**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»**

**(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ: | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультет | Е | |  | Заведующий кафедрой | | | | | |  | | | | Е6 | | | | | | |
|  | индекс факультета | |  |  | | | | |  | | | | | | индекс кафедры | | |
| Выпускающая кафедра | Е6 | |  | | Егоренков Л.С. | | |  | | | |  | | | | | | | |
|  | индекс кафедры | |  | | Фамилия ИО | |  | | | | подпись | | | | | | | | | | |
| Группа | Е6М31 | |  | «\_\_\_\_\_» | |  | | | | | | | | | | 20\_\_\_ г. | | |
|  | индекс группы | |  |  | |  | | | | | | |  | | | |

**отчет**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **о прохождении** | | | педагогической | | | | | | | | | | | | | | | **практики** | | | | |
| наименование практики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Иванова Романа Евгеньевича | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фамилия, имя, отчество обучающегося | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Обучающегося по**  **направлению/специальности** | | | | | | 27.04.04 | | | |  | | «Управление в технических | | | | | | | | | |
| нужное подчеркнуть | | | | | | код | | | | |  | | полное наименование направления/специальности | | | | | |
| системах» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Руководитель практики от БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова:** | | | | | | | Егоренков Л.С., к.т.н., с.н.с. | | | | | | | | | | | | | |
|  | | Фамилия ИО, ученая степень, ученое звание, должность | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Руководитель практики от**  **профильной организации:** | | | | | | | Егоренков Л.С., к.т.н., с.н.с. | | | | | | | | | | | | | |
|  | | Фамилия ИО, ученая степень, ученое звание, должность | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Срок прохождения практики:** | | | | с | | 03.09.2018 | | | | | | | г. |  | по | 15.12.2018 | | | г. |
| **Должность обучающегося на практике:** | | | | | | | | ассистент | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Руководитель практики** **от БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова:** | | | |  | |  | | **Руководитель практики от профильной организации:** | | |  | | | |
|  | |  | | Егоренков Л.С. | |  | |  | |  | | | Егоренков Л.С. | |
| Подпись | |  | | Фамилия ИО | |  | | Подпись | |  | | | Фамилия ИО | |
| «\_\_\_» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | 20\_\_г. | |  | | «\_\_\_» | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | | 20\_\_г. | |

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

20\_\_ г.

**Содержание**

Введение…………………………………………………………………………...3

1. Описание телевизора Samsung UE48H6650AT…………………………..4
2. Характеристики телевизора Samsung UE48H6650AT…………………...5
3. Функции дистанционного пульта ДУ…………………………………….9
4. Установление проводного соединения с сетью Интернет……………..12
5. Установление беспроводного соединения с сетью Интернет………….14

Заключение……………………………………………………………………….18

Список использованной литературы…………………………………………...19

**Введение**

Телевизоры Samsung 6 серии выходят за рамки бюджетной ниши и относятся к средней ценовой категории. В соответствии с этим их функциональность и технические характеристики не ограничиваются минимальным базовым набором, а значительно расширены и улучшены.

В 2014 году компания Samsung представила на российский рынок следующие модели телевизоров 6 серии. Каждая модель телевизора, входящая в данную серию, представлена в нескольких диагональных решениях, поэтому пользователь может осуществлять свой выбор, руководствуясь не только вопросами функциональности и оснащенности TV-приемника, но и размерами помещения, в котором он будет установлен.

Все телевизоры 6 серии оснащены LCD-экранами с разрешением формата Full HD. Кроме того, в отличие от прошлогодних моделей, все без исключения телевизоры серии принадлежат к категории SmartTV и поддерживают технологию создания трехмерного изображения 3D.

Судя по последним буквам маркировки, верхние модели серии H6500AT и H6650AT в дополнение к аналоговым тюнерам оснащены еще и сдвоенными цифровыми универсальными тюнерами стандартов DVB-T2/C/S2. А это позволяет пользователям одновременно записывать и просматривать разные телевизионные каналы и видеопрограммы, а также в полной мере использовать функцию мультиэкрана Dual Multi-Link Screen.

Все телевизоры серии также оснащены современными 4-ядерными процессорами для обработки видео Quadmatic Picture Engine, которые позволяют реализовывать алгоритм программного повышения разрешения видео стандартов SD, HD и Full HD практически до формата Ultra HD.

