Оглавление

ГЛАВА 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 2
ГЛАВА 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4
2.1. Основные характеристики 5
2.2. Комплект поставки 6
ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТРОЙСТВА 7
3.1. Основные элементы вызывной панели 7
ГЛАВА 4. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА 8
4.1. Общие сведения о подключении комплекса к сети по Ethernet 8
4.2. Рекомендации по установке 9
4.3. Подключение комплекса к сети 220В 11
4.5. Проводное подключение BEWARD NK55124D6 к сети 12
ГЛАВА 5. НАСТРОЙКА ПРОВОДНОГО СОЕДИНЕНИЯ 13
5.1. Определение параметров проводной локальной сети 13
5.1.1. Определение параметров сети при динамическом IP-адресе 17
5.2. Изменение параметров локальной сети для проводного подключения BEWARD NK55124D6 20
5.3. Получение доступа к BEWARD NK55124D6 с помощью браузера Internet Explorer 24
5.4. Получение доступа к веб-интерфейсу 25
5.5. Изменение настроек подключения через веб-интерфейс 29
ПРИЛОЖЕНИЯ 31
Приложение A. Заводские установки 31
Приложение B. Техническое обслуживание 31
Приложение C. Гарантийные обязательства 32
Приложение D. Права и поддержка 35
Приложение E. Глоссарий 37

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Глава 1. Меры предосторожности

Перед использованием устройства необходимо помнить нижеследующее.

Данный продукт удовлетворяет всем требованиям безопасности, однако, как и любой электроприбор, в случае неправильного использования может вызвать пожар, что, в свою очередь, может повлечь за собой серьезные последствия. **Во избежание несчастных случаев обязательно изучите инструкцию!**

> **ВНИМАНИЕ!**
> Используйте только совместимые устройства. Эксплуатация устройств, не одобренных производителем, недопустима.

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!

Избегайте длительного использования или хранения IP-видеокамеры в неблагоприятных условиях:

- При слишком высоких или низких температурах (рабочая температура устройств от -20 до +50 °C).
- Избегайте попадания прямых солнечных лучей в течение длительного времени, а также нахождения поблизости отопительных и обогревательных приборов.
- Избегайте близости с водой или источниками влажности.
- Избегайте близости с устройствами, обладающими большим электромагнитным эффектом.
- Недопустима установка IP-видеокамеры в местах с сильной вибрацией.

> **ВНИМАНИЕ!**
> В случае неисправности IP-видеокамеры свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард».

В случае некорректной работы комплекса:

- При обнаружении дыма или необычного запаха.
- При попадании воды или посторонних объектов внутрь.
- При падении комплекса или повреждении корпуса:

Выполните следующие действия:

- Отключите комплекс от источника питания и отсоедините все остальные провода.
- Свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард». Контактные данные Вы можете найти на сайте http://www.beward.ru/.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Транспортировка

При транспортировке используйте только транспортировочный кофр.

Вентиляция

Во избежание перегрева ни в коем случае не блокируйте циркуляцию воздуха вокруг мобильного комплекса!

Чистка

Для протирания внешних поверхностей используйте мягкую сухую ткань. Для трудновыводимых пятен нанесите на салфетку небольшое количество чистящего средства, после чего насухо вытрите поверхность.

Не используйте летучие растворители, такие как спиртосодержащие средства, бензин и другие, так как они могут повредить корпус комплекса.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Глава 2. Общие сведения

Специализированный мобильный комплекс BEWARD NK55124D6 предназначен для обеспечения функций видеонаблюдения, записи архива и передачи данных для распознавания лиц в местах массового скопления людей (вестибюли станций метро, вокзалы, аэропорты, торговые центры и т.д.).

Система позволяет детектировать до 100% лиц, попадающих в кадр. Передача данных возможна в двух вариантах: передача потока видео для серверного ПО распознавания лиц и передача фото детектированных встроенной системой распознавания лиц с метаданными, при этом происходит автоматический выбор наилучшего ракурса лица.

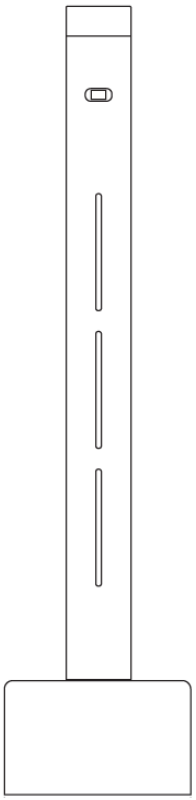


Рис. 1

Устройство мобильно и работает от встроенных аккумуляторных батарей. Также предусмотрено питание от 220VAC при его наличии на объекте. Переключение между типами питания происходит без сбоев видеорегистрации и передачи данных. Благодаря минимальному весу и габаритам изделия, установку и подключение могут осуществить 2 человека за минимальное количество времени (10-15 минут). Угол обзора данного комплекса регулируется удаленно в зависимости от условий видеорегистрации и требуемого разрешения лиц для ПО распознавания и составляет от 15 до 35 градусов по горизонтали.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

2.1. Основные характеристики

Общие характеристики	
Сенсор	2 Мп, КМОП 1/2"
Чувствительность	0.001 лк
Объектив	Вариофокальный, моторизированный, ±5 градусов от горизонтальной оси
Угол обзора	От 15 до 35° по горизонтали
Увеличение, панорамирование	Оптическое и Цифровое, панорамирование 360°
Шумоподавление	2D/3DNR (регулировка уровня), 2xWDR до 140dB
Скорость затвора	От 1/25 до 1/8000 сек. (автоматически, установка максимального значения)
Распознавание	Дальность 3-7 метров (освещенность в зоне распознавания 500 Люкс)
Видео	
Формат сжатия	H.265 ,H.264 HP/MP/BP, MJPEG
Видеопоток	Двойное кодирование
Разрешение	Основной поток: 1920x1080, 1280x720
	Альтернативный поток: 960x528
Скорость кадров	До 25 к/с для всех разрешений
Скорость передачи	От 32 кбит/с до 16 Мбит/с, CBR, VBR
Параметры изображения	Яркость, контрастность, резкость, насыщенность, экспозиция,
	цветокоррекция, оттенок, качество, поворот,
	переворот, отражение, АРУ, баланс белого,
	выдержка (с регулировкой усиления и минимального значения)
Титры	Название, дата/время, день недели, скорость потока,
	частота кадров, количество подключений
Подсветка	
Светодиоды	Видимого спектра
Управление	Программно (Web, API)
Регулировка яркости	Да
Сеть и интерфейсы	
Сетевой интерфейс	Проводные: Ethernet 10Base-T/100Base-TX, Дистанционно (радио): Wi-Fi 802.11b, 802.11g, 802.11n, 4G LTE FFD/UMTS/HSUPA/2G
Сетевые протоколы	TCP/IP, IPv4/v6, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, DDNS, DHCP, PPPoE, ARP, NTP, RTP, QoS, RTSP, 802.1x EAP-TLS, UDP, RTSP, IGMP, ICMP, UPnP, ONVIF Profile S, GPS
Резервирование каналов связи	Wi-Fi (2.4 ГГц) и 4G LTE
Кол-во SIM карт	2
Формат данных детекции лиц с полезной нагрузкой	JSON через http/https-протокол
API управления	Проприетарный, платформонезависимый

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

2.2. Комплект поставки

- Специальный мобильный комплекс
- Транспортировочный кофр
- Кабель питания от сети 220В (10 метров)
- Встроенные аккумуляторы
- Паспорт
- Краткое руководство по подключению и эксплуатации

ВНИМАНИЕ!

BEWARD оставляет за собой право на изменение комплектации оборудования и его любых характеристик без предварительного уведомления.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Глава 3. Основные элементы устройства

3.1. Основные элементы вызывной панели

На комплексе находятся следующие элементы (*Рис. 2*)

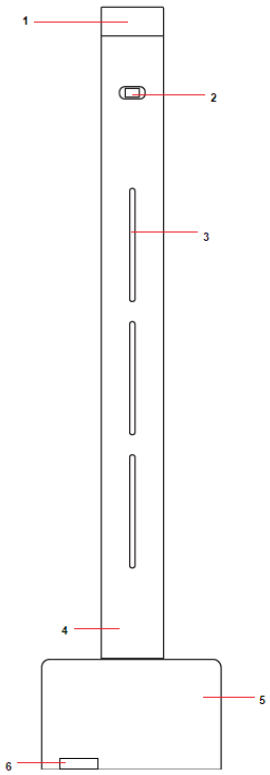


Рис. 2

1 – радиопрозрачный элемент корпуса: место для установки 4G модемов и нахождение кнопок сброса.

2 – видеокамера: обеспечивает возможность наблюдения за происходящим в зоне перед комплексом и производить детекцию лиц.

3 – подсветка: предназначена для подсветки перед комплексом, также имеет декоративный характер.

4 – поворотный элемент: место крепления видеокамеры, радиопрозрачного купола и подсветки.

5 – основание комплекса: основание для крепления поворотного механизма и разъемов питания с кнопкой включения.

6 – разъем питания: разъем для подключения кабеля питания 220в и кнопка включения.

ВНИМАНИЕ!

Для подключения комплекса к сети 220в используйте кабель с евро-вилкой.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Глава 4. Установка и подключение комплекса

4.1. Общие сведения о подключении комплекса к сети по Ethernet

BEWARD NK55124D6 подключается к локальной сети (либо сети Интернет) при помощи проводного соединения (Ethernet), а также по беспроводным интерфейсам Wi-Fi и 4G LTE.

Подключение может осуществляться как напрямую к ПК, так и при помощи вспомогательного сетевого оборудования (маршрутизаторы, коммутаторы).



Рис. 3

Основные шаги и рекомендации по установке и настройке комплекса описаны далее в данном руководстве.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.2. Рекомендации по установке

В данном разделе приведен краткий список рекомендаций, которые необходимо учитывать при монтаже комплекса.

Специализированный мобильный комплекс BEWARD NK55124D6 предназначен для обеспечения функций видеонаблюдения, записи архива и передачи данных для распознавания лиц в местах массового скопления людей (вестибюли станций метро, вокзалы, аэропорты, торговые центры и т.д.).

Выбор места установки должен проводиться также с учетом возможности укладки соединительных проводов. Подвижные части механизма не должны соприкасаться с кабелем, выполняющим подключение комплекса. Регулировать горизонтальный ракурс видеокамеры с помощью вращения поворотного модуля комплекса.

Устройство рекомендуется размещать в освещенном месте, избегая прямого попадания солнечных лучей в объектив видеокамеры.

Кроме того, рекомендуется обеспечить бесперебойное питание коммутатора локальной сети.

Рекомендации по размещению:

- Неправильная установка комплекса приведёт к снижению эффективности детекции лиц или к полному отсутствию такой возможности.
- По возможности избегайте попадания воды на устройство и, в целом, близости с источниками влажности.
- Избегайте близости с устройствами-генераторами мощных электромагнитных волн.
- Убедитесь в возможности размещения устройства с учетом подвода соединительных кабелей и наличия стабильного сигнала каналов связи.
- Избегайте размещения устройства, допускающего значительную вибрацию.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Рекомендации по прокладке кабеля типа «витая пара»:

- В коридорах желательно прокладывать пучки электрических и слаботочных кабелей по разным кабель-каналам, проходящим по разным стенам.
- Допускается в одном кабель-канале прокладывать витопарные и электрические кабели в разных отсеках или секциях, имеющих сплошные продольные перегородки с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из несгораемого материала только в рабочих зонах на расстоянии не более 15-ти метров, если электрическая мощность будет не более 5 кВА.
- Электрические и слаботочные кабели допускается прокладывать параллельно на расстоянии не менее 50 мм друг от друга в разных кабель-каналах или секциях кабель-каналов. Если напряженность электрического поля, образующегося от электрического кабеля, будет более 3 В/м, то необходимо увеличить расстояние между электрическими и слаботочными кабелями или снизить уровень электромагнитных помех.
- Витопарные и электрические кабели должны пересекаться только под прямым углом.
- Неэкранированные витопарные кабели должны проходить на расстоянии не менее 125 мм от газоразрядных ламп дневного света (люминесцентных ламп) и других высоковольтных устройств, содержащих разрядники.
- Неэкранированные витопарные кабели должны прокладываться на расстоянии не менее 1.5 метров от источников сильных электромагнитных помех, образующих напряженность электрического поля свыше 3 В/м.
- Распределительные устройства с заделанными неэкранированными витопарными кабелями должны располагаться на расстоянии не менее 3-х метров от источников сильных электромагнитных помех, образующих напряженность электрического поля свыше 3 В/м.
- Прокладка витой пары между точками подключения должна производиться целыми кусками, при этом направление трассы следует заранее продумать так, чтобы её протяжённость была как можно меньше.
- Минимальный радиус изгиба для кабеля – четыре диаметра кабеля (или 1 дюйм=2,5 см), но существуют рекомендации размещать кабель таким образом, чтобы обеспечивать изгиб радиусом 2 дюйма (5 сантиметров).
- Максимальная длина сегмента (свитч-контроллер) должна быть не более 100 метров.
- Рекомендуемая длина сегмента (контроллер-камера) должна быть не более 10 метров.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.3. Подключение комплекса к сети 220В

Для подключения комплекса BEWARD NK55124D6 к сети 220В выполните следующие действия:

Шаг 1: откройте транспортировочный кофр и достаньте кабель питания 220В с евро-вилкой. Вставьте в разъем 220В и переключение выключатель в положение «1» (*Рис. 4*)



Рис. 4

Шаг 2: надежно установите комплекс на ножки, избегайте изгибание кабеля питания и витой пары.

Шаг 3: подключите кабель Ethernet (более подробно в разделе «Проводное подключение комплекса к сети)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.5. Проводное подключение BEWARD NK55124D6 к сети

Используя соединительный кабель с разъемом RJ45, подключите контроллер вызывной панели к локальной сети (к LAN-интерфейсу маршрутизатора).

В случае необходимости, соединительный кабель можно приобрести отдельно или, при наличии необходимых материалов, инструментов и опыта, изготовить самостоятельно.

Вариант «прямого» кабеля (UTP категории 5e) с разъемом RJ45

С одного конца		С другого конца	
	1: Бело-оранжевый		1: Бело-оранжевый
	2: Оранжевый		2: Оранжевый
	3: Бело-зелёный		3: Бело-зеленый
	4: Синий		4: Синий
	5: Бело-синий		5: Бело-синий
	6: Зелёный		6: Зелёный
	7: Бело-коричневый		7: Бело-коричневый
	8: Коричневый		8: Коричневый

Для изготовления «прямого» кабеля необходимы: кабель UTP (витая пара категории 5e или выше), два коннектора RJ45 и устройство для обжима разъемов (кримпер).

