

Rolsen

Уважаемые покупатели!

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

ЖК телевизор

со встроенным HD USB видео плеером

модель: **RL-24A09105U**

Руководство по эксплуатации



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

Содержание

➤ Оглавление

Требования безопасности	1
Информация о сертификации	4
Установка	5
Перечень аксессуаров	5
Установка основания (ножки)	5
Передняя сторона телевизора	6
Задняя сторона телевизора	7
Подключение к внешним устройствам	8
Использование пульта дистанционного управления	11
Установка батареек	11
Общий вид пульта	12
Описание работы клавиш	13
Настройка телепрограмм	15
Настройка изображения	17
Настройка звука	17
Подключение по VGA и HDMI интерфейсу	18
Настройка функциональных параметров	19
Родительский контроль	19
Телетекст	20
Работа с USB-интерфейсом и мультимедиа контентом	21
Приложение	28
Монтаж на стену	28
Битые пиксели	28
Устранение неисправностей	29
Спецификации	30

Требования безопасности

Внимание



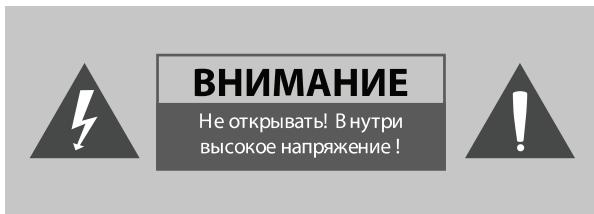
Знак молнии в треугольнике предупреждает о наличии опасного напряжения внутри корпуса.



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 шнуря 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 перегревания. 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 обес печить 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.

Внимание! При возникновении неисправностей, произошедших из-за несоблюдения мер предосторожности и безопасности, потребителю может быть отказано в гарантийном ремонте.

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	K	A	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 (КА – 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 соответствуют стандарту VESA

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

Установка

➤ Аксессуары / Установка основания

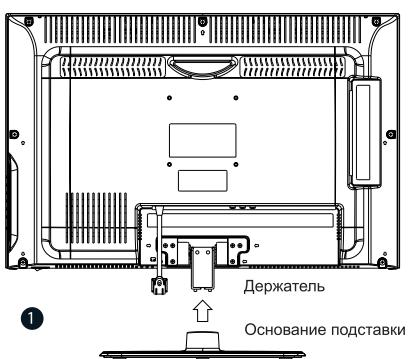


Перечень аксессуаров

Руководство по эксплуатации.....	1
Пульт дистанционного управления	1
Батарейки	2
Комплект винтов для крепления подставки	

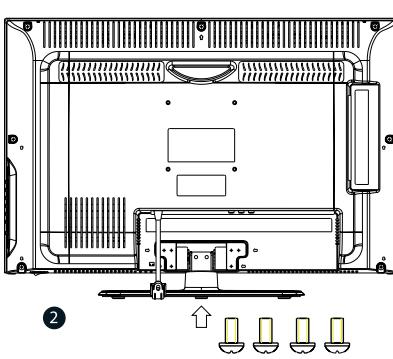
Установка подставки (ножки)

1. Положите мягкую пену на стол, который может выдержать вес целого телевизора во избежание повреждения устройства.
2. Положите телевизор на пену экраном вниз.
3. Выньте ножку и вставьте ее в ТВ соответствующим образом, так, чтобы отверстия под винты в корпусе и ножке полностью совпадали.
4. Закрепите телевизор и ножку с помощью винтов. Закрутите винты до упора.
5. Поставьте телевизор вертикально для удобного просмотра.



Шаг 1.

Присоедините основание подставки к держателю корпуса. При этом нижние выступы на держателе должны зайти в пазы на основании подставки.



Шаг 2.

Закрепите основание подставки с помощью комплекта винтов. Закрутите все винты до упора.

Примечание:

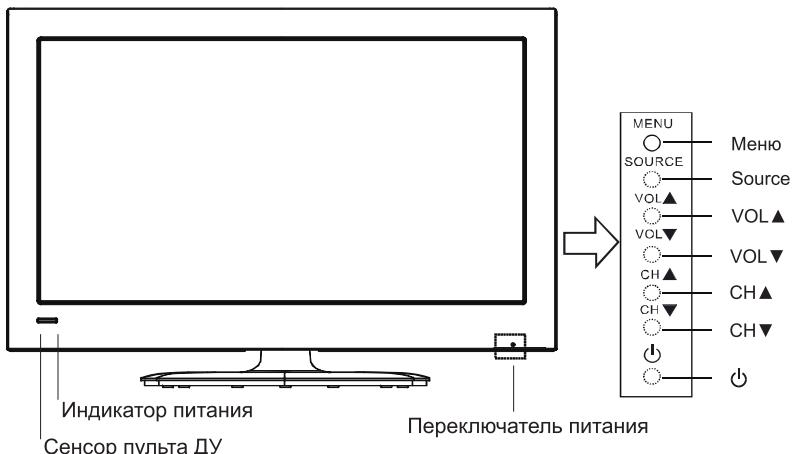
Вышеприведенные изображения могут отличаться от настоящего изделия, пожалуйста, посмотрите на ваш телевизор перед сборкой основания. Все отверстия ножки должны быть скручены винтами!

Установка

➤ Передняя панель телевизора □

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

Не нажмите на клавиши слишком сильно, для выполнения операции достаточно мягкого касания.



