 22 - INDEX: в ЦТВ режиме - вызов списка записей;
- 23 - ZOOM II : масштабирование изображений, в ЦТВ режиме - запуск отложенного просмотра телепрограмм (TimeShift);
- 28 - RADIO: переключение в ЦТВ радио режим;
- 29 - LANGUAGE: выбор языковой аудиодорожки;
- 30 - Навигационные стрелки управления;
- 31 - OK (ENTER). Подтверждение операции, входа.

## Управление в режиме USB плеера

- 22 - PLAY: запуск воспроизведения файла;
- 23 - PAUSE: пауза при воспроизведении файла;
- 24 - REPEAT: выбор режима повтора;
- 25 - STOP: полная остановка воспроизведения;
- 26 - PREV: переход на следующий файл;
- 27 - NEXT: переход на предыдущий файл;
- 28 - FF: быстрая перемотка вперед внутри файла.
- 29 - FB: быстрая перемотка назад внутри файла;

**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.

Клавиши INDEX, ZOOM, REVEAL, TTX, HOLD, LIST используются для удобного просмотра телетекста (если телеканал поддерживает эту возможность). Подробное описание смотрите в соответствующей главе в инструкции.

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 сетевого выключателя питания, расположенного возле клавиш. 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 [OK] 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 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 ↔ 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 **[WIDE]** для выбора правильного режима масштабирования:

Авто ↔ 4:3 ↔ Полный ↔ Субтитры (Масштаб1) ↔ Фильм (Масштаб2) ↔ ПК режим (1:1).

Далее нажмите **[OK]** 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 изображения на экране телевизора по подходящему размеру.
- ◇ Масштаб2: изменяется масштаб в центре экрана и обрезается лишнее по бокам.
- ◇ ПК режим (1:1) : сигнал поступает в телевизор с ПК видеокарты и отображается без искажений.

Примечание: опции выбора масштаба различны для различных источников сигнала.

### ■ 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.

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

### ■ Выбор любимых телеканалов

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

1. Для помещения телеканала в список «Избранное» (любимые телеканалы) воспользуйтесь меню «Редактирование каналов»: Меню → Канал → Редактирование.
2. Выделите желаемый телеканал и нажмите **[Желтую]** клавишу.
3. Теперь канал будет отображаться в списке любимых телеканалов и вы всегда можете получить к нему быстрый доступ из меню любимых каналов, нажав **[FAV]**. Выделите телеканал курсором (используя навигационные клавиши) и нажмите **[OK]** для подтверждения.

## Стартовое меню

### Мастер настройки



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 [OK], устанавливая требуемое значение параметра опции.
3. После выбора параметра программа осуществит переход к следующему шагу настройки.
4. Если вы хотите выйти на любом этапе меню, нажмите клавишу [EXIT].

Стартовая настройка телевизора состоит из следующих этапов.

#### Шаг 1. Язык меню.

Выбор языка отображения всех меню.

#### Шаг 2. Тип тюнера.

Выберите тип телесигнала для поиска каналов - аналоговый (АТВ) или цифровой (ЦТВ). Также вы можете выбрать оба типа одновременно (ЦТВ+АТВ) для полного автопоиска телеканалов по всем диапазонам.

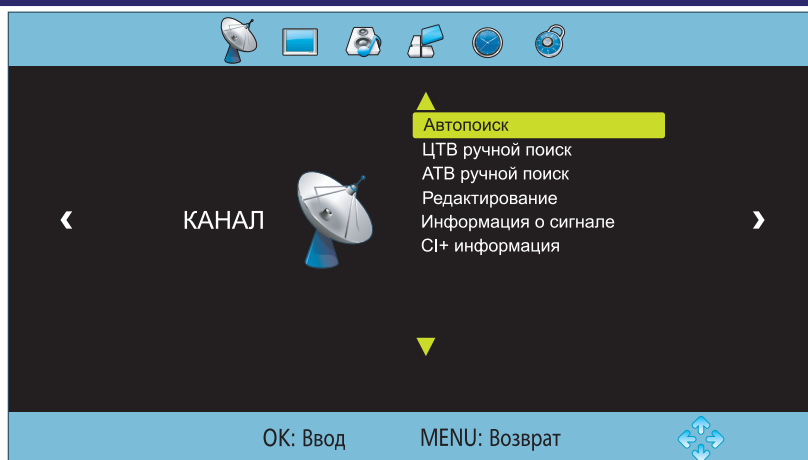
Шаг 3. Страна (Country). Выбор страны местоположения телевизора, что влияет на настройки приема телеканалов. Нажмите [OK], начнется автопоиск телеканалов. Стартовая настройка телевизора завершена.

### Навигация в основном меню

1. Нажмите клавишу [MENU] для выбора главного меню.
2. Нажмите клавишу [◀/▶] на пульте управления или [VOL+/VOL-] на корпусе телевизора для выбора вкладки меню.
3. Используйте клавиши [▲/▼] на пульте управления или [CH+/CH-] на корпусе телевизора для выбора желаемой опции.
5. С помощью клавиш [OK] войдите в опциональные параметры. Выберите подходящее значения параметра с помощью навигационных клавиш и подтвердите его [OK].
6. После выбора новых параметров нажмите [MENU] для перехода в старшее меню.
7. Нажмите клавишу [EXIT] для выхода из меню.

# Настройка телепрограмм

## Настройка меню «Канал»



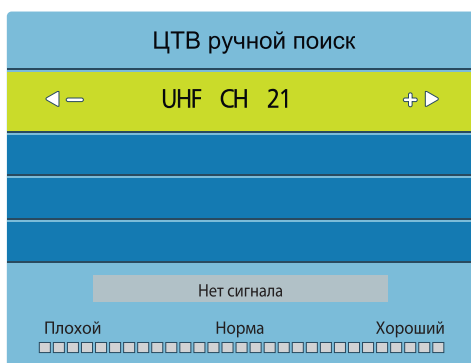
### ■ Автопоиск.