При порядке подключения пар, указанном в таблице, обеспечиваются гарантированные производителем величина и распределение задержек распространения сигнала, а следовательно, и заявленная скорость передачи данных 100 Мбит/сек.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Глава 5. Настройка проводного соединения

Для того чтобы BEWARD NK55124D6 работала в Вашей локальной сети совместно с другим оборудованием, необходимо выполнить её подключение в соответствии с текущими настройками данной сети, для чего, в свою очередь, необходимо определить эти настройки.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Описание установки и настройки соединения выполнено на примере Windows 7 Максимальная. Названия некоторых пунктов меню и функций могут отличаться от Вашей версии Windows, однако алгоритм приведенных действий является универсальным.

5.1. Определение параметров проводной локальной сети

В случае подключения по кабелю Ethernet необходимо определить текущие настройки проводной сети.

Для доступа к текущим настройкам проводной локальной сети используйте компьютер, подключенный к этой сети. Нажмите ***Пуск – Панель управления*** (*Рис. 5.1*).

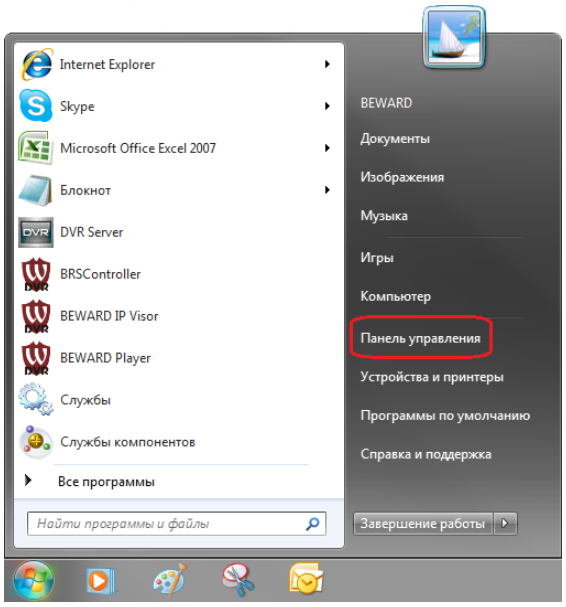


Рис. 5.1

В открывшемся диалоговом окне выберите пункт **[Просмотр состояния сети и задач]** в разделе **[Сеть и Интернет]** (*Рис. 5.2*).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

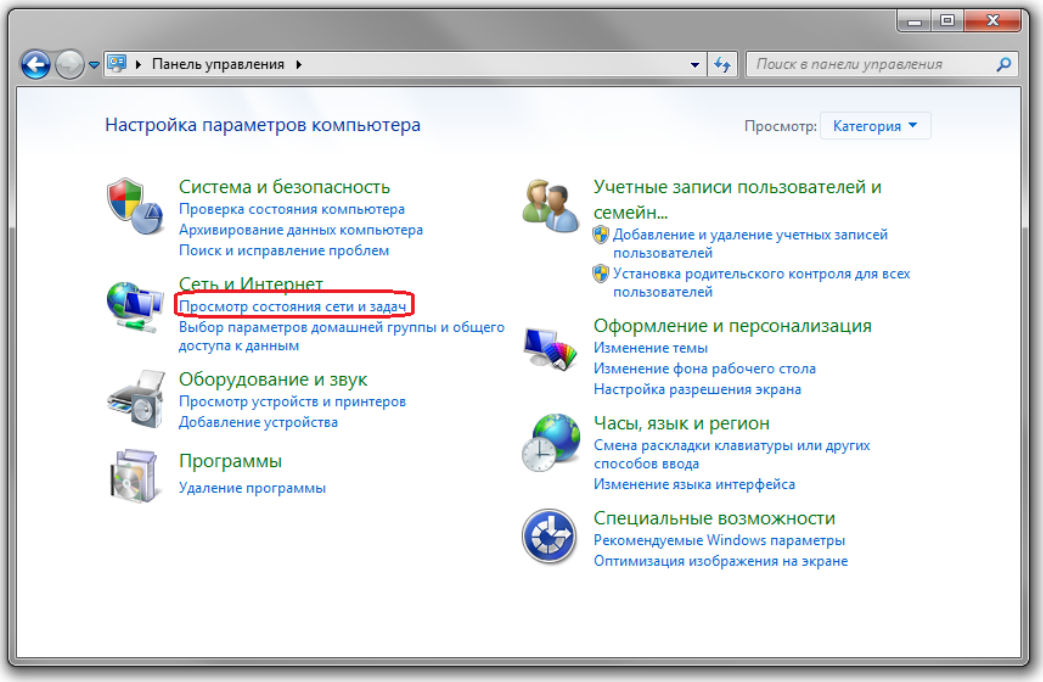


Рис. 5.2

В открывшемся диалоговом окне нажмите **[Подключение по локальной сети]** (*Рис. 5.3*).

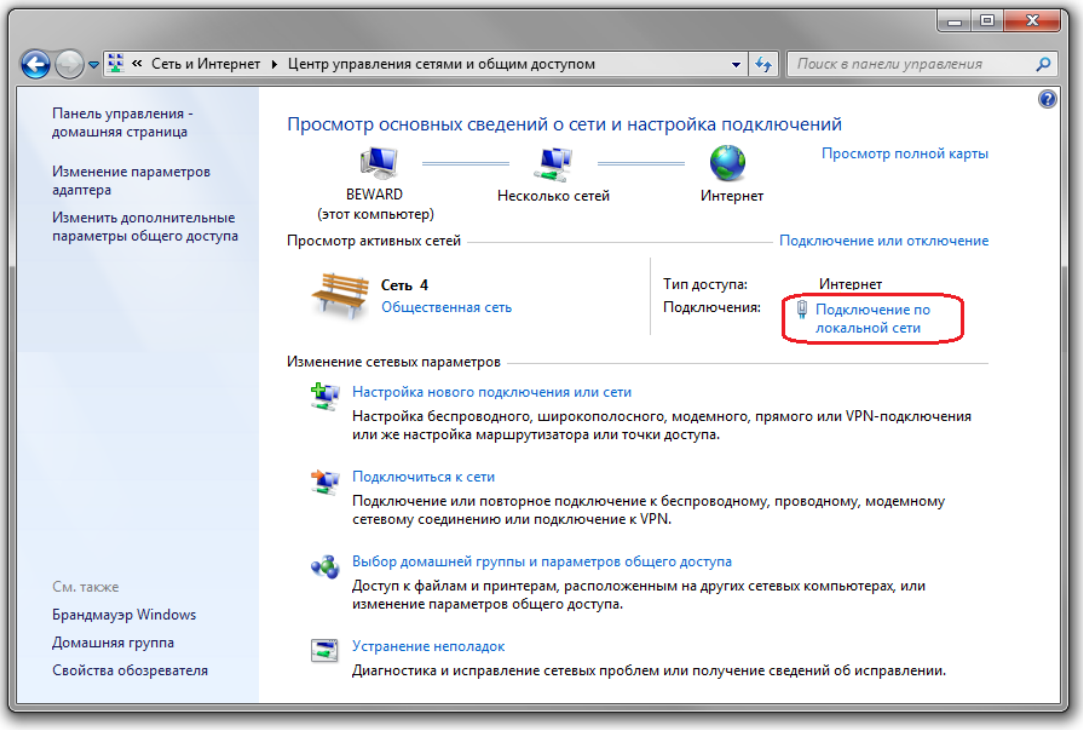


Рис. 5.3

ПРИМЕЧАНИЕ!

При наличии нескольких подключений выберите то, к которому планируется подключить BEWARD NK55124D6.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

В открывшемся окне нажмите кнопку **[Свойства]** (*Рис. 5.4*).

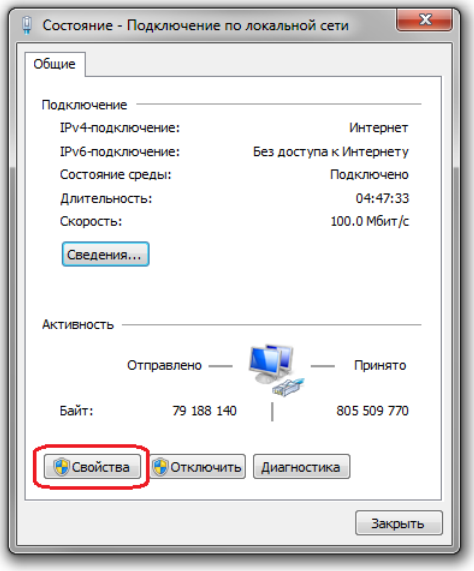


Рис. 5.4

В диалоговом окне свойств сетевого подключения необходимо выбрать пункт **[Протокол Интернета версия 4 (TCP/IPv4)]** и нажать кнопку **[Свойства]** (*Рис. 5.5*).

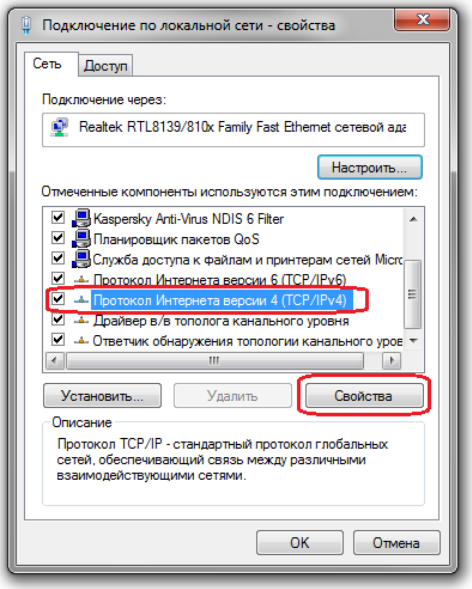


Рис. 5.5

Откроется окно, в котором отображается информация о настройках сетевого подключения. Возможны два варианта настройки IP-адреса сетевого подключения Вашего ПК:

1. Получить IP-адрес автоматически: IP-адрес назначается автоматически DHCP-сервером (*Рис. 5.6*). Если IP-адрес Вашему ПК выдается автоматически, тогда для определения параметров локальной сети перейдите к пункту 5.1.1 данного Руководства.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

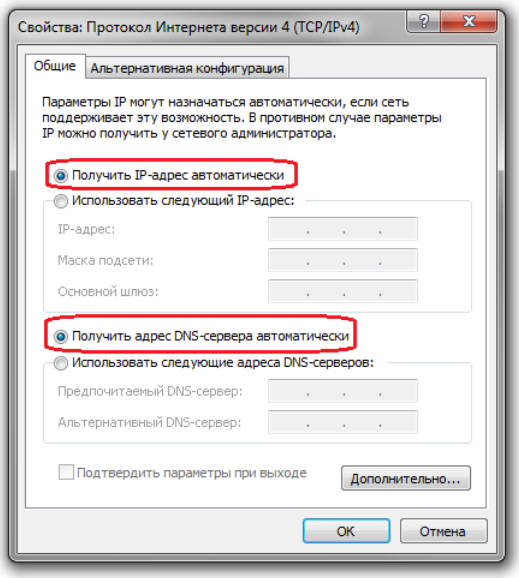


Рис. 5.6

2. Использовать следующий IP-адрес: IP-адрес задается пользователем вручную (*Рис. 5.7*):

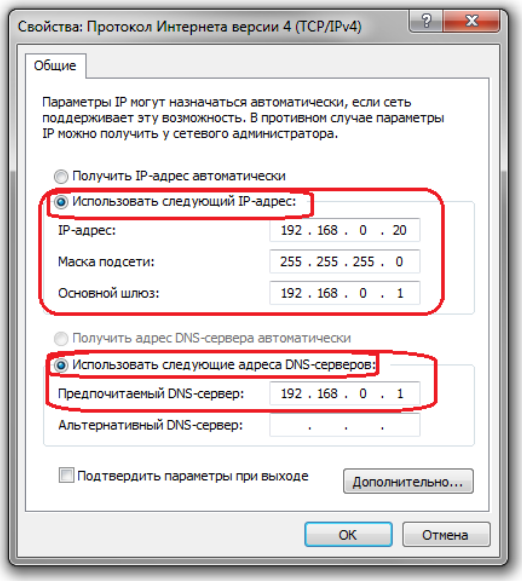


Рис. 5.7

Запишите, либо запомните параметры сетевого адаптера Вашего ПК (IP-адрес, Маска подсети, Основной шлюз, DNS-сервер).

ВНИМАНИЕ!

Если Вы не записали сетевые параметры компьютера, то после настройки комплекса будет невозможно вернуть их в первоначальное состояние для восстановления подключения к локальной сети и/или сети Интернет.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5.1.1. Определение параметров сети при динамическом IP-адресе

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Данный пункт Руководства предназначен для определения параметров локальной сети при назначении IP-адреса Вашему ПК автоматически (DHCP-сервером).

Для определения текущих настроек компьютера в локальной проводной сети нажмите ***Пуск – Панель управления*** (*Рис. 5.8*).

