



HD-TVI камеры серии F7T с вариообъективом

Руководство пользователя

UD00380B

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-AIT3Z
	DS-2CE16D7T-IT3Z
Тип II	DS-2CE56F7T-AITZ
	DS-2CE56F7T-ITZ
Тип III	DS-2CE56F7T-AVPIT3Z
	DS-2CE56F7T-VPIT3Z

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.

1.2 Обзор



- Кабели устройств различаются в зависимости от различных моделей. Кабели каждого типа показаны на рисунках ниже, пожалуйста, обратитесь к фактическим образцам.

1.2.1 Внешний вид камеры I типа

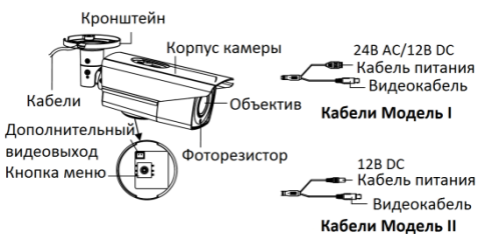


Рисунок 1-1 Камера I типа

1.2.2 Внешний вид камеры II типа

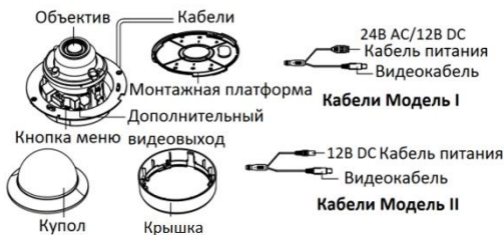


Рисунок 1-2 Камера II типа

1.2.3 Внешний вид камеры III типа

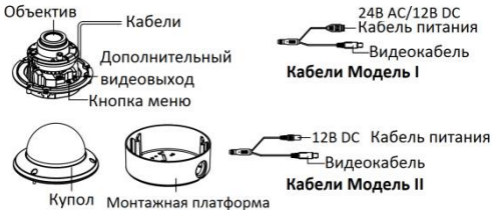


Рисунок 1-3 Камера III типа

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.



Рисунок 2-1 Шаблон крепления

2. Проложите кабель через отверстие для него.
3. Установите камеру на потолок с помощью прилагаемых шурупов.

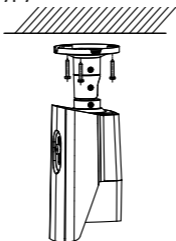


Рисунок 2-2 Установка камеры на потолке

4. Подключите соответствующие кабели.
5. Отрегулируйте камеру в соответствии с Рисунком 2-3, чтобы получить оптимальный угол.
 - 1). Ослабьте винт поворота для регулировки поворота [0°~360°]. Затяните винт после завершения установки.
 - 2). Ослабьте винт наклона для регулировки наклона [0°~90°]. Затяните винт после завершения установки.
 - 3). Ослабьте винт вращения [0°~360°] для регулировки объектива в соответствии с углом наблюдения. Затяните винт после завершения установки.

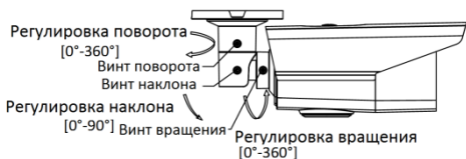


Рисунок 2-3 3-х осевая установка

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 2-4.



Рисунок 2-4 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.

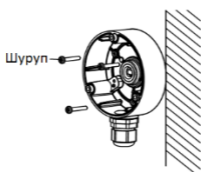


Рисунок 2-5 Установка монтажной коробки

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

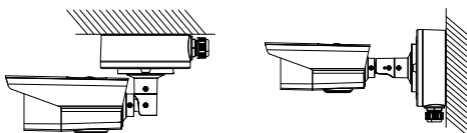


Рисунок 2-6 Установка камеры на стену/потолок

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

2.2 Установка камер II и III типов

2.3 Установка на потолок

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.



Рисунок 2-7 (А) Шаблон крепления камеры II типа (Б) Шаблон крепления камеры III типа

- Ослабьте три винта на краю купола с помощью прилагаемой отвертки, чтобы снять купол.
- Прикрепите монтажную платформу камеры II/III типа на потолок и закрепите их шурупами.

