

# СЕРИЯ SWP

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ  
И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

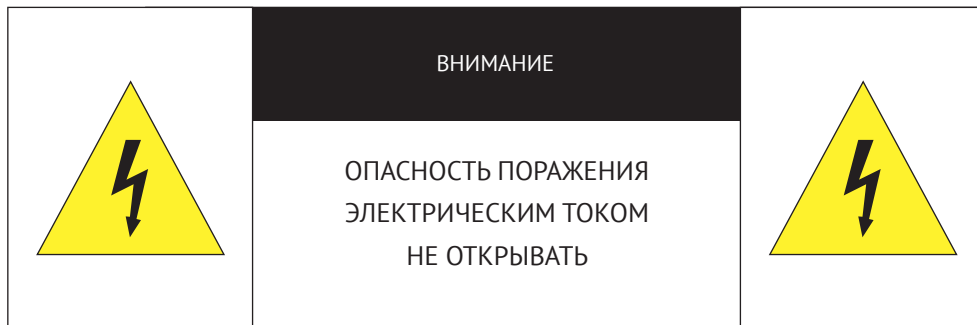
МОДЕЛИ:

SWP-2000EX (II) 2812



ВЕРСИЯ 2.0





Камера предназначена для работы со стандартным внешним источником питания 12 В постоянного тока или питания PoE (по кабелю Ethernet).

Не подвергайте камеру воздействию повышенных или пониженных температур, сильных ударов или вибрации. Не направляйте объектив на яркие объекты (например, осветительные приборы) в течение длительного времени.

Не устанавливайте камеру вблизи мерцающих осветительных приборов, нагревательных элементов, источников мощного электромагнитного излучения, а также при наличии в окружающей среде пыли, копоти или паров агрессивных веществ.

Для очистки корпуса используйте сухую мягкую ткань. При наличии сильных загрязнений аккуратно нанесите на корпус разбавленное нейтральное моющее средство и протрите сухой мягкой тканью. Не используйте сильные растворители, способные повредить поверхность изделия.

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

**Перед началом работы внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации.**

Руководство предназначено для лиц, отвечающих за установку и обслуживание оборудования для систем IP-видеонаблюдения.

Работа описана на примере операционной системы Windows 7 Профессиональная и браузера Internet Explorer 11.0. При использовании других операционных систем и браузеров названия пунктов меню или системные сообщения могут отличаться.

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

#### **ВНИМАНИЕ:**

Не пытайтесь отремонтировать камеру самостоятельно, изделие не содержит частей, допускающих ремонт потребителем. При обнаружении неисправности обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Потребитель может быть лишен прав на гарантийное обслуживание изделия в случае внесения в его конструкцию изменений, несогласованных с производителем, либо при наличии следов ремонта неуполномоченной организацией/частным лицом.

#### **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](http://www.infinity-cctv.ru).

## МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### МОНТАЖ КАМЕРЫ

Обозначьте на монтажной поверхности места для отверстий.

Просверлите четыре отверстия и поместите в них дюбели. Закрепите камеру самонарезающими винтами, входящими в комплект поставки.



Камера должна быть закреплена на прочной поверхности, способной выдержать ее общую массу. В зависимости от материала поверхности могут потребоваться другие винты и дюбели, отличные от входящих в комплект поставки.

Раскрутите фиксирующие винты и кольцо на кронштейне, поверните камеру в требуемое положение, затем затяните винты и кольцо.

Подключите питание и сетевой кабель, произведите настройку приближения и фокуса.

### 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.

Внешний источник питания 12 В постоянного тока подключается к разъемам кабеля [5] (стандарт 5,5 x 2,1 мм).



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

### 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 разъему RJ-45 кабеля [2], другой – к концентратору/коммутатору или напрямую к ПК.

### ВНЕШНИЙ ВИД, РАЗЪЕМЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 Кронштейн
- 2 Разъем RJ-45 для подключения сетевого кабеля
- 3 Аудиовход
- 4 Аудиовыход
- 5 Разъем для подключения электропитания
- 6 Тревожные контакты
- 7 Винт регулировки приближения
- 8 Винт регулировки фокуса



## МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ АУДИО

Для двусторонней аудиосвязи в камере предусмотрены вход (Input) и выход (Output) аудио.

Для прослушивания и записи звука к аудиовходу [3] необходимо подключить микрофон, оснащенный собственным источником питания.