Автоматический поиск телеканалов. Самый простой способ автоматически установить доступные в вашем регионе телеканалы на телевизор. Сначала установите тип телеканалов для поиска: ЦТВ (цифровые) → АТВ (аналоговые) → ЦТВ+АТВ (цифровые и аналоговые) и страны вашего местоположения, выберите подменю «Автопоиск» и нажмите [OK] для запуска поиска. Процесс автопоиска занимает несколько минут. По окончании ТВ автоматически переключится на первый найденный телеканал.



### ■ ЦТВ ручной поиск.

Поиск цифровых телеканалов вручную. Используется чаще всего в том случае, когда те или иные телеканалы не были найдены в автоматическом режиме. С помощью клавиш [◀/▶] выберите номер телеканала несущей частоты цифрового мультиплекса и нажмите [OK] для запуска поиска. В нижней части экрана будет отображаться уровень мощности принятого сигнала.



# Настройка телепрограмм

## Настройка меню «Канал»

### ■ **АТВ ручной поиск.**

Поиск аналоговых телеканалов вручную. Используется чаще всего в том случае, когда те или иные телеканалы не были найдены (были пропущены) в автоматическом режиме.

**Текущий канал.** Выбор частоты телеканала, откуда будет осуществляться поиск.

**Система звука.** Выберите подходящие системы звука, характерные для страны телевидения (для России - SECAM DK).

**Поиск.** Нажмите [ОК] для запуска поиска аналоговых телеканалов. Используйте клавиши [◀/▶], чтобы задать направление поиска.

**Сохранить в №.** Выбор номера телеканала для сохранения найденного канала. Используйте клавиши [◀/▶] для выбора номера телеканала. Нажмите [Красную] клавишу для сохранения телеканала на заданной позиции.

**Подстройка.** Точная подстройка частоты найденного телеканала.

### ■ **Редактирование каналов.**

#### -- Удаление телеканалов.

Нажмите [Красную] клавишу для удаления выделенного курсором канала.

#### -- Избранное.

Выделите телеканал курсором и нажмите [Желтую] клавишу. Напротив вашего канала появится пиктограмма «Избранное» (FAV). При повторном нажатии [Желтой] клавиши с телеканала снимается этот статус.

В режиме просмотра каналов вы легко можете выбрать любимый канал с помощью [FAV].

#### -- Пропуск каналов.

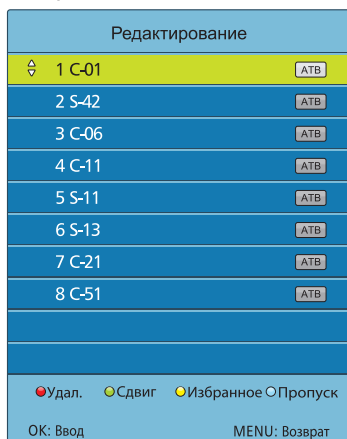
Нажмите [Синюю] клавишу для выбора каналов, которые вы хотели бы пропустить. Каналы будут пропущены в списке телеканалов при их листании с помощью клавиш [CH+/CH-], но при прямом наборе номера телеканала эта программа будет отображаться на экране.

Нажмите [Синюю] клавишу повторно для снятия с канала статус «Пропуск».

#### -- Перемещение каналов.

Очень часто возникает необходимость расставить желаемые телеканалы по самым удобным номерам (в начало списка). Выделите телеканал курсором, нажмите [Зеленую] клавишу, затем клавишами [▲/▼] переместите его к желаемой позиции. Нажмите [ОК] для подтверждения операции.

Не рекомендуется перемещать ТВ каналы стандарта DVB-T2. Они уже отсортированы провайдером в соответствии с их LCN логическими номерами. При вмешательстве вы можете сбить настройки EPG телегида к каждому из цифровых DVB-T2 телеканалов.



### ■ **Информация о сигнале.**

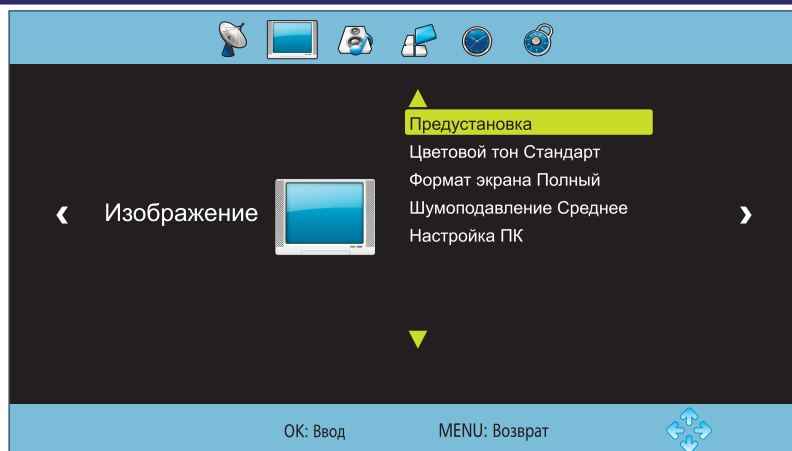
Отображение информации о принимаемом телеканале/сигнале.

### ■ **CI+ информация.**

Операция доступна только в ЦТВ режиме. Настройка CAM модуля и приема зашифрованных телеканалов для их правильного отображения на экране ТВ.