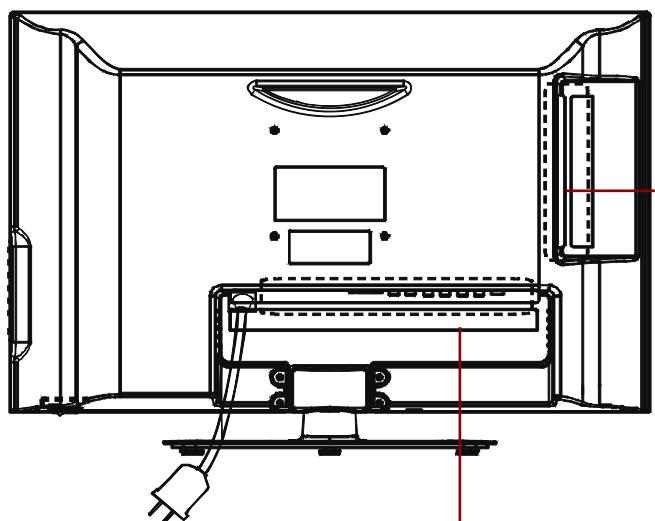
№	Элементы	Описание элементов
1	Меню	Отображение основного меню.
2	Source	Выбор источника внешнего сигнала.
3	VOL▲/VOL▼	Уменьшение/увеличение уровня громкости.
4	CH▲/CH▼	Переход на предыдущий/следующий канал по списку.
5	⊕ (Режим ожидания)	Включение телевизора/переход в спящий режим
6	Сенсор пульта ДУ	Прием сигналов от пульта ДУ. Пожалуйста, не блокируйте сенсор.
7	Индикатор питания	Светодиодный индикатор показывает, что телевизор находится в спящем режиме. В рабочем режиме или при отсутствии электропитания телевизора индикатор выключен.
8	Переключатель питания	Включение/выключение электропитания.

Примечание.

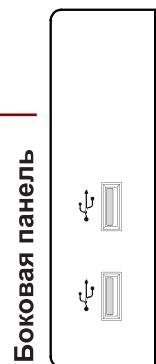
Когда вы находитесь в основном меню, вы можете использовать клавиши VOL▲/VOL▼/CH▲/CH▼ на передней панели телевизора (не на пульте) в качестве навигационных клавиш управления параметрами меню.

Установка

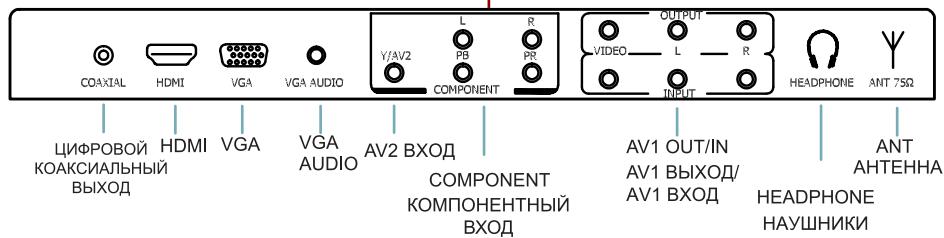
➤ Задняя сторона телевизора □



Электропитание
AC~100-242В, 50/60Гц



Задняя панель



Установка

➤ Подключение к внешним устройствам □

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

1. Подсоединение к эфирной антенне или к кабельному телевидению.

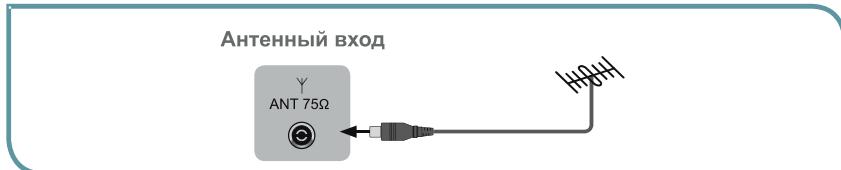
Для получения оптимального качества изображения настоятельно рекомендуется использовать внешнюю (уличную) антенну или кабельное телевидение.

Примечание:

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

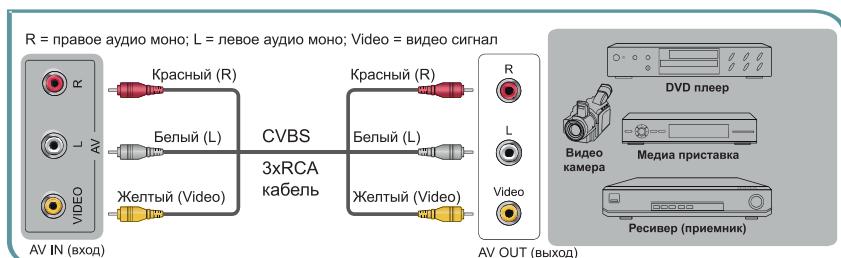
Антенный кабель не должен быть перемотан вместе с шнуром питания.

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



2. Соединение с видеоустройствами

- 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).



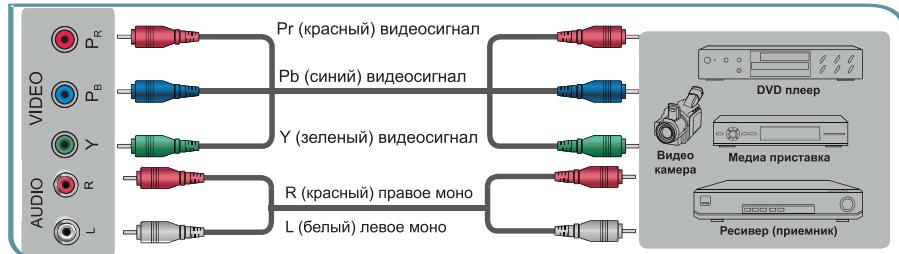
Внимание! Интерфейс YPbPr совмещен с AV2 композитным входом, поэтому оба они не могут работать одновременно. Используйте AV1 композитный вход для подключения CVBS и YPbPr сигналов одновременно.

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.



Подключение устройств по HDMI.

HDMI, также называемый интерфейсом мультимедиа высокой четкости, является технологией нового поколения для передачи цифровых AV сигналов через одиничный 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.).