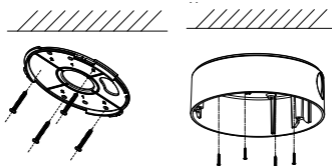


Рисунок 2-8 (Слева) Крепление монтажной платформы камеры II типа (Справа) Крепление монтажной платформы камеры III типа

- Проложите кабель через отверстие для него.
- Совместите камеру с монтажной платформой и затяните установочные винты, чтобы закрепить камеру на монтажной платформе.

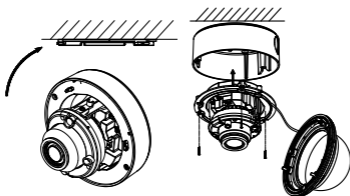


Рисунок 2-9 Установка камеры на потолок (Слева) Камера II типа (Справа) Камера III типа

- Подключите видео кабель к монитору и подключите кабель питания к источнику питания.
- Настройте камеру согласно Рисунку 2-10 для получения оптимального угла.
 - Настройте камеру согласно Рисунку 2-10 для получения оптимального угла.
 - Поверните в горизонтальной плоскости для регулировки поворота.
 - Ослабьте винт для регулировки наклона.
 - Поверните в наклонной плоскости для регулировки наклона.
 - Затяните винт для регулировки наклона.
 - Поверните камеру, чтобы отрегулировать угол вращения объектива.

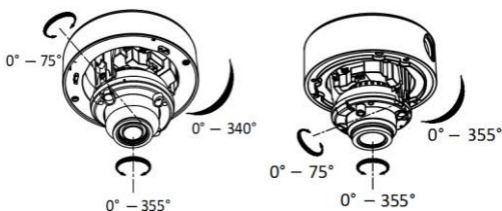


Рисунок 2-10 3-х осевая установка (Слева) Камера II типа (Справа) Камера III типа

- Затяните винты, чтобы закрепить купол на монтажной платформе.



После завершения установки аккуратно снимите защитную пленку с купола камеры.

2.4 Установка в потолок



Для данного вида установки вам необходимо приобрести крепление для установки в потолок отдельно.

2.4.3 Установка в потолок без монтажной коробки

Шаги:

- Просверлите отверстия для шурупов и кабеля в потолке в соответствии с шаблоном крепления.
- Закрепите в потолке крепление двумя винтами, как показано на Рисунке 2-11.

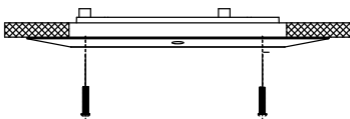


Рисунок 2-11 Установка крепления

- Проложите кабели через отверстие в креплении и подключите соответствующие кабели.
- Закрепите камеру на креплении с помощью прилагаемых винтов.

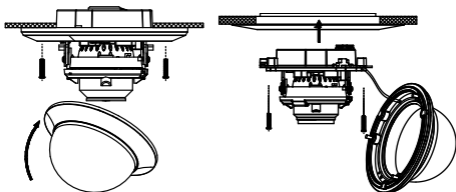


Рисунок 2-12 Закрепление камеры (Слева) Камера II типа (Справа) Камера III типа

- Повторите шаги 6 - 8 раздела Установка на потолок для завершения установки.

2.4.4 Установка в потолок с монтажной коробкой

Шаги:

- Повторите шаги 1 - 3 установки в потолок без монтажной коробки и закрепите крепление (входит в комплект) в монтажной коробке двумя винтами.

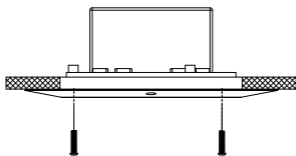


Рисунок 2-13 Установка крепления

2. Проведите кабели через отверстие в центре крепления.
3. Совместите камеру с монтажной коробкой и затяните винты для закрепления камеры.

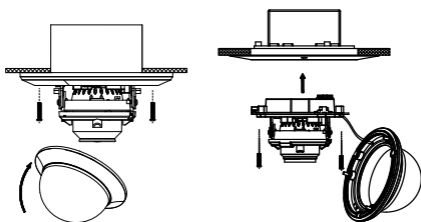


Рисунок 2-14 Закрепление камеры (Слева) Камера II типа (Справа) Камера III типа

4. Повторите шаги 6 - 8 Раздела Установка на потолок для завершения установки.

2.5 Установка при помощи наклонной монтажной платформы

Шаги:

1. Установите наклонную монтажную платформу на потолок в соответствии с шаблоном крепления и затяните шурупы для закрепления, как показано на Рисунке 2-9.

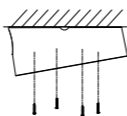


Рисунок 2-15 Установка наклонного основания

2. Проложите кабели через отверстие в монтажной платформе и подключите соответствующие кабели.
3. Закрепите камеру на платформе с помощью прилагаемых винтов.

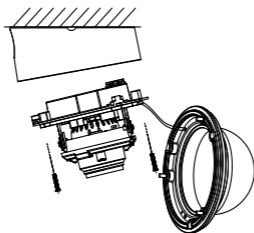


Рисунок 2-16 Закрепление камеры на основании

4. Повторите шаги 6 - 8 раздела Установка на потолок для завершения установки.

3 Описание меню

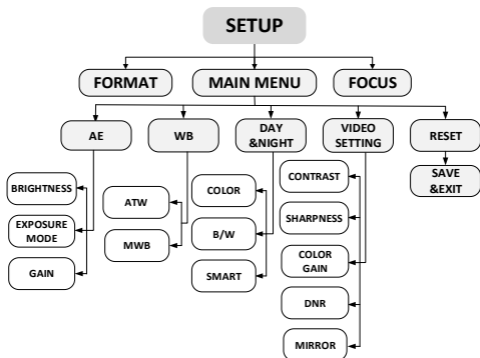


Рисунок 3-1 Главное меню



- 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 Focus(Фокус)

Переместите курсор на **FOCUS** и нажмите на кнопку выбора, чтобы войти в подменю **FOCUS**. Переместите курсор, чтобы настроить объектив камеры с помощью **FOCUS +**, **FOCUS-**, **ZOOM** и **ZOOM-**.

3.3 Main Menu(Главное меню)

3.3.1 AE (Auto Exposure)(Автоэкспозиция)

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

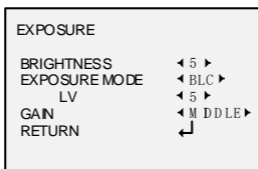


Рисунок 3-2 Меню AE

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 10.

● 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.

3.3.2 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.

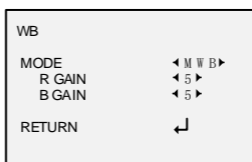


Рисунок 3-3 Режим MWB

3.3.3 DAY-NIGHT (Режим день/ночь)

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

COLOR (Цветное)

Цветное изображение в дневном режиме все время.

В/Н (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.

3.3.4 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**.

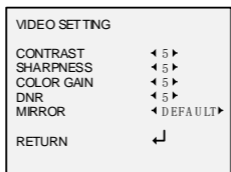


Рисунок 3-5 Настройки видео

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.

3.3.5 RESET(Сброс настроек)

Сброс всех настроек до первоначальных.

3.3.6 SAVE &EXIT(Сохранить и выйти)

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

4 Предотвращение ИК отражения



Для камер, поддерживающих ИК, вы должны обратить внимание на следующие меры предосторожности для предотвращения отражения ИК:

- Пыль или жир на крышке купола вызывает ИК отражение. Пожалуйста, не снимайте защитную пленку купола, пока установка не будет завершена. Если на крышке купола появились пыль или жир, очистите купольную крышку чистой мягкой тканью и изопропиловым спиртом.
- Убедитесь, что вблизи объектива камеры нет отражающей поверхности. ИК свет от камеры может отражаться обратно в объектив.
- Пенополимерное кольцо вокруг объектива должно быть установлено вплотную к внутренней поверхности купола, чтобы изолировать объектив от ИК светодиодов. Закрепите купол на корпус камеры таким образом, чтобы пенополимерное кольцо и купол были соединены равномерно.