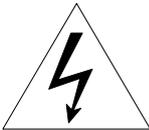
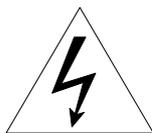


STC-IPMX3693A

Руководство по установке

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

	ОСТОРОЖНО 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 незащищенный 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

1. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	4
2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	5
3. НАИМЕНОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ	6
4. УСТАНОВКА	8
4.1. Шаблон для монтажа	9
4.2. Настройка работы светодиодов и фокуса объектива	10
4.3. Настройка свойств изображения	10
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ	11
6. КОНФИГУРАЦИЯ.....	13
6.1. Настройка сетевой среды	13
6.2. Просмотр видео на веб-странице	13
6.2.1. Просмотр видео с помощью программы IPAdmin Tool	13
6.2.2. Просмотр видео с помощью IP-адреса	15
6.3. Перезагрузка	15
6.4. Восстановление заводских установок	15
ПРИЛОЖЕНИЕ (А): ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	16
Основные характеристики	16
Электротехнические характеристики	17
Внешние условия.....	17
Механическое состояние.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ (Б): ГАБАРИТЫ.....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ (В): ТАБЛИЦА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ШЕСТНАДЦАТЕРИЧНЫХ ЧИСЕЛ В ДЕСЯТИЧНЫЕ	19
ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	20

1. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Камера

- IP-камера с ИК-подсветкой для внутренней/наружной установки
- 1/2.7" 1080p КМОП-матрица
- Минимальная освещенность: 0.00003 лк (F#1.4, 50IRE)
- Режим «День/Ночь» с механическим ИК-фильтром (ICR)
- Поддержка стандарта ONVIF (конец августа)

Видеопоток

- Режим передачи двух потоков видео (например, разные кодеки / разрешение / скорость передачи и т.д.)
- Деинтерлейсинг в режиме DSP (цифровая обработка сигналов)
- Поддержка функции встраивания текста
- Поддержка индивидуальной и групповой передачи

Видео/Аудио

- Сжатие видеоизображения: H.264/MJPEG, 25/30 к/с@1080p(PAL/NTSC)
- Аналоговый видеовыход для внешних мониторов
- Детектор движения

Сеть

- Поддержка протокола RTSP/ HTTP
- 10/100 Base-T Ethernet

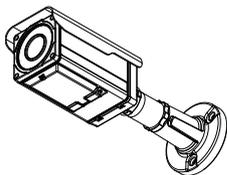
Дополнительные функции

- Поддержка экранного меню для управления камерой
- Набор средств для разработки ПО (SDK) в комплекте

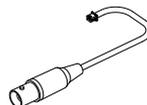
2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