# Настройка изображения

Настройка меню «Изображение»



## ■ Предустановка изображения.

Выберите желаемую предустановку настроек изображения:  
Стандарт ↔ Мягкий ↔ Динамический (Яркий) ↔ Пользователь.

В режиме предустановки изображения «Пользователь» вам доступны следующие параметры.

### Яркость.

Регулировка яркости изображения экрана.

### Контрастность.

Регулировка контрастности изображения. Увеличение уровня изображения для черных зон. Уменьшение уровня изображения для белых зон.

### Насыщенность.

Регулировка насыщенности цветовых тонов изображения.

### Оттенок.

Параметр доступен только при выборе системы цветности NTSC для внешних источников видеосигнала. Увеличение/уменьшение уровня красных/зеленых тонов изображения.

**Резкость.** Увеличение резкости изображения или уменьшение уровня резкости для отображения более гладкой картинки.

## ■ Цветовой тон.

Выберите желаемую предустановку отображения цветов: Холодный ↔ Теплый ↔ Стандарт.

## ■ Формат экрана.

Настройка соотношения сторон экрана:

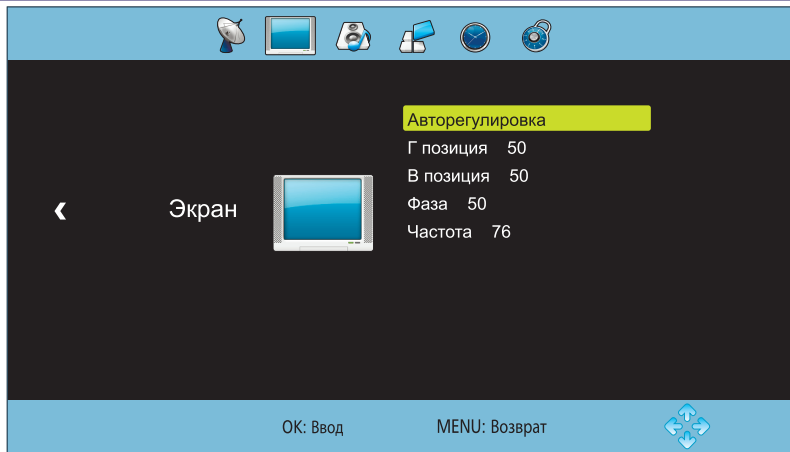
Авто ↔ 4:3 ↔ Полный ↔ Кино (Масштаб2) ↔ Субтитры (Масштаб1) ↔ ПК режим (1:1).

■ **Настройка ПК.** Меню активно только при подключении по VGA. Настройка ТВ как монитора при подключении к компьютеру по VGA кабелю. Смотри подробно настройку меню «Экран» в этой инструкции.



# Настройка подключения к компьютеру

## Настройка меню «Экран»



■ **Автоподстройка.** 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.** 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.

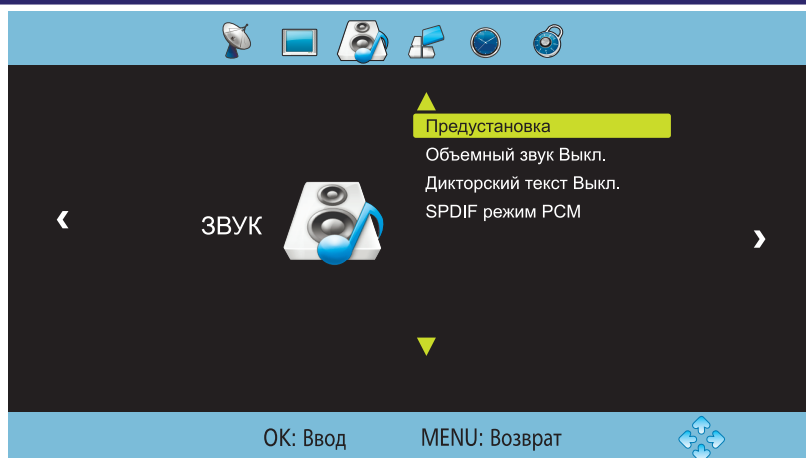
- Кликните правой клавишей мышки по рабочему столу операционной системы. В появившемся окне выберите «Разрешение экрана». Подтвердите вход кликом левой клавишей мышки.
- Компьютер автоматически найдет монитор (телевизор) под вторым номером. Если этого не произойдет, нажмите клавиши «Найти» и «Определить» 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 [ОК] для выхода.

### Настройки экранов

	<input type="button" value="Найти"/>
	<input type="button" value="Определить"/>
Экран	<input type="text" value="2. LCD TV"/>
Разрешение	<input type="text" value="1360x768 (рекомендуется)"/>
Ориентация	<input type="text" value="Альбомная"/>
Несколько экр.	<input type="text" value="Отобразить только на 2"/>

# Настройка звука

## Настройка меню «Звук»



### ■ Предустановка звука.

Выберите желаемую предустановку настроек звука:  
Стандарт ↔ Музыка ↔ Кино ↔ Пользователь.

В режиме предустановки звука «Пользователь» вам доступны следующие параметры.

#### **Высокие частоты.**

Настройка уровня воспроизведения высоких частот.

#### **Низкие частоты.**

Настройка уровня воспроизведения низких частот.

#### **Баланс.**

Настройка вывода звука через левый и правый динамики.

### ■ Surround sound (Объемный звук).

С помощью клавиш [▲/▼] выберите тип усиления объемного звучания и басовых эффектов:  
Выкл. → Surround (объемный звук) → Tru Surround XT.

### ■ SPDIF.

Выберите режим аудиовыхода для передачи звука на внешний усилитель через цифровой аудиовыход телевизора.