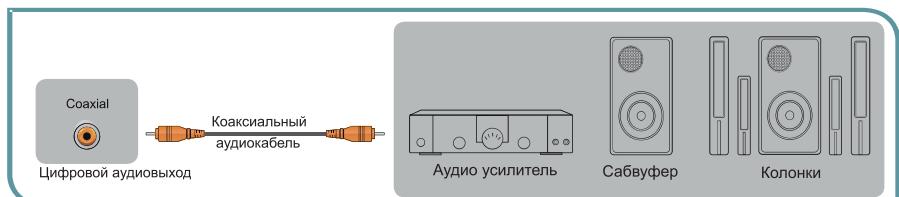
Подключение к USB устройствам

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, У-диски и цифровые фотокамеры.

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

Коаксиальный аудиовыход.

Используя RCA кабель «тюльпан» подключите устройство с коаксиальным разъемом к телевизору.



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.



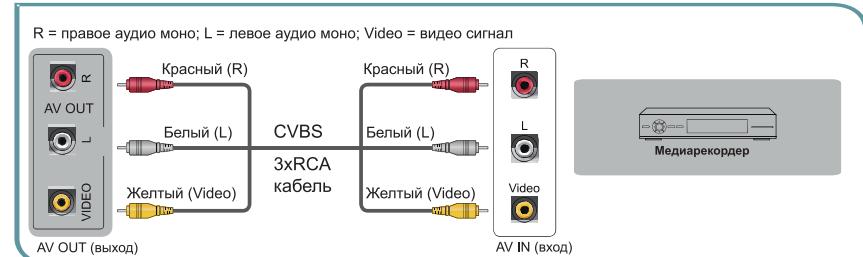
Подключение наушников

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



Подключение к видеовыходу AV OUT.

Вы можете вывести аудио/видео сигнал с экрана телевизора на внешнее устройство с AV входами и с функцией записи сигнала (например, видеорекордер). Используйте стандартный CVBS (3xRCA) кабель «тюльпан» для выполнения соединения.

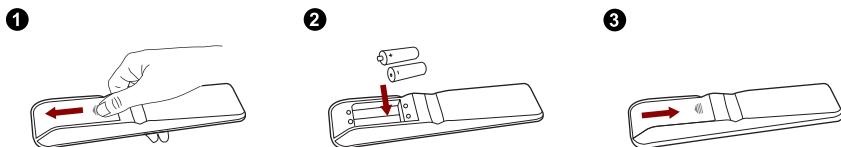


Использование пульта дистанционного управления

➤ 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.

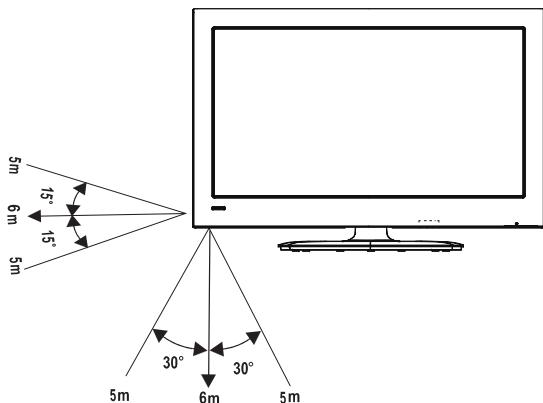


Примечание:

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

➤ Пульт дистанционного управления □



Обратите внимание!

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

В режиме USB плеера клавиша TV может не работать.

Реальный вид пульта может отличаться от вида на рисунке.

Использование пульта дистанционного управления

➤ Быстрое ознакомление



■ Включение и выключение телевизора

1. Подключите сетевой шнур телевизора к розетке переменного тока.
2. Включите переключатель питания, находящийся под передней панелью телевизора. Через несколько секунд на экране появится изображение.
3. Для перевода телевизора в спящий режим нажмите клавишу POWER на пульте ДУ или на боковой клавишиной 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 [$\blacktriangle/\blacktriangledown$] выберите правильный тип подключаемого соединения и нажмите клавишу OK для подтверждения.

■ Пролистывание телеканалов

Нажмите клавиши CH $\blacktriangle/\blacktriangledown$ для перехода к следующему или предыдущему каналу.

Также вы можете выбрать необходимую телепрограмму с помощью прямого набора номера. Например, для выбора телеканала №12 нажмите сначала цифру «1», затем «2». Для возврата к последнему просмотренному каналу нажмите клавишу [Recall].

■ Регулировка громкости

Нажмите клавишу VOL $\blacktriangle/VOL\blacktriangledown$ 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 [Sound] один или несколько раз для получения оптимального звучания. Вы сможете выбрать лучшее между предустановками «Музыка», «Стандарт», «Речь», «Пользователь» (ваши настройки)

Эти звуковые эффекты достигаются различными преднастройками эквалайзера

■ Выбор предустановки экрана.

Нажмите клавишу [Picture] один или несколько раз для получения оптимального изображения. Различные варианты изображений достигаются путем изменения уровней яркости, контраста и цвета.

■ Остановка изображения

Нажмите клавишу [Still] для получения стоп-кадра (паузы) изображения. Повторное нажатие клавиши приводит к выходу из режима остановки.

Использование пульта дистанционного управления

➤ Быстрое ознакомление □

■ 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.

В случае отсутствия входящего видеосигнала, телевизор автоматически выключится через 15 мин.

■ Выбор соотношения сторон экрана

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

Нажмите клавишу [Zoom] для выбора правильного режима масштабирования

«Авто», «Полный экран 16:9», «Нормальный», «Масштаб1», «Масштаб2», «Панорама»

Далее нажмите [OK] для подтверждения выбора.

■ Принципы навигации в основном меню телевизора.

1. Нажмите клавишу [Menу], чтобы открыть основное меню телевизора.

2. Используйте навигационные клавиши [$\blacktriangle/\triangledown$], чтобы войти в желаемую опцию меню.