1. **Описание телевизора Samsung UE48H6650AT**

3D LED-телевизор Samsung UE48H6650AT модельного ряда 2014 года, с диагональю 48 дюймов (122 см), разрешением 1920×1080, поддерживает частоту развертки 600 Гц, оснащен 3D-конвертером, технологиями и функциями 3D HyperReal Engine, Micro Dimming, Wide Color Enhancer, Smart Hub, Motion Control, SMART TV, DTS Studio Sound, Voice Interaction, Voice control, Screen Mirroring, ConnectShare.

Мощный современный видеопроцессор 3D HyperReal Engine телевизора Samsung UE48H6650AT при помощи сложного алгоритма обработки кадров обеспечивает реалистичные трехмерные эффекты при конвертировании двухмерного контента в 3D. Алгоритм анализирует объект и расстояние до них в каждом кадре и создает дополнительное бинокулярное изображение, которое можно просматривать с помощью анаглифных очков.

Частота развертки 600 Гц обеспечивает четкое и плавное изображение при воспроизведении динамичных сцен. Технология Wide Color Enhancer обеспечивает насыщенные и естественные краски на экране телевизора Samsung UE48H6650AT.

Технологии Voice Interaction и Voice control позволяют пользователю управлять телевизором Samsung UE48H6650AT при помощи голосовых команд. Телевизор поддерживает SMART TV, который обеспечивает пользователю доступ к магазину Samsung Apps, в базе которого размещено огромное количество фильмов, роликов, приложений, игр и обучающих программ для телевизора.

1. **Характеристики телевизора Samsung UE48H6650AT**

**Серия модели**

|  |  |
| --- | --- |
| Серия | Series 6 |

**Экран**

|  |  |
| --- | --- |
| Диагональ экрана | 48"(121.9 см) |
| Формат экрана | 16:9 |
| Разрешение экрана | 1920x1080 Пикс (FullHD) |

**Поддержка 3D**

|  |  |
| --- | --- |
| Поддержка 3D | активная технология |

**Поддержка Smart TV**

|  |  |
| --- | --- |
| Поддержка Smart TV | Да |

**Системы обработки изображения**

|  |  |
| --- | --- |
| Технология | 600 Гц |
| Цифровое шумоподавление | Да |

**Тюнер**

|  |  |
| --- | --- |
| Цифровой ТВ тюнер | DVB-T2/C/S2 |
| Аналоговый ТВ тюнер | PAL/SECAM |

**Запись**

|  |  |
| --- | --- |
| Запись с ТВ на USB устройство | Да |
| Функция TimeShift | Да |

**Звук**

|  |  |
| --- | --- |
| Стереотюнер | A2/ NICAM |
| Звук | DTS Studio Sound |
| Мощность фронтальных АС | 2 x 10 Вт |

**Подключение к сети LAN/Internet**

|  |  |
| --- | --- |
| Подключение к сети LAN | Да |
| Поддержка Wi-Fi | через встроенный модуль |

**Поддержка Skype**

|  |  |
| --- | --- |
| Поддержка Skype | Да |
| Skype камера | доп.опция |
| Модель Skype камеры | VG-STC3000 |

**Воспроизведение с цифровых носителей**

|  |  |
| --- | --- |
| Воспр. медиа с USB | Да |
| Воспроизведение MPEG4 | Да |
| Воспроизведение H.264 | Да |
| Воспроизведение DivX | Да |
| Воспроизведение MKV | Да |
| Воспроизведение MP3 | Да |
| Воспроизведение FLAC | Да |
| Воспроизведение JPEG | Да |

**Функции**

|  |  |
| --- | --- |
| Преобразование изображения 2D в 3D | Да |
| Телетекст на русском языке | Да |
| Защита от детей | Да |

**Таймер**

|  |  |
| --- | --- |
| Встроенные часы | Да |
| Sleep-таймер | Да |

**Дистанционное управление**

|  |  |
| --- | --- |
| Дистанционное управление | полное |
| Тип дистанционного управления | ИК |
| Тип батарей пульта ДУ | 2 x AA (LR6) |
| Смартфон в качестве пульта ДУ | Да |
| Поддержка ОС | Android, iOS |