SPDIF/OFF - отключение цифрового аудиовыхода.

SPDIF/RAW - режим для подключения телевизора к усилителю со встроенным цифровым декодером (Dolby Digital, MPEG). Звуковые форматы под существующие декодеры будут передаваться от телевизора к усилителю напрямую, без преобразований.

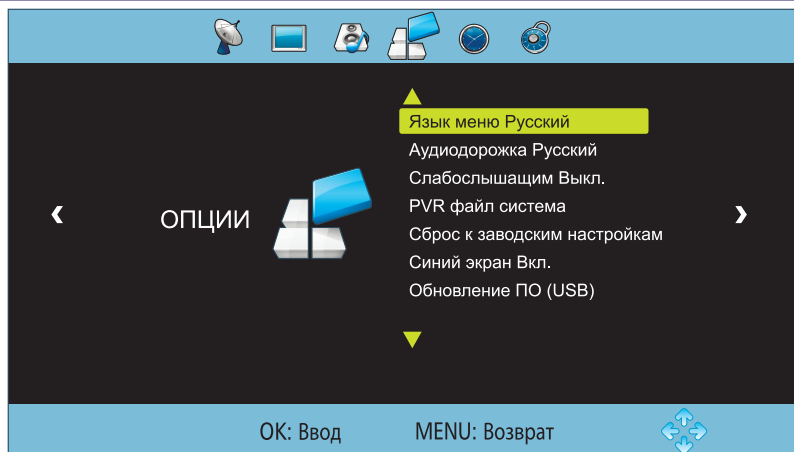
SPDIF/PCM - режим для подключения усилителей без встроенных цифровых декодеров. Будет смодулирован двухканальный цифровой аудиосигнал для передачи на внешний усилитель.

### ■ Дикторский текст (AD переключение).

Данная функция работает только, если цифровой ЦТВ телеканал поддерживает эту возможность. К сигналу телеканала может быть добавлена специальная звуковая дорожка, где диктор поясняет все события, происходящие на экране. Данная функция полезна слабовидящим и слабослышащим людям.

# Настройка функциональных параметров

## Настройка меню «Опции»



■ **Язык.** Нажмите [OK], для входа в дополнительное подменю. Язык меню.

Выбор языка отображения основного и дополнительных меню.

■ **Предпочитаемая аудиодорожка.**

Если цифровой телеканал транслируется с несколькими звуковыми аудиодорожками, выберите желаемую аудиодорожку (язык трансляции) по умолчанию.

■ **Для слабослышащих.**

Если ЦТВ цифровой телеканал поддерживает такие возможности, при включении этой функции на экране будет отображаться дополнительная информация (субтитры) для людей с ограниченным слуховым восприятием.

■ **Настройка PVR (запись) и TimeShift (отложенный просмотр) в ЦТВ режиме.**

Прежде, чем записывать ЦТВ программу на USB носитель или пользоваться отложенным просмотром, настройте USB носитель для правильной работы в этих режимах.

Смотрите соответствующую главу инструкции с подробной информацией о записи (PVR) и отложенном просмотре (TimeShift).

■ **Сброс к настройкам по умолчанию.**

Сброс всех пользовательских настроек к заводским параметрам.

■ **Синий экран.**

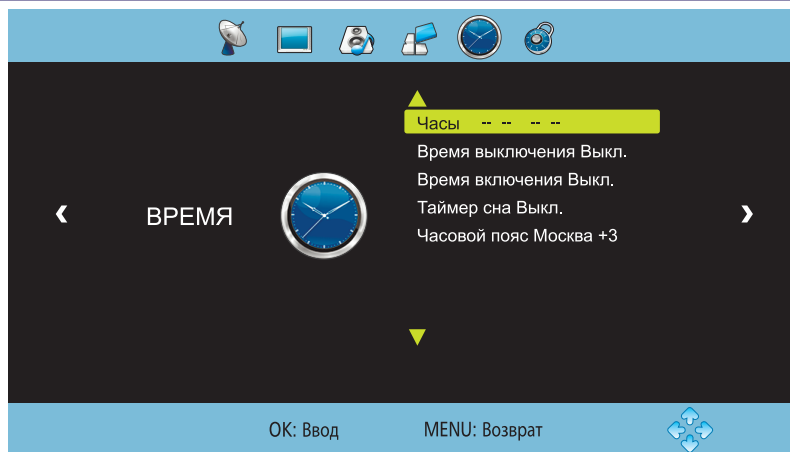
Включение/выключение синего экрана при отсутствии сигнала с внешнего источника ТВ/видео.

■ **Обновление программного обеспечения.**

Используется при наличии файла обновления прошивки телевизора.

# Настройка времени

## Настройка меню «Время»



### ■ Часы.

В ЦТВ режиме (цифровое телевидение) часы синхронизированы со временем сигнала, заданным в цифровом канале.

### ■ Время выключения.

Нажмите [OK] для входа в подменю.

Используйте клавиши [▲/▼] для выбора параметров времени выключения: Вкл. → Часы → Мин. Затем нажмите [◀/▶] для настройки правильных значений времени выключения телевизора.

### ■ Время включения.

Нажмите [OK] для входа в подменю.

Используйте клавиши [▲/▼] для выбора параметров времени включения: Вкл. → Часы → Мин. Затем нажмите [◀/▶] для настройки правильных значений времени включения телевизора.