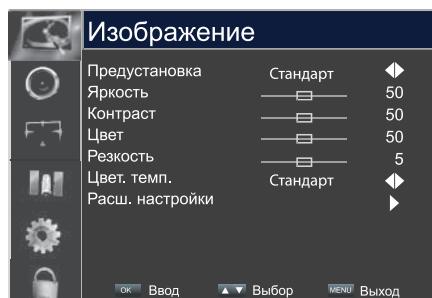
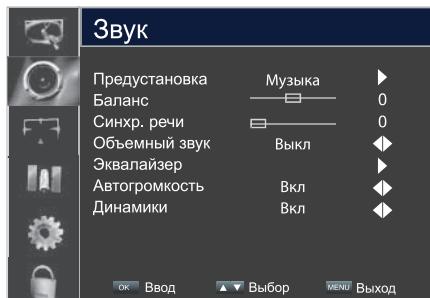
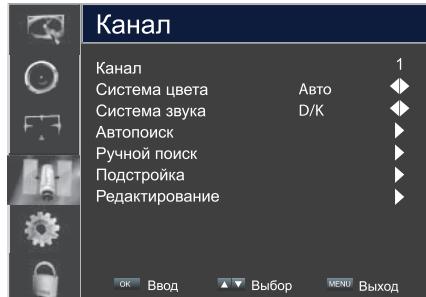
Нажмите [\triangleright/OK] для входа в подменю параметров.

3. Воспользуйтесь клавишами [$\blacktriangle/\triangledown$], чтобы выбрать подходящий параметр, затем нажмите [$\blacktriangle/\triangleright$] для изменения его значения или клавишу [\triangleright/OK] для входа в подменю данного параметра.

4. В этом подменю нажмите клавиши [$\blacktriangle/\triangledown$] для выбора желаемой позиции, затем [$\blacktriangle/\triangleright$] для регулировки ее величины.

5. Для возврата к предыдущему меню нажмите клавишу [Menу].

6. Нажмите клавишу [Exit], чтобы выйти из всех меню.



Настройка телепрограмм

Примечание: меню «Канал» доступно только в ТВ режиме.



■ **Канал** : установка номера текущего телеканала.

■ **Система цвета:** установка системы цветности телеканала: SECAM, АВТО, PAL.
На территории РФ наиболее распространена система цветности SECAM.

■ **Система звука:** установка системы звука телеканала: В/G, I, D/K
На территории РФ наиболее распространена система звука D/K.

Примечание: неправильно установленная система цветности или звука приводит к искажению телевизионной картинки и звукового сопровождения.

■ **Автопоиск:**

Автоматический поиск телеканалов. Самый простой способ автоматически установить телеканалы, доступные в вашем регионе, на телевизор.

Автопоиск занимает несколько минут; пожалуйста, подождите пока поиск не закончится.

■ **Ручной поиск:**

Поиск каналов ручным способом. Используется в том случае, когда те или иные телеканалы не могут быть найдены в автоматическом режиме.

Канал	Отображение номера текущего канала
Частота	Ручной ввод стартовой частоты поиска
Поиск	Нажмите [◀/▶] для осуществления поиска в разных направлениях

■ **Подстройка :**

Точная подстройка частоты канала. В случае некорректной автоматической настройки, телевизорное изображение может быть значительно улучшено с помощью точной подстройки.

Настройка телепрограмм

➤ Настройка меню «Канал» □

■ **Редактирование:** Позволяет вам редактировать телевизионные программы в списке каналов.

После выполнения автопоиска всех каналов вы можете сразу отредактировать их: удалить, переместить их на желаемую позицию в списке (на определенную клавишу пульта), переименовать или пропустить при перелистывании.

Имя (переименовать каналы)

Нажмите [Красную] клавишу для входа в подменю. Навигационными стрелками [$\blacktriangleleft/\triangleright$] выберите позицию курсора и стрелками [$\blacktriangle/\blacktriangledown$] для ввода подходящего символа на эту позицию. Или нажмите [Зеленую] клавишу для отмены ввода.

Пропуск (пропустить каналы)

Нажмите [Зеленую] клавишу для пропуска выделенного канала. Нажмите эту же клавишу еще раз для отмены действия.

Примечание: пропущенные каналы не могут быть выбраны с помощью клавиш CH \blacktriangle /CH \blacktriangledown на пульте ДУ, но они могут быть выбраны после прямого ввода цифрового номера телеканала.

Копия (копирование)

Нажмите [Желтую] клавишу для входа в подменю. Стрелками [$\blacktriangle/\blacktriangledown$] выберите телеканал и нажмите [Красную] клавишу для подтверждения копирования.

Удалить (удаление канала)

Нажмите [Синюю] клавишу для удаления выделенного канала.

Обмен (обменять каналы местами)

Нажмите [\triangleright] для входа в подменю. Стрелками [$\blacktriangleleft/\triangleright$] выберите позицию обмена и нажмите [\blacktriangleleft] для обмена выбранного канала с этой позицией.

Настройка изображения и звука



➤ Настройка меню «Изображение» □

- Предустановка :выбор наиболее удобного режима изображения.
- Яркость: Увеличивает яркость добавляя свет к темной зоне изображения. Уменьшает яркость добавляя темноту к яркой зоне изображения.
- Контраст: Увеличивает уровень изображения для белых зон. Уменьшает уровень изображения для черных зон.
- Цвет: Настройка глубины цвета.
- Резкость: Увеличивает резкость и четкость изображения. Уменьшает уровень резкости для показа более гладкого изображения.
- Цветов, темп.: изменение цветовых тонов (цветовой температуры). Вы можете выбрать одно из следующих значений: Обычный, Теплый, Холодный
- **Расшир. настр.**: настройка дополнительных функций телевизора.

BackLight (Подсветка): Настройка яркости подсветки.

DNR (шумоподавление): Это позволяет оптимизировать сигнал изображения для различных зон приема сигнала; уменьшить помехи уличного шума и выдать более чистый сигнал. Шумоподавление имеет четыре предустановки: Низкий, Обычный, Сильный и Выкл.

CTI: Предельное улучшение цвета на окантовках объектов.

Flesh Tone: Если данная функция включена, телевизор автоматически выбирает цветовой баланс, улучшает телесные цвета.