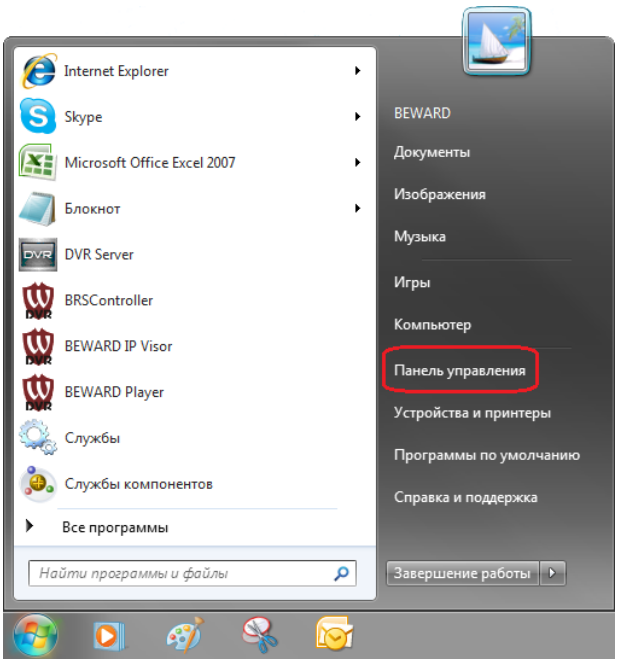


Рис. 5.8

В открывшемся диалоговом окне выберите пункт **[Просмотр состояния сети и задач]** в разделе **[Сеть и Интернет]** (*Рис. 5.9*).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

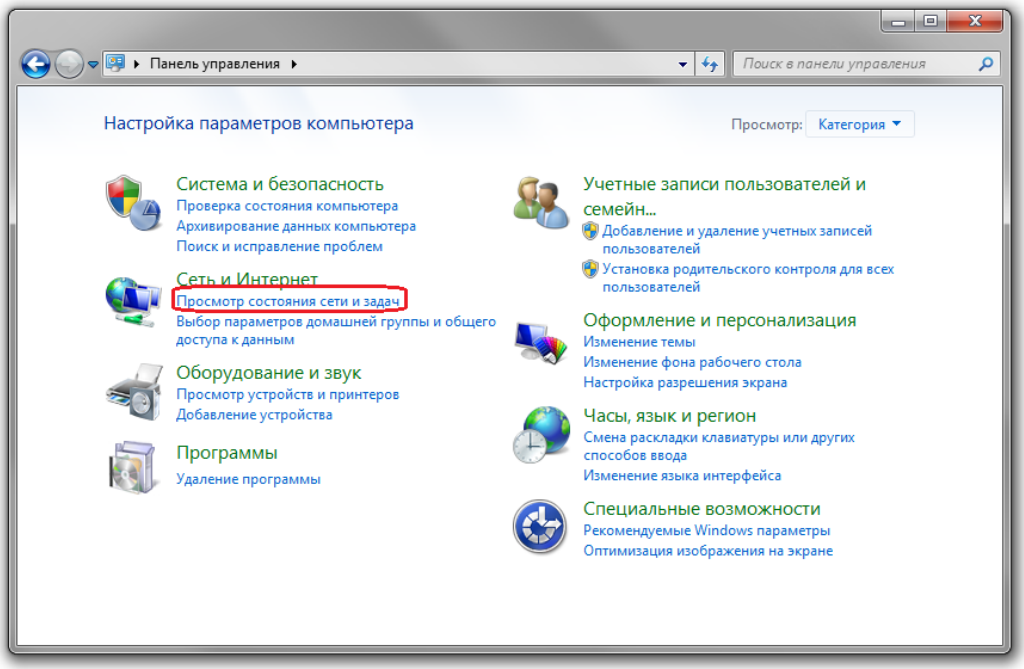


Рис. 5.9

В открывшемся диалоговом окне нажмите **[Подключение по локальной сети]** (*Рис. 5.10*).

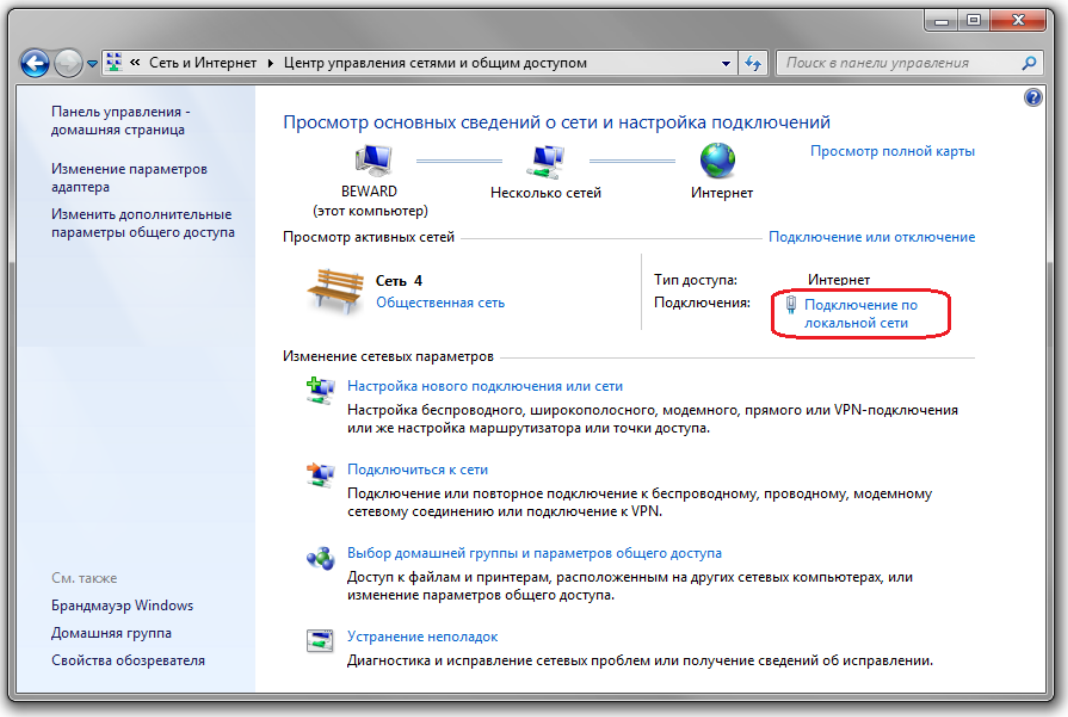


Рис. 5.10

ПРИМЕЧАНИЕ!

При наличии нескольких сетевых подключений выберите то, к которому планируется подключить BEWARD NK55124D6.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

В открывшемся окне нажмите кнопку **[Сведения]** (*Рис. 5.11*).

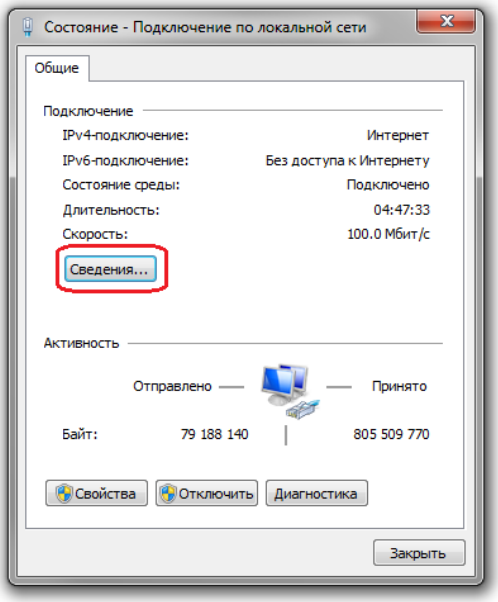


Рис. *5.11*

В окне «Сведения о сетевом подключении» представлена следующая информация (*Рис. 5.12*):

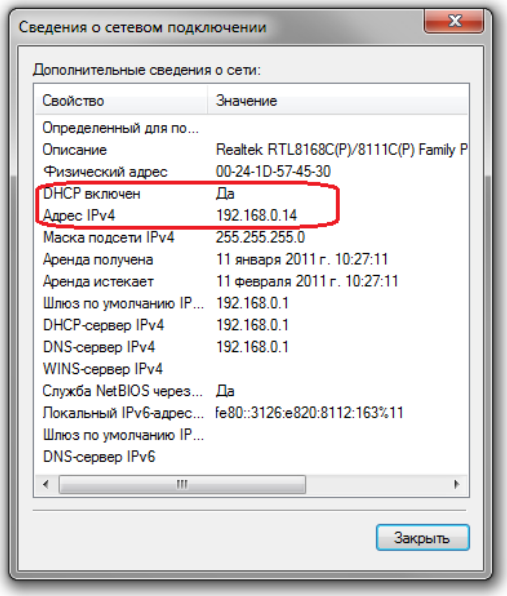


Рис. 5.12

Если в этом окне Вы увидели строки – **«DHCP включен - Да»**, **«Адрес IPv4 - xxx.xxx.xxx.xxx»** (где «xxx.xxx.xxx.xxx» – значение IP-адреса),– значит IP-адрес Вашему ПК назначен автоматически. Маска подсети указана в строке **[Маска подсети IPv4]**, адрес сетевого шлюза – в строке **[Шлюз по умолчанию IPv4]**, адрес DNS-сервера – в строке **[DNS-сервер IPv4]**. Запишите, либо запомните данные параметры (IP-адрес, Маска подсети, Сетевой шлюз, DNS-сервер).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ВНИМАНИЕ!

Если Вы не записали сетевые параметры компьютера, то после настройки BEWARD NK55124D6 будет невозможно вернуть их в первоначальное состояние для восстановления подключения к локальной сети и/или сети Интернет.

ВНИМАНИЕ!

Если в окне **«Сведения о сетевом подключении»** Вы увидели строки – **«DHCP включен - Да»**, **«IPv4-адрес автонастройки - xxx.xxx.xxx.xxx»** (где xxx.xxx.xxx.xxx – значение IP-адреса),– значит Вам не удалось подключиться к проводной сети (DHCP-сервер не присвоил IP-адрес Вашему ПК). Проверьте правильность подключения к проводной сети. В случае необходимости, обратитесь к Вашему системному администратору.

5.2. Изменение параметров локальной сети для проводного подключения BEWARD NK55124D6

По умолчанию BEWARD NK55124D6 имеет IP-адрес 192.168.0.99. Чтобы подключиться к камере для первоначальной настройки, необходимо, чтобы Ваш компьютер находился в той же подсети, что и камера. При этом IP-адреса других IP-устройств в сети не должны совпадать между собой.

ВНИМАНИЕ!

BEWARD NK55124D6 и другие устройства BEWARD по умолчанию имеют IP-адрес 192.168.0.99. Если Вы планируете подключить несколько единиц IP-оборудования, то для исключения конфликта IP-адресов подключайте устройства по одному и изменяйте их IP-адреса на любые свободные в Вашей локальной сети.

ВНИМАНИЕ!

Если Вы уверены, что Ваш ПК, подключенный к проводной сети, и BEWARD NK55124D6, физически подключенная к той же сети, либо напрямую к Вашему ПК, находятся в одной подсети, Вы можете сразу перейти к пункту 5.3 данного Руководства.

Для изменения текущих настроек компьютера в локальной проводной сети нажмите ***Пуск – Панель управления*** (*Рис. 5.13*).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

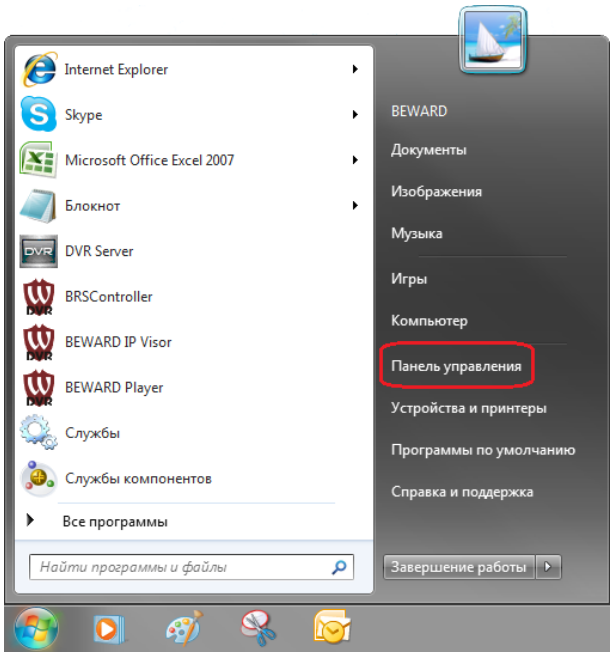


Рис. 5.13

В открывшемся диалоговом окне выберите пункт **[Просмотр состояния сети и задач]** в разделе **[Сеть и Интернет]** (*Рис. 5.14*).

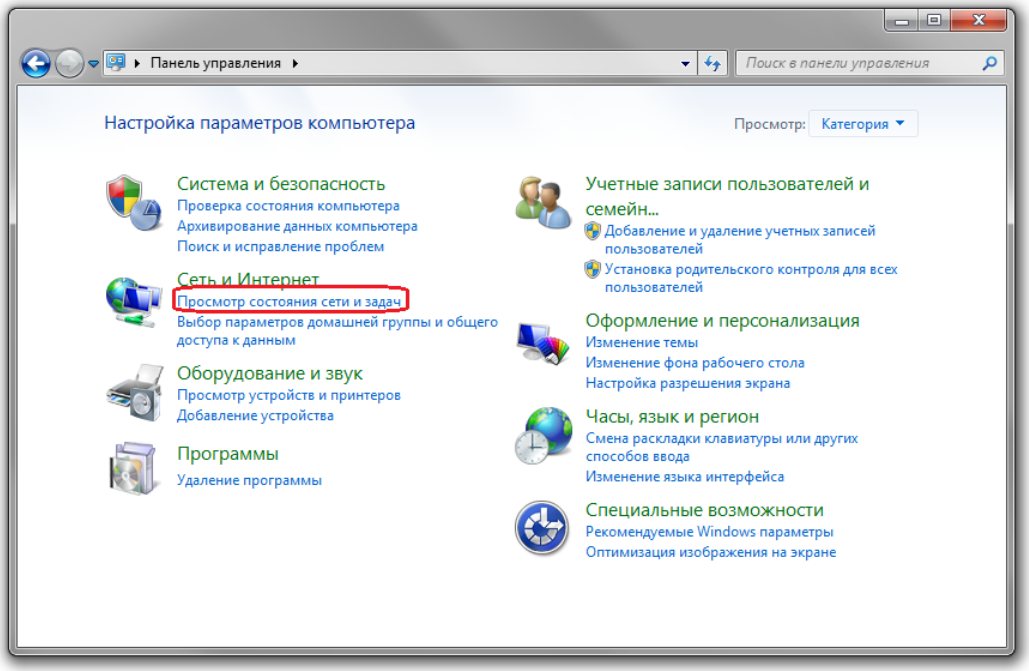


Рис. 5.14

В открывшемся окне нажмите **«Подключение по локальной сети»** (*Рис. 5.15*).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

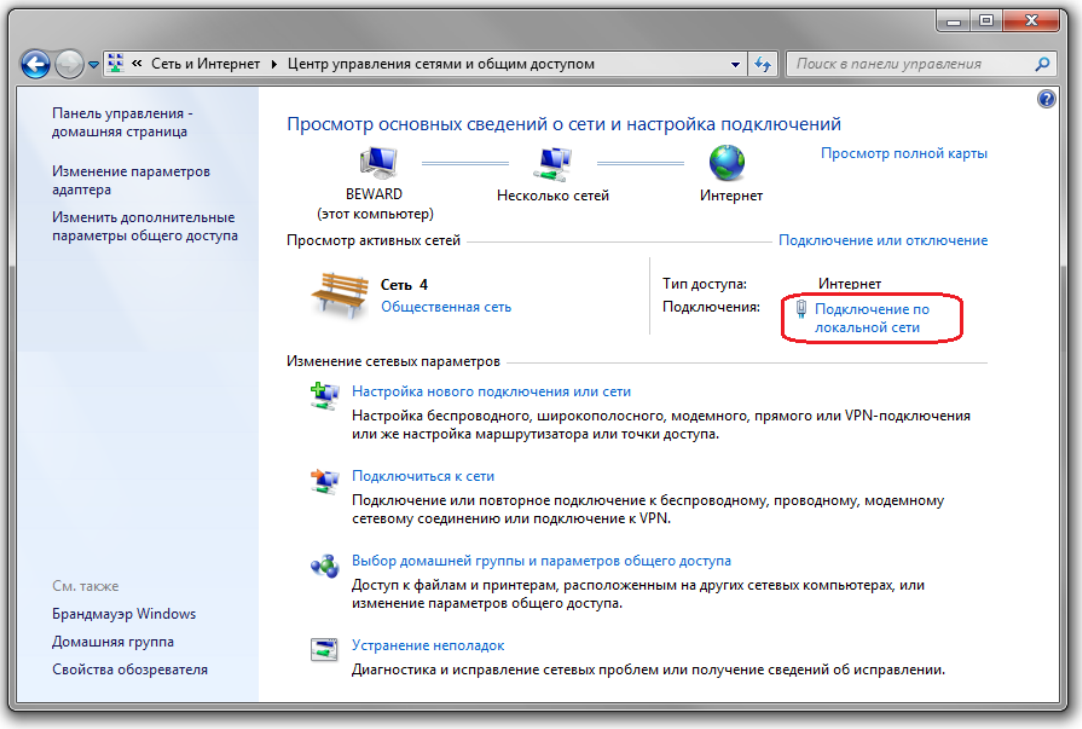


Рис. 5.15

ПРИМЕЧАНИЕ!