Камера



Видеокабель



Шестигранный ключ



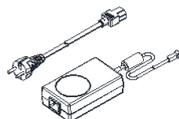
Винты



Руководство по быстрой установке



Адаптер питания постоянного тока



Винтовые анкерные болты



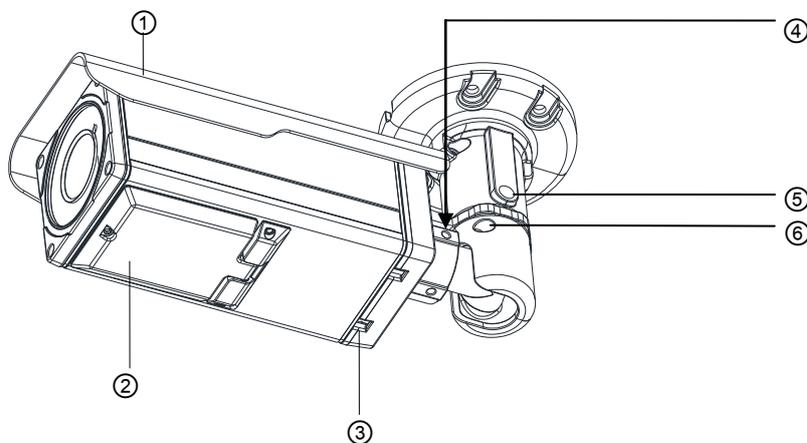
Клеммная колодка



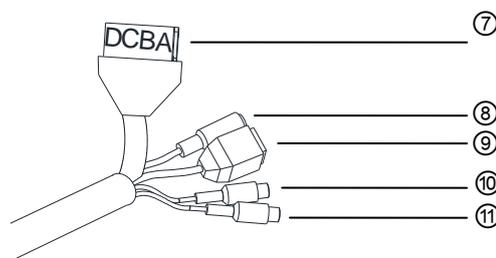
Комплект поставки может меняться без предварительного уведомления.

Примечание

3. НАИМЕНОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ



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



① Солнцезащитный козырек

Устанавливается в необходимое положение для защиты от прямых солнечных лучей.

② Панель управления

Откройте панель управления для доступа к настройке светодиодов, экранному меню и дополнительному видеовыходу. На панели управления также находится кнопка перезагрузки. Информация о перезагрузке устройства приводится в разделе **6.3. «Перезагрузка»**.

③ Вентиляционное отверстие

Вентиляционные отверстия помогают сократить разницу между внутренней и внешней температурой и предотвратить образование конденсата.

④ Трехосевое крепление камеры

Используется для регулировки положения камеры. Дополнительная информация содержится в разделе **4. «Установка»**.

⑤ Винтовое соединение регулировки поворота

Используется для регулировки поворота в горизонтальной плоскости. Дополнительная информация содержится в разделе **4. «Установка»**.

⑥ **Винтовое соединение регулировки наклона**

Используется для регулировки наклона. Дополнительная информация содержится в разделе **4. «Установка»**.

⑦ **4-контактный разъем**

A: DO-, B: DO+, C: DI+, D: DI- (DO – выход цифровых данных, DI – вход цифровых данных).

⑧ **Разъем для адаптера питания**

Для камеры требуется источник питания 12 В постоянного тока.

⑨ **Сетевой порт**

Этот разъем ЛВС RJ45 используется для подключения камеры к сети.

⑩ **Аудиовход**

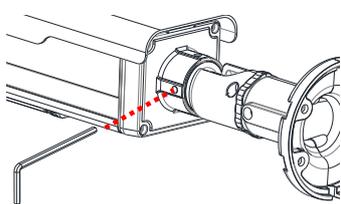
Подключение внешнего устройства ввода звукового сигнала, например, микрофона.

⑪ **Аудиовыход**

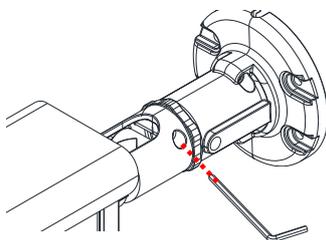
Подключение внешнего устройства вывода звукового сигнала, например, динамика.

4. УСТАНОВКА

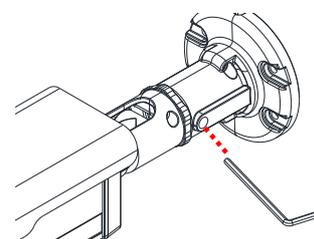
- 1) Разместите имеющийся в комплекте шаблон установки в месте установки камеры.
- 2) Просверлите четыре отверстия по шаблону и вставьте дюбели в отверстия. Прикрепите корпус камеры с помощью винтов.
- 3) Убедитесь в правильности подключения кабелей к камере.
- 4) Установите камеру под необходимым вам углом, открутив крепления согласно следующим рисункам.



