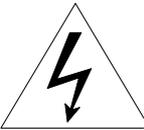
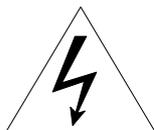


**STC-IPX3913A**

**Руководство по установке**

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

	<b>ОСТОРОЖНО</b> ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ОТКРЫВАТЬ	
<p>ВНИМАНИЕ: В ЦЕЛЯХ СНИЖЕНИЯ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ПРИГОДНЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО РЕМОНТА. РЕМОНТ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ.</p>		



Этот символ предназначен для предупреждения пользователя о том, что внутри кожуха прибора имеется неизолированный источник «опасного напряжения», которое может быть достаточно сильным для того, чтобы представлять опасность поражения электрическим током.



Этот символ предназначен для предупреждения пользователя о том, что в прилагаемой к прибору технической документации имеются важные инструкции по эксплуатации и обслуживанию (ремонту).

---

# Содержание

<b>1. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. НАИМЕНОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ .....</b>	<b>6</b>
<b>4. УСТАНОВКА .....</b>	<b>8</b>
4.1. Шаблон для монтажа .....	9
4.2. Настройка изображения .....	10
4.3. Работа с экраным меню .....	10
<b>5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>11</b>
5.1. Разъемы.....	11
<b>6. НАСТРОЙКА .....</b>	<b>14</b>
6.1. Настройка сетевой среды .....	14
6.2. Просмотр видео на web-странице .....	14
6.2.1. Просмотр видео с помощью IPAdmin Tool .....	14
6.2.2. Просмотр видео с помощью IP-адреса .....	16
6.3. Сброс.....	16
6.4. Восстановление заводских установок .....	16
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ (А): ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>17</b>
Основные характеристики .....	17
Электротехнические характеристики .....	18
Внешние условия .....	18
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ (Б): ГАБАРИТЫ .....</b>	<b>19</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ (В): ТАБЛИЦА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ШЕСТНАДЦАТЕРИЧНЫХ ЧИСЕЛ В ДЕСЯТИЧНЫЕ .....</b>	<b>20</b>
<b>ИСТОРИЯ ОБНОВЛЕНИЙ .....</b>	<b>21</b>

# 1. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

---

## Камера

- Поворотная мини IP-камера купольного типа для внутренней/наружной установки (Антивандальная защита)
- ПЗС-матрица Sony 1/4" Super HAD, 410К пикселей
- 12-кратное оптическое увеличение и 16-кратное цифровое увеличение (Макс. 192-кратное)
- Функция «День/Ночь» (фильтр отсеки ИК-излучения, цифровая функция накопления кадров (DSS))
- Вращение на 360°
- Интеллектуальное управление панорамированием/наклоном
- Улучшенная функция подавления «прокрутки» цвета

## Передача видеопотока

- Режим передачи двух потоков видео (например, с использованием разных кодеков/разрешения/скорости передачи и т.д.)
- Деинтерлейсинг (цифровая обработка сигнала DSP)
- Поддержка функции наложения текста до сжатия видео
- Индивидуальная или групповая передача

## Видео/Аудио

- Сжатие видеоизображения: H.264/MPEG4/MJPEG, 25/30FPS@D1(PAL/NTSC)
- Аудиосжатие: G.711(μLaw, aLaw)/PCM
- Аналоговый видеовыход для внешних мониторов
- Детектор движения
- Двусторонняя передача монофонического аудио

## Сеть

- Протокол RTSP/ HTTP
- 10/100 Base-T Ethernet

## Дополнительные функции

- Поддержка RS-485
- Разъем для карты Micro SD для подключения внешней памяти
- Поддержка экранного меню
- Набор средств для разработки ПО (SDK) в комплекте

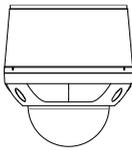
## Анализ видеоконтента (VCA)

- VCA Presence (базовый, в комплекте)
- VCA Surveillance (не входит в комплект)

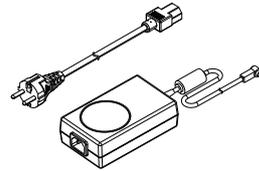
## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Выполняйте распаковку аккуратно и обращайтесь с оборудованием с осторожностью. В комплект поставки входят следующие компоненты:

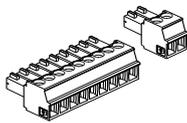
Камера



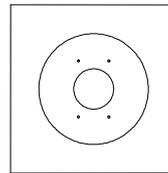
Адаптер питания постоянного тока



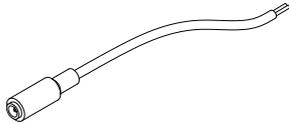
Клеммная колодка



Шаблон для монтажа



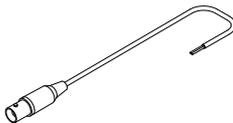
Переходное устройство источника питания



Винты и дюбели



Видеокабель BNC



Шестигранный ключ



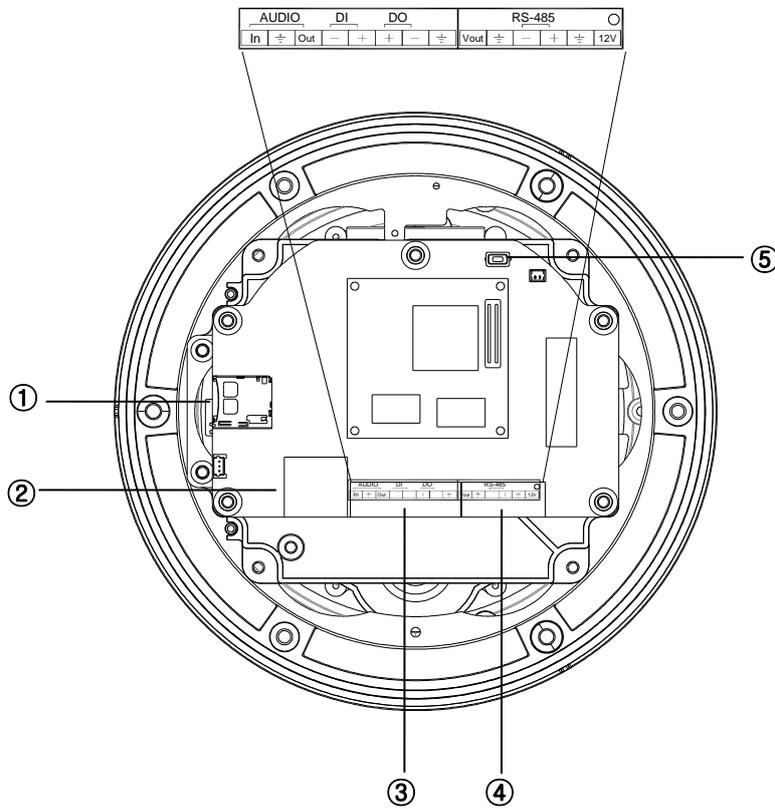
Руководство по быстрой установке



Комплект поставки может меняться без предварительного уведомления.

Примечание

## 3. НАИМЕНОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ



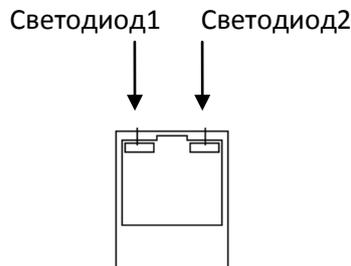
\* Представленные в Руководстве модели камер и их внешний вид могут изменяться без уведомления.

① **Разъем для карты Micro SD**

Это разъем для подключения внешней памяти.

② **Разъем LAN (Ethernet)**

Это разъем RJ45 LAN для 10/100 Base-T Ethernet.



Данный светодиод загорается оранжевым и становится зеленым, когда включен кодер.

**Настройка работы светодиода:**

Согласно заводским установкам Светодиод 2 мигает, а Светодиод 1 загорается для видеосигнала. См. более подробную информацию об изменении настроек в разделе **4.5.11. Настройка светодиода в Руководстве пользователя web-страницей.**

③ **8-контактная клеммная колодка для аудио, тревожного входа и тревожного выхода**

Более подробная информация содержится в разделе "5.1. Разъемы".