**Интерфейсы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вход HDMI | 4 |
| Версия HDMI | 1.4 |
| Порт USB 2.0 тип A | 3 |
| Вход RCA аудио | 1 |
| Вход RCA видео композитный | 1 |
| Вход RCA компонентный YPbPr | 1 |
| Выход оптический (Toslink) | 1 |
| Разъем SCART | 1 |
| Разъем для модуля DVB CAM | 1 |
| Разъем для наушников 3.5 мм | 1 |
| LAN разъем (RJ45) | 1 |

**Электропитание**

|  |  |
| --- | --- |
| Потребляемая мощность | 134 Вт |

**Установка**

|  |  |
| --- | --- |
| Настольная подставка | в комплекте |
| Настенное крепление | доп.опция (VESA 400) |

**3D очки**

|  |  |
| --- | --- |
| Количество 3D очков в комплекте | 2 |
| Тип очков | ЖК (активные) |
| Модель 3D очков | SSG-5100GB |

**Цвет, размеры и вес**

|  |  |
| --- | --- |
| Цвет | черный/серебристый |
| Габаритные размеры (В\*Ш\*Г) | 69.2\*107.5\*33.2 см |
| Габаритные размеры (без подставки) | 62.8\*107.5\*6.3 см |
| Вес | 12.3 кг |

**Основные характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| Гарантия | 1+1 год |
| Страна | Россия |
| Вид гарантии | гарантийный талон |
| Диагональ экрана | 121.9 см |
| Высота | 62.8 см |
| Ширина | 107.5 см |
| Глубина | 6.3 см |

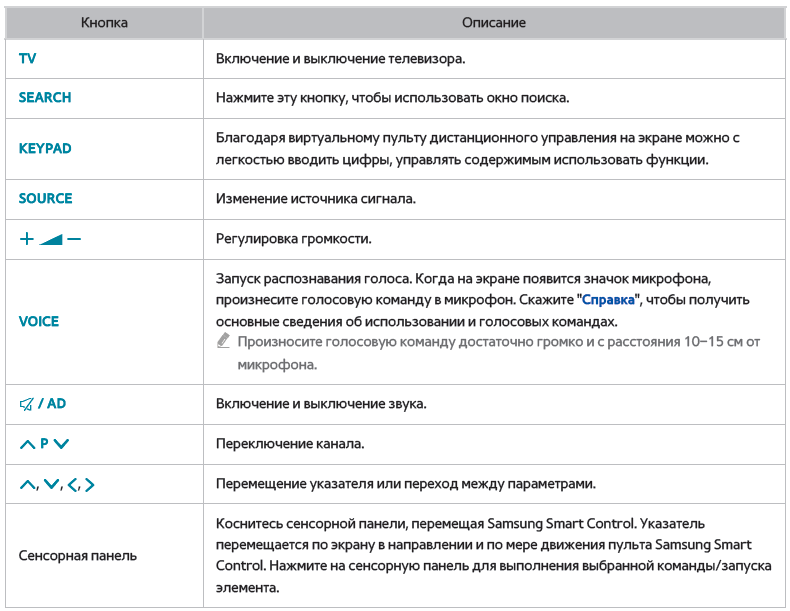
**Служебная информация**

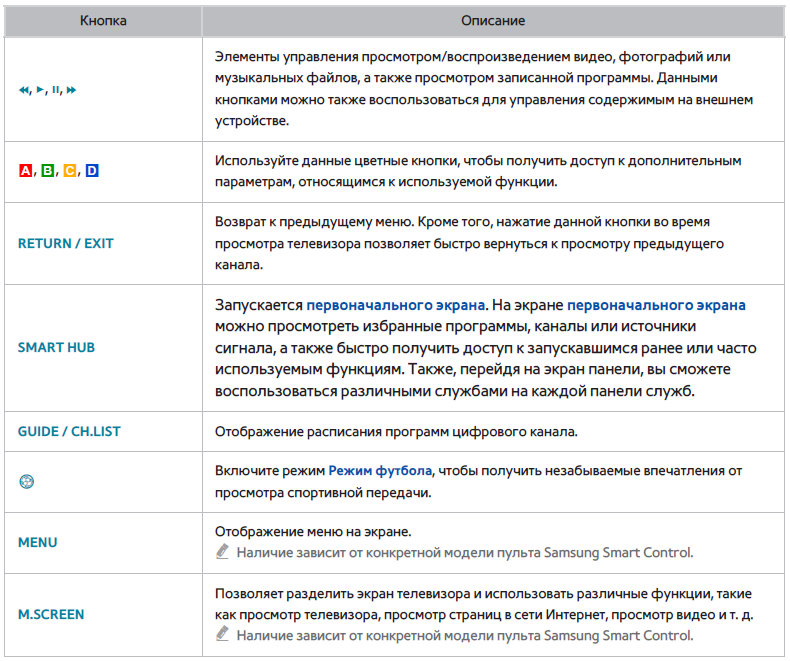
|  |  |
| --- | --- |
| Базовый цвет | другие цвета |

