



HD-TVI камеры серии D7T с фиксированным объективом

Руководство пользователя

UD00387B

www.hikvision.ru

Спасибо за выбор нашего продукта. Если при использовании устройства у Вас возникли вопросы, обращайтесь к Вашему дилеру.

Данное руководство предназначено для моделей, указанных ниже:

Тип	Модель
Тип I	DS-2CE16D7T-IT
Тип II	DS-2CE56D7T-IT1
Тип III	DS-2CE56D7T-VPIT

Этот документ может содержать технические неточности или опечатки, которые могут быть изменены без предупреждения. Изменения будут добавлены в новую версию этого руководства. Мы с готовностью улучшим или обновим продукты или процедуры, описанные в руководстве.

Регулирующая информация

Информация FCC

Соответствие FCC: Это оборудование было протестировано и признано соответствующим регламентом для цифрового устройства, согласно части 15 Правил FCC. Данный регламент разработан для обеспечения разумной защиты от вредного эффекта при эксплуатации оборудования в коммерческой среде. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если не установлено и не используется в соответствии с инструкцией по эксплуатации, может создавать помехи для радио связи. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может создать вредный эффект, в этом случае расходы по его устранению ложатся на пользователя.

Условия FCC

Это устройство соответствует регламенту для цифрового устройства, согласно части 15 Правил FCC. При работе необходимо выполнение следующих двух условий:

1. Данное устройство не должно создавать вредных помех.
2. Устройство должно выдерживать любые возможные помехи, включая помехи, которые могут привести к выполнению нежелательных операций.

Соответствие стандартам ЕС



Данный продукт и - если применимо - также и поставляемые принадлежности отмечены знаком "CE" и, следовательно, согласованны с европейскими стандартами, перечисленными под директивой 2006/95/ЕС для устройств на токе низкого напряжения, директивой 2004/108/ЕС.



2002/96/ЕС (директива WEEE): Продукты, отмеченные данным знаком, запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Для надлежащей утилизации верните продукт поставщику при покупке эквивалентного нового оборудования, либо избавьтесь от него в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: www.recyclethis.info.



2006/66/ЕС (директива о батареях): Данный продукт содержит батарею, которую запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Подробная информация о батарее изложена в документации продукта. Батарея отмечена данным значком, который может включать наименования, обозначающие содержание кадмия (Cd), свинца (Pb), или ртути (Hg). Для надлежащей утилизации возвратите батарею своему поставщику либо избавьтесь от нее в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: www.recyclethis.info.

1 Введение

1.1 Особенности

В данной серии камер используется сенсор высокого разрешения, который обеспечивает высокое качество изображения, низкий уровень шума и искажений и т.д. Камеры этой серии идеально подходят для использования в системах видеонаблюдения и обработки изображения.

Основные особенности:

- Высокое качество изображения благодаря высокопроизводительному CMOS сенсору высокого разрешения;
- Высокая чувствительность, 0.01 лк @ (F1.2, AGC ВКЛ), 0 лк с ИК;
- Механический ИК-фильтр с автопереключением;
- Настройка параметров с помощью OSD меню;
- Автоматический баланс белого и внутренняя синхронизация;
- SMART ИК;
- Аппаратный WDR;
- Усовершенствованный дизайн 3-х осевого крепления, удовлетворяющий различным требованиям установки.

1.1.1 Внешний вид камеры I типа

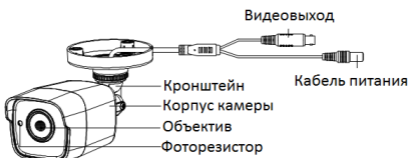


Рисунок 1-1 Камера I типа

1.1.2 Внешний вид камеры II типа

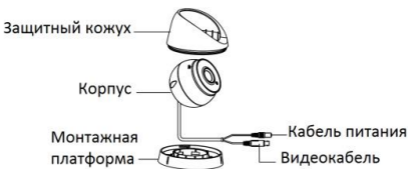


Рисунок 1-2 Камера II типа

1.1.3 Внешний вид камеры III типа

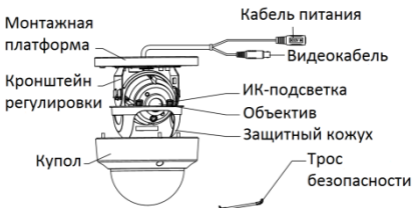


Рисунок 1-3 Камера III типа

2 Установка

Перед началом:

- Убедитесь, что устройство находится в хорошем состоянии и все крепежные детали присутствуют.
- Убедитесь, что во время установки все связанное оборудование выключено.
- Проверьте соответствие спецификации устройства среде установки.
- Во избежание повреждений убедитесь, что источник питания соответствует необходимому напряжению.
- Убедитесь, что стена достаточно прочная, чтобы выдержать вес в три раза больше камеры и монтажных элементов.
- Если поверхностью для установки является цементная стена, необходимо использовать дюбели. Если стена деревянная, то для крепления камеры подойдут шурупы.
- Если продукт не работает должным образом, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр. Не разбирайте камеру самостоятельно.

2.1 Установка камеры I типа



Для цилиндрической камеры подходит как установка на стену, так и на потолок. Установка на потолок производится в соответствии с примером в данном разделе. Вы можете использовать инструкцию по потолочному монтажу в качестве примера, если выбираете установку на стену.

2.1.1 Установка на стену/потолок без монтажной коробки

Шаги:

1. Приклейте шаблон крепления (прилагается) к месту установки камеры и просверлите отверстия для шурупов и кабеля в стене/потолке в соответствии с шаблоном крепления.
2. Проложите кабель через отверстие для него.
3. Установите камеру на потолок с помощью прилагаемых шурупов.

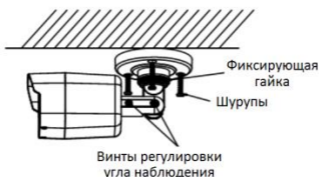


Рисунок 2-1 Установка камеры на потолок

4. Подключите соответствующие кабели.
5. Отрегулируйте камеру в соответствии с Рисунком 2-2, чтобы получить оптимальный угол.
 - 1). Ослабьте фиксирующую гайку для регулировки поворота [0°~360°]. Затяните гайку после настройки.
 - 2). Ослабьте винт для регулировки наклона [0°~180°]. Затяните винт после настройки.

- 3). Ослабьте винт регулировки вращения [0°~360°] для регулировки объектива в соответствии с углом наблюдения. Затяните винт после настройки.

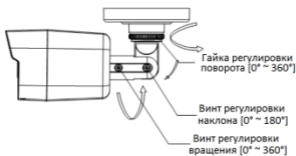


Рисунок 2-2 3-х осевая установка

6. Затяните шурупы и фиксирующую гайку для закрепления камеры.

2.1.2 Установка на стену/потолок с монтажной коробкой



Для данного вида установки монтажную коробку необходимо приобрести самостоятельно.

Шаги:

1. Совместите отверстия кронштейна цилиндрической камеры и крышки монтажной коробки.
2. Проложите кабель через отверстие для него в монтажной коробке и закрепите камеру на крышке с помощью шурупов, как показано на Рисунке 2-3.

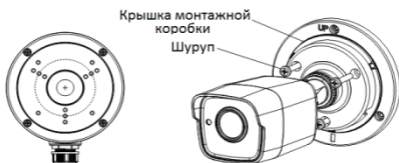


Рисунок 2-3 Установка камеры с монтажной коробкой

3. Просверлите отверстия в потолке/стене в соответствии с шаблоном крепления.
4. Установите шурупы в отверстия, чтобы зафиксировать монтажную коробку на потолке/стене.

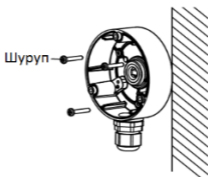


Рисунок 2-4 Установка монтажной коробки

5. Подключите соответствующие кабели, установите крышку монтажной коробки и закрепите ее с помощью шурупов.

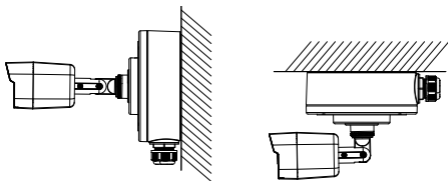


Рисунок 2-5 Установка камеры на стену/потолок

6. Обратитесь к шагу 5 раздела 2.1.1 для настройки желаемого угла наблюдения.