Регулировка крепления
для установки на стену



Регулировка
наклона



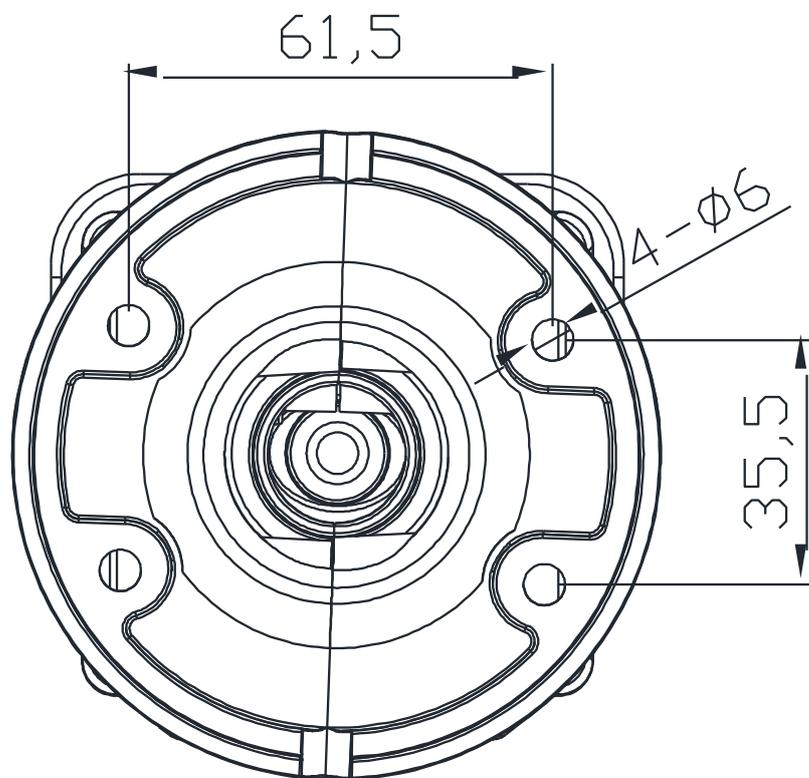
Регулировка панорамы
(поворота камеры)



Внимание

Даже в случае правильной установки и монтажа возможно падение камеры с потолка. Во избежание несчастного случая, прежде чем выполнять монтаж камеры убедитесь, что потолок достаточно прочный и ровный. Если требуется укрепление потолка, прежде чем продолжить монтаж, обратитесь за консультацией к специалистам по технике безопасности.

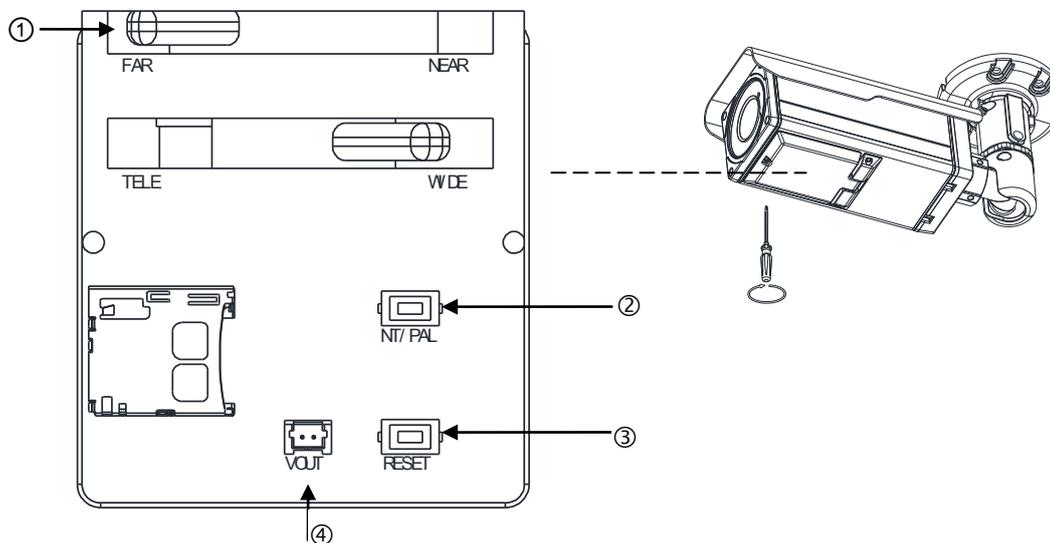
4.1. Шаблон для монтажа



(Единица измерения: мм)

4.2. Настройка работы светодиодов и фокуса объектива

Отрегулируйте фокусное расстояние и фокус объектива с помощью регулятора на рисунке ниже.