### ■ Таймер сна.

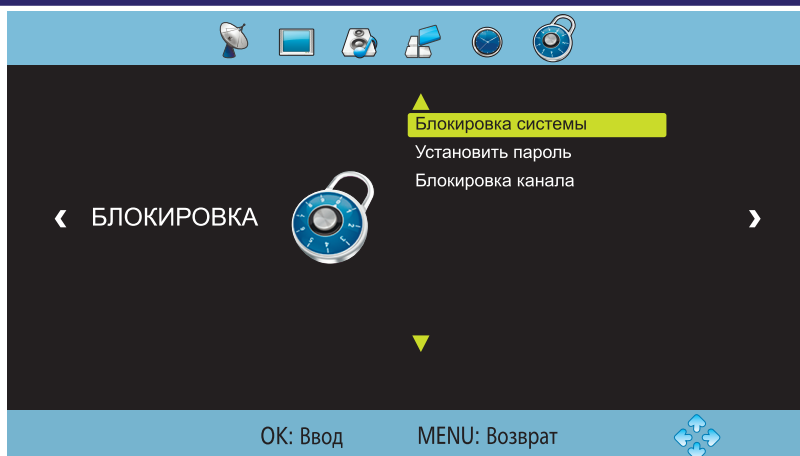
Настройка времени автоматического выключения ТВ.

### ■ Часовой пояс.

В режиме приема цифровых телеканалов настройте ваш часовой пояс для корректной работы системы телегида и записи ЦТВ телеканалов по расписанию.

# Настройка блокировки

## Настройка меню «Блокировка» □



Если вы впервые используете опцию блокировки, введите установленный по умолчанию пароль-«0000». Далее вы можете изменить следующие параметры:

### ■ Блокировка системы.

Включение/выключение блокировки системы.

### ■ Установить пароль.

Установка нового пароля на блокировку каналов.

- 1) Сначала введите старый пароль.
- 2) Затем введите желаемый новый пароль.
- 3) Повторите ввод нового пароля.

Пожалуйста, не забывайте пароль, запишите и сохраните его в надежном месте.

Когда блокировка системы включена пароль может потребоваться для выполнения многих операций.

### ■ Блокировка каналов.

Нажмите [OK] для входа в дополнительное подменю.

На экране отобразится список телеканалов. Управляя курсором с помощью клавиш [▲/▼] выделите нежелательный телеканал и заблокируйте его просмотр, нажав [Зеленую] клавишу.

Для отмены блокировки нажмите [Зеленую] клавишу еще раз.

# USB MKV видеоплеер

## Работа с USB-интерфейсом и мультимедиа контентом

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 [ OK ] для входа в USB меню.
- Нажмите [◀/▶], чтобы выбрать опцию, нажмите [ OK ] для входа в опцию.
- Стрелками [▲/▼] выберите файл. нажмите [ OK ] для подтверждения выбора, нажмите **PLAY** [ ▶ ], чтобы начать воспроизведение файла.
- Нажмите [Exit], чтобы перейти в старшее меню.

## ➤ Клавиши управления USB мультимедиа плеером

**Воспроизведение** [▶]. Запуск воспроизведения/просмотра файла. Если вы перематываете файл, нажмите клавишу воспроизведения для восстановления стандартной скорости.

**Пауза** [||]. Остановка воспроизведения файла, постановка на паузу.

**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 или в плейлисте (т.е. только среди файлов, отмеченных символом «√» с помощью клавиши **OK**).

**Следующий файл** (▶▶). Переход на следующий файл в папке или в плейлисте (т.е. только среди файлов, отмеченных символом «√» с помощью клавиши **OK**).

**OK**. Подтверждение выбора или действия. При нахождении курсора на выбранном файле нажатие клавиши **OK** добавит файл в плейлист.

Также во время воспроизведения файла нажмите [**INFO**] для вызова панели управления. Нажмите клавишу [▼] для скрытия панели управления.

Навигация по файлам/папкам:

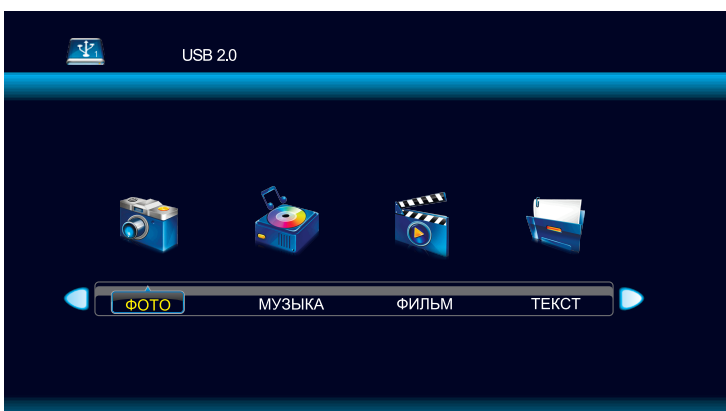
▲/▼ - перемещение курсора вверх/вниз.

◀ - возврат к старшей папке.

▶ - переход в подпапку, подменю.

**WIDE**. Изменение соотношения сторон воспроизводимого видеофайла.

**REPEAT**. ↻ Выбор режима повтора воспроизведения файла.





# USB MKV видеоплеер

Поддержка видео файлов через USB

Расширение	Декодирование видео			Аудиокодек
	Кодек	Разрешение (макс.)	Скорость потока (макс.) мбит/с	
avi	XVid, MPEG4, H.264, MPEG2, DivX	1920x1080@60fps	40	MP2, MP3, AAC, M4A, PCM, AC3
ts, trp	MPEG2, H.264	1920x1080@60fps	40	MP2, MP3, AAC, M4A, PCM, AC3
mp4, mpeg4	MPEG2, MPEG4, XVid, DivX, H.264	1920x1080@60fps	40	MP2, MP3, AAC, M4A, PCM, AC3
mpg	MPEG1, MPEG2	1920x1080@60fps	40	MP2, MP3, AAC, M4A, PCM, AC3
vob	MPEG2	1920x1080@60fps	40	MP2, MP3, AAC, M4A, PCM, AC3
3gp, flv	MPEG4, FLV	1920x1080@60fps	40	MP2, MP3, AAC, M4A, PCM, AC3
mov	MPEG4, H.264	1920x1080@60fps	40	MP2, MP3, AAC, M4A, PCM, AC3
mkv	XVid, MPEG2/4, H.264, DivX	1920x1080@60fps	40	MP2, MP3, AAC, M4A, 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 MKV видеоплеер