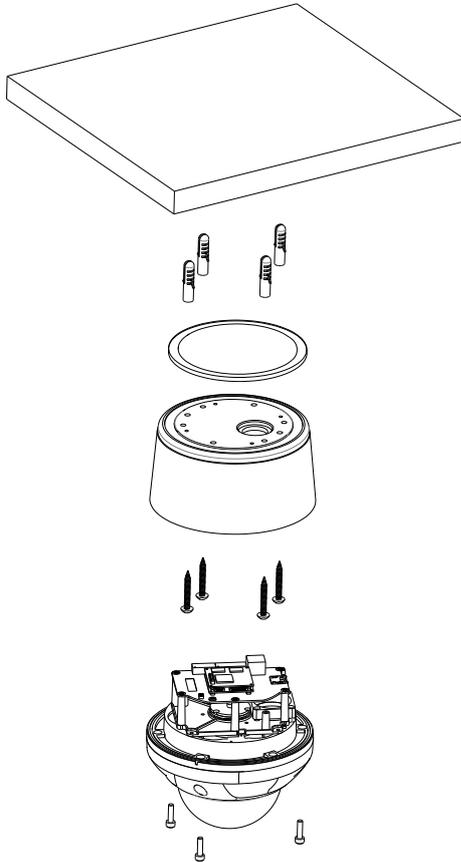
④ **6-контактный разъем для аналогового видеовыхода, RS485 и источника питания**

Более подробная информация содержится в разделе "5.1. Разъемы".

⑤ **Сброс**

Переключатель сброса используется для перезапуска камеры или восстановления заводских установок. Более подробная информация содержится в разделе "6.3. ".

## 4. УСТАНОВКА



1) Подсоедините к камере кабель локальной сети, кабель питания и видеокабель петлевого выхода.

2) Разместите шаблон для монтажа на потолке.

3) Просверлите четыре отверстия по шаблону и вставьте дюбели в отверстия. Закрепите кронштейн для монтажа на поверхность с помощью винтов.

4) Установите корпус камеры на кронштейн для монтажа на поверхность. Убедитесь в надежности крепления корпуса камеры с кронштейном.

5) Закрепите камеру с помощью винтов.



### Примечание

При сборке корпуса камеры и плафона убедитесь в надежности их крепления друг к другу.



## 4.2. Настройка изображения

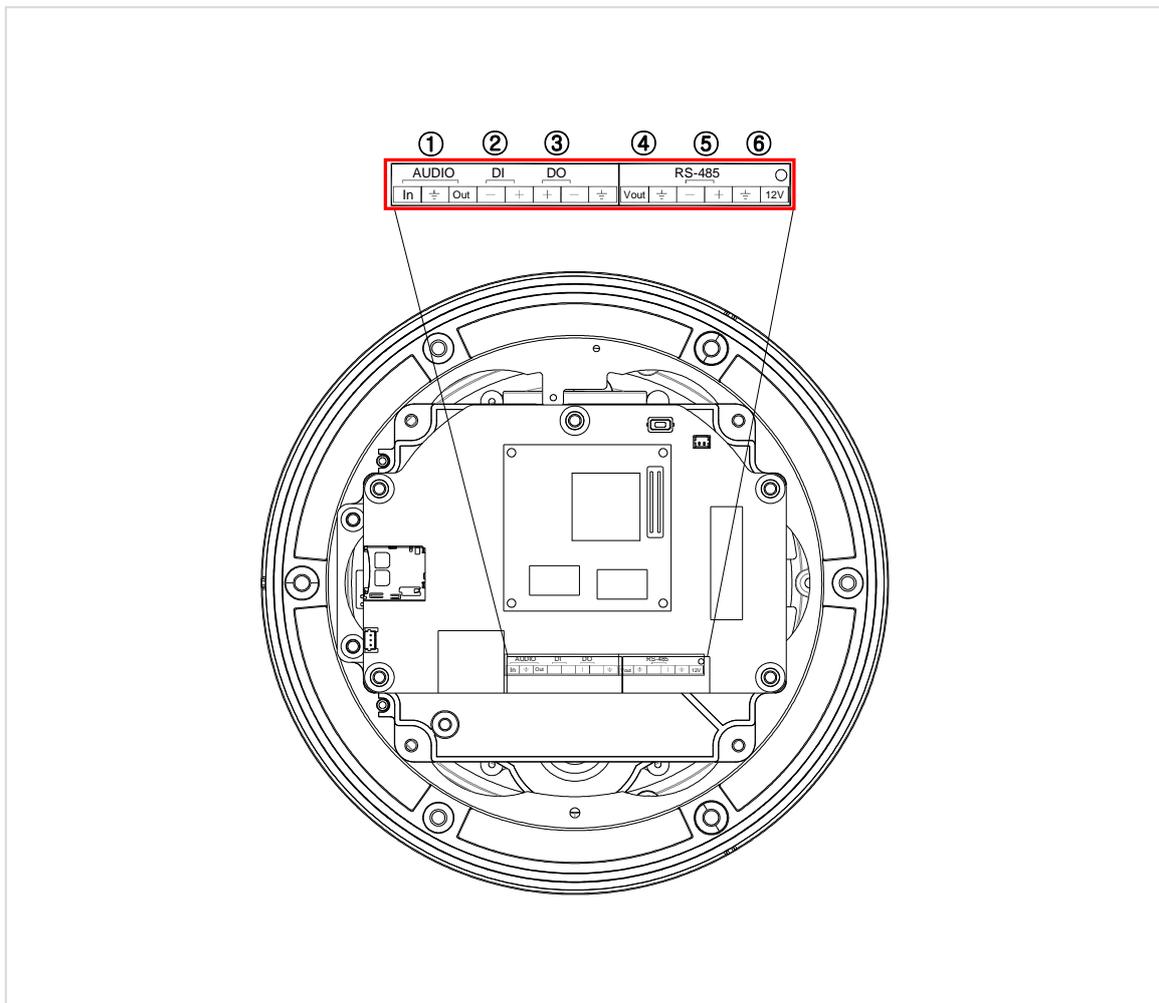
Вы можете выполнить настройку изображения камеры с помощью web-страницы. Настройка изображения выполняется в меню **Настройка (Setup) > Видео и Аудио (Video & Audio) > Входов (Video-in) > Настройка параметров (Attribute Setting)**. Возможна регулировка яркости, контрастности, цветового тона, насыщенности и резкости.