① **Фокусное расстояние и фокус:** Перемещайте регулятор для настройки фокусного расстояния и фокуса объектива.

② **NT/PAL:** Используется для изменения видеовыхода на PAL или NTSC. По умолчанию видеовыход не выставлен, но каждый раз, когда вы нажимаете эту кнопку, видеовыход меняется в следующей последовательности: *Видеовыход не указан -> NTSC -> PAL*

③ **Кнопка перезагрузки:** Кнопка перезагрузки используется для перезагрузки камеры или для восстановления заводских установок. Более подробная информация приводится в разделе «Ошибка! Источник ссылки не найден.».

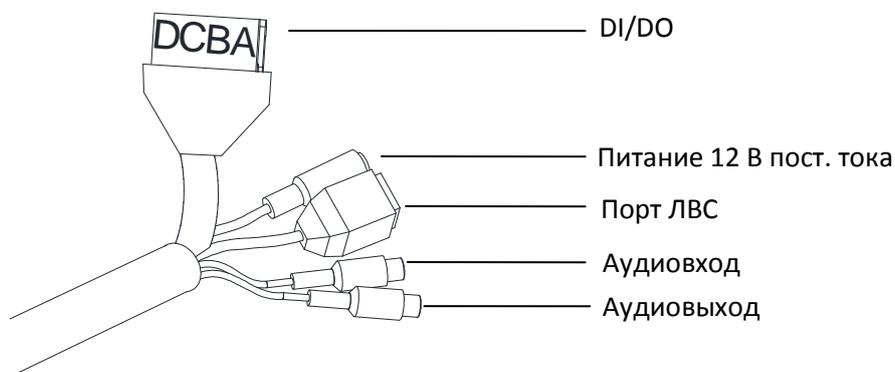
④ **Выход Vout:** Подсоедините монитор к аналоговому видеовыходу, чтобы проверить соединение камеры и ее фокус на месте установки. Для просмотра видео убедитесь, что переключатель конфигурации выхода стоит на NTSC или PAL согласно видеостандарту. Видеовыход используется только для установки и работает в течение 3 минут при нажатой кнопке PAL/NTSC.

4.3. Настройка свойств изображения

Вы можете выполнять настройку свойств изображения на веб-странице.

Настройка свойств изображения выполняется в меню **Setup (Настройка) > Video & Audio (Видео/Аудио) > Camera (Камера)**. Возможна регулировка яркости, контрастности, насыщенности и резкости.

5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ



Подключение к DI/DO

A: DO-, B: DO+ , C: DI+ , D: DI-

Подключение датчика (DI – вход цифровых данных)