ALC: Автоматическая подстройка контраста изображения в различных динамических сценах для показа изображения лучшего качества.



➤ Настройка меню «Звук» □

- Предустановка: выбор оптимальной преднастройки звука (на основе эквалайзера).
- Баланс: Настройка соотношения вывода звука через левый и правый динамики.
- Синхр. речи: синхронное озвучивание - синхронизация изображения и речи.
- Surround (объемный звук): эффект объемного звучания звука
- Эквалайзер: Настройка звука по различным частотам.
- Авто громк. (AVC): Включение и выключение автоматического регулирования громкости. Эта функция контролирует громкость звука в предварительно установленном диапазоне, сглаживая расхождение между слишком громкими или тихими уровнями звукового сигнала.
- Динамики: выключение или выключение динамиков телевизора (при подключении внешней аудиосистемы вы можете отключить внутренние динамики телевизора).

Подключение по VGA интерфейсу



Настройка телевизора в режиме монитора при VGA или HDMI соединении с компьютером.

Гориз. Позиция / Верт. Позиция : Настройка горизонтального/ вертикального положения окна (позиции) нажатием кнопки [**◀/▶**].

Фаза:

Настройка фазы VGA для синхронизации изображения (доступно только при VGA соединении).

Частота: Настройка частоты синхронизации пикселов изображения (только при VGA).

Автоподстройка: Автоматическая настройка позиции и размеров изображения (только при VGA).

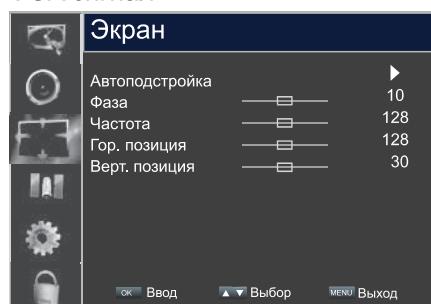
Гор./Верт. размер: настройка горизонтального/вертикального размеров изображения.

Позиция: настройка позиции изображения (смещение или центровка) клавишами [**◀/▶/▲/▼**].

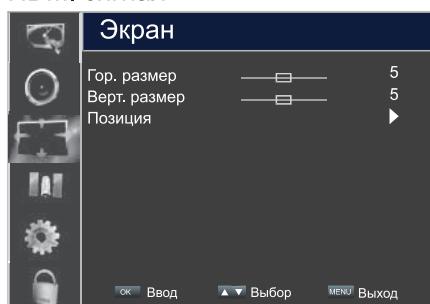
Воспользуемся операционной системой WindowsXP и настроим разрешение экрана:

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 «OK» для выхода.

VGA сигнал



HDMI сигнал

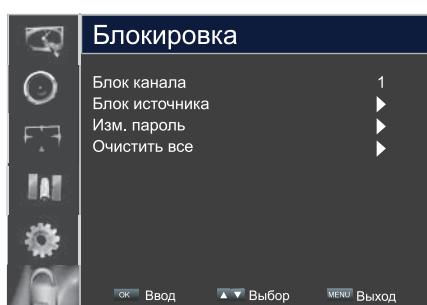
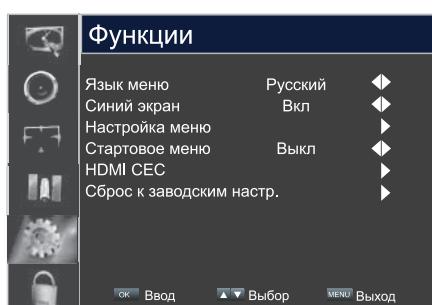


Настройка функциональных параметров



➤ Настройка меню «Функции»

- **Язык меню:** Выбор языка главного меню.
- **Синий экран:** Вкл. или выкл. синего экрана в качестве изображения при отсутствии сигнала.
- **Настройка меню:** параметры вывода основного меню на экран телевизора.
- **Время меню:** регулировка длительности появления основного меню на экране.
- **Прозрачность:** регулировка прозрачности отображения меню.
- **Стартовое меню:** Эта функция включает/отключает стартовое меню телевизора.
Стартовое меню подразумевает быструю настройку телевизора при его первом включении
- **HDMI CEC.**
Эта функция позволит вам удобно управлять устройствами соединенными по HDMI .
CEC функция: включение или выключение функции.
Запуск одним касанием: если CEC функция включена, то при воспроизведении видео с внешнего HDMI устройства телевизор автоматически переключится на HDMI источник сигнала (если при это он находился в другом режиме).
Режим ожидания системы: если CEC функция включена, то вы можете одновременно выключить внешнее HDMI устройство и телевизор, нажав лишь клавишу ⌂ на пульте телевизора. Вы можете одновременно включить телевизор и внешнее HDMI устройство, нажав лишь клавишу включения питания на внешнем устройстве.
- **Сброс настр.:** Установить «Да» для восстановления заводских параметров. Ваш телевизор восстанавливает все параметры к заводским по умолчанию.



➤ Меню «Блокировка»

- **Род. контроль:** Блокировка некоторых каналов или видеосигнала от просмотра вашими детьми. При первом использовании данной функции, наберите пароль для входа [0000]. Только после ввода этого пароля, Вы сможете дальше продолжить работу.
- **Блокировка канала:** Данная функция позволяет блокировать любой канал по вашему желанию.
- **Блокировка видео:** Вы можете заблокировать внешний источник видеосигнала.
- **Изменить пароль:** Сначала Вы можете использовать пароль по умолчанию. Если Вы хотите поменять его, то Вам поможет данная функция. Введите новый пароль, подтвердите ввод. Вы получите новый пароль.
- **Очистить все:** удаление всех блокировок, возврат к начальному состоянию.

Телетекст

➤ Использование телетекста



■ Активировать телетекст

Выбор канала, который показывает нужную Teletext программу.

Нажмите кнопку [Text] на пульте дистанционного управления для входа в режим телетекста. Нажмите ту же кнопку для выхода из режима телетекста.