Для возможности разговора с удаленным объектом к аудиовыходу [4] необходимо подключить усилитель или динамики, оснащенные собственным источником питания.

### ТРЕВОЖНЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ КОНТАКТЫ

Для подключения к внешним устройствам в камере предусмотрен один тревожный вход и один тревожный выход. Тревожные и исполнительные устройства подключаются к кабелю [6]. Расположение контактов приведено ниже.

- (1) – Оранжевый – Alarm COM0 – Земля (-)
- (2) – Желтый – Alarm IN0 – Вход (+)
- (3) – Серый – Alarm OUT1 – Выход
- (4) – Фиолетовый – Alarm COM1 – Выход (ОБЩ.)

### РЕГУЛИРОВКА ПРИБЛИЖЕНИЯ И ФОКУСА

Для настройки приближения поверните винт ZOOM [7].

Поворот по часовой стрелке позволяет уменьшить угол обзора, против часовой стрелки – увеличить.

Для настройки фокуса поверните винт FOCUS [8].

Поворот по часовой стрелке позволяет настроить фокус на дальние объекты, против часовой стрелки – на ближние.

### ПАРАМЕТРЫ КАМЕРЫ ПО УМОЛЧАНИЮ

Имя пользователя: **admin** Пароль: **admin**

IP-адрес: **192.168.0.200** Маска подсети: **255.255.255.0** Сетевой шлюз: **192.168.0.1**

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 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 тревожных контактов - 2
- Влагозащитная муфта для сетевого разъема – 1
- Монтажный шаблон – 1
- Дюбели – 4
- Самонарезающие винты – 4



Для контроля изображения во время настройки откройте страницу просмотра в окне браузера (см. раздел [Подключение к камере через браузер](#)).

## НАЗНАЧЕНИЕ IP-АДРЕСА

Для настройки сетевых параметров видеокмеры запустите программу **INFINITY FINDER**.



Файл программы **infinity-finder.exe** находится на компакт-диске, входящем в комплект поставки камеры.

В появившемся окне нажмите кнопку **[Поиск]**. Все доступные в локальной сети камеры появятся в таблице. Выберите требуемую камеру и выполните двойной щелчок на ее названии.

В появившемся окне сетевых настроек укажите IP-адрес, маску подсети, основной шлюз и предпочитаемый DNS-сервер.

Нажмите **[Сохранить]** для подтверждения внесенных изменений, либо **[Отмена]** для выхода из окна без сохранения.



Если для нескольких устройств указан одинаковый IP-адрес, он будет выделен красным цветом.

	Модель камеры	MAC-адрес	IP-адрес	Порт
	TPC-2000EX 3312	A4:05:9E:C6:88:C6	192.168.2.222	80
	SRD-2000EX 36	A4:05:9E:C6:7F:C5	192.168.2.221	80
	TPC-3000AT 3312	A4:05:9E:E0:7F:88	192.168.2.268	80
	<b>CXD-5000AT 3312</b>	<b>A4:05:9E:05:88:9E</b>	<b>192.168.2.202</b>	<b>80</b>
	TPC-2000EX 3312	A4:05:9E:02:C6:F1	192.168.2.224	80
	SR-3000AT	A4:05:9E:00:D0:89	192.168.2.254	80

ПОИСК ЗАВЕРШЕН

### 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 программы Internet Explorer

Откроется новое окно браузера с формой для ввода имени пользователя и пароля.

В этом же окне выберите язык интерфейса – русский или английский (по умолчанию установлен русский).

#### 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.

## УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ ACTIVE-X И ADOBE FLASH PLAYER

### ВНИМАНИЕ:

Если при подключении к камере в окне браузера появляется сообщение с запросом установить последнюю версию Flash Player или загрузить компонент ActiveX, выполните следующие шаги в указанном порядке:

#### 1. Включите элементы ActiveX и модули подключения

В правом верхнем углу окна браузера Internet Explorer выберите [Сервис – Свойства браузера](#). В открывшемся окне перейдите на вкладку [Безопасность – Интернет](#) и нажмите кнопку [\[Другой\]](#).