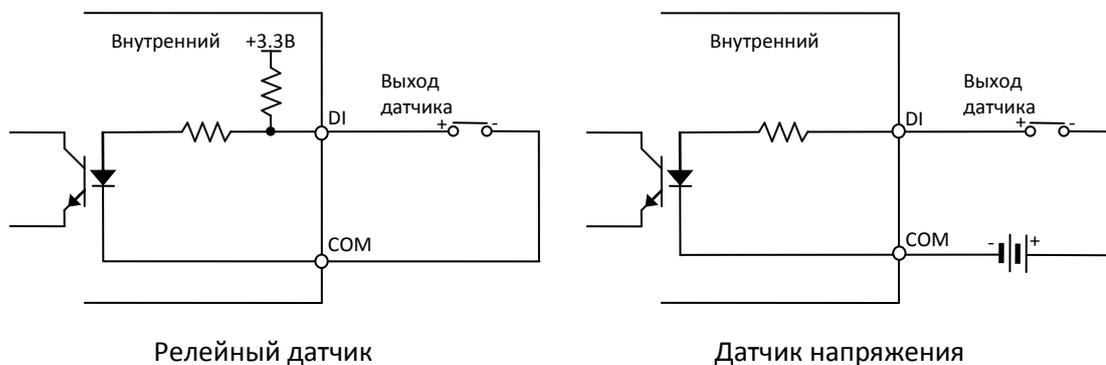
Камера имеет 1 канал D/I. Он может подключаться к датчику напряжения или релейному датчику, соответствующему следующим требованиям. Возможен программный выбор типа датчика.

Диапазон входного напряжения: от 0 В постоянного тока до 5 В пост. тока, максим. 50 мА
 Порог входного напряжения: 1.5 В



Не превышайте максимальное значение входного напряжения или максимальное значение по току реле.

Внимание



Подключение устройства сигнализации (DO – выход цифровых данных)

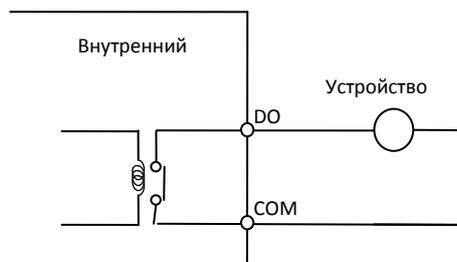
Используется только релейный выход.

Характеристика реле: макс. 24 В пост.тока, 50мА



Не превышайте максимальное значение по току для реле.

Внимание



Релейный выход

Подключение питания

Для данного устройства необходим разъем питания 12 В постоянного тока.

Подключение к сети

Это разъем ЛВС RJ45 для подключения к 10/100 Base-T Ethernet. Подключите кабель локальной сети.

Подключение к аудиовходу/аудиовыходу

Подключите устройство ввода звука, например, микрофон, к аудиовходу, а устройство вывода звука, например, динамик с усилителем, к аудиовыходу.

Аудиовход: Linein линейный, 1.43 В (мин. 1.35 В, макс. 1.49 В), 39 кОм

Аудиовыход : Lineout линейный, мощность 46 мВт, 16 Ом



Не подключайте динамик без усилителя.