### Поддержка аудио файлов через USB

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

### Поддержка фото файлов через USB

Кодек	Тип	Разрешение
jpg/jpeg	Progressive DST	1024x768
jpg/jpeg	Baseline DST	15360x8640
png	Interlace	1200x800
bmp	-	9600x6400

### Поддержка текст файлов через USB

Расширение	Кодировка	Макс. объем
TXT	ANSI, UNICODE GB, UTF8	1Мб

### 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 MKV видеоплеер

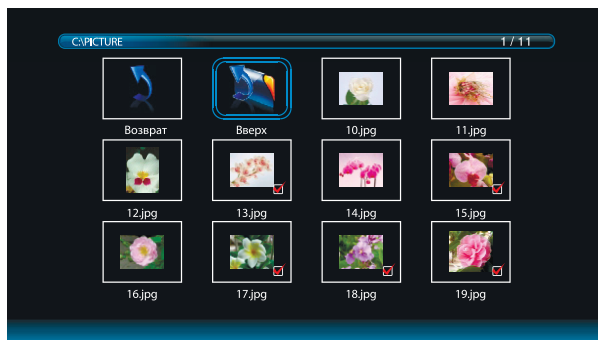
## Воспроизведение фото через USB

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 «OK» 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 [▼] можно спрятать панель). Опцию выбирайте стрелками [◀/▶] и клавишей [OK].

	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. Музыкальные файлы должны быть в одной папке с фотографиями или же их сначала можно создать плейлистом до запуска воспроизведения 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.
	Включение/выключение произвольного порядка воспроизведения файлов.
	Увеличение/уменьшение изображения (масштабирование).
	При увеличении за границу экрана вы можете перемещаться внутри изображения .

# USB MKV видеоплеер





## 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.
	MUTE. Выключение/включение звука при воспроизведении файла.

### Панель управления видео файлами.

	Режим повтора А-В. Нажмите [OK] один раз, выбрав стартовую точку А; нажмите [OK] второй раз, выбрав конечную точку В. 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.
	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).
	Изменение соотношения сторон (пропорций) видеоизображения: Авто→4:3→Полный экран (если файл имеет разрешение больше, чем 1920x1080 пикселей, то данная функция недоступна).

## Воспроизведение текстовых файлов

Как принцип работы с текстовыми файлами, так и панель управления аналогичны операциям с фотофайлами. USB плеер поддерживает чтение текстов только в буквенной кодировке UNICODE. Используйте программу «Блокнот» (Notepad) в Windows для сохранения файлов в UNICODE.

## Запись (PVR) и отложенный просмотр (TimeShift)

▶ PVR файл система, подготовка USB □

Выбор диска	C:
Проверка PVR системы	Старт
USB диск	
Форматирование	
Размер буфера TimeShift	
Скорость	
Лимит записи	6 ч.

Меню → Опции → PVR  
файловая система

Прежде, чем записывать ЦТВ программу на USB носитель или пользоваться отложенным просмотром, настройте USB носитель для правильной работы в этих режимах.

### Выбор раздела.

Вставьте ваш USB носитель в соответствующий порт телевизора. Выберите букву диска, соответствующую USB порту с носителем.

В этом подменю можно отформатировать (стереть все данные и заново сделать разбивку файловой системы носителя) или же задать разбивку на кластеры по умолчанию.

### Проверка PVR системы.

Телевизор проверит, насколько ваш USB носитель соответствует требованиям, необходимым для качественной записи PVR или отложенного просмотра (TimeShift) ЦТВ канала.

### Размер буфера TimeShift.

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

### Форматирование.

Полное удаление всех файлов с USB носителя и разбивка файловой системы, удобной для записи и отложенного просмотра. Перед форматированием скопируйте все важные данные, имеющиеся на вашем диске на другой USB носитель.

### Лимит записи.

Система определит максимально доступный лимит записи на ваш USB носитель.

После успешного прохождения проверки PVR системы вы можете записывать цифровые телеканалы на ваш USB носитель, используя клавишу [REC ●] на пульте управления.

# Запись (PVR) и отложенный просмотр (TimeShift)

## Запись DTV сигнала на USB (PVR)

### Вставьте USB-устройство в USB разъем телевизора.

Используйте USB носители, отформатированные в FAT32 файловую систему. NTFS файловая система не поддерживается.

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

### ■ Быстрая запись телепрограмм.

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

Внимание!

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

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



Находясь в режиме просмотра цифровых телепрограмм ЦТВ, нажмите клавишу [REC ●]

На экране отобразится меню записи и телевизор сразу начнет записывать сигнал ЦТВ канала на USB носитель.

Нажмите на клавишу [REVEAL ■], чтобы остановить запись и выйти из нее. Далее нажмите [INDEX ►]. На экране отобразится список записей. С помощью навигационных клавиш выберите файл записи, который вы хотите воспроизвести.

Вы можете прочитать подробную информацию о файле записи нажав [Зеленую] клавишу. Или удалите файл записи, выделив его и нажав [Красную] клавишу. Нажмите [OK] для запуска воспроизведения файла.