При наличии нескольких сетевых подключений выберите то, к которому планируется подключить BEWARD NK55124D6.

В открывшемся окне нажмите кнопку **[Свойства]** (*Рис. 5.16*).

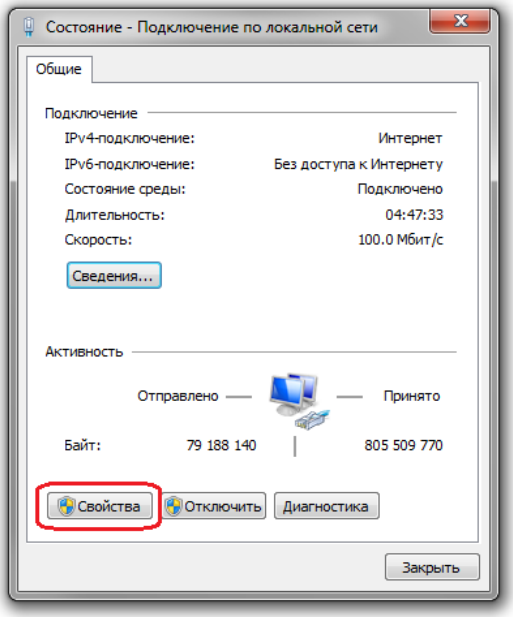


Рис. 5.16

В открывшемся окне свойств сетевого подключения необходимо выбрать пункт **[Протокол Интернета версия 4 (TCP/IPv4)]** и нажать кнопку **[Свойства]** (*Рис. 5.17*).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

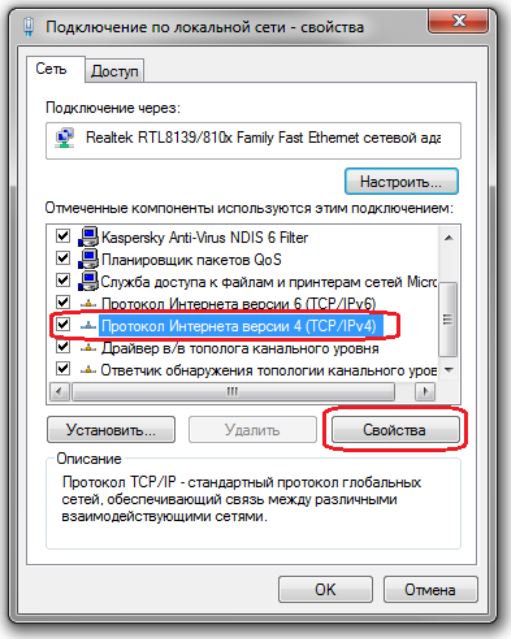


Рис. 5.17

В появившемся окне необходимо установить значения IP-адреса и маски подсети. Выберите пункт **[Использовать следующий IP-адрес]** и введите свободный **IP-адрес** из подсети камеры, например **192.168.0.20**, и **Маску подсети** – **255.255.255.0**. Остальные значения вводить нет необходимости (*Рис. 5.18*).

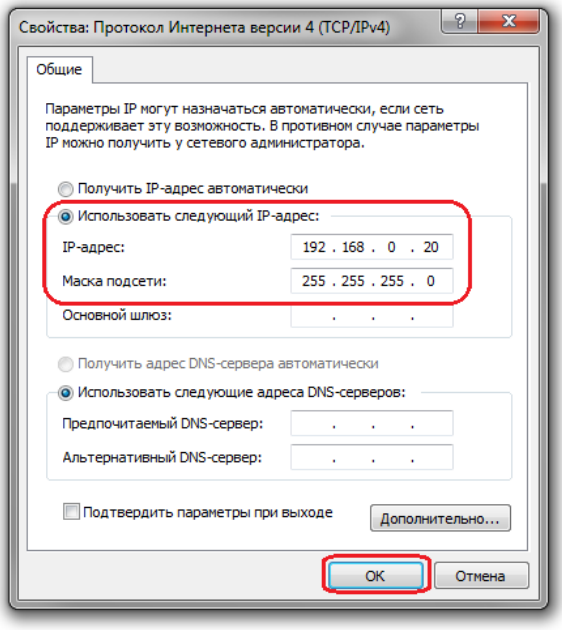


Рис. 5.18

Для применения изменений настроек нажмите кнопку **[OK]** во всех открытых окнах.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5.3. Получение доступа к BEWARD NK55124D6 с помощью браузера Internet Explorer

ПРИМЕЧАНИЕ!
IP-адрес видеокамеры по умолчанию присваивается по DHCP. Адрес автонастройки в сети без DHCP сервера – 192.168.0.99, HTTP-порт по умолчанию – 80 и в запросе не указывается.

Текущий адрес комплекса вы можете определить с помощью функции сетевого обнаружения Windows (*Рис. 5.13*). Альтернативным способом является использование ПО Beward IP Searcher.

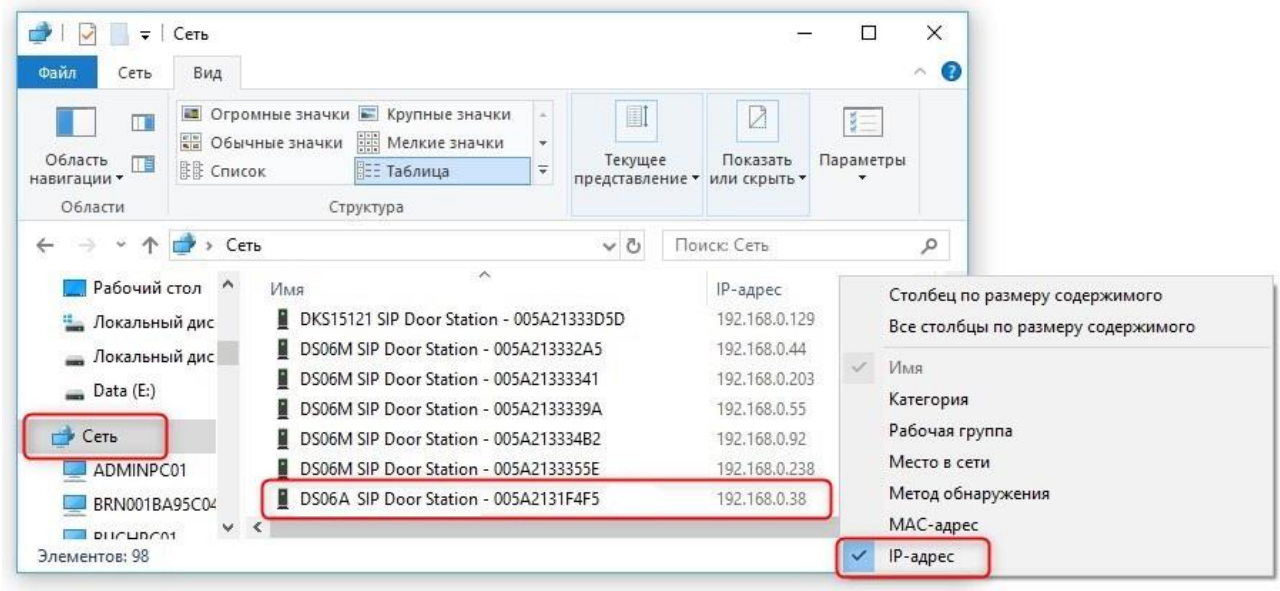


Рис. 5.13

Запустите браузер Internet Explorer, в адресной строке введите запрос вида: ***http://<IP>:<PORT>***, где **<IP>** - IP-адрес устройства, **<PORT>** - HTTP-порт устройства (*Рис. 5.20*).

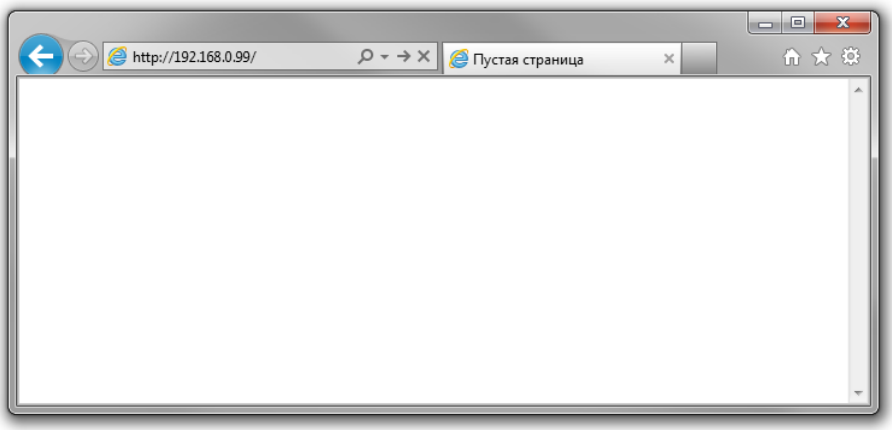


Рис. 5.14

Если значения верные, Вы увидите окно авторизации.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5.4. Получение доступа к веб-интерфейсу

После загрузки страницы веб-интерфейса камеры при помощи браузера Internet Explorer Вы увидите окно авторизации. Введите имя пользователя и пароль. По умолчанию используется имя пользователя – **admin**, пароль по умолчанию – **admin** (*Рис. 5.20*).

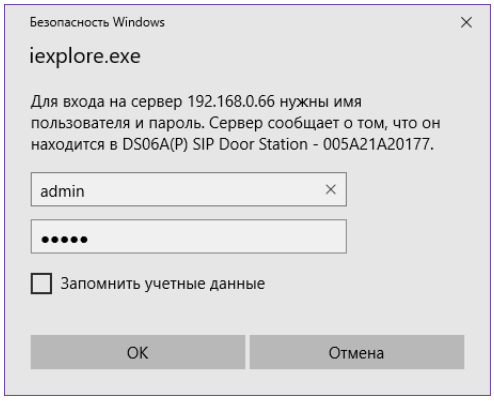


Рис. 5.20

ПРИМЕЧАНИЕ!

Для корректной работы веб-интерфейса IP-камеры необходима версия браузера Internet Explorer 11.0.

Для просмотра изображения с IP-камеры через браузер Internet Explorer используются компоненты ActiveX. Internet Explorer не имеет этих компонентов в своем составе и загружает их непосредственно с камеры для последующей установки. В нижней части окна браузера появится всплывающее оповещение системы безопасности (*Рис. 5.21*).

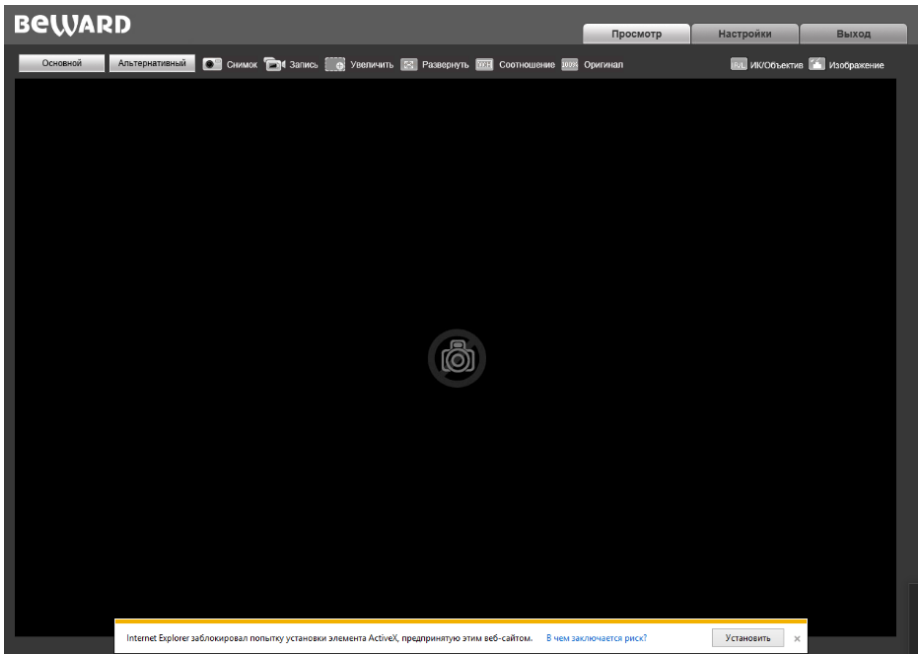


Рис. 5.21

Нажмите на кнопку **[Установить]** для установки компонентов ActiveX.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ВНИМАНИЕ!

Установка компонентов ActiveX, необходимых для просмотра изображения с камеры, возможна только на 32-битную версию браузера Internet Explorer.

При установке ActiveX для ОС Windows 7 или Vista система безопасности браузера Internet Explorer будет автоматически блокировать установку ActiveX. Для продолжения установки нажмите кнопку **[Установить]** в окне подтверждения установки (*Рис. 5.22*).