Внимание

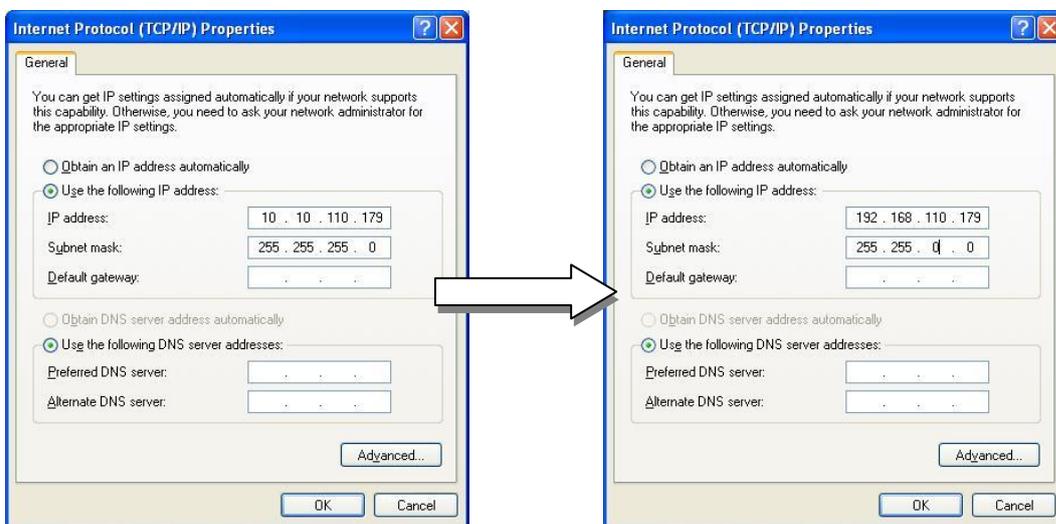
6. КОНФИГУРАЦИЯ

6.1. Настройка сетевой среды

По умолчанию в качестве IP-адреса сетевой камеры используется адрес 192.168.XXX.XXX. Вы можете получить доступный 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 веб-странице

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

6.2.1. Просмотр видео с помощью программы 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 текущего видео на веб-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 нажмите «**Web view**» (**Веб-просмотр**).
3. Нажмите «**pop-up blocked**» (**блокировка всплывающих окон**) и установите ActiveX setup.exe, нажав кнопку «**Run**» (**Запустить**) или «**Save**» (**Сохранить**). Установка ActiveX требуется для просмотра изображения.



4. Следуйте инструкциям в диалоговых окнах и завершите установку. После этого на главной странице веб-браузера будет транслироваться текущее видео.
5. Если текущее видео не транслируется и открывается окно с сообщением, “*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.*” (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), загрузите и установите соответствующий MSXML.

**Примечание**

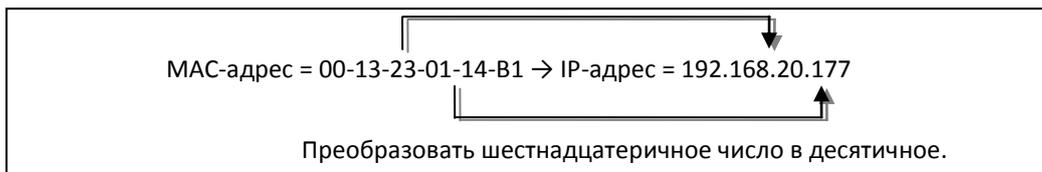
Если файл ActiveX **setup.exe** не установился, закройте все окна в Internet Explorer и зайдите в папку **Program Files > AxInstall** на вашем компьютере. После этого запустите **Uninstall.exe** и попробуйте выполнить описанные выше действия 1-4 снова.

6.2.2. Просмотр видео с помощью IP-адреса

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

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

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



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

6.3. Перезагрузка

1. Во время работы камеры нажмите кнопку «Reset» (Сброс).
2. Подождите, пока система перезагрузится.

6.4. Восстановление заводских установок

1. Нажмите и удерживайте кнопку сброса.
2. Через 5 секунд отпустите кнопку сброса и дождитесь, пока светодиод начнет мигать.
3. Подождите, пока система перезагрузится.

Используются следующие заводские установки:

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

ПРИЛОЖЕНИЕ (А): ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики

Модуль камеры		
КМОП	Датчик изображения	1/2.7" 1080р КМОП-матрица
	Эффективные пиксели ПЗС-матрицы	1920x1080
	Система сканирования	Прогрессивная развертка
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ	Разрешение	1920 x 1080
	Минимальная освещенность	Цветной режим: 1.0 лк, F1.2 ЧБ: 0.001 лк, F1.2
	АРУ	Авто
Объектив		Варифокальный 2.8-11 мм F1.2
Режим «День/Ночь»		Отключаемый ИК-фильтр
Фокус		Ручная настройка
Видео		
Формат сжатия	H.264, MPEG-4 ¹ , MJPEG (возможность выбора для каждого видеопотока)	
Количество потоков	Два, с возможностью настройки	
Разрешение	1920x1080, 1280x720, 800x450, 480x270, 320x180	
Скорость трансляции видео	25/30 к/с@1080р	
Детектор движения	Встроенный	
Запись текста (Цифровая)	Наложенный текст в видеопоток	
Выход	Аналоговый видеовыход только для установки	
Аудио		
Вход/Выход	1/1 канал	
Формат сжатия	G.711	
Функция		
Тревожный вход/выход	1/1 канал	
RS-485	Не поддерживается	
Сеть	10/100 Base-T	
Питание через сеть Ethernet	Поддерживается (High PoE)	

¹ Разработано в последней версии.