№	Описание
①	Индикация записи программы.
②	Отображение текущего номера канала.
③	Отображение длительности текущей записи.
④	Отображение максимально возможной длительности записи под емкость вашего USB носителя.
⑤	Отображение текущего времени с ЦТВ телеканала.
▶	<b>Play:</b> Выделите пиктограмму и нажмите [OK] для воспроизведения или выбора A-B повтора.
◀	<b>FB:</b> Выделите пиктограмму и нажмите [OK] для перемотки назад. Нажмите [Play ▶] для возврата.
▶▶	<b>FF:</b> Выделите пиктограмму и нажмите [OK] для перемотки вперед. Нажм. [Play ▶] для возврата.
◀◀	<b>FB 30s:</b> Выделите пиктограмму и нажмите [OK] для быстрого перемещения назад на 30 секунд.
▶▶	<b>FF 30s:</b> Выделите пиктограмму и нажмите [OK] для быстрого перемещения вперед на 30 секунд.
	<b>Pause:</b> Выделите пиктограмму и нажмите [OK] для постановки воспроизведения на паузу.
■	<b>Stop:</b> Выделите пиктограмму и нажмите [OK] для остановки воспр. и выхода из USB плеера.



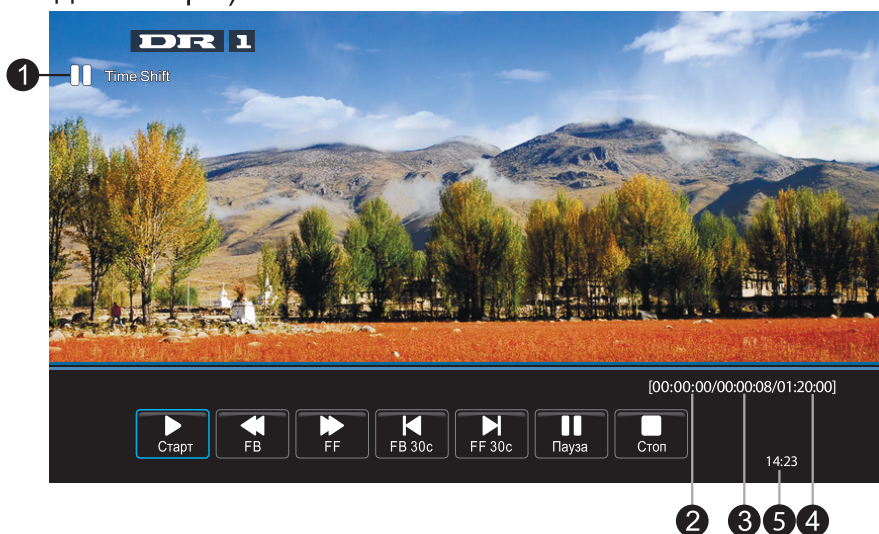
# Запись (PVR) и отложенный просмотр (TimeShift)

## 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.

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 отложенного просмотра! Если устройство не удовлетворяет этим требованиям, то в процессе записи возможна потеря данных и другие подобные проблемы. USB носители должны иметь только FAT32 файловую систему.

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



Находясь в режиме просмотра цифровых телепрограмм ЦТВ, нажмите клавишу **[ZOOM II]**.

На экране отобразится меню отложенного просмотра и телевизор сразу начнет скрытно записывать сигнал ЦТВ канала в буфер записи на USB носитель. На экране же будет виден только стоп-кадр изображения.

По возвращении к телевизору нажмите на клавишу **[INDEX ►]**. Программа будет воспроизводиться с точно того места, где вы остановили ее.

Если вы хотите остановить и выйти из режима отложенного просмотра, то нажмите на клавишу **[REVEAL ■]**.

№	Описание
❶	Индикация включенного режима отложенного просмотра (TimeShift).
❷	Отображение текущей временной позиции.
❸	Отображение времени, насколько программа была приостановлена (буфер записи).
❹	Отображение максимально возможного буфера TimeShift под емкость вашего USB носителя.
❺	Отображение текущего времени с ЦТВ телеканала.
▶	<b>Play:</b> Выделите пиктограмму и нажмите <b>[OK]</b> для воспроизведения или выбора A-B повтора.
◀	<b>FB:</b> Выделите пиктограмму и нажмите <b>[OK]</b> для перемотки назад. Нажмите <b>[Play ▶]</b> для возврата.
▶▶	<b>FF:</b> Выделите пиктограмму и нажмите <b>[OK]</b> для перемотки вперед. Нажм. <b>[Play ▶]</b> для возврата.
◀◀	<b>FB 30s:</b> Выделите пиктограмму и нажмите <b>[OK]</b> для быстрого перемещения назад на 30 секунд.
▶▶	<b>FF 30s:</b> Выделите пиктограмму и нажмите <b>[OK]</b> для быстрого перемещения вперед на 30 секунд.
	<b>Pause:</b> Выделите пиктограмму и нажмите <b>[OK]</b> для постановки воспроизведения на паузу.
■	<b>Stop:</b> Выделите пиктограмму и нажмите <b>[OK]</b> для остановки воспр. и выхода из USB плеера.



# Телегид (EPG)

Электронный телегид (EPG)

ТЕЛЕГИД	ВРЕМЯ
31 Aug 14:23	
1 DR1	No Information
2 DR2	Folk og fae (32)
3 Tegnsprogstol...	Ingen tegnsprogstolkning
4 TV 2 (Fyn)	Vild med dig
● Запись   ● Инфо   ● Расписание   ● Напоминание	
MENU: Возврат	

*Примечание: доступно только в ЦТВ режиме просмотра цифровых телеканалов.*

Для того, чтобы посмотреть телепрограмму, либо получить информацию о текущей программе, либо о программе, которая начнется в будущем, нажмите на клавишу **[EPG]** на пульте дистанционного управления. В верхней части меню будут отображаться дата и время, список текущих доступных каналов отобразится в левой части меню, название программ - в правой части меню.