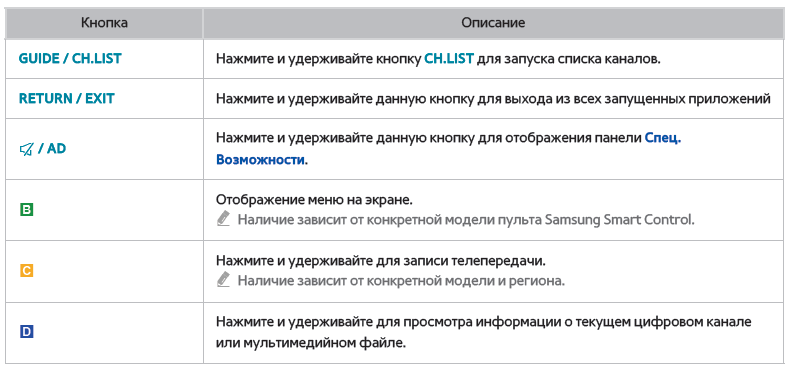
1. **Функции дистанционного пульта ДУ**



Рисунок 1 – Дистанционный пульт ДУ







1. **Установление проводного соединения с сетью Интернет**

Подключение телевизора к сети Интернет дает доступ к онлайновым службам и функциям SMART и позволяет быстро обновлять программное обеспечение телевизора через Интернет.

**Подключение кабеля LAN**

Использование кабеля LAN.

Существует три способа подключения телевизора к сети Интернет. Ознакомьтесь со схемами и подключите

кабель LAN к разъему LAN на задней панели телевизора.

● Внешний модем



Рисунок 2 - Подключение телевизора к сети Интернет с помощью внешнего модема

● ① IP-маршрутизатор + ② внешний модем



Рисунок 3 - Подключение телевизора к сети Интернет с помощью внешнего модема и IP-маршрутизатора

● Настенная розетка локальной сети



Рисунок 4 - Подключение телевизора к сети Интернет с помощью настенной розетки локальной сети

**Подключение к проводной сети Интернет автоматически**

**Сеть > Настройки сети**

Автоматическое подключение к доступной сети.

1. Установите для параметра **Тип сети** значение **Кабель** и выберите параметр **Подключить**.
2. Телевизор выполнит попытку подключения к доступной сети. После подключения на экране появится сообщение с подтверждением. Выберите **ОК**. Если соединение не удастся установить, повторите попытку или подключитесь вручную.

**Подключение к проводной сети Интернет вручную**

**Сеть > Настройки сети**

Если в сети требуется статический IP-адрес, для подключения к сети потребуется вручную ввести значения IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS. Чтобы узнать эти значения, обратитесь к поставщику услуг сети Интернет.

1. Установите для параметра **Тип сети** значение **Кабель** и выберите параметр **Подключить**
2. Выберите **Стоп**, когда телевизор попытается подключиться к сети. Как только соединение будет прервано, выберите Настройки IP.
3. В экране **Настройки IP** установите для параметра **Настройка IP** значение **Ввести вручную**, введите значения **IP-адрес**, **Маска подсети**, **Шлюз** и **Сервер DNS** и выберите **ОК**.

● Используйте один из следующих способов для ввода числовых значений:

- установите значения с помощью кнопок **˄** и **˅**.

- с помощью Samsung Smart Control: нажмите кнопку **KEYPAD** и введите значения.

- с помощью пульта дистанционного управления: введите цифры, используя кнопки с цифрами.

4. Телевизор снова выполнит попытку подключения к сети с учетом введенных настроек. При успешном подключении появится сообщение с подтверждением. Выберите **ОК**.

**5. Установление беспроводного соединения с сетью Интернет**

Подключение телевизора к сети Интернет дает доступ к онлайновым службам и функциям SMART и позволяет быстро обновлять программное обеспечение телевизора через Интернет.