Примечание:1) Некоторые операции должны проводиться в режиме телетекста.

2) Существуют несколько мультиплексных кнопок на пульте дистанционного управления для операции телетекста.

Выбор Страницы

Вы можете напрямую вводить номер нужной страницы нажатием кнопки [0]~[9]. Вы можете читать страницы последовательно, используя кнопки [$\blacktriangle/\blacktriangledown$].

■ Hold (Задержка)

Иногда телетекст-информация состоит более чем из одной страницы, а страницы автоматически перелистываются по истечении определенного времени для чтения. Нажмите кнопку [Hold] для приостановки перелистывания страниц, и нажмите эту же кнопку еще раз для запуска автоперелистывания.

■ Reveal (Просмотр скрытых ответов на загадки)

Некоторые страницы Teletext содержат викторины или загадки со скрытыми ответами. Для вызова ответов нажмите кнопку [Reveal]. Чтобы скрыть ответы нажмите еще раз кнопку [Reveal]

■ Cancel (Отмена)

После выбора страницы в режиме телетекста она становится доступной через некоторое время. Для переключения в режим TV нажмите кнопку [Cancel]. Когда нужная страница найдена, номер страницы появится наверху изображения телевизора. Для возврата к выбранной Teletext странице нажмите кнопку [Cancel].

■ Sub. Code (Субкод)

Некоторые телетекст-страницы содержат подстраницы, для доступа к которым надо ввести субкод. При нажатии кнопки [Sub.Code] на экране появится S:0000. Введите последние четыре цифры субкода для входа на нужную подстраницу телетекста. Для выхода из режима подстраницы повторно нажмите клавишу [Sub.Code].

■ Mix (Смешивание)

Можно совмещать Teletext с просмотром телевизионных картинок, при этом Teletext информация будет прозрачной. Для совмещения нажмите кнопку [Mix], для отмены совмещения нажмите кнопку [Mix] еще раз.

■ Size (Размер)

Нажмите кнопку [Size] для отображения увеличенной верхней половины страницы. При повторном нажатии клавиши отобразится увеличенная нижняя половина страницы. Для возврата к режиму нормального просмотра телетекст-страницы нажмите [Size] еще раз или же переключитесь на другую страницу.

■ Index (Содержание)

Индексная страница (содержание) позволяет быстро перейти к нужной странице. Нажмите кнопку [Index] для перехода к индексной странице.

■ Быстрый переход

Красная, Зеленая, Желтая и Голубая кнопки предназначены для быстрого доступа к странице, выделенной соответствующим цветом в ссылках.

Работа с USB-интерфейсом и мультимедиа контентом

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.

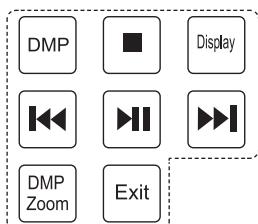
Замечания

1. USB-интерфейс поддерживает большинство USB-носителей, таких как flash- и жесткие диски, цифровые фотокамеры и т.д. Если при обнаружении устройства возникла ошибка, то возможно, что это устройство не поддерживается программным обеспечением телевизора и это не означает, что телевизор неисправен.
2. USB-порт выдает напряжение 5 В и максимальный ток до 500 мА. Если Вы хотите подключить к телевизору внешний жесткий диск, 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 не является неисправностью телевизора.
4. USB-интерфейс стабильно работает с внешними носителями ёмкостью до 4 Гб и поддерживает работу с устройствами с файловой системой формата FAT32.

Клавиши управления USB-плеером.

Вставьте ваше устройство в USB порт телевизора.

DMP: переключение на начальную страницу USB плеера.



Воспроизведение/Пауза (▶||): Нажмите данную клавишу для переключения между воспроизведением и паузой во время просмотра фотографий, слушания музыки, или просмотра фильмов; в состоянии перемотки по файлу, нажмите данную клавишу для восстановления воспроизведения аудио или видео файла.

Остановка (■): Нажмите данную клавишу для выхода из текущего состояния и возврата к главному меню; во время воспроизведения фото, аудио или видео файла, нажмите данную клавишу для остановки.

◀◀ (Предыдущая):

нажмите эту клавишу для быстрого перехода на следующий файл в папке в режиме воспроизведения.

▶▶ (Следующая):

нажмите эту клавишу для быстрого перехода на предыдущий файл в папке в режиме воспроизведения.

DMP Zoom: масштабирование при воспроизведении фото- или видео-контента

DISPLAY: отображение/скрытие панели управления воспроизведением.

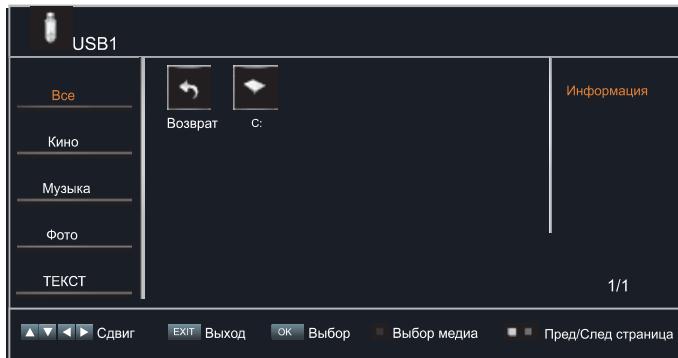
Работа с USB-интерфейсом и мультимедиа контентом

Рабочий стол USB мультиплера.

Убедитесь, что вставлен флеш-диск или мобильный жесткий диск со стандартным портом USB2.0.

Нажмите кнопку [DMP] для входа в главное меню и нажмите кнопку [Exit] для выхода из главного меню.

Нажмите кнопку [**◀/▶ / ▲/▼**] для выбора опции и нажмите кнопку [OK] для подтверждения.

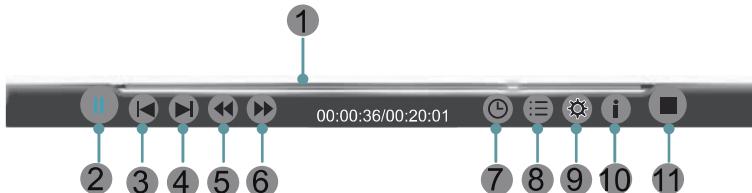


- Нажмите кнопку [OK] для входа и на экране отобразятся все типы медиафайлов, записанных на вашем USB устройстве.
- Нажмите кнопку [**◀/▶**] для выбора значка диска и нажмите кнопку [OK] для ввода.
- Нажмите кнопку [**◀/▶ / ▲/▼**] для выбора нужной папки/файла для открытия и нажмите кнопку [OK] для ввода/воспроизведения папки/файла.
- Нажмите кнопку [Exit] для возврата в предыдущий каталог.
- Нажмите Красную кнопку для фильтрации текущего файла по типу медиа.

Просмотр видео файлов

Нажмите Красную клавишу для выбора режима просмотра ALL (все файлы) или Movie (только видео).

- Нажмите кнопки [**◀/▶ / ▲/▼**] для выбора нужного видео для воспроизведения.
- Нажмите кнопку [OK] для воспроизведения видео.
- Нажмите кнопку [■/Exit] для выхода из видео и возврата к предыдущему каталогу.
- Нажмите [DISPLAY] для отображения/скрытия панели управления видеоплеером.
- Нажмите кнопку [**◀/▶**] для выбора значка функции в панели управления.
- Нажмите кнопку [OK] для подтверждения.
- Нажмите кнопку [Exit] для выхода.



Работа с USB-интерфейсом и мультимедиа контентом

① Индикатор выполнения воспроизведения.

② Воспроизведение/Пауза просмотра видеофайла.

Вы можете также нажать кнопку [▶ II] для воспроизведения/паузы, когда нет панели управления на экране.

③ Воспроизведение предыдущего видео

Вы можете также нажать кнопку [◀◀] для воспроизведения/паузы предыдущего видео, когда нет панели управления на экране.

④ Воспроизведение следующего видео

Вы можете также нажать кнопку [▶▶] для воспроизведения/паузы следующего видео, когда нет панели управления на экране.

⑤ Перемотка назад

Нажмите кнопку [OK] для выбора скорости перемотки файла.

Вы можете нажать кнопку [◀◀] для выполнения функции.

⑥ Перемотка вперед

Нажмите кнопку [OK] для выбора скорости перемотки файла.

Вы можете нажать кнопку [▶▶] для выполнения функции.

⑦ Выбор времени

1. Нажмите кнопку [◀/▶] для выбора формата показа времени. час/ мин. /сек.

2. Нажмите кнопки [0-9] или кнопку [▲/▼] для установки времени перехода.

3. Затем нажмите кнопку [OK] для подтверждения и воспроизведение видео начнется от заданного времени.

⑧ Список фильмов

1. Нажмите кнопку [▲/▼] для выбора фильма.

2. Нажмите кнопку [OK] для подтверждения воспроизведения.

⑨ Опции

1. Нажмите кнопку [◀/▶] для выбора опций в меню.

2. Нажмите кнопку [◀/▶] для выбора настроек.

⑩ Информация о файле.

Просмотр информации о воспроизводимом видеофайле.

⑪ Остановка воспроизведения

Вы можете также нажать кнопку [■] для остановки воспроизведения.

Примечание:

Воспользуйтесь клавишой [DMP ZOOM] для выбора масштабирования видеофильма во время его просмотра.

Работа с USB-интерфейсом и мультимедиа контентом

Список поддерживаемых видеоформатов файлов:

Расширение	Декодирование видео			Декодирование аудио
	Кодек	Максимальное разрешение	Скорость передачи в битах (максимальная)	
.avi	Xvid	1280 x 720	8 Mbps	MPEG1 (Layer 1, 2, 3)
avi .mpg .ts	MPEG2	1280 x 720	20 Mbps	MPEG1 (Layer 1, 2, 3)
.dat	MPEG1	720 x 576	1.5 Mbps	MPEG1 (Layer 1, 2, 3)
.rm .rmvb	Real 8/9/10	1280 x 720	1.5 Mbps	Cooker

Примечание:

- Если вы используете устройство USB 1.1 для воспроизведения фильма, изображение может быть прерывистым. Поэтому лучше использовать устройство USB 2.0.
- ТВ поддерживает добавленные субтитры только в формате .srt. Нажмите [Subtitle] для переключения между разными субтитрами, если в фильме имеются мульти субтитры. Поддерживается только символьная кодировка Unicode.
- Мы не можем говорить о поддержке всех вышеуказанных форматов, так как применяются разные средства их кодирования.

Воспроизведение mp3 аудио файлов

- Нажмите Красную кнопку для переключения в режим «Все файлы» или «Музыка».
- Нажмите кнопки [$\blacktriangleleft/\triangleright/\blacktriangleup/\blacktriangledown$] для выбора нужной музыки для воспроизведения.
- Нажмите кнопку [OK] для воспроизведения музыки.
- Нажмите Желтую/Синюю кнопки для перехода к предыдущей/следующей странице и нажмите кнопку [\triangleright] для метки музыки.
- Нажмите Зеленую кнопку для выбора режима повтора: один/метка/все файлы.

Один: повторное воспроизведение текущего файла.

Метка: повторное воспроизведение отмеченных файлов.

Все файлы: повторное воспроизведение всех файлов в папке.

Нажмите кнопку [$\blacktriangleup/\blacktriangledown$] для выбора музыки и нажмите кнопку [OK] для подтверждения.

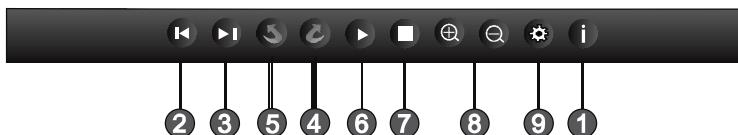
- Нажмите кнопку [\blacksquare/Exit] для выхода из интерфейса воспроизведения музыки.