## 4.3. Работа с экраным меню

Для работы с экраным меню камеры пользуйтесь 'Руководством по работе с экраным меню'.

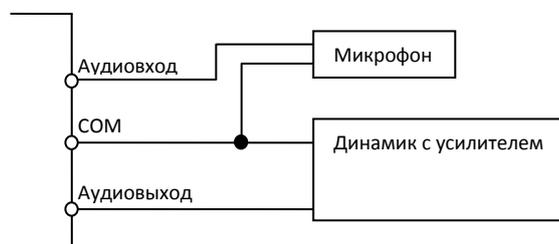
# 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

## 5.1. Разъемы



### ① Подключение аудиовхода / аудиовыхода

Подключение устройства ввода аудиосигнала, например, микрофона, и устройства вывода аудиосигнала, например динамика с усилителем.



Аудиовход : Линейный, 1.43 В (Мин 1.35 В, макс. 1.49 В), 39 кОм

Аудиовыход : Линейный, мощность 46мВт, 16 Ом



Не подключайте динамик без усилителя.

**Внимание**

### ② Подключение датчика (DI – цифровой тревожный вход)

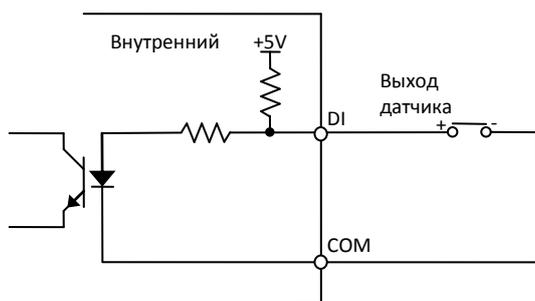
У камеры 1 канал тревожного входа. Он может подключаться как к датчику напряжения, так и к релейному датчику, соответствующему следующим требованиям. Возможен программный выбор типа датчика.

Диапазон входного напряжения: от 0 В постоянного тока до 5 В пост. тока, максим. 50 мА  
Порог входного напряжения: 4,5 В

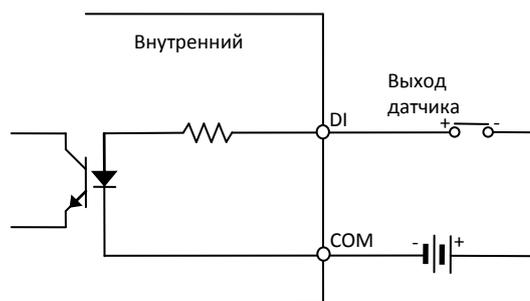


Не превышайте максимальное значение по току реле.

**Внимание**



Релейный датчик



Датчик напряжения

### ③ Подключение устройства сигнализации (DO – цифровой тревожный выход)

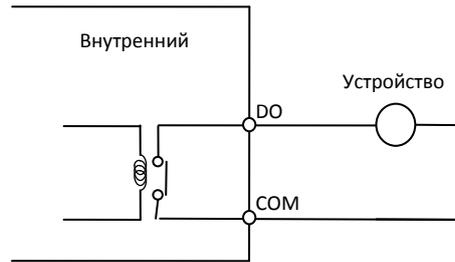
У камеры 1 канал тревожного выхода.