****

Рисунок 5 – Беспроводное соединение с сетью Интернет

**Подключение к беспроводной сети Интернет автоматически**

**Сеть > Настройки сети**

Подключение телевизора к сети Интернет с помощью беспроводного маршрутизатора. Перед подключением убедитесь, что вы знаете значения настроек и имени сети (SSID) беспроводного маршрутизатора и ключа безопасности. Ключ безопасности можно узнать в меню настройки беспроводного маршрутизатора.

1. На экране **Настройки сети** установите для параметра **Тип сети** значение **Беспроводная**. Телевизор автоматически отобразит список доступных беспроводных сетей.
2. Выберите сеть (SSID). Если необходимая сеть не появляется в списке, выберите **Добавить сеть**, и введите имя сети (SSID) вручную.
3. Введите ключ безопасности и выберите **Готово**. Если в выбранной сети не включена система безопасности, телевизор выполнит попытку подключения сразу.
4. Будет выполнена попытка подключения к сети. При успешном подключении на телевизоре появится сообщение с подтверждением. Выберите **ОК**. Если соединение не удастся установить, повторите попытку или подключитесь вручную.

**Подключение к беспроводной сети Интернет вручную**

**Сеть > Настройки сети**

Если в сети требуется статический IP-адрес, для подключения к сети потребуется вручную ввести значения IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS. Чтобы получить значения IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS, обратитесь к своему поставщику услуг Интернета.

1. При установке для параметра **Тип сети** значения **Беспроводная** автоматически отображается список доступных беспроводных сетей.
2. Выберите сеть (SSID), к которой хотите подключиться. Если необходимый беспроводной маршрутизатор не появляется в списке, выберите **Добавить сеть** и введите имя сети (SSID) вручную.
3. Введите ключ безопасности и выберите **ОК**. Если в выбранной сети не включена система безопасности, телевизор выполнит попытку подключения сразу.
4. Выберите **Стоп**, когда телевизор попытается подключиться к сети. Как только соединение будет прервано, выберите **Настройки IP**.
5. В экране **Настройки IP** установите для параметра **Настройка IP** значение **Ввести вручную**, введите значения **IP-адрес**, **Маска подсети**, **Шлюз** и **Сервер DNS** и выберите **ОК**.

● Используйте один из следующих способов для ввода числовых значений:

- Установите значения с помощью кнопок **˄** и **˅**.

- с помощью Samsung Smart Control: нажмите кнопку **KEYPAD** и введите значения.

- с помощью пульта дистанционного управления: введите цифры, используя кнопки с цифрами.

1. Телевизор снова выполнит попытку подключения к сети с учетом введенных настроек. При успешном подключении появится сообщение с подтверждением. Выберите **ОК**.

**Подключение к беспроводной сети Интернет с помощью WPS**

**Сеть > Настройки сети**

Беспроводные маршрутизаторы, которые поддерживают WPS (Wi-Fi Protected Setup) или PBC (настройка нажатием одной кнопки) позволяют подключать телевизор к сети Интернет нажатием одной кнопки на маршрутизаторе.

1. При установке для параметра **Тип сети** значения **Беспроводная** автоматически отображается список доступных беспроводных сетей.
2. Выберите **WPS (PBC)** и нажмите кнопку WPS или PBC, расположенную на беспроводном маршрутизаторе, в течение двух минут.
3. Телевизор автоматически изменит имя сети (SSID) и ключ безопасности и выполнит попытку подключения к сети Интернет. При успешном подключении появится сообщение с подтверждением. Выберите **ОК**.

**Заключение**

Обзор функций и характеристик телевизора Samsung UE48H6650AT выявил следующие преимущества и недостатки:

Преимущества:

- чёткость экрана;

- работа с интернетом;

- наличие SMART TV;

- скорость работы;

- пульт управления.

Недостатки:

- качество звука;

- качество сборки;

- короткий кабель питания;

- скорость работы встроенного браузера.

**Список использованной литературы**

1. <https://mcgrp.ru/manual/samsung/ue48h6650at>
2. <https://www.777-tv.ru/3dled/samsung/ue48h6650at.htm>
3. <https://televizor-x.ru/tv/samsung/televizor-samsung-ue48h6650at/>