

TINYON IP 2000

www.bosch.ru



BOSCH

Разработано для жизни



- Компактная и стильная мини-бокс IP-камера для использования внутри помещений
- Разрешение 720p или VGA при частоте 30 кадров в секунду
- Слот для карты памяти MicroSD для записи «на лету»
- Обнаружение движения и обнаружение по звуку
- Поддержка FTP, Dropbox и электронной почты

Мини-бокс камеры Bosch 720p и VGA для использования внутри помещений представляют собой готовые к использованию комплексные сетевые системы видеонаблюдения с компактным и стильным корпусом. Эти камеры представляют собой экономичное решение для широкого спектра задач, которое делает высокопроизводительную технологию Bosch доступной для сектора жилых домов, малого бизнеса и ритейла.

Обзор системы

iDNR снижает требования к полосе пропускания и объему хранилища

Интеллектуальное динамическое шумоподавление (iDNR) камеры активно анализирует содержимое сцены и соответствующим образом снижает уровень шума.

Низкий уровень шума и эффективная технология сжатия H.264 позволяют получить четкие изображения, одновременно обеспечивая снижение требований к пропускной способности канала и экономии ресурсов устройства хранения данных до 50% по сравнению с остальными камерами H.264. Это приводит к сокращению полосы пропускания, занимаемой потоками, при сохранении высокого качества изображения и плавности движения.

Камера обеспечивает наиболее качественное изображение с помощью интеллектуальной оптимизации соотношения деталей и пропускной способности.

Дифференцированное кодирование — еще одна функция, снижающая требования к полосе пропускания. Параметры сжатия можно задать для восьми областей, определяемых пользователями. Это позволяет сильно сжимать неинтересные области и экономить полосу пропускания для передачи важных частей сцены.

Средняя стандартная пропускная способность (для встроенного ПО версии 5.8) в бит/с, оптимизированная для различных значений частоты смены изображений, показана в таблице:

Кадр./сек	720p	VGA
30	1200	600
15	955	478
5	568	284
2	245	122

Компактный стильный дизайн

Идеально для использования внутри помещений. Компактный и элегантный дизайн подходит для интерьера, в котором важен размер и внешний вид корпуса. В комплект поставки камеры входит универсальный монтажный кронштейн, позволяющий легко изменять положение камеры для улучшения зоны покрытия.

Разрешение 720p или VGA с поддержкой нескольких потоков

Камера доступна с разрешением 720p или VGA при частоте 30 кадров в секунду. Благодаря инновационной технологии многопоточковой передачи обеспечивается передача различных потоков H.264 одновременно с потоком M-JPEG. Эти потоки облегчают просмотр и запись с эффективным использованием пропускной способности, а также интеграцию с системами управления видео сторонних производителей.

Запись «на лету»

Внутренний разъем камеры поддерживает карты microSD емкостью до 2 ТБ. Карты microSD можно использовать для локальной записи по тревоге. Запись перед тревожным сигналом в оперативную память снижает требования к полосе пропускания для записи по сети, или (если используется запись на карту microSD) увеличивает срок эффективного использования носителя данных.

Двухнаправленная аудиосвязь

Модель 720p имеет встроенный микрофон и громкоговоритель, что позволяет удаленным пользователям прослушивать определенную зону и обмениваться голосовыми сообщениями с посетителями или нарушителями через громкоговоритель. Обнаружение по звуку может использоваться для формирования сигнала тревоги при необходимости.

Обнаружение несанкционированного вскрытия и обнаружение движения

Для сигналов тревоги в случае несанкционированного вскрытия камеры имеется широкий набор параметров настройки. Для сигнализации может также использоваться встроенный алгоритм обнаружения движения на видео.