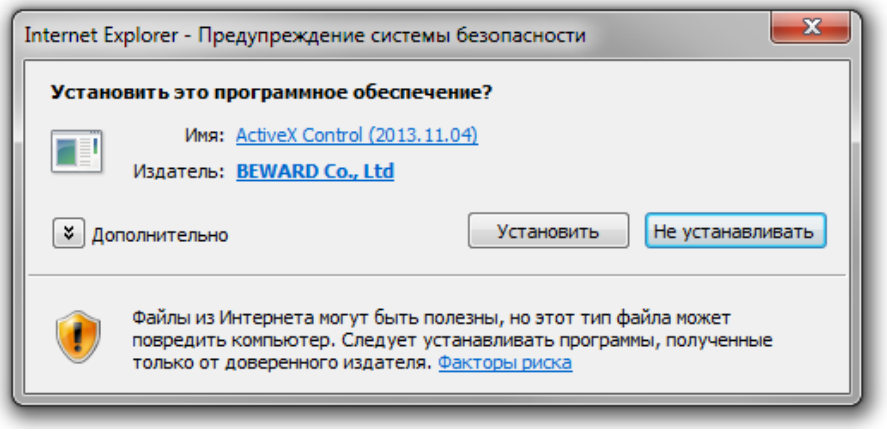


Рис. 5.22

После этого появится окно, информирующее Вас о необходимости закрытия веб-браузера для установки. Закройте Internet Explorer и нажмите кнопку **[OK]** (*Рис. 5.23*).

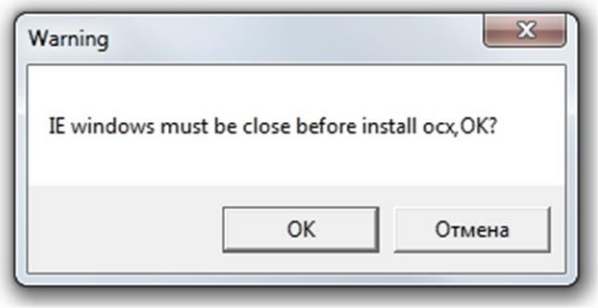


Рис. 5.23

Затем, откроется окно установки компонентов ActiveX. Нажмите кнопку **[Install]** (*Рис. 5.24*).

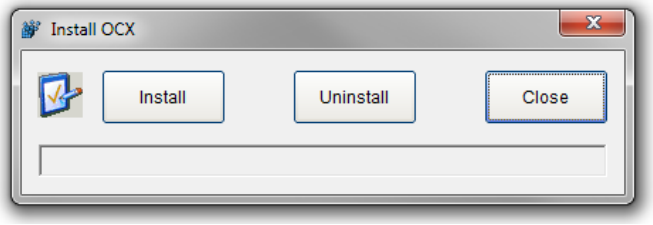


Рис. 5.24

После успешной установки Вы увидите сообщение «Register OCX success(C:\)» в нижней строке окна. Нажмите кнопку **[Close]** для выхода из окна установки (*Рис. 5.25*).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

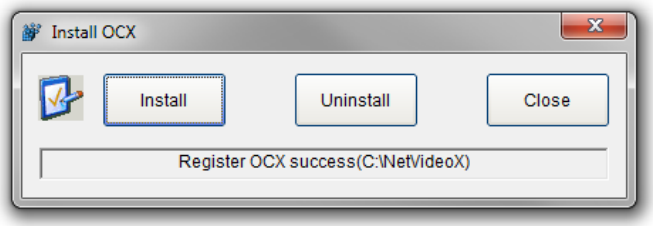


Рис. 5.25

ПРИМЕЧАНИЕ!
В операционной системе, отличной от Windows 7, или в браузере, отличном от Internet Explorer 9.0, названия меню или системные сообщения могут отличаться от названий меню и системных сообщений в других ОС семейства Windows или в других браузерах.

ПРИМЕЧАНИЕ!
При установке ActiveX для ОС Windows 7 или Vista при включенном контроле учетных записей будет дополнительно производиться блокировка установки, о чем пользователю будет выдано дополнительное оповещение. Для разрешения установки необходимо утвердительно ответить в появившемся окне.

В адресной строке браузера введите IP-адрес камеры и нажмите **[Enter]**. Откроется окно авторизации. Введите имя пользователя и пароль. По умолчанию используется имя пользователя – **admin**, пароль по умолчанию – **admin** (*Рис. 5.25*).

ВНИМАНИЕ!
После авторизации Вы можете изменить имя пользователя и пароль в меню ***Настройка – Системные – Пользователи***. Если пароль или имя пользователя утеряны, то IP-камеру можно вернуть к заводским установкам. Для сброса настроек необходимо в течение десяти секунд нажать кнопку сброса три раза с промежутками более 1 секунды между нажатиями.

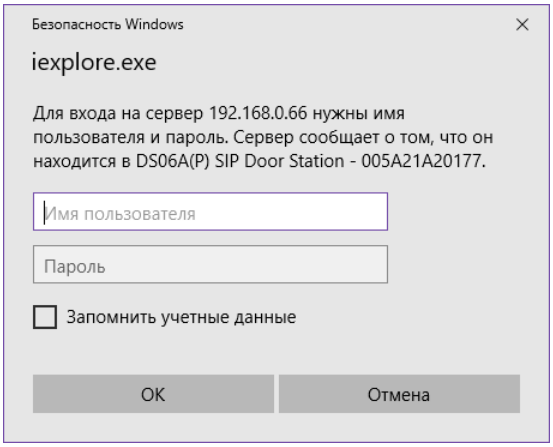


Рис. 5.25

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

После успешной авторизации Вы получите доступ к элементам управления камеры и изображению с нее (*Рис. 5.26*).

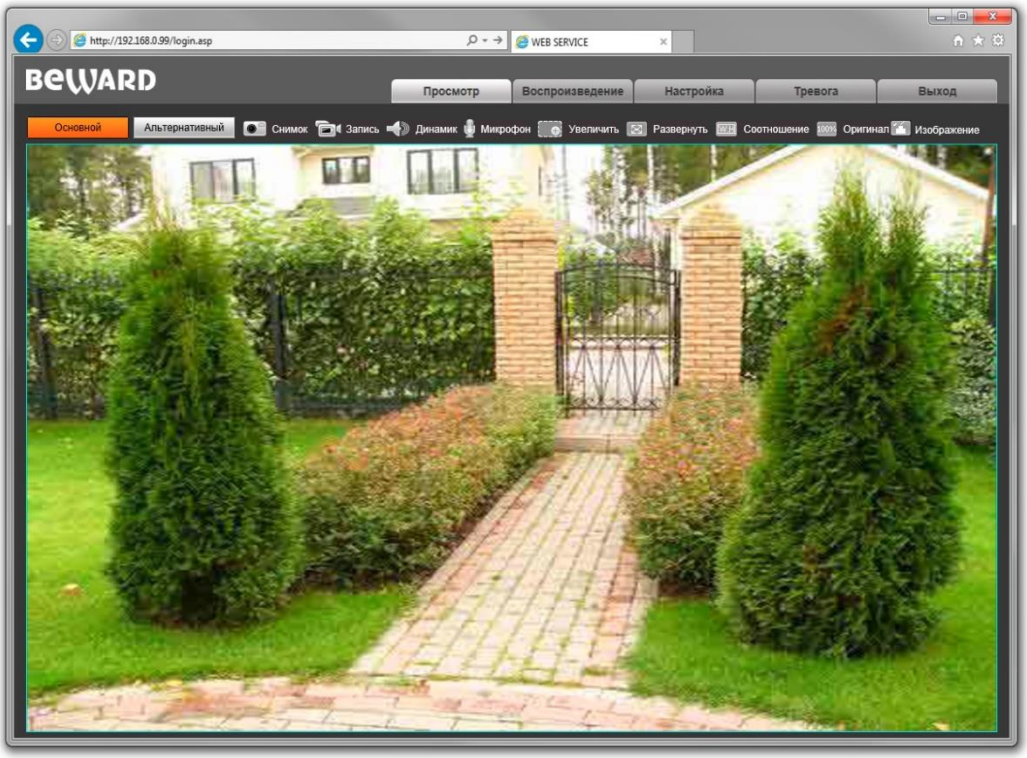


Рис. 5.26

Окно веб-интерфейса видеокамеры содержит пять вкладок: **[Просмотр], [Воспроизведение], [Настройки], [Тревога], [Выход].**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5.5. Изменение настроек подключения через веб-интерфейс

После подключения к видеокамере необходимо изменить её настройки таким образом, чтобы она находилась в одной подсети с остальным оборудованием.

> **ВНИМАНИЕ!**
> Для совместной работы нескольких устройств в одной подсети необходимо, чтобы у них совпадали **первые три** части IP-адреса, и полностью совпадала маска подсети.
> Например, IP-адрес Вашего ПК: 192.168.0.40. IP-адрес разделен точками на четыре октета. В данном примере: октет 1 – 192, октет 2 – 168, октет 3 – 0, октет 4 – 40. Вам необходимо изменить IP-адрес видеокамеры так, чтобы их первые три октета совпадали, то есть IP-адрес видеокамеры должен иметь вид: 192.168.0.xxx. Четвертый октет IP-адреса каждого устройства обязательно должен быть своим.

Для изменения сетевых настроек камеры нажмите в главном меню веб-интерфейса кнопку **[Настройки]** и перейдите в меню ***Сеть – LAN*** (*Рис. 5.28*).

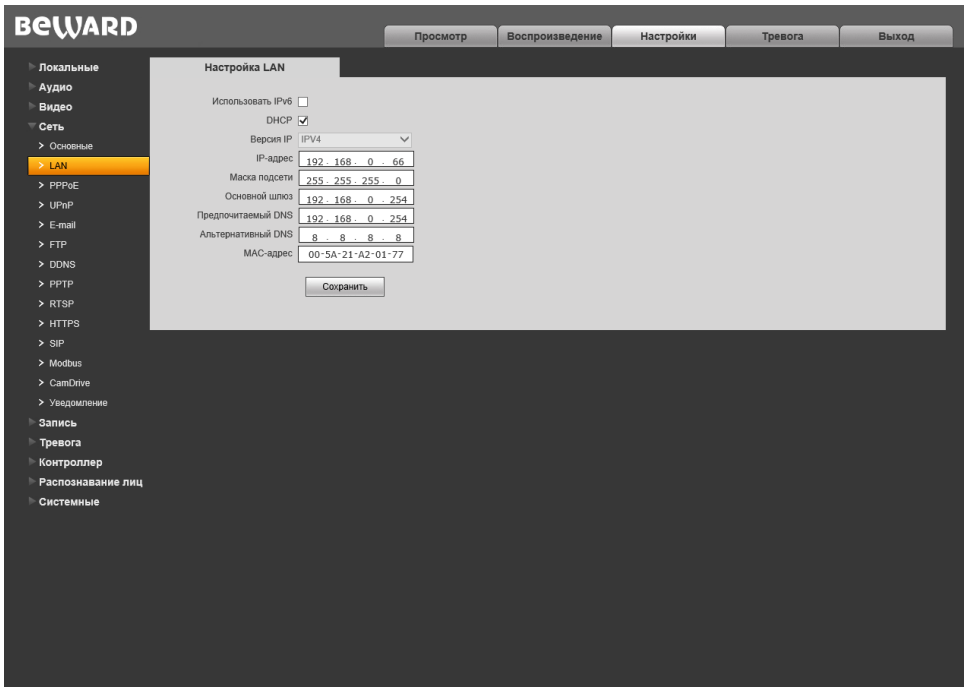


Рис. 5.28

В текстовых полях **[IP-адрес]**, **[Маска подсети]**, **[Основной шлюз]**, **[Предпочитаемый DNS]**, **[Альтернативный DNS]** нужно ввести такие значения, чтобы IP-камера попала в одну подсеть с остальным оборудованием. Для этого обратитесь к ранее записанным, текущим настройкам проводной локальной сети (см. пункты 5.1 или 5.1.1) и, в соответствии с ними, установите вышеуказанные параметры.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

> В случае необходимости, для настройки сетевых параметров устройств обратитесь к Вашему сетевому администратору.

Для применения изменений сетевых настроек видеокамеры нажмите кнопку **[Сохранить]**, после чего появится уведомление о перезагрузке устройства.

После перезагрузки, IP-камера будет доступна по заданному Вами IP-адресу. На этом настройка проводного подключения видеокамеры завершена.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Приложения

Приложение A. Заводские установки

Ниже приведены некоторые значения заводских установок.

Наименование	Значение
DHCP	**Включено**
IP-адрес	**192.168.0.99**
Маска подсети	**255.255.255.0**
Шлюз	**192.168.0.1**
Имя пользователя (администратора)	**admin**
Пароль (администратора)	**admin**
HTTP-порт	**80**
Порт данных	**5000**
RTSP-порт	**554**
ONVIF-порт	**80**
NTP server	**time.nist.gov** **time.windows.com** **time-nw.nist.gov** **time-a.nist.gov** **time-b.nist.gov**

Приложение B. Техническое обслуживание

Рекомендуется с периодичностью один раз в месяц производить очистку стекла объектива камеры ватной палочкой, смоченной в техническом спирте. Диаметр ватной палочки 3 мм.

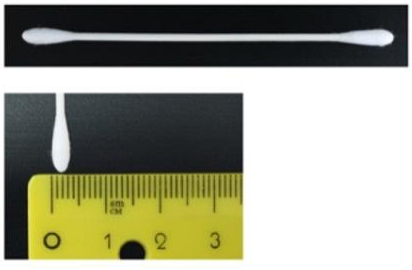


Рис. B1

Если не производить очистку объектива, качество изображения может ухудшаться.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Приложение С. Гарантийные обязательства

С1. Общие сведения

а) Перед подключением оборудования необходимо ознакомиться с руководствами по подключению и эксплуатации.

б) Для повышения надежности работы оборудования, защиты от бросков в питающей сети и обеспечения бесперебойного питания следует использовать сетевые фильтры и устройства бесперебойного питания.

С2. Электромагнитная совместимость

Это оборудование соответствует требованиям электромагнитной совместимости EN 55022, EN 50082-1. Напряжение радиопомех, создаваемых аппаратурой, соответствует ГОСТ 30428-96.

С3. Электропитание

Должно соответствовать параметрам, указанным в Руководстве по эксплуатации для конкретного устройства. Для устройств со встроенным источником питания – это переменное напряжение 220 В ±10%, частотой 50 Гц ±3%. Для устройств с внешним стабилизированным адаптером питания – источник питания 5 В ±5% или 12 В ±10% (напряжение пульсаций – не более 0.1 В).