Просмотр изображений JPEG.

1. Нажмите Красную кнопку для выбора «Все файлы» или Фото.
2. Нажмите кнопки [$\blacktriangleleft/\triangleright$ / $\blacktriangleup/\blacktriangledown$] для выбора нужного изображения
3. Нажмите кнопку [OK] для просмотра изображения.
4. Нажмите кнопку [■ / Exit] для выхода.



Панель инструментов просмотра изображения



Нажмите кнопку DISPLAY для отображения/скрытия панели. Нажмите кнопку [$\blacktriangleleft/\triangleright$] для выбора функционального значка в панели, далее нажмите [OK] для подтверждения.

① Информация изображения

Просмотр информации о файле изображения.

② Просмотр предыдущего изображения

Вы можете также нажать кнопку [$\blacktriangleleft\blacktriangleleft$] для просмотра предыдущего изображения, когда на экране не показывается панель инструментов.

③ Просмотр следующего изображения

Вы можете также нажать кнопку [$\triangleright\triangleright$] для просмотра следующего изображения, когда на экране не показывается панель инструментов.

④ Вращение изображения на 90 градусов по часовой стрелке

Вы можете также нажать кнопку [\triangleright] для выполнения поворота, когда на экране нет панели инструментов.

Работа с USB-интерфейсом и мультимедиа контентом

⑤ Вращение изображения на 90 градусов против часовой стрелки

Вы можете также нажать кнопку [◀] для выполнения поворота, когда на экране нет панели инструментов.

⑥ Воспроизведение/Пауза

Вы можете также нажать кнопку [▶ II] для воспроизведения/паузы во время просмотра изображения.

⑦ Остановка просмотра изображений.

Вы можете также нажать кнопку [■] для остановки просмотра.

⑧ Увеличение/уменьшение масштаба изображения

Вы можете также нажать кнопку [DMP ZOOM] для увеличения/уменьшения масштаба изображения.

Используйте клавиши [◀/▶/▲/▼] для перемещения изображения в режиме масштабирования.

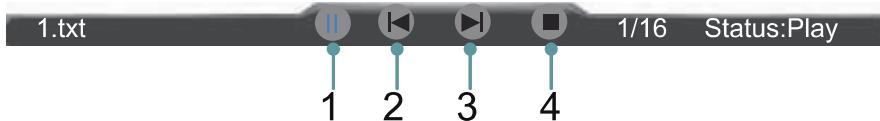
⑨ Опции

Скорость слайдшоу: Нажмите кнопку [◀/▶] для выбора скорости просмотра.

Тип слайдшоу: Нажмите кнопку [◀/▶] для выбора метода просмотра.

Просмотр текстовых файлов в формате TXT

1. Нажмите Красную кнопку для выбора режима «Все файлы» или Текст.
2. Нажмите кнопки [$\blacktriangleleft/\triangleright$ / $\blacktriangleup/\triangledown$] для выбора нужного текста для просмотра.
3. Нажмите кнопку [OK] для подтверждения.
4. Нажмите кнопку [■ / Exit] для выхода из интерфейса просмотра.



Нажмите кнопку DISPLAY для отображения/скрытия панели. Нажмите кнопку [$\blacktriangleleft/\triangleright$] для выбора соответственного значка и нажмите кнопку [OK] для подтверждения.

① Воспроизведение/Пауза

Запуск/пауза автоматического перелистывания страниц.

② Просмотр предыдущей страницы

Вы можете также нажать кнопку [$\blacktriangleleft\blacktriangleleft$] для просмотра предыдущей страницы.

③ Просмотр следующей страницы

Вы можете также нажать кнопку [$\triangleright\triangleright$] для просмотра следующей страницы.

④ Остановка просмотра

Вы можете также нажать кнопку [■] для остановки.

Примечание:

Поддерживаются только файлы TXT в кодировке BIG5 или UNICODE. Для того, чтобы посмотреть необходимый TXT файл на телевизоре, вы должны его сохранить в одной из вышеупомянутых кодировок.

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 альбастра. 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 Исполнителя, 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 3 ярких или более 3 темных точек или общее количество дефектных точек больше 5;
- имеет более 3-х пар смежных дефектных точек;
- имеет дефектные строки или полосы.

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

Приложение

➤ Устранение неисправностей □

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

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

Приложение

➤ Спецификации □

Модель	RL-24A09105U
Размер панели	24" (60см)
Тип панели	60Гц
Разрешение экрана	1366X768 пикселей
Рабочий режим	50 Вт
Режим ожидания	≤1Вт
Энергопотребление	AC~100-242В, 50/60Гц
Системы цвета	PAL, SECAM (NTSC - только в AV режиме)
Системы звука	B/G, D/K, I
Мощность динамиков	2Втх2
Поддержка trueHD 24Гц	неполная
Антенный вход	1
USB	2 (USB видеоплеер)
Компонентный вход (YPbPr)	1
Компонентные режимы	480i/60Гц, 480p/60Гц, 576i/50Гц, 576p/50Гц, 720p/50Гц, 720p/60Гц, 1080i/50Гц, 1080i/60Гц
VGA вход (PC)	1
VGA режимы	640x480, 800x600, 1024x768, 60Гц
HDMI вход	1 (версия 1.3)
HDMI режимы	(480i, 480p, 720p, 1080i) /50Гц (576i, 576p, 720p, 1080i) /60Гц (640x480, 800x600, 1024x768)
Цифровой аудиовыход	1 (коаксиальный)
AV вход	2 (CVBS видео, аудио)
AV выход	1 (CVBS видео, аудио)
Наушники	1
Размер с подставкой (мм)	592Х421Х167
Размер без подставки (мм)	592x394x103
Вес с подставкой (кг)	5,6
Вес без подставки (кг)	4,9

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