В перечне параметров найдите раздел [Элементы ActiveX и модули подключения](#) и установите режим [\[Включить\]](#) или [\[Предлагать\]](#) для всех перечисленных ниже параметров:

- разрешить запуск элементов управления ActiveX, которые не использовались ранее, без предупреждения;
- разрешить сценарии;
- автоматические запросы элементов управления ActiveX;
- поведение двоичного кодов и сценариев;
- показывать видео и анимацию на веб-странице, не использующей внешний медиапроигрыватель;
- загрузка подписанных элементов ActiveX;
- загрузка неподписанных элементов ActiveX;
- использование элементов управления ActiveX, не помеченных как безопасные для использования;
- запуск элементов ActiveX и модулей подключения;
- выполнять сценарии элементов ActiveX, помеченные как безопасные.

#### 2. Установите последнюю версию компонента Adobe Flash Player

Перейдите по ссылке <https://get.adobe.com/ru/flashplayer> и, следуя приведенным на сайте указаниям, установите последнюю версию компонента.

#### 3. Закройте окно браузера и выполните повторное подключение к камере

После повторного входа в систему на странице просмотра появится изображение с камеры. Однако, для того чтобы браузер поддерживал управление звуковым потоком и воспроизведение записей с карты памяти, вместо Flash Player необходимо использовать компонент ActiveX.



Технология ActiveX поддерживается только браузером Internet Explorer.

Для установки ActiveX нажмите на ссылку, расположенную ниже окна просмотра, а затем подтвердите действие в информационном окне системы безопасности.

Компонент MediaPlayer будет установлен в фоновом режиме, после чего на экране вновь появится изображение с камеры.

**ПРОСМОТР ВИДЕО В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**

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

- 1 Область просмотра видео
- 2 Контекстное меню
- 3 Страница просмотра видео
- 4 Страница воспроизведения записей на карте памяти (не поддерживается данной моделью камеры)
- 5 Страница настройки системных параметров камеры
- 6 Панель управления
- 7 Индикации тревог
- 8 Смена пароля
- 9 Выход из системы

**ОБЛАСТЬ ПРОСМОТРА ВИДЕО**

В окне [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]

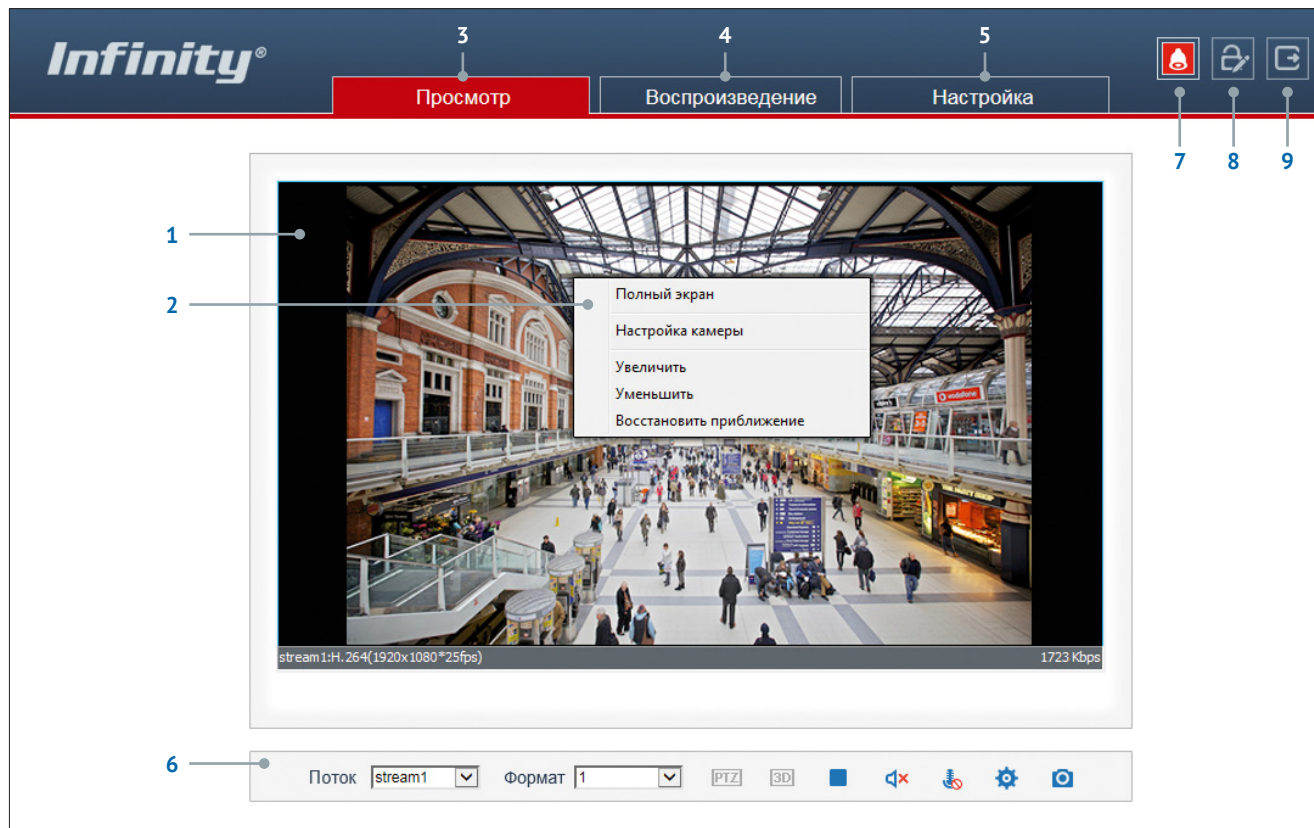
**Настройка камеры** – вызов окна настройки параметров изображения, затвора и дополнительных функций камеры (см. раздел [Настройка изображения](#))