2.2 Установка камеры II типа

2.2.3 Установка на потолок

Шаги:

1. Разберите камеру: путем вращения камеры совместите выемку и метку, как показано на Рисунке 2-6.



Рисунок 2-6 Разбор камеры

2. Подденьте монтажную платформу плоским предметом, например, монетой, чтобы отделить монтажную платформу от корпуса камеры.
3. Приклейте шаблон крепления (прилагается) к месту установки камеры и просверлите отверстия для шурупов и кабеля в стене/потолке в соответствии с шаблоном крепления.

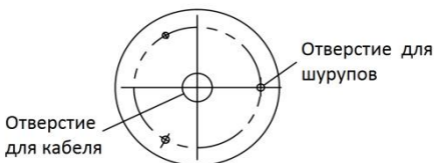


Рисунок 2-7 Шаблон крепления

4. Закрепите монтажную платформу на потолке с помощью прилагаемых шурупов.

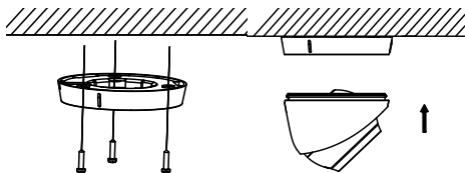


Рисунок 2-8 Крепление монтажной платформы и камеры

5. Проложите кабель через отверстие для него и подсоедините видеокабель и кабель питания.
6. Закрепите камеру на монтажной платформе.

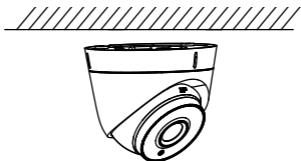
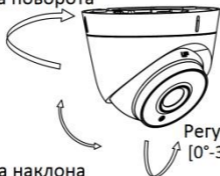


Рисунок 2-9 Установка камеры на потолке

7. Отрегулируйте камеру в соответствии с Рисунком 2-10, чтобы получить оптимальный угол.
 - 1) Держите корпус камеры и вращайте защитный кожух для регулировки поворота [0° ~ 360°].
 - 2) Перемещайте корпус камеры вверх и вниз, чтобы отрегулировать угол наклона [0° ~ 75°].
 - 3) Поверните корпус камеры для регулировки вращения [0° ~ 360°].

Регулировка поворота
[0°-360°]



[0°-75°]

Регулировка наклона

Регулировка вращения
[0°-360°]

Рисунок 2-10 3-х осевая установка

2.3 Установка камеры III типа

2.3.4 Потолочный монтаж без наклонного основания

Шаги:

1. Разберите купольную камеру, ослабив 3 шурупа купола, и затем отсоедините купол, как показано на Рисунке 2-11.

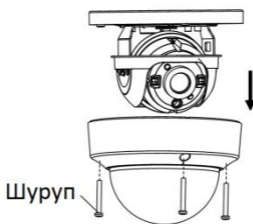


Рисунок 2-11 Разбор камеры



- Все три шурупа купола невыпадающие. Вам не нужно выкручивать их полностью.
 - Трос безопасности соединяет купол и монтажную платформу. Не тяните камеру во избежание повреждений.
2. Приклейте шаблон крепления (прилагается) к месту установки камеры и просверлите отверстия для шурупов и кабеля в необходимом месте в соответствии с шаблоном крепления.



Рисунок 2-12 Шаблон крепления

3. Закрепите монтажную платформу на потолке с помощью шурупов.

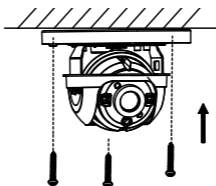


Рисунок 2-13 Закрепите монтажную платформу и камеру

4. Проложите кабель через отверстие для него и подсоедините видеокабель и кабель питания.
5. Отрегулируйте камеру в соответствии с Рисунком 2-14, чтобы получить оптимальный угол.
 - 1) Поверните корпус камеры для регулировки угла поворота [0° - 355°].
 - 2) Ослабьте винт для регулировки угла наклона [0° - 75°]. Для 2.8мм моделей объективов, диапазон угла наклона [0° - 65°].
 - 3) Поверните корпус камеры для регулировки вращения [0° - 355°].