С4. Заземление

Все устройства, имеющие встроенный блок питания, должны быть заземлены путем подключения к специальным розеткам электропитания с заземлением или путем непосредственного заземления корпуса, если на нем предусмотрены специальные крепежные элементы. Заземление электропроводки здания должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ (Правила Устройства Электроустановок). Оборудование с выносными блоками питания и адаптерами также должно быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на шнуре питания. Монтаж воздушных линий электропередачи и линий, прокладываемых по наружным стенам зданий и на чердаках, должен быть выполнен экранированным кабелем (или в металлорукаве), и линии должны быть заземлены с двух концов. Причем, если один конец экрана подключается непосредственно к шине заземления, то второй – подключается к заземлению через разрядник.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

C5. Молниезащита

Молниезащита должна соответствовать РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" и ГОСТ Р 50571.18-2000, ГОСТ Р 50571.19-2000, ГОСТ Р 50571.20-2000. При прокладке воздушных линий и линий, идущих по наружной стене зданий и по чердачным помещениям, на входах оборудования должны быть установлены устройства молниезащиты.

C6. Температура и влажность

Максимальные и минимальные значения температуры эксплуатации и хранения, а также влажности, Вы можете посмотреть в техническом описании конкретного оборудования. Максимальная рабочая температура – это температура, выше которой не должен нагреваться корпус устройства в процессе длительной работы.

C7. Размещение

Для вентиляции устройства необходимо оставить как минимум по 10 см свободного пространства по бокам.

Место для размещения оборудования должно отвечать следующим требованиям:

а) Отсутствие в воздухе паров влаги (в соответствии с заявленными характеристиками), агрессивных сред.

б) Запрещается размещать на оборудовании посторонние предметы и перекрывать отверстия микрофона, динамика, камеры.

в) Запрещается закрывать внешние поверхности оборудования (так как это нарушит температурный режим работы устройства).

C8. Обслуживание

Оборудование необходимо обслуживать с периодичностью не менее одного раза в год с целью удаления из него пыли. Это позволит оборудованию работать без сбоев в течение продолжительного времени.

C9. Подключение интерфейсов

Оборудование должно подключаться в строгом соответствии с назначением и типом установленных интерфейсов.

C10. Гарантийные обязательства

ООО «НПП «Бевард» не гарантирует, что оборудование будет работать должным образом в различных конфигурациях и областях применения, и не дает никакой гарантии, что

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

оборудование обязательно будет работать в соответствии с ожиданиями Клиента при его применении в специфических целях.

ООО «НПП «Бевард» не несет ответственности по гарантийным обязательствам при повреждении внешних интерфейсов оборудования (сетевых, телефонных, консольных и т.п.) и самого оборудования, возникшем в результате:

а) несоблюдения правил транспортировки и условий хранения;

б) форс-мажорных обстоятельств (таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.);

в) нарушения технических требований по размещению, подключению и эксплуатации;

г) неправильных действий при перепрошивке;

д) использования не по назначению;

е) механических, термических, химических и иных видов воздействий, если их параметры выходят за рамки допустимых эксплуатационных характеристик, либо не предусмотрены технической спецификацией на данное оборудование;

ж) воздействия высокого напряжения (удар молнии, статическое электричество и т.п.).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Приложение D. Права и поддержка

D1. Торговая марка

Copyright © BEWARD 2022.

Некоторые пункты настоящего Руководства, а также разделы меню управления оборудования могут быть изменены без предварительного уведомления.

BEWARD является зарегистрированной торговой маркой ООО «НПП «Бевард». Все остальные торговые марки принадлежат их владельцам.

D2. Ограничение ответственности

ООО «НПП «Бевард» не гарантирует, что аппаратные средства будут работать должным образом во всех средах и приложениях, и не дает гарантий и представлений, подразумеваемых или выраженных относительно качества, рабочих характеристик, или работоспособности при использовании в специфических целях. ООО «НПП «Бевард» приложило все усилия, чтобы сделать это Руководство по эксплуатации наиболее точным и полным. ООО «НПП «Бевард» отказывается от ответственности за любые опечатки или пропуски, которые, возможно, произошли при написании данного Руководства.

Информация в любой части Руководства по эксплуатации изменяется и дополняется ООО «НПП «Бевард» без предварительного уведомления. ООО «НПП «Бевард» не берет на себя никакой ответственности за любые погрешности, которые могут содержаться в этом Руководстве. ООО «НПП «Бевард» не берет на себя ответственности и не дает гарантий в выпуске обновлений или сохранении неизменной какой-либо информации в настоящем Руководстве по эксплуатации, и оставляет за собой право вносить изменения в данное Руководство и/или в изделия, описанные в нем, в любое время без предварительного уведомления. Если Вы обнаружите в этом Руководстве информацию, которая является неправильной или неполной, или вводит в заблуждение, мы будем Вам крайне признательны за Ваши комментарии и предложения.

D3. Предупреждения FCC

Это оборудование было протестировано и признано удовлетворяющим требованиям положения о цифровых устройствах, принадлежащих к классу А, части 15 Правил Федеральной комиссии по связи (FCC). Эти ограничения были разработаны в целях обеспечения защиты от вредных помех, которые могут возникать при использовании оборудования в коммерческих целях. Это оборудование может излучать, генерировать и использовать энергию в радиочастотном диапазоне. Если данное оборудование будет установлено и/или будет использоваться с отклонениями от настоящего Руководства, оно может оказывать вредное воздействие на качество радиосвязи, а при установке в жилой зоне,

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

возможно, – на здоровье людей. В этом случае владелец будет обязан исправлять последствия вредного воздействия за свой счет.

D4. Предупреждение CE

Это устройство может вызывать радиопомехи во внешнем окружении. В этом случае пользователь может быть обязан принять соответствующие меры.

D5. Поддержка

Для информации относительно сервиса и поддержки, пожалуйста, свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард». Контактные данные Вы можете найти на сайте http://www.beward.ru/.

Перед обращением в службу технической поддержки, пожалуйста, подготовьте следующую информацию:

- Точное наименование и IP-адрес Вашего оборудования (в случае приобретения IP-оборудования), дата покупки.
- Сообщения об ошибках, которые появлялись с момента возникновения проблемы.
- Версия прошивки и через какое оборудование работало устройство, когда возникла проблема.
- Произведенные Вами действия (по шагам), предпринятые для самостоятельного решения проблемы.
- Скриншоты настроек и параметры подключения.

Чем полнее будет представленная Вами информация, тем быстрее специалисты сервисного центра смогут помочь Вам решить проблему.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Приложение Е. Глоссарий

Брандмауэр (межсетевой экран) – это комплекс аппаратных или программных средств, осуществляющий контроль и фильтрацию проходящих через него сетевых пакетов в соответствии с заданными правилами. Программный брандмауэр, как правило, входит в состав операционной системы, а также может быть установлен как отдельное приложение.

Комплекс – Специализированный мобильный биометрический комплекс BEWARD NK55124D6.

Гость – лицо, желающее получить доступ на объект и для этого инициирующее вызов по IP-видеодомофону нажатием кнопки звонка, расположенной на вызывной панели устройства.

Клиент – лицо, управляющее IP-видеодомофоном через компьютер и осуществляющее контроль доступа на объект.

Область уведомлений – это элемент *панели задач* в операционных системах семейства Windows, используемый для нужд длительно запущенных, но при этом не постоянно используемых программ.

Панель задач – это приложение, которое используется для запуска других программ или управления уже запущенными и представляющее собой панель инструментов. В частности, используется для управления окнами приложений в операционных системах семейства Windows. В этом качестве *панель задач* размещается по умолчанию в нижней части рабочего стола и включает в себя (слева-направо) *панель быстрого запуска*, *языковую панель* и *область уведомлений*.

Видеокамера – это электронное устройство, предназначенное для осуществления контроля доступа на какой-либо объект (жилой дом, офис и др.). Лицо, желающее получить доступ на объект (*Гость*), нажимает кнопку звонка на вызывной панели IP-видеокамеры, а лицо, управляющее IP-видеодомофоном через компьютер (*Клиент*), удаленно открывает замок. Устройство монтируется при входе на объект и помимо своих основных функций позволяет устанавливать аудио- и видеосвязь между Гостем и Клиентом, а также вести видеонаблюдение за территорией входа с помощью встроенной IP-видеокамеры.

PoE-инжектор – это устройство, с помощью которого можно подать питание на IP-видеокамера по кабелю «витая пара». Питание и данные передаются по сетевому кабелю

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

одновременно. PoE-инжектор используется, например, в тех случаях, когда поблизости нет доступа к розетке 220 В.

3GP – мультимедийный контейнер, определяемый Партнёрским Проектом Третьего поколения (Third Generation Partnership Project (3GPP) для мультимедийных служб 3G UMTS. Многие современные мобильные телефоны имеют функции записи и просмотра аудио и видео в формате 3GP.

ActiveX – это стандарт, который разрешает компонентам программного обеспечения взаимодействовать в сетевой среде независимо от языка(-ов), используемого для их создания. Веб-браузеры могут управлять элементами управления ActiveX, документами ActiveX и сценариями ActiveX. Элементы управления ActiveX часто загружаются и инсталлируются автоматически, как запрашиваемы. Сама по себе данная технология не является кроссплатформенной и поддерживается в полном объеме только в среде Windows в браузере Internet Explorer 8.0.

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line / Асимметричная цифровая абонентская линия) – модемная технология, превращающая аналоговые сигналы, передаваемые посредством стандартной телефонной линии, в цифровые сигналы (пакеты данных), позволяя во время работы совершать звонки.

Angle / Угол обзора – это угол, который образуют лучи, соединяющие заднюю точку объектива и диагональ кадра. Угол зрения показывает съемочное расстояние и чаще всего выражается в градусах. Обычно угол зрения измеряется на линзе, фокус которой установлен в бесконечность. В зависимости от угла зрения, объективы делят на три типа: широкоугольные, нормальные и длиннофокусные. В широкоугольных объективах, которые чаще всего используются для панорамного наблюдения, угол зрения составляет 75 градусов и больше. Нормальные объективы имеют угол зрения от 45 до 65 градусов. Угол зрения длиннофокусного объектива составляет 30 градусов.

ARP (Address Resolution Protocol / Протокол определения адреса) – использующийся в компьютерных сетях протокол низкого уровня, предназначенный для определения адреса канального уровня по известному адресу сетевого уровня. Наибольшее распространение этот протокол получил благодаря повсеместности сетей IP, построенных поверх Ethernet. Этот протокол используется для связи IP-адреса с MAC-адресом устройства. По локальной сети транслируется запрос для поиска узла с MAC-адресом, соответствующим IP-адресу.

Aspect ratio / Формат экрана – это форматное отношение ширины к высоте кадров. Общий формат кадра, используемый для телевизионных экранов и компьютерных мониторов, составляет 4:3. Телевидение высокой четкости (HDTV) использует формат кадра 16:9.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Authentication / Аутентификация – проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора; подтверждение подлинности. Один из способов аутентификации в компьютерной системе состоит во вводе вашего пользовательского идентификатора, в просторечии называемого «логином» (login — регистрационное имя пользователя) и пароля — некой конфиденциальной информации, знание которой обеспечивает владение определенным ресурсом. Получив введенный пользователем логин и пароль, компьютер сравнивает их со значением, которое хранится в специальной базе данных, и, в случае совпадения, пропускает пользователя в систему.

Auto Iris / АРД (Авторегулируемая диафрагма) – это автоматическое регулирование величины диафрагмы для контроля количества света, попадающего на матрицу. Существует два варианта автоматической регулировки диафрагмы: Direct Drive и Video Drive.

Bitrate / Битрейт (Скорость передачи данных) – буквально, скорость прохождения битов информации. Битрейт принято использовать при измерении эффективной скорости передачи информации по каналу, то есть скорости передачи «полезной информации» (помимо таковой, по каналу может передаваться служебная информация).

BLC (Back Light Compensation / Компенсация фоновой засветки, компенсация заднего света). Типичный пример необходимости использования: человек на фоне окна. Электронный затвор камеры отрабатывает интегральную, т.е. общую освещенность сцены, «видимой» камерой через объектив. Соответственно, малая фигура человека на большом светлом фоне окна выльется в итоге "засветкой" всей картинки. Включение функции «BLC» может в подобных случаях исправить работу автоматики камеры.

Bonjour – протокол автоматического обнаружения сервисов (служб), используемый в операционной системе Mac OS X, начиная с версии 10.2. Служба Bonjour предназначается для использования в локальных сетях и использует сведения (записи) в службе доменных имён (DNS) для обнаружения других компьютеров, равно как и иных сетевых устройств (например, принтеров) в ближайшем сетевом окружении.

CIDR / Бесклассовая адресация (англ. *Classless Inter-Domain Routing*, англ. *CIDR*) – метод IP-адресации, позволяющий гибко управлять пространством IP-адресов, не используя жёсткие рамки классовой адресации. Использование этого метода позволяет экономно использовать ограниченный ресурс IP-адресов, поскольку возможно применение различных масок подсетей к различным подсетям.

CCD / ПЗС-матрица – это светочувствительный элемент, использующийся во многих цифровых камерах и представляющий собой крупную интегральную схему, состоящую из сотен тысяч зарядов (пикселей), которые преобразуют световую энергию в электронные сигналы. Размер матрицы может составлять 1/4", 1/3", 1/2" или 2/3".

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

CGI (Единый шлюзовый интерфейс) – спецификация, определяющая взаимодействие web-сервера с другими CGI-программами. Например, HTML-страница, содержащая форму, может использовать CGI-программу для обработки данных формы.

CMOS / КМОП (Complementary Metal Oxide Semiconductor / Комплементарный металлооксидный полупроводник) – это широко используемый тип полупроводника, который использует как отрицательную, так и положительную электрическую цепь. Поскольку только одна из этих типов цепей может быть включена в любое данное время, то микросхемы КМОПа потребляют меньше электроэнергии, чем микросхемы, использующие только один тип транзистора. Также датчики изображения КМОП в некоторых микросхемах содержат схемы обработки, однако это преимущество невозможно использовать с ПЗС-датчиками, которые являются также более дорогими в производстве.

DDNS (Dynamic Domain Name System, DynDNS) – технология, применяемая для назначения постоянного доменного имени устройству (компьютеру, сетевому накопителю) с динамическим IP-адресом. Это может быть IP-адрес, полученный по DHCP или по IPCP в PPP-соединениях (например, при удалённом доступе через модем). Другие машины в Интернете могут устанавливать соединение с этой машиной по доменному имени.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol / Протокол динамической конфигурации узла) – это сетевой протокол, позволяющий компьютерам автоматически получать IP-адрес и другие параметры, необходимые для работы в сети TCP/IP. Данный протокол работает по модели «клиент-сервер». Для автоматической конфигурации компьютер-клиент на этапе конфигурации сетевого устройства обращается к так называемому серверу DHCP и получает от него нужные параметры.