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
Гнездо SD	Поддерживается (MicroSD) *Карта Micro SD не входит в комплект поставки

Электротехнические характеристики

Источник питания	12 В пост. тока, 3А / High PoE (IEEE802.3at)
Потребляемая мощность (прибл.)	1300 мА @ 12 В пост. тока (ИК, Вентилятор и нагревательное устройство включены)
Видеовыход	1 В, 75 Ом, композитный
Аудиовход	Linein линейный, 1.43 В (мин. 1.35 В, макс. 1.49 В), 39 кОм
Аудиовыход	Lineout линейный, мощностью 46 мВт, 16 Ом
Тревожный вход	Макс. 50 мА@5 В пост. тока, уровень порога TTL 4.5 В
Тревожный выход	Макс. 500 мА@24 В переменного тока или 1А@12 В пост. тока. Сопrotивление во включенном состоянии: 50 Ом (максимальное, непрерывное)

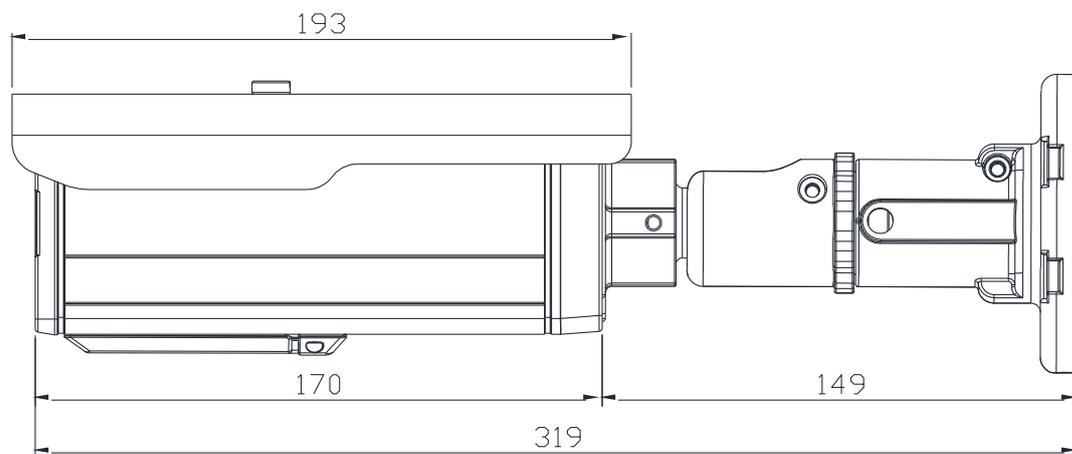
Внешние условия

Рабочая температура	Рабочий диапазон 12 В пост. тока или High PoE: -40°C ~ +50°C (-40°F ~ 122°F) Холодный запуск 12 В пост. тока или High PoE : -20°C (-4°F)
Влажность	До 85%

Механическое состояние

Материал	Алюминий, литой под давлением
Цвет	Слоновая кость
Габариты	83(Ш) x 82(В) x 170(Д) мм
Масса (Прибл.)	1.2 кг

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		

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ версии руководства	ДАТА(Ч/М/Г)	Комментарии
D1A.00	01/01/2011	Предварительная версия
D1A.01	21/02/2011	Исправлены потребляемая мощность и рабочая температура
01A.00	31/03/2011	Выпуск первой версии
01A.01	20/07/2011	Исправлен характеристика диапазона напряжения на входе/выходе цифровых данных
01A.02	17/11/2011	Добавлена информация про светодиод