**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 нажмите [[Восстановить приближение](#)].

**ВЕРХНЕЕ МЕНЮ**

В верхней части окна просмотра находятся вкладки для перемещения на страницы просмотра видео [3], воспроизведения архивных записей [4] (не поддерживается данной моделью камеры) и настройки системных параметров камеры [5].



**ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ**

Поток  выбор потока

PTZ  3D управление поворотом и наклоном (для PTZ-камер)

отключение / включение передачи видео

включение/отключение микрофона и динамика

настройка изображения  создание снимка экрана

**ИНДИКАЦИЯ ТРЕВОГИ**


При срабатывании детектора движения или тревожных контактов в верхней части окна появится иконка [7], сигнализирующая о появлении тревоги. Чтобы просмотреть информацию о том, какое событие вызвало тревогу, нажмите на иконку.

**СМЕНА ПАРОЛЯ**

Чтобы изменить пароль для учетной записи, под которой выполнен вход в систему, нажмите кнопку [8]. В появившемся окне укажите текущий пароль, новый пароль и нажмите [OK].



## НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ

Для настройки параметров изображения нажмите кнопку  на панели управления в нижней части окна просмотра.

В открывшемся окне [1] произведите необходимые настройки.

### Профили

В камере предусмотрено 4 так называемых «профиля», позволяющих сохранить параметры изображения и применять их только в определенный интервал времени. Благодаря этому в различное время суток (а значит, и при различных условиях съемки) могут использоваться разные настройки.

Чтобы отредактировать профиль, в левом нижнем углу окна [1] выберите режим [Профили], а в поле справа укажите его номер.

В поле [Включен] установите значение [Да] и задайте время, в течение которого должны применяться параметры данного профиля.