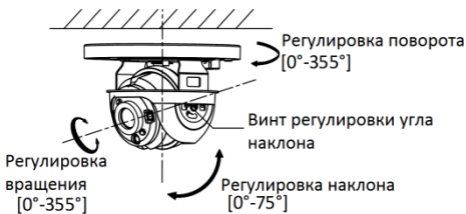


Рисунок 2-14 3-х осевая установка

6. Установите купол на камеру и затяните шурупы.

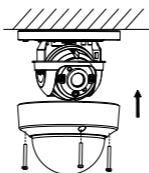


Рисунок 2-15 Установите камеру на потолке

2.3.5 Установка на потолок при помощи наклонной монтажной платформы

Шаги:

1. Приклейте шаблон крепления (прилагается) и просверлите отверстия для шурупов и кабеля в потолке.



Рисунок 2-16 Шаблон крепления

2. Установите наклонную монтажную платформу на потолок в соответствии с шаблоном крепления и затяните шурупы для закрепления.

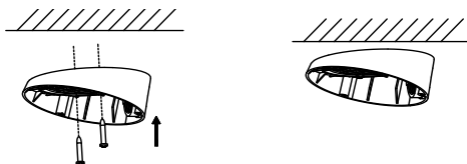


Рисунок 2-17 Закрепите наклонную монтажную платформу на потолке

3. Повторите шаги 1-6 раздела 2.3 для установки камеры на наклонном основании.

2.4 Установка на стену с помощью кронштейна



Вам необходимо приобрести кронштейн/подвесной кожух отдельно, если вы выбираете установку на стену при помощи кронштейна/подвесного кожуха.

2.4.1 Установка на стену с помощью пластикового кронштейна

Шаги:

4. Приклейте шаблон крепления (прилагается) и просверлите отверстия для шурупов и кабеля в потолке.



Рисунок 2-18 Шаблон крепления

5. Установите кронштейн на стену в соответствии с шаблоном крепления и затяните шурупы для закрепления.

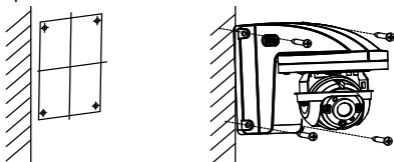


Рисунок 2-19 Закрепите кронштейн на стене

- Повторите шаги 1-5 Раздела 2.3 для установки купольной камеры на пластиковом кронштейне.
- Закрепите камеру на монтажной платформе.

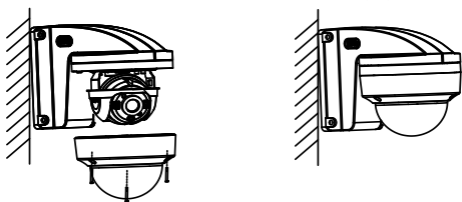


Рисунок 2-20 Закрепить камеру

2.4.2 Установка на стену с помощью металлического кронштейна

Шаги:

- Приклейте шаблон крепления (прилагается) и просверлите отверстия для шурупов и кабеля в потолке, как показано на Рисунке 2-18.
- Установите кронштейн на стену в соответствии с шаблоном крепления и затяните шурупы для закрепления.
- Закрепите подвесной кожух на кронштейне, как показано на Рисунке 2-21.

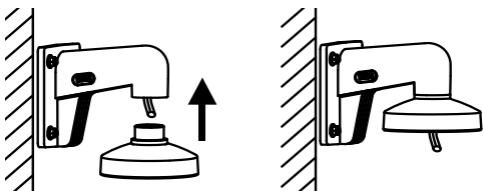


Рисунок 2-21 Закрепите подвесной кожух

- Повторите шаги 1-5 Раздела 2.3 для установки купольной камеры на металлическом кронштейне.
- Закрепите камеру на монтажной платформе.

2.4.3 Установка на стену с помощью металлического кронштейна II

Шаги:

- Установите кронштейн с подвесным кожухом на стене, как показано на Рисунке 2-22.

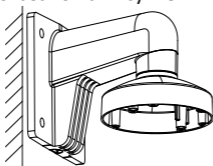


Рисунок 2-22 Установка подвесного кожуха

- Установите переходник на кронштейн с помощью шурупов (опционально)

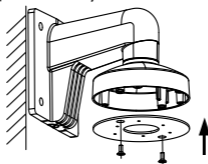


Рисунок 2-23 Установите переходник на подвесной кожух

3. Повторите шаги 1-8 Раздела **2.3** для установки камеры с помощью подвесного кожуха.