Возможности облачного сервиса

Камера поддерживает отправку JPEG по времени или тревогам на четыре разные учетные записи. Эти учетные записи могут обращаться к FTP-серверам или облачным хранилищам (например, Dropbox). Видеоклипы и изображения в формате JPEG также можно экспортировать в эти учетные записи. Тревожные сигналы можно настроить на отправку электронного сообщения или SMS-уведомления, чтобы быть в курсе необычных событий.

Простота установки

Адаптеры блока питания, входящие в комплект поставки камеры, обеспечивают необходимый источник питания 5 В пост. тока. Питание к модели 720p может подаваться через сетевой кабель PoE (соответствующий стандарту IEEE 802.3af). При такой конфигурации для просмотра, питания и управления камерой требуется только одно кабельное соединение. Для повышения надежности системы модели 720p можно одновременно подключать к источникам PoE и 5 В перем. тока. Помимо этого, с камерами можно использовать источник бесперебойного питания (ИБП), который обеспечит их работу даже в случае сбоя питания. Для обеспечения гибкости подключения камеры поддерживают Auto-MDIX.

Ограничение доступа

Поддерживается защита паролем с тремя уровнями и проверкой подлинности 802.1x. Доступ к веб-браузеру может быть защищен при помощи HTTPS с использованием SSL-сертификата, хранящегося в камере. Коммуникационные каналы (видео или аудио) могут быть независимо зашифрованы по стандарту AES при помощи 128-разрядных ключей, если используется лицензия Encryption Site License.

Программное обеспечение для полного обзора

Есть много способов доступа к видеохарактеристикам камеры: с помощью веб-браузера, с помощью встроенного ПО Bosch Video Client или с помощью мобильного приложения для видеонаблюдения.

Удобный пользовательский интерфейс программы управления видеонаблюдением Bosch Video Client для ПК упрощает установку и настройку. Программа поставляется абсолютно бесплатно. С ее помощью можно легко выполнять просмотр в реальном времени с нескольких камер, воспроизводить видео, а также осуществлять поиск в архиве и экспорт.

Приложение для видеонаблюдения

Мобильное приложение для видеонаблюдения Bosch разработано для обеспечения доступа к видеоизображениям высокой четкости **из любой точки сети**, позволяя просматривать изображения в реальном времени из любого местоположения. Это приложение разработано для обеспечения полного контроля над камерами: от панорамирования и наклона до масштабирования и фокусирования. Это как если бы вы носили с собой диспетчерскую. Данное приложение вместе с транскодером Bosch, который приобретается отдельно, позволят вам в полной мере использовать функции динамического транскодирования, чтобы воспроизводить видеоизображения даже при соединениях с низкой пропускной способностью.

Системная интеграция

Камеры, кодеры и средства аналитики Bosch на основе IP-стандартов и стандартов высокой четкости совместимы с широким диапазоном программных решений для записи и обеспечения безопасности от Bosch и других отраслевых поставщиков. Благодаря соответствию стандарту ONVIF, широкой доступности наборов средств для разработки ПО для видео, а также специальным командам по интеграции и поддержке проектов, видеорешения Bosch легко интегрировать в архитектуру вашей системы (для получения подробных сведений о программе Bosch Integration Partner Program, посетите ipp.boschsecurity.com).

Функции

Сертификаты и согласования

Стандарты

Стандарты	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 № 60950-1-07
	EN 50130-4; EN 50130-5
	FCC, часть 15, подраздел В, класс В
	Директива по ЭМС (2004/108/ЕС)
	EN 55022, класс В
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
	EN 55024
	VCCI J55022 V2/V3
	AS/NZS CISPR 22 (аналогично CISPR 22)
	ICES-003, класс В
	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Сертификация продукта	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI

Регион	Сертификация
Европа	CE
США	UL

Замечания по установке/конфигурации

Состав изделия

Техническое описание

Питание

Входное напряжение	+5 В постоянного тока через входящий в комплект адаптер питания
PoE (только модели 720р)	PoE (48 В пост. тока ном.) IEEE 802.3af (802.3at тип 1) Уровень мощности: класс 2
Потребляемая мощность (модель 720р)	2,65 Вт макс. (+5 В пост. тока) 4,66 Вт макс. (PoE)
Потребляемая мощность (модель VGA)	1,95 Вт макс.
Источник питания	100–240 В перем. тока для источника питания +5 В пост. тока (в комплекте)

Видео

Тип матрицы	1/4-дюймовая КМОП-матрица
Эффективные пиксели	1280 x 720 (модель 720р) 640 x 480 (модель VGA)
Чувствительность (3200 К, отражение 89 %, F2.8, 30IRE)	1 лк
Динамический диапазон	69 дБ
Электронный режим «день/ночь»	Авто, цвет, монохромный
Скорость затвора	Автоматическая электронная выдержка (AES) Фиксированная (от 1/30 [1/25] до 1/15000)
Разрешение видеоканала	720р, 480р, 432р, 240р, 288р, 144р (NPC-20012) 480р, 240р (NPC-20002)
Сжатие видеосигнала	H.264 MP (профиль Main Profile); M-JPEG

Макс. частота кадров	30 кадр./с (Частота кадров M-JPEG зависит от загрузки системы)
Параметры видеорежима	Вывод водяных знаков, вывод режима тревоги, зеркальное изображение, переворот изображения, контраст, насыщенность, яркость, баланс белого, компенсация фоновой засветки, конфиденциальная маска, обнаружение движения, оповещение о несанкционированном доступе, счетчик пикселей

Объектив

Тип объектива	Фиксированный 2,5 мм, F2.8
Крепление объектива	Монтаж на плате
Угол обзора (Г x В)	89° x 50° (NPC-20012) 75° x 56° (NPC-20002)

Аудио (только модель 720р)

Аудиовход	Встроенный микрофон
Аудиовыход	Встроенный громкоговоритель
Стандарт аудиосжатия	AAC, G.711, L16 (в реальном времени и запись)

Локальное хранилище

Внутренний RAM	10 с записи перед тревожным сигналом
Слот для карты памяти	Поддержка карт microSDHC емкостью до 32 ГБ и карт microSDXC емкостью до 2 ТБ (Для записи HD рекомендуется использовать SD-карту класса 6 или выше)
Запись	Непрерывная запись, кольцевая запись, запись по сигналу тревоги, по событию и по расписанию

Управление с помощью программного обеспечения

Настройка устройства	Через веб-браузер или программу управления видеонаблюдением
----------------------	---

Сеть

Протоколы	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP, SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, дайджест-аутентификация
Шифрование	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (дополнительно)
Ethernet	10/100 Base-T, автоопределение, полу/полнодуплексный
Разъем Ethernet	RJ45
Подключение	ONVIF Profile S, Auto-MDIX

Механические характеристики

Монтажный кронштейн	3-осевая регулировка
Размеры (Д x Ш x В)	109 x 65 x 47 мм
Масса (модель 720р)	143 г
Масса (модель VGA)	89 г
Цвет	RAL 9017

Условия эксплуатации

Рабочая температура (модель 720р)	От -10 °C до +50 °C
Рабочая температура (модель VGA)	От -10 °C до +45 °C
Температура хранения	От -20 °C до +70 °C
Относительная влажность	0–95 % (без конденсации)

Информация для заказа

TINYON IP 2000 HD

Мини-бокс камера 720р, объектив 2,5 мм
номер для заказа **NPC-20012-F2**

TINYON IP 2000

Мини-бокс камера VGA, объектив 2,5 мм
номер для заказа **NPC-20002-F2**

Представлен (кем/чем):

Russia:
Robert Bosch ООО
Security Systems
13/5, Akad. Korolyova str.
129515 Moscow, Russia
Phone: +7 495 937 5361
Fax: +7 495 937 5363
Info.bss@ru.bosch.com
ru.securitysystems@bosch.com
www.bosch.ru