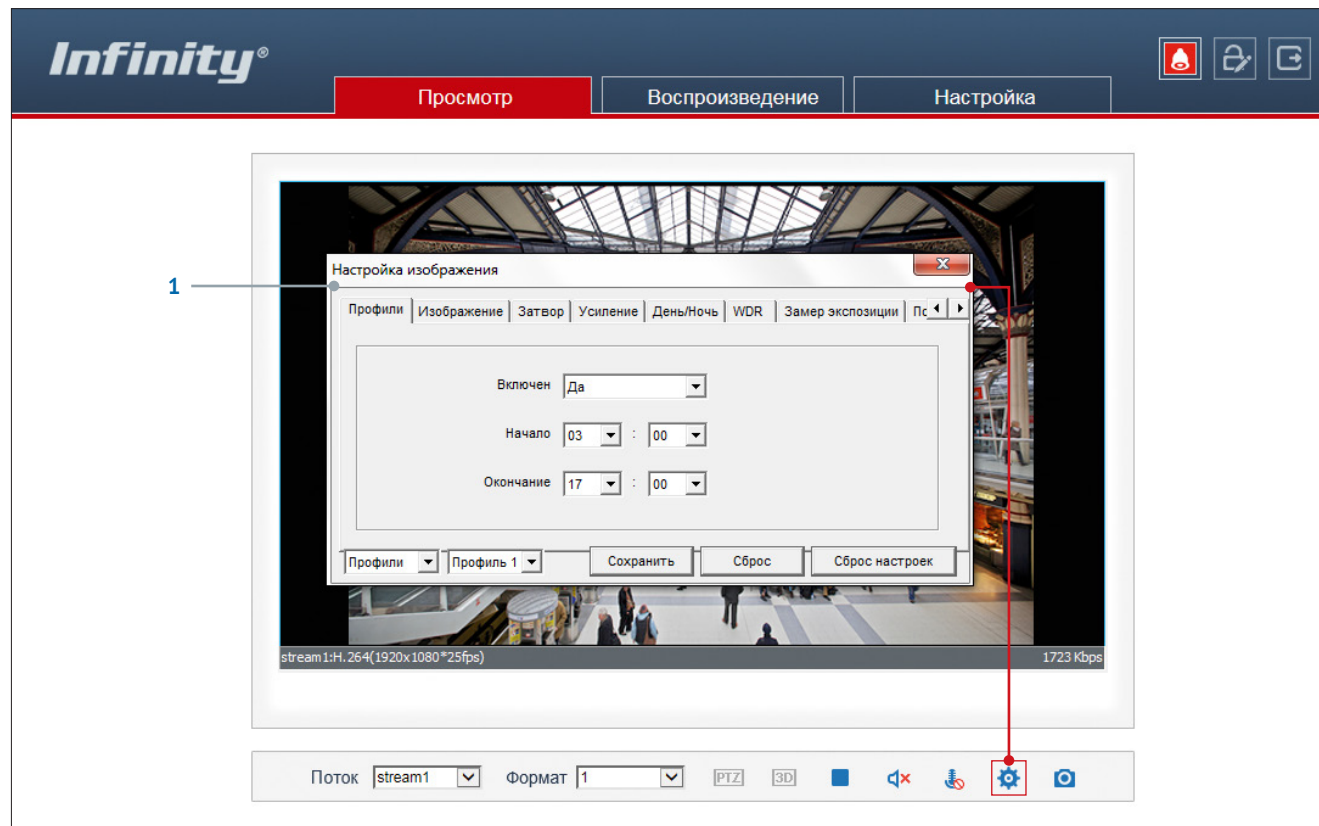
Произведите настройку параметров изображения и нажмите [Сохранить].

### Обратите внимание!

После того как все профили настроены, переключите режим на [Стандартный] и нажмите [Сохранить].

В противном случае применяться будут только параметры последнего сохраненного профиля, и автоматическое переключение настроек по времени выполняться не будет.

Для восстановления стандартных заводских параметров нажмите [Сброс настроек].



### Изображение

яркость, насыщенность и контрастность

### Затвор

режимы работы электронного затвора

### Усиление

режимы регулировки усиления

### День/ночь

режимы работы ИК-фильтра

### WDR

настройка широкого динамического диапазона

### Замер экспозиции

метод измерения экспозиции и режим антитумана

### Коридорный режим

режим вертикальной съемки

### Поворот

настройка изменения изображения

### Шумоподавление

настройка параметров системы шумоподавления 2D/3D-DNR



## НАСТРОЙКА СИСТЕМНЫХ ПАРАМЕТРОВ КАМЕРЫ

При переходе на вкладку [Настройка] верхнего меню камеры откроется страница настройки системных параметров.

- 1 Область навигации по разделам меню
- 2 Область редактирования параметров камеры

### РАЗДЕЛЫ МЕНЮ НАСТРОЕК

#### Информация

просмотр и настройка имени камеры; просмотр версии камеры, программного обеспечения 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; выбор языка тревожных сообщений

#### Внешние устройства

настройка параметров управления поворотной камерой (не поддерживается данной моделью камеры)

#### Тревога

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

#### Запись

настройка режима и параметров записи на карту памяти (не поддерживается данной моделью камеры)

#### Приватные зоны

настройка областей маскирования

#### Сетевые службы

настройка DDNS, PPPoE

The screenshot shows the Infinity camera web interface. At the top, there are three tabs: 'Просмотр' (View), 'Воспроизведение' (Playback), and 'Настройка' (Settings), with 'Настройка' being the active tab. On the left, there is a navigation menu with the following items: 'Информация', 'Кодирование потока' (with sub-items 'Основной поток' and 'Поток SVC'), 'Системные', 'Внешние устройства', 'Тревога', 'Запись', 'Приватные зоны', 'Сетевые службы', 'Сообщения', 'Пользователи', 'Протокол', 'Журнал', and 'Сброс настроек'. Two callouts are present: '1' points to the 'Кодирование потока' menu item, and '2' points to the 'Кодирование потока' settings panel on the right. The settings panel is titled 'Кодирование потока' and contains the following fields and controls:

- Канал: 1 (dropdown)
- Номер потока: 1 (dropdown)
- Имя: stream1 (text input)
- Формат сжатия видео: H264 High Profile (dropdown)
- Формат сжатия аудио: G711\_ALAW (dropdown)
- Разрешение: 1920x1080 (dropdown)
- Частота кадров: 25 (slider)
- Интервал опорных кадров: 50 (slider)
- Режим битрейта: VBR (dropdown)
- Макс. битрейт(500-12000): 6000 (text input)
- Качество: 5 (slider)

At the bottom right of the settings panel, there are two buttons: 'Сброс' (Reset) and 'Сохранить' (Save).

#### 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

просмотр системного и тревожного журналов камеры

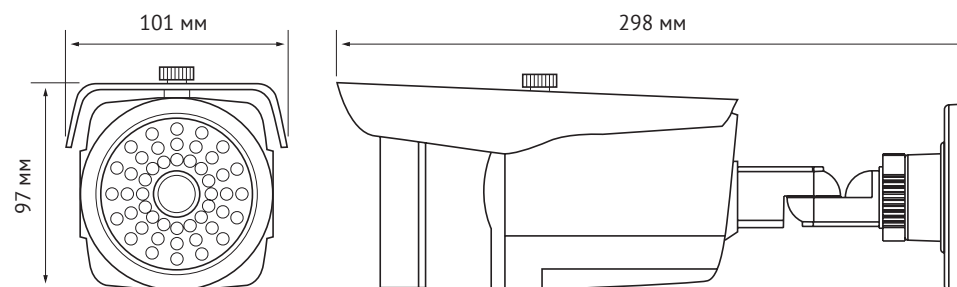
#### Сброс настроек

перезагрузка камеры; сброс параметров на заводские значения по умолчанию

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	SWP-2000EX (II)
Процессор	HiSilicon 3516C
Матрица	1/3" Aptina AR0330 CMOS 2M
Максимальное разрешение	2 Мпикс (1920 x 1080)
Чувствительность	0,01 лк (цвет) / 0 лк (ИК-подсветка)
Объектив	варифокальный 2,8 – 12 мм
ИК-подсветка	80 светодиодов, дальность подсветки до 50 м, 850 нм
Формат сжатия	H.264 (High / Main / Base Profile) / M-JPEG
Разрешение	1920 x 1080 / 1280 x 1024 / 704 x 576 / 640 x 480 / 640 x 360 / 360 x 288 / 320 x 240 / 176 x 144
Скорость потока	25 кадров/сек.
Многопотоковая передача	одновременная передача двух потоков + поток с уменьшенной частотой кадров
Сетевые протоколы	HTTP, HTTPS, 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)	цифровая система D-WDR (вкл. / выкл. / настройка уровня)
Электронный затвор	авто / ручная настройка (1/5 – 1/20000 сек.)
Система шумоподавления	2D / 3D-DNR (настройка уровня)
Детектор движения	произвольная область (вкл. / выкл. / расписание / настройка чувствительности)
Маскирование приватных зон	до 4 зон

МОДЕЛЬ	SWP-2000EX (II)
Диагностика сетевого подключения	вкл. / выкл.
Действие при тревоге	запись на карту памяти / отправка кадров по e-mail
Настройка изображения	яркость, контрастность, насыщенность, резкость
Изменение изображения	коридорный режим / отражение по горизонтали / отражение по вертикали / поворот на 180°
Сетевой интерфейс	10/100Mbit Ethernet (с поддержкой PoE)
Тревожные контакты	1 тревожный выход, 1 тревожный выход
Аудиовходы / выходы	линейный вход (RCA), линейный выход (RCA)
Карта памяти	–
Аналоговый видеовыход	–
Корпус	вандалозащищенный (IK5), уличный, класс защиты IP65
Температура эксплуатации	от -40 °С до +55 °С
Питание	12 В пост. / PoE
Потребление	2.5 Вт / 7 Вт (с подсветкой)
Вес	790 г



***Infinity***<sup>®</sup>

[WWW.INFINITY-CCTV.RU](http://WWW.INFINITY-CCTV.RU)