DHCP-сервер – это программа, которая назначает клиентам IP-адреса внутри заданного диапазона на определенный период времени. Данную функцию поддерживают практически все современные маршрутизаторы.

Digital Zoom / Цифровое увеличение – это увеличение размера кадра не за счет оптики, а с помощью кадрирования полученного с матрицы изображения. Камера ничего не увеличивает, а только вырезает нужную часть изображения и растягивает ее до первоначального разрешения.

Domain Server / Сервер доменных имен – также домены могут быть использованы организациями, которые хотят централизованно управлять своими компьютерами (на которых установлены операционные системы Windows). Каждый пользователь в рамках домена получает учетную запись, которая обычно разрешает зарегистрироваться и использовать любой компьютер в домене, хотя одновременно на компьютер могут быть наложены

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ограничения. Сервером доменных имен является сервер, который аутентифицирует пользователей в сети.

Ethernet – пакетная технология передачи данных преимущественно в локальных компьютерных сетях. Стандарты Ethernet определяют проводные соединения и электрические сигналы на физическом уровне, формат кадров и протоколы управления доступом к среде – на канальном уровне модели OSI.

Factory default settings / Заводские установки по умолчанию – это установки, которые изначально использованы для устройства, когда оно отгружается с завода в первый раз. Если возникнет необходимость переустановить устройство до его заводских установок по умолчанию, то эта функция применима для большинства устройств, и она полностью переустанавливает любые установки, которые были изменены пользователем.

Firewall / Брандмауэр – брандмауэр (межсетевой экран) работает как барьер между сетями, например, между локальной сетью и Интернетом. Брандмауэр гарантирует, что только зарегистрированным пользователям будет разрешен доступ из одной сети в другую сеть. Брандмауэром может быть программное обеспечение, работающее на компьютере, или брандмауэром может быть автономное аппаратное устройство.

Focal length / Фокусное расстояние – измеряемое в миллиметрах фокусное расстояние объектива камеры, определяющее ширину горизонтальной зоны обзора, которое в свою очередь измеряется в градусах. Определяется как расстояние от передней главной точки до переднего фокуса (для переднего фокусного расстояния) и как расстояние от задней главной точки до заднего фокуса (для заднего фокусного расстояния). При этом, под главными точками подразумеваются точки пересечения передней (задней) главной плоскости с оптической осью.

FPS / Кадровая частота – количество кадров, которое видеосистема (компьютерная игра, телевизор, DVD-плеер, видеофайл) выдаёт в секунду.

Frame / Кадр – кадром является полное видеоизображение. В формате 2:1 чересстрочной развёртки интерфейса RS-170 и в форматах Международного консультативного комитета по радиовещанию, кадр создается из двух отдельных областей линий чересстрочной развѐртки 262.5 или 312.5 на частоте 60 или 50 Гц для того, чтобы сформировать полный кадр, который отобразится на экране на частоте 30 или 25 Гц. В видеокамерах с прогрессивной разверткой каждый кадр сканируется построчно и не является чересстрочным; большинство из них отображается на частоте 30 и 25 Гц.

FTP (File Transfer Protocol / Протокол передачи файлов) – это протокол приложения, который использует набор протоколов TCP / IP. Он используется, чтобы обменивается файлами между компьютерами/устройствами в сети. FTP позволяет

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

подключаться к серверам FTP, просматривать содержимое каталогов и загружать файлы с сервера или на сервер. Протокол FTP относится к протоколам прикладного уровня и для передачи данных использует транспортный протокол TCP. Команды и данные, в отличие от большинства других протоколов передаются по разным портам. Порт 20, открываемый на стороне сервера, используется для передачи данных, порт 21 - для передачи команд. Порт для приема данных клиентом определяется в диалоге согласования.

Full-duplex / Полный дуплекс – полный дуплекс представляет собой передачу данных одновременно в двух направлениях. В системе звуковоспроизведения это можно описать, например, телефонными системами. Также полудуплексная связь обеспечивает двухстороннюю связь, но только в одном направлении за один раз.

G.711 – стандарт для представления 8-битной компрессии PCM (ИКМ) сигнала с частотой дискретизации 8000 кадров/секунду и 8 бит/кадр. Таким образом, G.711 кодек создаёт поток 64 Кбит/с.

Gain / Коэффициент усиления – коэффициентом усиления является коэффициент усиления и экстента, в котором аналоговый усилитель усиливает силу сигнала. Коэффициенты усиления обычно выражаются в единицах мощности. Децибел (дБ) является наиболее употребительным способом для измерения усиления усилителя.

Gateway / Межсетевой шлюз – межсетевым шлюзом является сеть, которая действует в качестве точки входа в другую сеть. Например, в корпоративной сети, сервер компьютера, действующий в качестве межсетевого шлюза, зачастую также действует и в качестве прокси-сервера и сервера сетевой защиты. Межсетевой шлюз часто связан как с маршрутизатором, который распознает, куда направлять пакет данных, который приходит в межсетевой шлюз, так и коммутатором, который предоставляет истинный маршрут в и из межсетевого шлюза для данного пакета.

H.264 – это международный стандарт кодирования аудио и видео, (другое название 'MPEG-4 part 10' или AVC (Advanced Video Coding)). Данный стандарт содержит ряд новых возможностей, позволяющих значительно повысить эффективность сжатия видео по сравнению с более ранними стандартами (MPEG-1, MPEG-2 и MPEG-4), обеспечивая также большую гибкость применения в разнообразных сетевых средах. Используется в цифровом телевидении высокого разрешения (HDTV) и во многих других областях цифрового видео.

HTTP (Hypertext Transfer Protocol / Протокол передачи гипертекста) – это набор правил по обмену файлами (текстовыми, графическими, звуковыми, видео- и другими мультимедиа файлами) в сети. Протокол HTTP является протоколом высшего уровня в семействе протоколов TCP/IP. В данном протоколе любой пакет передается до получения подтверждения о его правильном приеме.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure / Защищённый протокол передачи гипертекста) – расширение протокола HTTP, поддерживающее шифрование. Данные, передаваемые по протоколу HTTP, «упаковываются» в криптографический протокол SSL или TLS, тем самым обеспечивается защита этих данных. В отличие от HTTP, для HTTPS по умолчанию используется TCP-порт 443.

Hub / Сетевой концентратор - сетевой концентратор используется для подключения многочисленных устройств к сети. Сетевой концентратор передает все данные в устройства, подключенные к нему, тогда как коммутатор только передает данные в устройство, которое специально предназначено для него.

ICMP (Internet Control Message Protocol / Межсетевой протокол управляющих сообщений) – сетевой протокол, входящий в стек протоколов TCP/IP. В основном ICMP используется для передачи сообщений об ошибках и других исключительных ситуациях, возникших при передаче данных, например, запрашиваемая услуга недоступна или хост или маршрутизатор не отвечают.

IEEE 802.11 / Стандарт IEEE 802.11 – это семейство стандартов для беспроводных локальных сетей. Стандарт 802.11 поддерживает передачу данных на скорости 1 или 2 Мбит/сек на полосе 2.4 ГГц. Стандарт же 802.11b задает скорость передачи данных 11 Мбит/сек на полосе 2.4 ГГц, в то время как стандарт 802.11a позволяет задать скорость до 54 Мбит/сек. на полосе 5 ГГц.

Interlaced video / Чересстрочная развертка – это видеозапись со скоростью 50 изображений (называемых полями) в секунду, из которых каждые 2 последовательных поля (полукадра) затем объединяются в 1 кадр. Чересстрочная развертка была разработана много лет назад для аналогового телевидения и до сих пор широко применяется. Она дает хорошие результаты при просмотре движения в стандартном изображении, хотя всегда существует некоторое искажение изображения.

Internet Explorer (IE) – серия браузеров, разрабатываемая корпорацией Microsoft с 1995 года. Входит в комплект операционных систем семейства Windows. Является наиболее широко используемым веб-браузером.

IP 66 (Ingress Protection) – это стандарт защиты оборудования, который описывает пыле- и влаго- защиту камеры видеонаблюдения. Первая цифра обозначает уровень защиты от попадания твёрдых частиц (например, цифра 6 обозначает полное исключение попадания пыли). Вторая цифра обозначает уровень защиты от попадания жидкостей (например, цифра 6 обозначает безупречную работу камеры при воздействии массивных водяных потоков воды или временном обливании.)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

IP-камера – цифровая видеокамера, особенностью которой является передача видеопотока в цифровом формате по сети Ethernet, использующей протокол IP.

JPEG (Joint Photographic Experts Group / Стандарт Объединенной группы экспертов в области фотографии) – один из популярных графических форматов, применяемый для хранения фотоизображений и подобных им изображений. При создании изображения JPEG имеется возможность настройки используемого коэффициента сжатия. Так как при более низком коэффициенте сжатия (т.е. самом высоком качестве) увеличивается объем файла, существует выбор между качеством изображения и объемом файла.

Kbit/s (Kilobits per second / Кбит/сек) – это мера измерения скорости потока данных, т.е. это скорость, на которой определенное количество битов проходят заданную точку.

LAN (Local Area Network / Локальная вычислительная сеть) – компьютерная сеть, покрывающая обычно относительно небольшую территорию или небольшую группу зданий (дом, офис, фирму, институт), то есть определенную географическую зону.

Lux / Люкс – единица измерения освещенности. Определяется как освещенность поверхности площадью 1 кв.м. световым потоком 1 люмен. Используется для обозначения чувствительности камер.

MAC-адрес (Media Access Control address / Аппаратный адрес устройства) – это уникальный идентификатор присоединенного к сети устройства или, точнее, его интерфейс для подключения к сети.

Mbit/s (Megabits per second / Мбит/сек) – это мера измерения скорости потока данных, т.е. это скорость, на которой биты проходят заданную точку. Этот параметр обычно используется, чтобы представить «скорость» сети. Локальная сеть должна работать на скорости 10 или 100 Мбит/сек.

MJPEG (Motion JPEG) – покадровый метод видеосжатия, основной особенностью которого является сжатие каждого отдельного кадра видеопотока с помощью алгоритма сжатия изображений JPEG. При сжатии методом MJPEG межкадровая разница не учитывается.

MPEG-4 – это международный стандарт, используемый преимущественно для сжатия цифрового аудио и видео. Стандарт MPEG-4 в основном используется для вещания (потоковое видео), записи фильмов на компакт-диски, видеотелефонии (видеотелефон) и широковещания, в которых активно используется сжатие цифровых видео и звука.

Multicast / Групповая передача – специальная форма широковещания, при которой копии пакетов направляются определённому подмножеству адресатов. Наряду с приложениями, устанавливающими связь между источником и одним получателем,

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

существуют такие приложения, где требуется, чтобы источник посылал информацию сразу группе получателей. При традиционной технологии IP-адресации требуется каждому получателю информации послать свой пакет данных, то есть одна и та же информация передается много раз. Технология групповой адресации представляет собой расширение IP-адресации, позволяющее направить одну копию пакета сразу всем получателям. Множество получателей определяется принадлежностью каждого из них к конкретной группе. Рассылку для конкретной группы получают только члены этой группы.

Технология IP Multicast предоставляет ряд существенных преимуществ по сравнению с традиционным подходом. Например, добавление новых пользователей не влечет за собой необходимое увеличение пропускной способности сети. Значительно сокращается нагрузка на посылающий сервер, который больше не должен поддерживать множество двухсторонних соединений.

Для реализации групповой адресации в локальной сети необходимы: поддержка групповой адресации стеком протокола TCP/IP, программная поддержка протокола IGMP для отправки запроса о присоединении к группе и получении группового трафика, поддержка групповой адресации сетевой картой, приложение, использующее групповую адресацию, например, видеоконференция. Технология «мультикаст» использует адреса с 224.0.0.0 до 239.255.255.255. Поддерживается статическая и динамическая адресация. Примером статических адресов являются 224.0.0.1 – адрес группы, включающей в себя все узлы локальной сети, 224.0.0.2 – все маршрутизаторы локальной сети. Диапазон адресов с 224.0.0.0 по 224.0.0.255 зарезервирован для протоколов маршрутизации и других низкоуровневых протоколов поддержки групповой адресации. Остальные адреса динамически используются приложениями. На сегодняшний день большинство маршрутизаторов поддерживают эту опцию (в меню обычно есть опция, разрешающая IGMP протокол или мультикаст).

NTP (Network Time Protocol / Протокол синхронизации времени) – сетевой протокол для синхронизации времени с использованием сетей. NTP использует для своей работы протокол UDP.

NTSC (National Television System Committee / Стандарт NTSC) – стандарт NTSC является телевизионным и видеостандартом в США. Стандарт NTSC доставляет 525 строк в кадре на 30 к/сек.

ONVIF (Open Network Video Interface Forum) – отраслевой стандарт, определяющий протоколы взаимодействия таких устройств, как IP-камеры, видеорегистраторы и системы управления видео. Международный форум, создавший данный стандарт, основан компаниями Axis Communications, Bosch Security Systems и Sony в 2008 году с целью разработки и распространения открытого стандарта для систем сетевого видеонаблюдения.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

PAL (Phase Alternating Line / Телевизионный стандарт PAL) – телевизионный стандарт PAL является преобладающим телевизионным стандартом в странах Европы. Телевизионный стандарт PAL доставляет 625 строк в кадре на 25 к/сек.

PoE (Power over Ethernet / Питание через Ethernet) – технология, позволяющая передавать удалённому устройству вместе с данными электрическую энергию через стандартную витую пару в сети Ethernet.

Port / Порт – идентифицируемый номером системный ресурс, выделяемый приложению, выполняемому на некотором сетевом хосте, для связи с приложениями, выполняемыми на других сетевых хостах (в том числе с другими приложениями на этом же хосте). В обычной клиент-серверной модели приложение либо ожидает входящих данных или запроса на соединение («слушает порт»), либо посылает данные или запрос на соединение на известный порт, открытый приложением-сервером.

PPP (Протокол двухточечного соединения) – протокол, позволяющий использовать интерфейс последовательной передачи для связи между двумя сетевыми устройствами. Например, подключение ПК к серверу посредством телефонной линии.

PPPoE (Point-to-Point Protocol / Протокол соединения «точка - точка») – протокол для подключения пользователей сети стандарта Ethernet к Интернету через широкополосное соединение, такое как линия DSL, беспроводное устройство или кабельный модем. С помощью PPPoE и широкополосного модема пользователи локальной сети могут получать доступ с индивидуальной проверкой подлинности к высокоскоростным сетям данных. Объединяя Ethernet и протокол PPP (Point-to-Point Protocol), протокол PPPoE обеспечивает эффективный способ создания отдельных соединений с удаленным сервером для каждого пользователя.