Для перемещения по меню, списку программ используйте клавиши [**◀/▶/▲/▼**].

Функция	Описание
● Запись	Нажмите [ <b>Красную</b> ] клавишу для входа в подменю. Вы можете назначить время записи желаемых телепрограмм.
● Информация	Нажмите [ <b>Зеленую</b> ] клавишу, чтобы посмотреть детальную информацию о программе.
● Расписание	Нажмите [ <b>Желтую</b> ] клавишу, чтобы посмотреть ваши телепрограммы, планируемые на запись по расписанию.
● Напоминание	Нажмите [ <b>Синюю</b> ] клавишу, чтобы установить время напоминания о желаемой программе, которую вы хотите посмотреть.

# 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.

Вы можете вызвать индексную страницу нажатием клавиши **INDEX**.



### TTX

Сначала выберите телеканал, на котором поддерживается телетекст-вещание.

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

При повторном нажатии клавиши телетекст будет отображаться в виде:

Микс Экран (телетекст совмещен с ТВ изображением) → Телетекст вкл. → Телетекст выкл.

### 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 **[▲/▼]**.

### 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.

### LIST

Переключение между различными видами представления страниц телетекста.

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

### Цветные клавиши

Быстрый переход на страницы, обозначенные эти клавишами.

# Приложение

## 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 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 **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 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.

Симптом	Возможная причина	Способ устранения
Шум и снег на изображении	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Поврежден антенный кабель или штекер.</li><li>2. Неправильная настройка на канал.</li><li>3. Не верно выбран тип антенного кабеля.</li><li>4. Антенна установлена неправильно.</li><li>5. Слабый сигнал.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте исправность антенного кабеля и штекера.</li><li>2. Перенастройте телевизор на канал.</li><li>3. Проверьте тип антенного кабеля (VHF/UHF).</li><li>4. Настройте направление и расположение антенны.</li><li>5. Попробуйте использовать антенный усилитель.</li></ol>
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"><li>1. Проверьте сетевой шнур.</li><li>2. Проверьте, что телевизор не находится в дежурном режиме.</li><li>3. Проверьте, что сетевой выключатель включен.</li></ol>
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"><li>1. Отражение телевизионных сигналов от зданий и рельефа местности.</li><li>2. Неправильный выбор антенны.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Используйте остросо направленную внешнюю антенну. Используйте точную настройку на канал.</li><li>2. Отрегулируйте положение наружной антенны.</li></ol>
Нет цвета	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Установлена слишком малая насыщенность цвета.</li><li>2. Неверно установлена система цвета.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Установите необходимую насыщенность цвета в меню «Изображение».</li><li>2. Установите систему цвета в меню «Настройка».</li></ol>
Нет звука	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Установлен слишком низкий уровень громкости.</li><li>2. Звук отключен.</li><li>3. Система звука выбрана неправильно.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Отрегулируйте уровень громкости.</li><li>2. Включите звук кнопкой «MUTE» на ПДУ.</li><li>3. Измените систему звука в меню «Настройка».</li></ol>
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"><li>1. Приемник ДУ закрыто внешними предметами.</li><li>2. Разрядились элементы питания ПДУ.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Уберите предметы закрывающие приемник ДУ.</li><li>2. Замените элементы питания в ПДУ.</li></ol>
Плохое качество компьютерного изображения	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Неверные настройки.</li><li>2. Установлено неоптимальное разрешение.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Используйте функцию автоформата.</li><li>2. Установите оптимальное разрешение.</li></ol>

## Приложение

Компьютерное изображение не на весь экран или смещено	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Неверные настройки.</li><li>2. Установлено неоптимальное разрешение.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Используйте функцию автоформата.</li><li>2. Настройте сдвиг по горизонтали и вертикали.</li><li>3. Используйте (клавиша WIDE) формат экрана 1:1 (ПК режим)</li></ol>
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 сетевым выключателем 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-42D1509FT2C	RL-49D1509FT2C	RL-55D1509FT2C
Размер панели	42" (107см)	49" (124см)	55"(140см)
Тип панели	LED FullHD 60Гц	LED FullHD 60Гц	LED FullHD 60Гц
Разрешение	1920x1080 пикс.	1920x1080 пикс.	1920x1080 пикс.
Тюнер	АТВ: PAL/SECAM; ЦТВ: 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 (АТВ), 1000 (ЦТВ)		
Запись DTV	+ (PVR)		
Отложенный просмотр	+ (TimeShift)		
Телетекст (ТХТ)	1000 страниц		
РСМСIA	CI+		
YPbPr	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
HDMI	версия 1.4, (480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p), HDCP версия 1.4a		
Электропитание	АС~100-242В, 50/60Гц		
<b>Мощность (Вт)</b>			
Рабочий режим (макс.)	98	110	130
Режим ожидания (макс.)	0,5	0,5	0,5
Мощность динамиков	8Вт*2	8Вт*2	8Вт*2
Условия эксплуатации	Температура 5-40°C, влажность 10-85%, атм. давление 86-104кПа		
Условия хранения	Температура -20 +55°C, влажность 5-90%, атм. давление 86-104кПа		
Габариты ТВ без подставки	968x78x567 мм	1110x79x646 мм	1246x79x725 мм
Габариты ТВ с подставкой	968x258x623 мм	1110x324x712 мм	1246x324x784 мм
<b>VGA режимы</b>			
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.