Характеристика реле: максимум 24 В переменного тока, 500 мА или 12 В постоянного тока, 1А



Не превышайте максимальное значение по току для реле.

**Внимание**



Релейный датчик

**④ Аналоговый видеовыход**

Подключение с помощью коаксиального кабеля с разъемом BNC.

**⑤ Связь RS-485**

Для управления поворотной камерой подключите эту линию к клавиатуре.

**⑥ Подключение питания**

Внимательно проверьте напряжение и допустимую нагрузку номинальной мощности.

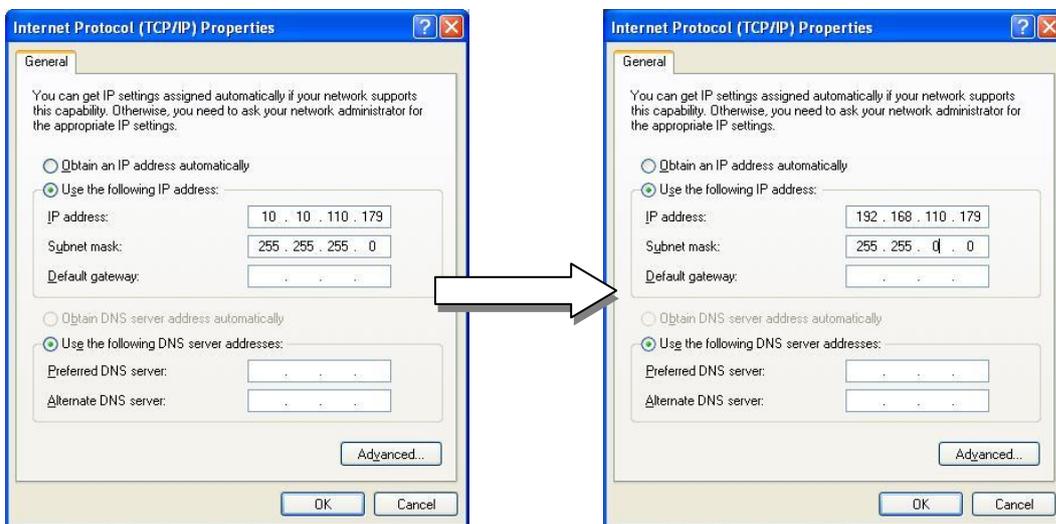
Номинальная мощность	Диапазон входного напряжения	Потребление тока
12 В пост. тока	8 ~ 16 В постоянного тока	1 А

# 6. НАСТРОЙКА

## 6.1. Настройка сетевой среды

По умолчанию в качестве IP-адреса сетевой камеры используется адрес 192.168.XXX.XXX. Вы можете получить IP-адрес с помощью MAC-адреса Вашей камеры. Прежде чем выполнять установку, убедитесь, что камера и ПК находятся в одном сегменте сети. Если камера и ПК находятся в разных сегментах сети, измените установки ПК, как показано ниже.

IP-адрес : **192.168.xxx.xxx**  
 Маска подсети: **255.255.0.0**



## 6.2. Просмотр видео на web-странице

Для просмотра поступающего с IP-камеры живого видео на web-странице используйте IP-адрес камеры. Вы можете воспользоваться программой IPAdminTool или ввести IP-адрес на web-странице.

### 6.2.1. Просмотр видео с помощью IPAdmin Tool

IPAdminTool автоматически выполняет поиск всех активированных сетевых кодеров и IP-камер и показывает название устройства, IP-адрес, MAC-адрес и т.д. IPAdminTool входит в комплект SDK и располагается по следующему адресу.

```
{SDK root}\BIN\TOOLS\AdminTool\
```

Для использования IPAdminTool и просмотра живого видео на web-странице выполните следующие действия:

1. Запустите IPAdminTool. Откроется список активированных устройств, содержащий их названия и другую информацию.
2. Правой кнопкой мыши выберите желаемое устройство и выберите «**Web-просмотр**» (**Web view**).
3. Нажмите «**блокировка всплывающих окон**» (**pop-up blocked**) и установите ActiveX setup.exe, нажав кнопку «**Запустить**» (**Run**) или «**Сохранить**» (**Save**). Установка ActiveX требуется для просмотра изображения.



4. Следуйте инструкциям в диалоговых окнах и завершите установку. После этого на главной странице web-браузера будет транслироваться живое видео.
5. Если живое видео не выводится, и открывается окно с сообщением «*Для данного программного обеспечения необходим синтаксический анализатор Microsoft XML Parser V6 или более поздней версии. Для продолжения установите MSXML6 с веб-сайта компании Microsoft. Код ошибки: Невозможно создать документ XMLDOM*» (*This software requires the Microsoft XML Parser V6 or higher. Please download MSXML6 from the Microsoft website to continue. Error code: Can not create XMLDOMDocument.*), загрузите и установите соответствующий MSXML.

**Примечание**

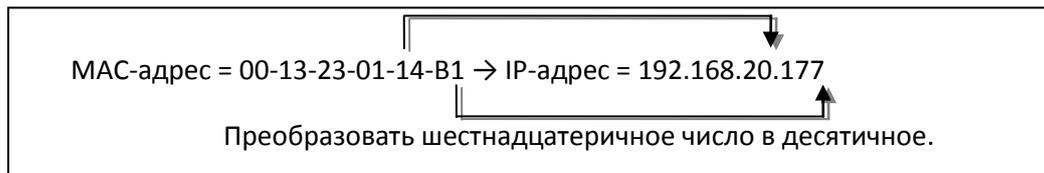
Если файл ActiveX **setup.exe** не установился, закройте все окна в Internet Explorer и зайдите в папку **Program Files > AxInstall** на вашем компьютере. После этого запустите **Uninstall.exe** и попробуйте выполнить описанные выше действия 1-4 снова.

## 6.2.2. Просмотр видео с помощью IP-адреса

Для просмотра живого видео IP-камеры на web-странице можно использовать IP-адрес камеры. Для получения правильного IP-адреса и использования его на web-странице выполните следующие действия:

1. Преобразуйте MAC-адрес в IP-адрес или проверьте IP-адрес в IPAdminTool. Пользуйтесь *Приложением (В): Таблица преобразования шестнадцатеричных чисел в десятичные.*

(MAC-адрес располагается на боковой или нижней поверхности камеры.)



2. Откройте web-браузер и введите IP-адрес камеры.
3. Нажмите «**блокировка всплывающих окон**» (**pop-up blocked**) и установите ActiveX setup.exe, нажав кнопку «**Запустить**» (**Run**) или «**Сохранить**» (**Save**). Установка ActiveX требуется для просмотра изображения.
4. Следуйте инструкциям в диалоговых окнах и завершите установку. После этого на главной странице web-браузера будет транслироваться живое видео.

## 6.3. Сброс

1. Во время работы камеры нажмите и удерживайте кнопку «Сброс».
2. Через 3 секунды отпустите кнопку «Сброс».
3. Подождите, пока система произведет перезагрузку.

## 6.4. Восстановление заводских установок

1. Отключите блок питания от камеры.
2. Нажав и удерживая кнопку «Сброс», вновь подключите питание камеры.
3. Через 5 секунд отпустите кнопку «Сброс».
4. Подождите, пока система произведет перезагрузку.

Используются следующие заводские установки:

IP-адрес:	192.168.xx.yy
Маска сети:	255.255.0.0
Шлюз:	192.168.0.1
Имя пользователя:	root
Пароль:	pass

# ПРИЛОЖЕНИЕ (A): ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Основные характеристики

Модуль камеры	
Чувствительный элемент	ПЗС-матрица Sony 1/4" Super HAD
Эффективные пиксели	811 x 508 (NTSC) / 795 x 596 (PAL)
Стандарт цветопередачи	NTSC / PAL
Разрешение по горизонтали	580 ТВЛ (Цвет), 680 ТВЛ (Ч/Б)
Увеличение	12-кратное оптическое увеличение, 16-кратное цифровое увеличение
Фокусное расстояние	F1.67~1.88, f=3.94~46.05мм
Система синхронизации	Внутренняя (12 В постоянного тока)
Минимальная освещенность	0.7 лк (Цвет) / 0.02 лк (Ч/Б), 50 IRE
Объектив	12-кратное оптическое увеличение, ИК-коррекция, F1.8, f=3.94 ~ 46.05 мм
Диафрагма	Авто / Ручная
День/Ночь	Авто / День / Ночь (ИК-фильтр)
Отношение сигнал/шум	52 дБ
Компенсация встречной засветки	Вкл/Выкл
Коррекция мерцания	Вкл/Выкл
Цифровое подавление шума SSNR	Да
Купол	
Угол панорамирования / Скорость	Вращение на 360°, Вручную: 0.05° ~ 150°/сек / Предустановка: Макс. 250°/сек
Угол наклона / Скорость	-2° ~ 90°, Вручную: 0.05° ~ 150°/сек / Предустановка: Макс. 250°/сек
Автосканирование	Программируемое автосканирование
Программируемый тур	8 программируемых туров (суммарное время 480 секунд)
Сектор	Настройка 8 секторов с названиями объемом 16 символов
Экранная информация	Да
Видео	
Сжатие	H.264, MPEG-4, MJPEG (выбор для каждого потока)
Количество потоков	Два потока с возможностью настройки
Разрешение	D1, 4CIF, 2CIF, VGA, CIF, QCIF, QVGA
Скорость сжатия	25/30 к/с при D1 (PAL/NTSC)
Деинтерлейсинг	Поддерживается (DSP)

Детектор движения	Поддерживается
Запись текста (цифровая)	Поддерживается (DSP)
Аналоговый видеовыход	1 выход (Клеммная колодка)
<b>Аудио</b>	
Вход / Выход	1 / 1 канал
Сжатие	PCM, G.711
<b>Функция</b>	
Сеть	10/100 Base-T
Тревожный вход / Тревожный выход	1 / 1 канал
RS-485	Поддерживается
Протокол	TCP/IP, UDP/IP, HTTP, RTSP, RTCP, RTP/UDP, RTP/TCP, SNTP, mDNS, UPnP, SMTP, SOCK, IGMP, DHCP, FTP, DDNS, SSL v2/v3, IEEE 802.1X, SSH, SNMP v2/v3
Карта памяти SD	Разъем для карты Micro SD ※ Карта Micro SD не включена в комплект поставки
<b>Механические характеристики</b>	
Материал	Алюминиевый сплав / Поликарбонат
Габариты	Кожух : Кожух: 157(Ф) x 178(В) мм
Цвет	Слоновая кость
Вес	1,900 г

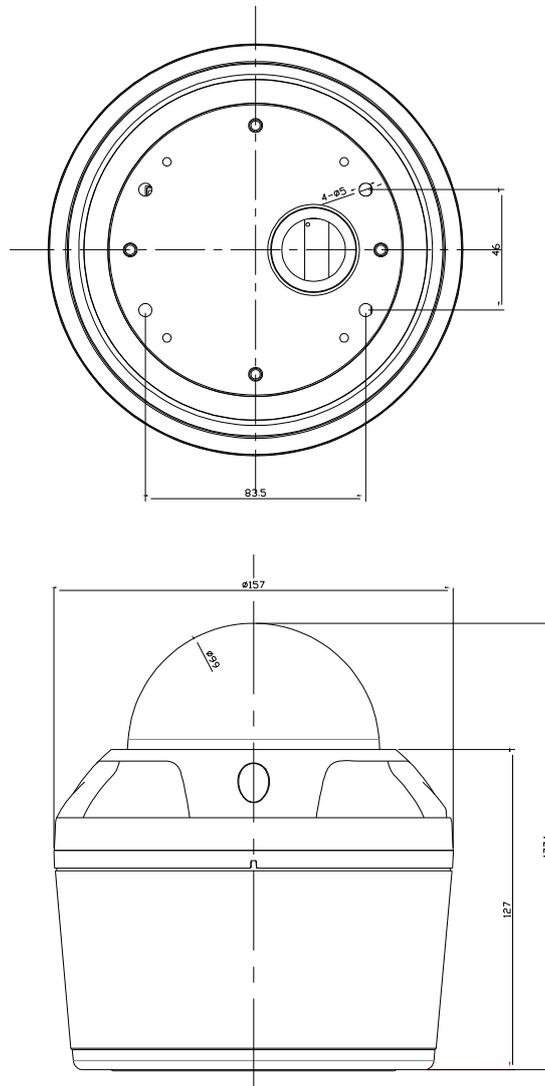
## Электротехнические характеристики

Источник питания	12В пост. тока
Потребляемая мощность (Прибл.)	1400 мА
Аналоговый видеовыход	1 В, 75 Ом, композитный
Аудиовход	Линейный, 1.43 В (Мин. 1.35 В, макс. 1.49 В), 39 кОм
Аудиовыход	Линейный, мощность 46 мВт, 16 Ом
Датчик (D/I)	Макс. 50мА @ 5В пост.тока, порог 4.5В уровень TTL
Сигнализация (D/O)	Макс. 500мА @ 24В перем.тока или 1А @ 12В пост.тока Сопротивление в открытом состоянии : 50 Ом (максимальное, непрерывное)

## Внешние условия

Диапазон рабочих температур	<b>Рабочий диапазон</b> 12В пост.тока: -40°C - 50°C (-40°F ~ 122°F) <b>Холодный запуск</b> 12В пост.тока : -10°C (14°F)
Температура хранения	-20 °C - 60 °C (-4°F ~ 140 °F)
Влажность	До 85%

# ПРИЛОЖЕНИЕ (Б): ГАБАРИТЫ



(Единица измерения: мм)

# ПРИЛОЖЕНИЕ (В): ТАБЛИЦА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ШЕСТНАДЦАТЕРИЧНЫХ ЧИСЕЛ В ДЕСЯТИЧНЫЕ

Пользуйтесь следующей таблицей при преобразовании MAC-адреса вашего устройства в IP-адрес.

Шест	Дес												
00	0	25	37	4A	74	6F	111	94	148	B9	185	DE	222
01	1	26	38	4B	75	70	112	95	149	BA	186	DF	223
02	2	27	39	4C	76	71	113	96	150	BB	187	E0	224
03	3	28	40	4D	77	72	114	97	151	BC	188	E1	225
04	4	29	41	4E	78	73	115	98	152	BD	189	E2	226
05	5	2A	42	4F	79	74	116	99	153	BE	190	E3	227
06	6	2B	43	50	80	75	117	9A	154	BF	191	E4	228
07	7	2C	44	51	81	76	118	9B	155	C0	192	E5	229
08	8	2D	45	52	82	77	119	9C	156	C1	193	E6	230
09	9	2E	46	53	83	78	120	9D	157	C2	194	E7	231
0A	10	2F	47	54	84	79	121	9E	158	C3	195	E8	232
0B	11	30	48	55	85	7A	122	9F	159	C4	196	E9	233
0C	12	31	49	56	86	7B	123	A0	160	C5	197	EA	234
0D	13	32	50	57	87	7C	124	A1	161	C6	198	EB	235
0E	14	33	51	58	88	7D	125	A2	162	C7	199	EC	236
0F	15	34	52	59	89	7E	126	A3	163	C8	200	ED	237
10	16	35	53	5A	90	7F	127	A4	164	C9	201	EE	238
11	17	36	54	5B	91	80	128	A5	165	CA	202	EF	239
12	18	37	55	5C	92	81	129	A6	166	CB	203	F0	240
13	19	38	56	5D	93	82	130	A7	167	CC	204	F1	241
14	20	39	57	5E	94	83	131	A8	168	CD	205	F2	242
15	21	3A	58	5F	95	84	132	A9	169	CE	206	F3	243
16	22	3B	59	60	96	85	133	AA	170	CF	207	F4	244
17	23	3C	60	61	97	86	134	AB	171	D0	208	F5	245
18	24	3D	61	62	98	87	135	AC	172	D1	209	F6	246
19	25	3E	62	63	99	88	136	AD	173	D2	210	F7	247
1A	26	3F	63	64	100	89	137	AE	174	D3	211	F8	248
1B	27	40	64	65	101	8A	138	AF	175	D4	212	F9	249
1C	28	41	65	66	102	8B	139	B0	176	D5	213	FA	250
1D	29	42	66	67	103	8C	140	B1	177	D6	214	FB	251
1E	30	43	67	68	104	8D	141	B2	178	D7	215	FC	252
1F	31	44	68	69	105	8E	142	B3	179	D8	216	FD	253
20	32	45	69	6A	106	8F	143	B4	180	D9	217	FE	254
21	33	46	70	6B	107	90	144	B5	181	DA	218	FF	255
22	34	47	71	6C	108	91	145	B6	182	DB	219		
23	35	48	72	6D	109	92	146	B7	183	DC	220		
24	36	49	73	6E	110	93	147	B8	184	DD	221		

---

# ИСТОРИЯ ОБНОВЛЕНИЙ

---

№ ВЕРСИИ РУКОВОДСТВА	ДАТА (Ч/М/Г)	Комментарии
01A.01	21/12/2011	Создание
01A.02	03/01/2012	Изменена рабочая температура