Progressive scan / Прогрессивное сканирование – это технология представления кадров в видеонаблюдении, при которой каждый кадр воспроизводится по одной линии в порядке их размещения каждую шестнадцатую долю секунды. То есть сначала показывается линия 1, затем 2, затем 3 и так далее. Таким образом, изображение не бьется на отдельные полукадры. В этом случае полностью исчезает эффект мерцания, поэтому качество отснятого видео получается более высоким.

RJ45 – унифицированный разъём, используемый в телекоммуникациях, имеет 8 контактов. Используется для создания ЛВС с использованием 4-парных кабелей витой пары.

Router / Маршрутизатор – это устройство, которое определяет точку ближайшей сети, в которую пакет данных должен быть направлен как в свой окончательный пункт назначения. Маршрутизатор создает и/или поддерживает специальную таблицу маршрутизации, которая

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

сохраняет информацию, как только она достигает определенных пунктов назначения. Иногда маршрутизатор включен в качестве части сетевого коммутатора.

RTP (Real-Time Transport Protocol / Транспортный протокол в режиме реального времени) – это протокол IP для передачи данных (например, аудио или видео) в режиме реального времени. Протокол RTP переносит в своём заголовке данные, необходимые для восстановления голоса или видеоизображения в приёмном узле, а также данные о типе кодирования информации (JPEG, MPEG и т. п.). В заголовке данного протокола, в частности, передаются временная метка и номер пакета. Эти параметры позволяют при минимальных задержках определить порядок и момент декодирования каждого пакета, а также интерполировать потерянные пакеты. В качестве нижележащего протокола транспортного уровня, как правило, используется протокол UDP.

RTSP (Real Time Streaming Protocol / Протокол передачи потоков в режиме реального времени) – это протокол управления, который служит основой для согласования транспортных протоколов, таких как RTP, многоадресной или одноадресной передачи и для согласования используемых кодеков. RTSP можно рассматривать как пульт дистанционного управления потоками данных, предоставляемыми сервером мультимедиа. Серверы RTSP обычно используют RTP в качестве стандартного протокола для передачи аудио- и видеоданных.

SD (Secure Digital Memory Card/ карта памяти типа SD) – формат карты флэш-памяти, разработанный для использования в основном в портативных устройствах. На сегодняшний день широко используется в цифровых устройствах, например: в фотоаппаратах, мобильных телефонах, КПК, коммуникаторах и смартфонах, GPS-навигаторах, видеокамерах и в некоторых игровых приставках.

Shutter / Электронный затвор – это элемент матрицы, который позволяет регулировать время накопления электрического заряда. Эта деталь отвечает за длительность выдержки и количество света, попавшего на матрицу перед формированием изображения.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol / Простой протокол передачи почты) – протокол SMTP используется для отсылки и получения электронной почты. Однако поскольку он является «простым» по своей структуре, то он ограничен в своей возможности по вместимости сообщений на получающем конце, и он обычно используется с одним из двух других протоколов, POP3 или протоколом интерактивного доступа к электронной почте (протокол IMAP). Эти протоколы позволяют пользователю сохранять сообщения в почтовом ящике сервера и периодически загружать их из сервера.

SSL/TSL (Secure Socket Layer / Transport Layer Security / Протокол защищенных сокетов / Протокол транспортного уровня) – эти два протокола (протокол SSL является

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

приемником протокола TSL) являются криптографическими протоколами, которые обеспечивают безопасную связь в сети. В большинстве случаев протокол SSL используется через протокол HTTP, чтобы сформировать протокол защищённой передачи гипертекста (протокол HTTPS) в качестве использованного, например, в Интернете для осуществления финансовых транзакций в электронном виде. Протокол SSL использует сертификаты открытого криптографического ключа, чтобы подтверждать идентичность сервера.

Subnet mask / Маска подсети – битовая маска, определяющая, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая – к адресу самого узла в этой сети. Например, узел с IP-адресом 192.168.0.99 и маской подсети 255.255.255.0 находится в сети 192.168.0.0.

Switch / Коммутатор – коммутатором является сетевое устройство, которое соединяет сегменты сети вместе и которое выбирает маршрут для пересылки устройством данных к его ближайшему получателю. Обычно коммутатор является более простым и более быстрым механизмом, чем сетевой маршрутизатор. Некоторые коммутаторы имеют функцию маршрутизатора.

TCP (Transmission Control Protocol / Протокол управления передачей) – один из основных сетевых протоколов Интернета, предназначенный для управления передачей данных в сетях и подсетях TCP/IP. TCP — это транспортный механизм, предоставляющий поток данных с предварительной установкой соединения, за счёт этого дающий уверенность в достоверности получаемых данных, осуществляет повторный запрос данных в случае потери данных и устраняет дублирование при получении двух копий одного пакета (см. также T/TCP).

TTL (Time to live) – предельный период времени или число итераций или переходов, за который набор данных (пакет) может существовать до своего исчезновения. Значение TTL может рассматриваться как верхняя граница времени существования IP-дейтаграммы в сети. Поле TTL устанавливается отправителем дейтаграммы и уменьшается каждым узлом (например, маршрутизатором) на пути его следования, в соответствии со временем пребывания в данном устройстве или согласно протоколу обработки. Если поле TTL становится равным нулю до того, как дейтаграмма прибудет в пункт назначения, то такая дейтаграмма отбрасывается и отправителю отсылается ICMP-пакет с кодом 11 – «Превышение временного интервала».

UDP (User Datagram Protocol / Протокол дейтаграмм пользователя) – это протокол обмена данными с ограничениями на пересылаемые данные по сети, использующей протокол IP. Протокол UDP является альтернативой протоколу TCP. Преимущество протокола UDP состоит в том, что для него необязательна доставка всех данных и некоторые пакеты могут быть пропущены, если сеть перегружена. Это особенно удобно при передаче

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

видеоматериалов в режиме реального времени, поскольку не имеет смысла повторно передавать устаревшую информацию, которая все равно не будет отображена.

UPnP (Universal Plug and Play) – технология, позволяющая персональным компьютерам и интеллектуальным сетевым системам (например, охранному оборудованию, развлекательным устройствам или интернет-шлюзам) соединяться между собой автоматически и работать совместно через единую сеть. Платформа UPnP строится на основе таких интернет-стандартов, как TCP/IP, HTTP и XML. Технология UPnP поддерживает сетевые инфраструктуры практически любого типа - как проводные, так и беспроводные. В их число, в частности, входят кабельный Ethernet, беспроводные сети Wi-Fi, сети на основе телефонных линий, линий электропитания и пр. Поддержка UPnP реализована в операционных системах Windows.

URL (Uniform Resource Locator / Единый указатель ресурсов) – это стандартизированный способ записи адреса ресурса в сети Интернет.

WAP (Wireless Application Protocol / Беспроводной протокол передачи данных) – протокол, созданный специально для GSM-сетей, где нужно устанавливать связь портативных устройств с сетью Интернет. С помощью WAP пользователь мобильного устройства может загружать из сети Интернет любые цифровые данные.

Web-server / Веб-сервер – это сервер, принимающий HTTP-запросы от клиентов, обычно веб-браузеров, и выдающий им HTTP-ответы, обычно вместе с HTML-страницей, изображением, файлом, медиа-потоком или другими данными.

Wi-Fi (Wireless Fidelity, дословно – «беспроводная точность») – торговая марка промышленной группы «Wi-Fi Alliance» для беспроводных сетей на базе стандарта IEEE 802.11. Любое оборудование, соответствующее стандарту IEEE 802.11, может быть протестировано в Wi-Fi Alliance для получения соответствующего сертификата и права нанесения логотипа Wi-Fi.

W-LAN / Беспроводная LAN – это беспроводная локальная сеть, использующая в качестве носителя радиоволны: беспроводное подключение к сети конечного пользователя. Для основной сетевой структуры обычно используется кабельное соединение.

WPS (Wi-Fi Protected Setup) – стандарт, предназначенный для полуавтоматического создания беспроводной домашней сети. Протокол призван оказать помощь пользователям, которые не обладают широкими знаниями о безопасности в беспроводных сетях, и как следствие, имеют сложности при осуществлении настроек. WPS автоматически обозначает имя сети и задает шифрование, для защиты от несанкционированного доступа в сеть, при этом нет необходимости вручную задавать все параметры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Алгоритм сжатия видео – это методика уменьшения размера файла цифровой видеозаписи посредством удаления графических элементов, не воспринимаемых человеческим глазом.

Варифокальный объектив – объектив, позволяющий использовать различные фокусные расстояния в противоположность объективу с фиксированным фокусным расстоянием, который использует лишь одно расстояние.

Витая пара – вид кабеля связи, представляет собой одну или несколько пар изолированных проводников, скрученных между собой, покрытых пластиковой оболочкой. Свивание проводников производится с целью повышения степени связи между собой проводников одной пары (электромагнитная помеха одинаково влияет на оба провода пары) и последующего уменьшения электромагнитных помех от внешних источников, а также взаимных наводок при передаче дифференциальных сигналов.

Выдержка – интервал времени, в течение которого свет воздействует на участок светочувствительного материала или светочувствительной матрицы для сообщения ему определённой экспозиции.

Детектор движения – это аппаратный либо программный модуль, основной задачей которого является обнаружение перемещающихся в поле зрения камеры объектов.

Детектор саботажа – это программный модуль, который позволяет обнаруживать такие ситуации, как: расфокусировка, перекрытие или засвечивание изображения, отворот камеры, частичная потеря сигнала. Принцип действия основан на анализе в режиме реального времени изменения контраста локальных областей кадров из видеопотока, получаемого с телекамеры-детектора. Детектор саботажа автоматически выбирает области кадров, по которым необходимо оценивать изменение контрастности во времени и, если изменение контрастности в этих областях превышает некоторый относительный порог, принимает решение о потере «полезного» видеосигнала.

Диафрагма (от греч. diáphragma – перегородка) – это отверстие в объективе камеры, которое регулирует количество света, попадающего на матрицу. Изменение размера диафрагмы позволяет контролировать целый ряд показателей, важных для получения качественного изображения.

Доменное имя – это определенная буквенная последовательность, обозначающая имя сайта или используемая в именах электронных почтовых ящиков. Доменные имена дают возможность адресации интернет-узлов и расположенных на них сетевых ресурсов (веб-сайтов, серверов электронной почты, других служб) в удобной для человека форме.

ИК-подсветка (ИК-прожектор) – устройство, обеспечивающее подсветку объекта наблюдения с излучением в инфракрасном диапазоне.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Камера «день/ночь» – это видеокамера, предназначенная для работы круглосуточно в разных условиях освещенности. В условиях яркой освещенности изображение цветное. В темное время суток, когда яркий свет пропадает, и начинаются сумерки, изображение становится черно-белое, в результате чего повышается чувствительность.

Кодек – в системах связи кодек — это обычно кодер/декодер. Кодеки используются в интегрированных цепях или микросхемах для преобразования аналоговых видео- и аудиосигналов в цифровой формат для последующей передачи. Кодек также преобразует принимаемые цифровые сигналы в аналоговый формат. В кодеке одна микросхема используется для преобразования аналогового сигнала в цифровой и цифрового сигнала – в аналоговый. Термин «Кодек» также может относиться к компрессии/декомпрессии, и в этом случае он обычно означает алгоритм или компьютерную программу для уменьшения объема файлов и программ.

Нормально замкнутые контакты – такая конструкция датчика, которая в пассивном состоянии имеет замкнутые контакты, а в активном — разомкнутые.

Нормально разомкнутые контакты – такая конструкция датчика, которая в пассивном состоянии имеет разомкнутые контакты, а в активном – замкнутые.

Объектив – это часть оптической системы видеонаблюдения, предназначенная для фокусировки потока света на матрице видеокамеры.

Отношение сигнал/шум – численно определяет содержание паразитных шумов в сигнале. Измеряется в децибелах (дБ). Чем больше значение отношения сигнал/шум для видеосигнала, тем меньше помех и искажений имеет изображение.

Пиксель – это одна из множества точек, составляющих цифровое изображение. Цвет и интенсивность каждого пикселя составляет крошечную область изображения.

Прокси-сервер (Proxy – представитель, уполномоченный) – служба в компьютерных сетях, позволяющая клиентам выполнять косвенные запросы к другим сетевым службам. Сначала клиент подключается к прокси-серверу и запрашивает какой-либо ресурс, расположенный на другом сервере. Затем прокси-сервер либо подключается к указанному серверу и получает ресурс у него, либо возвращает ресурс из собственного кэша. Прокси-сервер позволяет защищать клиентский компьютер от некоторых сетевых атак и помогает сохранять анонимность клиента.

Протокол – стандарт, определяющий поведение функциональных блоков при передаче данных. Формализованные правила, определяющие последовательность и формат сообщений, которыми обмениваются сетевые компоненты, лежащие на одном уровне, но в разных узлах.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Разрешение изображения – это количество пикселей (точек) на единицу площади изображения. Измеряется в мегапикселях или отображается в виде двух величин – высоты и ширины изображения. Высота и ширина также в данном случае измеряются в пикселях.

Ручная диафрагма – противоположность автоматической диафрагмы, т.е. настройка диафрагмы камеры должна выполняться вручную для регулировки количества света, достигающего чувствительного элемента.

Светосила объектива – это характеристика, показывающая, какое количество света способен пропускать данный объектив. Чем больше максимальный диаметр открытой диафрагмы (или, соответственно, чем меньше F-число), тем большее количество света может попасть сквозь объектив на фокальную плоскость, и тем выше светосила объектива.

Симплекс – при симплексной связи сетевой кабель или канал связи может использоваться для передачи информации только в одном направлении.

Уличная видеокамера – это камера видеонаблюдения, которая обладает всеми необходимыми характеристиками защиты от влияния внешней среды для работы на улице.

Цветная видеокамера – это камера, которая дает цветное изображение. По определению матрицы видеокамер черно-белые, а для получения цветного изображения возле каждой ячейки матрицы формируются цветные фильтры. Первый фильтр привносит красную составляющую цвета, второй зеленую, а третий синюю. Таким образом, три ячейки становятся одной точкой в цветовом формате RGB. Следовательно, вместо трех пикселей на результирующем изображении мы получаем только один.

Электромеханический ИК-фильтр – представляет собой устройство, которое способно в одном режиме подавлять инфракрасный диапазон при помощи инфракрасного ИК-фильтра, а в другом режиме ИК-фильтр убирается электромеханически, таким образом, делая доступным весь спектр светоизлучения.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru