

СЕРИЯ CQD

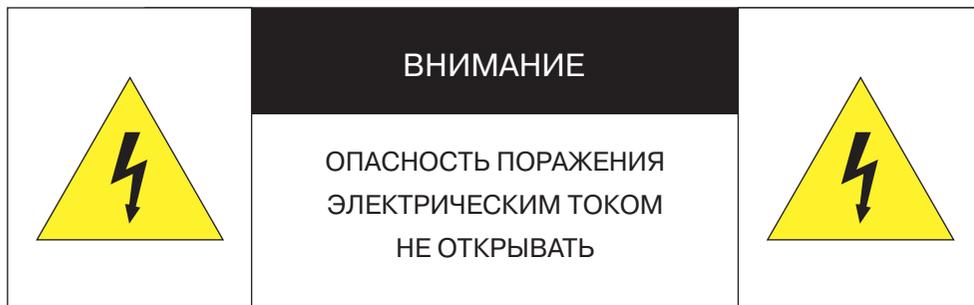
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ
И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

МОДЕЛИ:

CQD-2000EX 3.3-12

ВЕРСИЯ 1.0





Изделие предназначено для эксплуатации с источником питания 12 В постоянного тока, либо по PoE (питание по кабелю Ethernet).

Установка и техническое обслуживание изделия должно осуществляться только квалифицированным персоналом в соответствии с государственными стандартами и правилами по безопасному проведению работ.

Для снижения опасности возникновения пожара или поражения электрическим током, не подвергайте изделие воздействию воды.

Для очистки изделия используйте сухую мягкую ткань. При наличии сильных загрязнений аккуратно нанесите на изделие разбавленное нейтральное моющее средство и протрите сухой мягкой тканью.

Не подвергайте изделие воздействию растворителей, способных повредить поверхность изделия, либо объектив.

Не направляйте объектив на яркие объекты (например, осветительные приборы) в течение длительного времени.

Не эксплуатируйте и не храните изделие при наличии следующих условий:

- повышенная влажность, запыленность, повышенная/пониженная температура;
- вблизи мерцающих осветительных приборов;
- вблизи люминесцентных ламп или отражающих предметов;
- вблизи мощных источников радиоизлучения или ТВ передатчиков.

Перед началом работы внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации.

Настоящее руководство по эксплуатации содержит указания по установке и работе с изделием, включая его особенности, указания по подключению, описание функций и структуры меню.

Руководство предназначено для лиц, отвечающих за установку и обслуживание оборудования систем IP-видеонаблюдения. Производитель предполагает, что персонал обладает достаточной квалификацией для обслуживания оборудования и обращения с элементами, находящимися под опасным для жизни напряжением, а также ознакомлен с настоящим руководством.

В настоящем руководстве описана работа с изделием на примере операционной системы Windows 7 Профессиональная и браузера Internet Explorer 9.0. При использовании других операционных систем и браузеров названия пунктов меню или системные сообщения могут отличаться от описанных в руководстве.

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

Изделие не содержит частей, допускающих ремонт пользователем. Для ремонта и техобслуживания обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

Пользователь может быть лишен прав на гарантийное обслуживание изделия при внесении в конструкцию изделия изменений без согласования с производителем.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Гарантийное и постгарантийное обслуживание оборудования INFINITY, а также техническая поддержка потребителей на территории России, Украины и в странах Балтии осуществляется авторизованными сервисными центрами официального представителя INFINITY в этих странах – группы компаний СТА.

При обнаружении неисправностей или возникновении затруднений при работе с изделием, обращайтесь в один из сервисных центров, указанных в гарантийном талоне или на сайте www.infinity-cctv.ru.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ



- [1] Фиксирующее кольцо
- [2] Основание камеры
- [3] Кожух рабочего модуля
- [4] Рабочий модуль
- [5] Разъем для подключения электропитания
- [6] Разъем RJ-45 для подключения сетевого кабеля
- [7] Аудио вход
- [8] Аудио выход
- [9] Винт регулировки приближения
- [10] Винт регулировки фокуса
- [11] Сервисная панель
- [12] Слот карты памяти Micro SD
- [13] Тестовый видео выход
- [14] Кнопка сброса настроек

Монтаж камеры

Раскрутите фиксирующее кольцо [1] и разъедините его с основанием камеры [2] и кожухом рабочего модуля [3].