2.5 Установка с помощью подвесного кронштейна

Шаги:

1. Установите подвесной кронштейн на потолок с помощью шурупов, как показано на Рисунке 2-24.

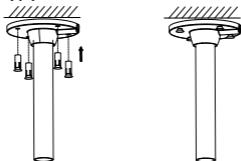


Рисунок 2-24 Установите кронштейн

2. Разберите купольную камеру, развинтив три шурупа на куполе, и снимите купол.
3. Зафиксируйте камеру на распределительной коробке, затянув винты.

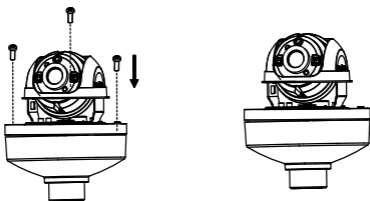


Рисунок 2-25 Установка переходника на подвесном кожухе

4. Закрутите распределительную коробку на кронштейне, как показано на Рисунке 2-26.

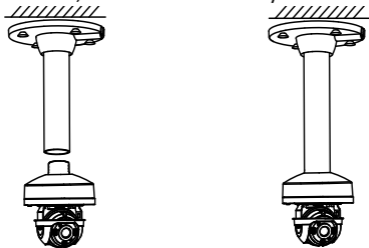


Рисунок 2-26 Установка распределительной коробки на кронштейн

5. Повторите шаги 3-5 Раздела **2.3** для установки камеры на кронштейне и регулировки угла обзора.

3 Описание меню

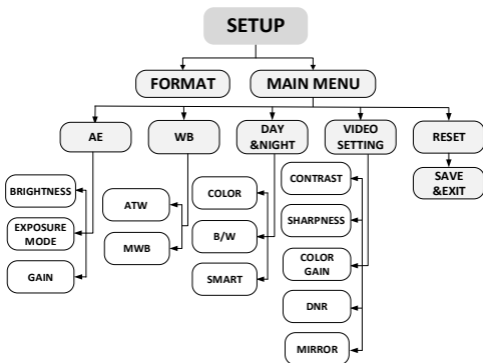


Рисунок 3-1 Главное меню



- Вы можете управлять OSD меню с помощью контроллера для камеры и с помощью видеорегистратора, вызвав 95 предустановку.
- Перемещайте курсор вверх/вниз для перемещения по пунктам меню.
- Перемещайте курсор влево/вправо для установки значений или выбора пунктов.
- Нажмите ОК для подтверждения выбора.

3.1 Format (Формат)

Переместите курсор на **FORMAT** и нажмите на кнопку выбора, чтобы войти в подменю **FORMAT**. Установите формат и подтвердите выбор.

3.2 Main Menu (Главное меню)

3.2.1 AE (Auto Exposure) (Автоэкспозиция)

AE определяет яркость и схожие параметры. Настройте яркость изображения с помощью **BRIGHTNESS** (яркость), **EXPOSUREMODE** (режим экспозиции), **GAIN** (усиление).

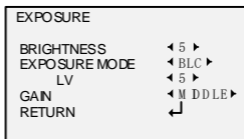


Рисунок 3-2 Меню AE

BRIGHTNESS (Яркость)

Отвечает за яркость изображения. Вы можете настроить значение в диапазоне от 1 до 10. Чем выше значение, тем ярче изображение.

EXPOSURE MODE (Режим экспозиции)

Вы можете установить значения **AE: GLOBAL, BLC, WDR**.

- **GLOBAL**

GLOBAL относится к нормальному режиму экспозиции, который предназначен для корректировки ситуации, в том числе при необычном распределении освещения, различном освещении, нестандартной обработке, или

других условиях недоэкспонирования, для получения оптимального изображения.

- **BLC (Backlight Compensation) (Компенсация задней засветки)**

BLC (Компенсация задней засветки) применяется в условиях засветки или яркого освещения.

При выборе этого режима можно настроить уровень BLC в диапазоне от 0 до 8.

- **WDR (Wide Dynamic Range) (Расширенный динамический диапазон)**

Функция широкого динамического диапазона (WDR) помогает камере обеспечивать четкие изображения даже в условиях задней подсветки. WDR балансирует уровень яркости всего изображения и обеспечивает четкие изображения с качественной детализацией.

GAIN (Усиление)

Позволяет улучшить качество изображения в условиях недостаточной освещенности. Может быть настроен уровень усиления: **HIGH** (высокий), **MIDDLE** (средний) и **LOW** (низкий). Выберите **OFF**, чтобы отключить функцию усиления.



Шум на изображении будет усилен, если функция **GAIN** включена.

3.2.2 WB (White Balance)(Баланс белого)

Отвечает за настройку цветовой температуры в соответствии с окружающей средой. Позволяет устранить нереалистичные оттенки на изображении. Вы можете выбрать режим **ATW** или **MWB**.

ATW

В режиме **ATW** происходит автоматическая настройка баланса белого в соответствии с цветовой температурой изображения.

MWB

Вы можете вручную задать значения **R GAIN/B GAIN** в диапазоне от 0 до 255 для регулировки оттенка синего/красного цвета на изображении.

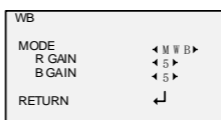


Рисунок 3-3 Режим MWB

3.2.3 DAY-NIGHT(Режим день/ночь)

Возможен выбор следующих режимов переключения день/ночь: **Color**, **B/W** и **SMART**.

COLOR(цвет)

Цветное изображение в дневном режиме все время.

B/W(Ч\б)

Черно-белое изображение все время, в условиях низкой освещенности включается ИК-подсветка.

SMART(Смарт)

Вы можете включить выключить ИК-подсветку **INFRARED** и установить значение Smart ИК в этом меню.

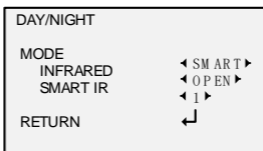


Рисунок 3-4 Режим день/ночь

● **INFRARED (ИК-подсветка)**

Вы можете включить/выключить ИК-подсветку.

● **SMARTIR (SMART ИК-подсветка)**

SmartIR производит автоматическую регулировку мощности ИК-подсветки и позволяет избежать засветки изображения. Значение **SMARTIR** может быть настроено в диапазоне от 0 до 3. Чем выше значение, тем более эффективно будет работать функция. Функция отключена, если выбрано значение 0.

3.2.4 VIDEO SETTING (Настройки видео)

Переместите курсор на **VIDEOSETTING** и нажмите на кнопку выбора для входа в подменю. В подменю настраиваются: **CONTRAST, SHARPNESS, COLOR GAIN, DNR** и **MIRROR**.

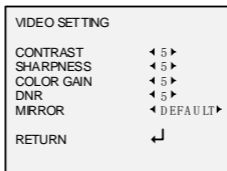


Рисунок 3-5 Настройки видео

CONTRAST (Контраст)

Определяет различие между светлыми и темными участками изображения. Вы можете установить значение параметра в диапазоне от 1 до 10.

SHARPNESS (Резкость)

Отвечает за количество деталей на изображении. Вы можете установить значение параметра в диапазоне от 1 до 10.

COLOR GAIN (Усиление цвета)

Используется для настройки насыщенности цвета. Вы можете установить значение параметра в диапазоне от 1 до 10.

DNR (Digital Noise Reduction) (Цифровое шумоподавление)

DNR функция позволяет уменьшить шум на изображении и получить более четкое изображение. Вы можете установить значение **DNR** в диапазоне от 1 до 10.

MIRROR (Зеркалирование)

Доступен выбор режимов: **DEFAULT, H, V, и HV.**

DEFAULT: функция зеркалирования отключена.

H: Поворот изображения на 180 градусов по горизонтали.

V: Поворот изображения на 180 градусов по вертикали.

HV: Поворот изображения на 180 градусов по горизонтали и вертикали.

3.2.5 RESET (Сброс настроек)

Сброс всех настроек до первоначальных.

3.2.6 SAVE &EXIT (Сохранить и выйти)

Переместите курсор на **SAVE&EXIT** и нажмите ОК, чтобы сохранить настройки и выйти из меню.