Используя прилагаемый шаблон, обозначьте на монтажной поверхности места для отверстий. Просверлите четыре отверстия и поместите в них дюбели. Закрепите основание камеры, используя винты из комплекта поставки.



Основание должно быть закреплено на прочной поверхности, способной выдержать общую массу камеры. В зависимости от материала поверхности могут потребоваться другие винты и дюбели, отличные от входящих в комплект поставки.

Протяните кабели через основание, расположите рабочий модуль [4] и кожух [3] в требуемом направлении. Закрутите фиксирующее кольцо [1].

Подключите питание, сетевой кабель и кабели аудио. Произведите настройку приближения и фокуса, установите карту памяти.

Подключение кабелей питания

Камера предназначена для работы с источником питания 12 В постоянного тока или питания по Ethernet (PoE). Технология PoE позволяет передать устройству питание совместно с данными, по одному кабелю Ethernet, подключенному к сетевому разъему [6].



Чтобы обеспечить питание камеры по PoE, в сети должен присутствовать PoE-коммутатор или PoE-инжектор.

Внешний источник питания 12 В постоянного тока подключается к разъемам кабеля [5] при помощи клеммной колодки, входящей в комплект поставки.

Расположение контактов указано ниже. При правильном подключении загорится зеленый светодиодный индикатор POWER на сервисной панели камеры.

Источник питания DC 12V (+)

Источник питания DC 12V (-)



При подключении следует строго соблюдать полярность (+/-).

Подключение сетевого кабеля

Для сетевого подключения необходимо использовать Ethernet-кабель категории 5 или выше. Для наилучшего качества передачи данных длина кабеля не должна превышать 100 метров.

Один конец кабеля Ethernet подключается к муфте RJ-45, установленной на кабель [6], другой — к концентратору/коммутатору или напрямую к ПК.

Подключение аудио

Для двусторонней аудио связи, в камере предусмотрены кабели аудио входа (Audio Input) и выхода (Audio Output). Для прослушивания и записи звука, к аудио входу [7] необходимо подключить микрофон, оснащенный собственным источником питания. Для возможности разговора с удаленным объектом, к аудио выходу [8] необходимо подключить усилитель или динамики, оснащенные собственным источником питания.

Регулировка приближения и фокуса

Для настройки приближения, отверткой поверните винт ZOOM [9] на рабочем модуле камеры. Для настройки фокуса, отверткой поверните винт FOCUS [10] на рабочем модуле камеры.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Установка карты памяти

Чтобы установить карту памяти, при помощи отвертки раскрутите фиксирующие винты на сервисной панели [11]. Карта памяти устанавливается в слот [12] и позволяет вести локальную запись видео.

Камера поддерживает карты памяти формата Micro SD, объемом до 64 Гб.

Аналоговый видео выход

Аналоговый видео выход позволяет вывести изображение с камеры на аналоговый монитор. На мониторе также будет отображаться текущий IP-адрес устройства. Для подключения к тестовому разъему [13] используйте прилагаемый кабель с разъемом BNC.



Аналоговый видео выход должен быть включен в настройках камеры (раздел [Системные](#) | [BNC](#)).

Сброс настроек

Для восстановления стандартных заводских настроек камеры нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку сброса [14] на сервисной панели. Камера перезагрузится, после чего к ней можно подключиться по IP-адресу, установленному по умолчанию. Время перезагрузки камеры — 90 секунд.

Сетевые параметры по умолчанию:

IP-адрес: 192.168.0.200
Маска подсети: 255.255.255.0
Сетевой шлюз: 192.168.0.1
Имя пользователя: admin
Пароль: admin

Комплектность

Видеокамера — 1
Инструкция по подключению и быстрому запуску — 1
Компакт-диск (полное руководство по эксплуатации, программа Infinity Finder для подключения к камере) — 1
Клеммная колодка для подключения питания — 1
Муфта RJ-45 — 1
Кабель для подключения к тестовому видео выходу (BNC) — 1
Монтажный шаблон — 1
Дюбели — 4
Самонарезающие винты — 4

НАЗНАЧЕНИЕ IP-АДРЕСА

Для настройки сетевых параметров видеокamеры запустите программу [Infinity Finder](#).

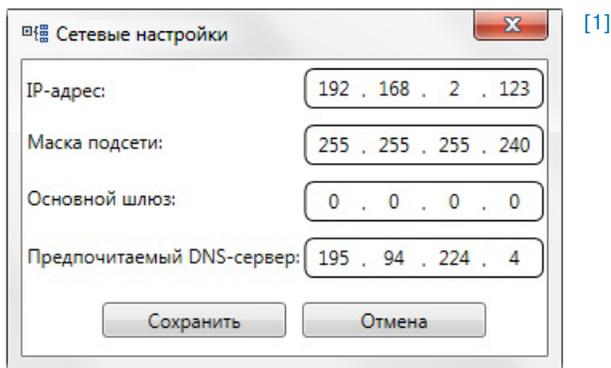


Файл программы [infinity-finder.exe](#) находится на компакт-диске, входящем в комплект поставки камеры.

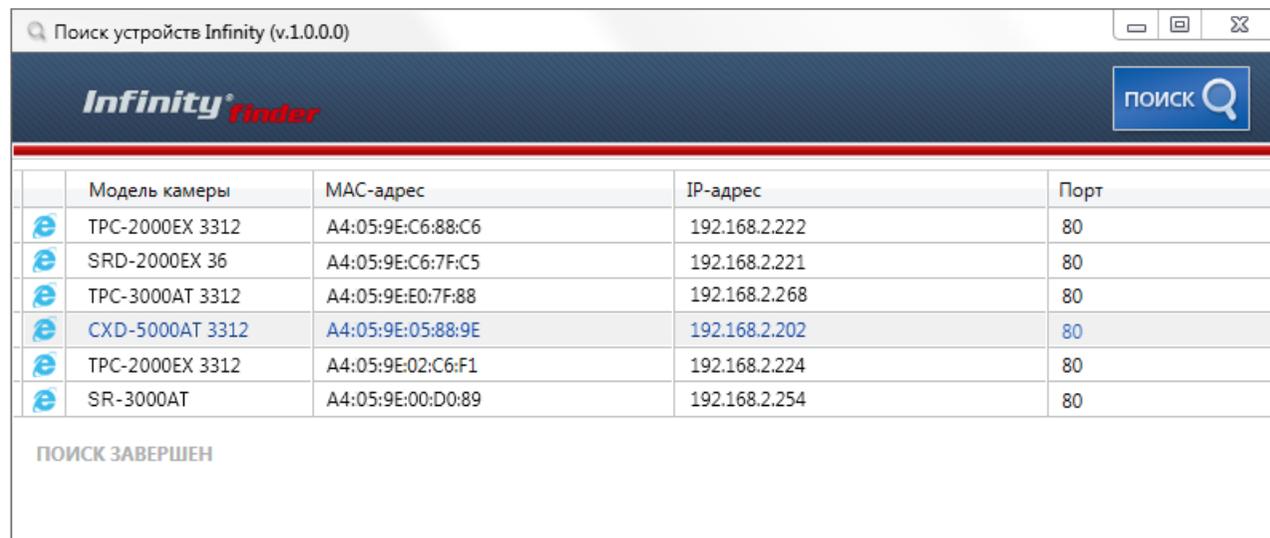
После запуска файла появится окно программы и автоматически начнется поиск IP-камер. По окончании поиска все доступные в локальной сети камеры INFINITY будут выведены на экране в виде списка.

Выберите нужную камеру из списка и дважды щелкните по ней левой кнопкой мышки. В открывшемся окне [1] установите необходимые параметры в полях <IP-адрес>, <Маска подсети>, <Основной шлюз> и <Предпочитаемый DNS-сервер> и нажмите <Сохранить>.

Для отмены внесенных изменений нажмите <Отмена>.



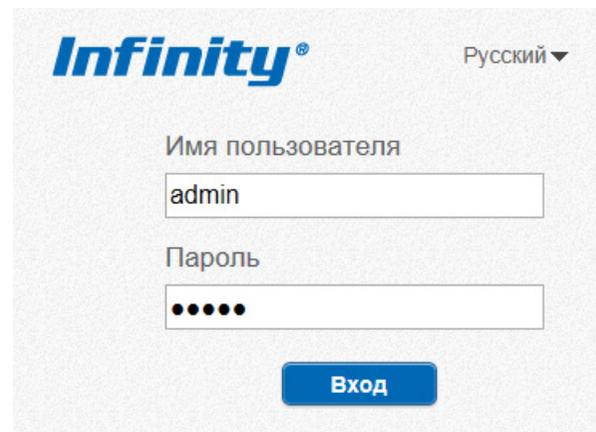
Для проведения повторного поиска и обновления списка доступных в сети камер нажмите <Поиск> в верхней части окна программы.



Доступ к камере через веб-браузер

Для перехода к окну просмотра видео в браузере Internet Explorer в крайней левой колонке окна программы **INFINITY FINDER** напротив названия модели камеры нажмите на значок Internet Explorer

Откроется новое окно браузера [2] с формой для ввода имени пользователя и пароля. В этом же окне выберите язык интерфейса – русский или английский (по умолчанию установлен русский).



[2] Параметры по умолчанию

Имя пользователя: [admin](#)

Пароль: [admin](#)



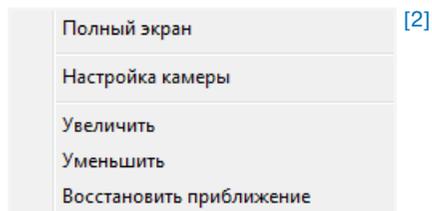
Для доступа к камере через веб-браузер необходимо, чтобы IP-адреса ПК и камеры находились в одной подсети. При необходимости измените маску подсети IP-камеры или ПК. (см. раздел [Подключение к камере через браузер Internet Explorer](#))

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ВИДЕО

При подключении к камере в окне браузера откроется страница просмотра видео в режиме реального времени.

В окне просмотра [1] отображается видео, передаваемое с камеры.

Выполните щелчок правой кнопкой мыши на области просмотра для вызова диалогового окна [2].



Полный экран — переход в полноэкранный режим; для выхода из полноэкранного режима нажмите <ESC>.

Настройка камеры — вызов окна настройки параметров изображения, затвора и дополнительных функций камеры. (см. раздел [Настройка изображения](#)).

Увеличить/Уменьшить — управление цифровым приближением.

Восстановить приближение — отмена цифрового приближения.

Для увеличения определенной области изображения укажите ее рамкой, удерживая левую кнопку мыши. Для отмены приближения выполните щелчок правой кнопкой мыши на области просмотра и нажмите <Восстановить приближение>.

Параметры видео

В разделе отображается информация о параметрах текущего видеопотока, при помощи списка <Поток> осуществляется быстрое переключение между потоками. (см. раздел [Кодирование потока](#)).

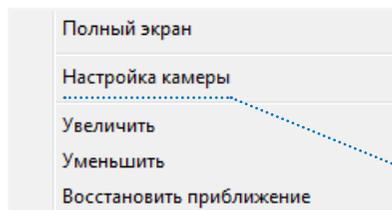
The screenshot shows the Infinity web interface. On the left is a navigation menu with categories like ПРОСМОТР, ИНФОРМАЦИЯ, КОДИРОВАНИЕ ПОТОКА, СИСТЕМНЫЕ, etc. The main area displays a live video stream of a train station. Below the video are three main control panels: НАСТРОЙКА (Settings), ПАРАМЕТРЫ ВИДЕО (Video Parameters), and ВИДЕО (Video). The НАСТРОЙКА panel includes options for Preset, Tracking, Speed, Position, and Control. The ПАРАМЕТРЫ ВИДЕО panel shows stream details like 'stream1', frame rate '50', and bitrate '12000'. The ВИДЕО panel has Start/Stop buttons and audio controls. A 'Выход' (Exit) button is in the top right corner.

Видео

Запуск и остановка трансляции осуществляется при помощи кнопок <Старт> и <Стоп>. Кнопки <Вкл.> и <Откл.> позволяют управлять получением звука с микрофона <Звук> и передачей звука на динамики <Разговор>.

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ

Для настройки параметров изображения выполните щелчок правой кнопкой мыши на области просмотра видео для вызова диалогового окна и выберите пункт **<Настройка камеры>**.



В открывшемся окне произведите необходимые настройки.

Изображение – яркость, насыщенность и контрастность.

Затвор – режимы работы электронного затвора.

Усиление – режимы регулировки усиления.

Диафрагма – настройка автоматической диафрагмы.

День/ночь – режимы работы ик-фильтра и ик-подсветки

WDR (гамма) – настройка режима работы цифровой системы D-WDR или системы подавления яркого освещения (в зависимости от модели камеры).

Замер экспозиции – метод измерения экспозиции.

Баланс белого – настройка цветовой температуры.

Поворот – настройка изменения изображения.

Шумоподавление – настройка параметров системы шумоподавления 2D/3D-DNR.

По окончании настройки параметров нажмите **<Сохранить>** для подтверждения внесенных изменений, либо **<Закрыть>** для выхода из окна без сохранения изменений.

Для отмены изменений и возврата к ранее сохраненным параметрам нажмите **<Сброс>**. Нажмите **<Закрыть>** для выхода из окна без сохранения изменений. Нажмите **<Сброс настроек>** для восстановления стандартных заводских параметров изображения.

ОБЛАСТЬ НАВИГАЦИИ ПО МЕНЮ КАМЕРЫ

В левой части экрана находятся кнопки перехода по разделам меню настройки.



При выборе одного из разделов меню в центральной части экрана отображается окно редактирования соответствующих параметров.

Информация — просмотр и настройка имени камеры; просмотр версии камеры, ПО и данных о производителе.

Кодирование потока — настройка разрешения и сжатия видеопотоков.

Системные — настройка параметров сетевого подключения; настройка портов; выбор ТВ формата; установка даты и времени; настройка титров; управление микрофоном; включение аналогового видеовыхода; выбор языка тревожных сообщений.

Внешние устройства — настройка параметров управления поворотной камерой.

Тревога — настройка параметров и активация тревожных контактов; тревога при ошибке диска; детектор движения.

Запись — настройка режима и параметров записи видео на карту памяти, FTP-сервер, NAS-накопитель.

Приватные зоны — настройка областей маскирования.

Сетевые службы — настройка DDNS, PPPoE.

Сообщения — настройка параметров тревожного центра системы управления видеонаблюдением (IVMS) и отправки тревожных сообщений по e-mail.

Пользователи — управление учетными записями и группами пользователей.

Протокол — просмотр версии протокола ONVIF.

Журнал устройства — просмотр системного и тревожного журналов камеры.

Сброс настроек — перезагрузка камеры; сброс параметров на заводские значения по умолчанию.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	CQD-2000EX
Процессор	DM368ES
Матрица	1/2.8" Sony Exmor IMX 122 CMOS 2M
Максимальное разрешение	2 Мпикс (1920 x 1080)
Чувствительность	0,1 лк (цвет) / 0 лк (ИК-подсветка)
Объектив	3,3 – 12 мм, варифокальный
Управление автодиафрагмой	DC
ИК-подсветка	15 светодиодов, дальность подсветки до 20 м, 850 нм
Формат сжатия	H.264 (High / Main / Base Profile) / M-JPEG
Разрешение	1920 x 1080 / 1280 x 720 / 640 x 360
Скорость потока	25 кадров/сек.
Многопоточковая передача	одновременная передача трех потоков
Сетевые протоколы	HTTP, RTSP, TCP/IP, UDP, SMTP, FTP, PPPoE, DHCP, DDNS, NTP
Передача аудио	двунаправленная, форматы сжатия G.711-ALaw / G.711-Ulaw / RAW-PCM
Режим день/ночь	механический ИК-фильтр (цвет / чб / авто)
Динамический диапазон (WDR)	–
Электронный затвор	авто / ручная настройка (1/5 – 1/50000 сек.)
Баланс белого	авто / ручная настройка
Система шумоподавления	2D / 3D-DNR (настройка уровня)
Детектор движения	до 8 зон (вкл. / выкл. / расписание / настройка чувствительности)
Маскирование частных зон	до 5 зон
Настройка изображения	яркость, контрастность, насыщенность

МОДЕЛЬ	CQD-2000EX
Изменение изображения	отражение по горизонтали / отражение по вертикали / поворот на 180°
Сетевой интерфейс	10/100Mbit Ethernet (с поддержкой PoE)
Тревожные контакты	–
Аудио входы / выходы	линейный вход (RCA), линейный выход (RCA)
Карта памяти	1 слот Micro SD (до 64 ГБ)
Аналоговый видео выход	тестовый разъем
Корпус	вандалозащищенный (IK10), уличный, степень защиты IP66
Температура эксплуатации	от -40 °C до +55 °C
Питание	12 В пост. / PoE
Потребление	3 Вт (без подсветки) / 7 Вт (с подсветкой)
Вес	700 г

