

DINION IP bullet 5000 HD

www.bosch.ru



BOSCH

Разработано для жизни



- ▶ Простая установка благодаря объективам с автоматическим зумом/автофокусом, мастеру установки и предварительно настроенным режимам
- ▶ Встроенный ИК-осветитель с расстоянием наблюдения до 30 метров.
- ▶ Разрешение 1080р для обеспечения четкости изображения
- ▶ Области интереса и E-PTZ
- ▶ Коробка для установки на поверхность IP66

Цилиндрическая камера Bosch с инфракрасным освещением и разрешением 1080р является профессиональной камерой для видеонаблюдения, которая обеспечивает высококачественное изображение высокой четкости для приложений с высокими требованиями к сетевой безопасности и видеонаблюдению.

Эта надежная цилиндрическая камера дневного/ночного видеонаблюдения обеспечивает высочайшую производительность круглосуточно. Встроенные ИК-светодиоды обеспечивают качественное ночное видеонаблюдение с расстоянием наблюдения до 30 метров в темноте.

Обзор системы

Цилиндрическая камера для уличного видеонаблюдения с автоматическим варифокальным объективом.

Надежный алюминиевый корпус обеспечивает исключительную гибкость при установке. Камера имеет защиту от попадания воды и пыли, предназначена для работы в сложных условиях и соответствует стандартам IP66. Автоматический варифокальный объектив с фокусным расстоянием от 2,7 до 12 мм позволяет удаленно выбирать сектор обзора.

Мастер автоматического зума/фокусировки объектива позволяет точно настроить зум и фокусировку камеры для работы как днем, так и ночью. Этот мастер помогает выбрать оптимальный режим работы; он активируется с компьютера или нажатием специальной кнопки на камере. Благодаря автонастройке варифокального объектива (функция AVF) для настройки зума не требуется открывать камеру. Автоматическая моторизованная регулировка зума/фокуса с взаимно однозначным сопоставлением пикселей обеспечивает точную фокусировку камеры.

Функции

Intelligent Dynamic Noise Reduction снижает требования к полосе пропускания и дисковому пространству

Функция Intelligent Dynamic Noise Reduction 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 полосе пропускания канала и экономию ресурсов устройства хранения данных до 50 % по сравнению с остальными камерами H.264.

Это приводит к снижению полосы пропускания, занимаемой потоками, при сохранении высокого качества изображения и плавности движения. Камера обеспечивает наиболее качественное изображение с помощью интеллектуальной оптимизации соотношения детализации и ширины полосы пропускания.

Дифференцированное кодирование

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.

Оптимальный профиль скорости передачи в битах

Средняя стандартная пропускная способность в Кбит/с, оптимизированная для различных значений частоты смены изображений, показана в таблице:

Кадр./с эк	1080p	720p	480p
30	1600	1200	600
15	1274	955	478
12	1169	877	438
5	757	568	284
2	326	245	122

Несколько потоков

Благодаря инновационной технологии многопоточной 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.

В зависимости от выбранного разрешения и частоты кадров первого потока второй поток является либо точной копией первого потока, либо потоком с более низким разрешением.

В третьем потоке используются I-кадры первого потока для записи; четвертый поток демонстрирует изображение в формате JPEG с максимальной скоростью 10 Мбит/с.

Области интереса и E-PTZ

Пользователи могут определить области интереса (ROI). Электронные средства удаленного управления панорамированием, наклоном и масштабированием (E-PTZ) позволяют выбирать конкретные области родительского изображения. Эти области порождают отдельные потоки для удаленного просмотра и записи. Такие потоки, вместе с основным потоком, позволяют оператору отдельно отслеживать наиболее интересную часть сцены, сохраняя контроль над общей ситуацией.

Двунаправленное аудио и звуковая сигнализация

Двунаправленная аудиосвязь позволяет оператору общаться с посетителями и нарушителями через линейный вход и выход для внешних аудиоустройств. 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.

Управление устройствами хранения

Управление записью может контролироваться с помощью Bosch Video Recording Manager (VRM), камера также может напрямую использовать цели iSCSI без программного обеспечения для записи.

Запись «на лету»

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.

Облачные сервисы

Камера поддерживает отправку JPEG по времени или тревогам на четыре разные учетные записи. Эти учетные записи могут обращаться к FTP-серверами 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

Питание к камере может подаваться через кабель локальной сети, поддерживающей PoE. With this configuration, only a single cable connection is required to view, power, and control the camera. Использование PoE облегчает и удешевляет установку, так как для работы камеры не требуется дополнительного источника питания. Камера может быть запитана от источников питания БСНН класса 2 напряжением 24 В переменного тока или 12 В постоянного тока. Для исключения возможных проблем с подключением камера поддерживает технологию Auto-MDIX, которая позволяет автоматически определять, каким кабелем подключена камера: прямым или перекрестным.

Переключение режима «день/ночь»

Камера оснащена технологией механической смены фильтра, обеспечивающей точную цветопередачу в дневных условиях и безупречные изображения ночью при сохранении резкости при любом освещении.

Гибридный режим

Аналоговый видеовыход обеспечивает работу камеры в гибридном режиме. Этот режим обеспечивает одновременное высокое разрешение по цифровому HD-каналу и через аналоговый SMB-разъем. Такая технология упрощает переход от систем CCTV прежних поколений к современным IP-сетям.

Защита доступа

Поддерживается защита паролем с тремя уровнями безопасности и проверкой подлинности 802.1x. Для обеспечения безопасности доступа с помощью веб-браузера необходимо использовать HTTPS-соединение с SSL-сертификатом, хранящимся в памяти камеры.

Программное обеспечение для просмотра

Подключаться к камере можно разными способами: через браузер, систему Bosch Video Management System, бесплатный клиент Bosch Video Client или Video Security Client. Также поддерживаются мобильные приложения и решения других разработчиков.

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

Камера соответствует требованиям ONVIF Profile S. Это гарантирует функциональную совместимость с оборудованием для сетевого видеонаблюдения независимо от производителя.

Сторонние интеграторы могут легко получить доступ к набору внутренних функций камеры для ее интеграции в крупные проекты. Дополнительные сведения см. на веб-сайте программы Bosch Integration Partner Program (IPP) (ipp.boschsecurity.com).

Сертификаты и согласования**Стандарты HD-видео**

Соответствует стандарту SMPTE 274M-2008 по следующим параметрам:

- Разрешение: 1920 x 1080
- Развертка: прогрессивная
- Цветопередача: по ITU-R BT.709
- Соотношение сторон: 16:9
- Частота кадров: 25 и 30 кадров/с

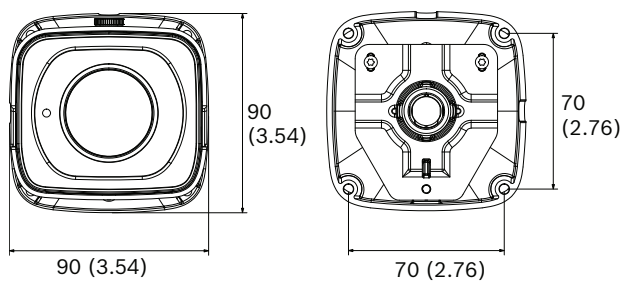
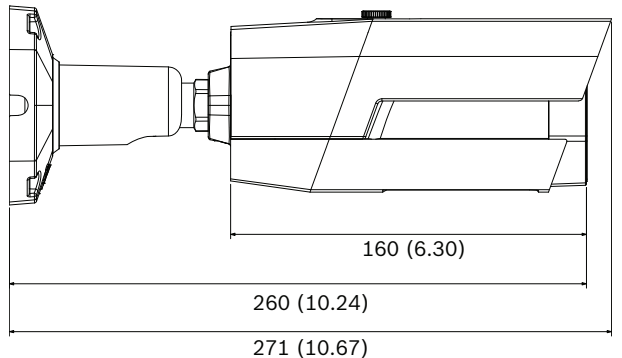
Соответствует стандарту SMPTE 296M-2001 по следующим параметрам:

- Разрешение: 1280 x 720
- Развертка: прогрессивная
- Цветопередача: по ITU-R BT.709
- Соотношение сторон: 16:9
- Частота кадров: 25 и 30 кадров/с

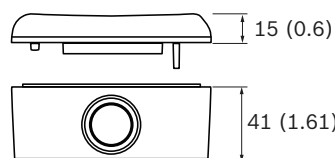
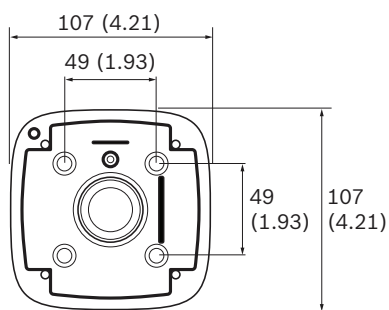
Стандарты	IEC 62471 (ИК версия)
	EN 60950-1
	cUL 60950-1
	EN 60950-22
	cUL 60950-22
	CAN/CSA-C22.2 № 60950-1-07
	EN 50130-4
	EN 50130-5, класс IV (для уличного наблюдения)
	Стандарт FCC, часть 15, подраздел B, класс B
	Директива EMC 2004/108/EC
	EN 55022, класс B
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
	EN 55024
	AS/NZS CISPR 22 (аналогично CISPR 22)
	ICES-003, класс B
	VCCI J55022 V2/V3
	EN 50121-4
Стандарты ONVIF	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Сертификации изделий	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI, EAC
Защита от проникновения	IP66
Защита от удара	IK08

Регион	Сертификация
Европа	CE
США	UL
	UL
Канада	CSA

Замечания по установке/конфигурации



NTI BLC SMB



mm (in)

Состав изделия

Техническое описание

Мощность

Напряжение на входе	Питание через Ethernet (номинальное напряжение 48 В постоянного тока); или 24 В переменного тока / + 12 В постоянного тока
---------------------	--

PoE	IEEE 802.3af (802.3at, тип 1) Уровень питания: класс 3
-----	---

Потребляемая мощность	PoE (12 Вт); 24 В переменного тока (12,13 Вт); + 12 В постоянного тока (13,2 Вт)
-----------------------	--

Матрица

Тип матрицы	1/2,9-дюймовая КМОП-матрица
Общее количество пикселей датчика	1936 (В) × 1097 (Г); 2,12 мегапикселя (прибл.)

Качество изображения – чувствительность

Чувствительность – (3200 К, коэффициент отражения 89 %, F1.3, 30IRE)

Цвет	0,07 люкс
Моно	0,05 люкс
ИК	0,0 люкс

Характеристики видео – динамический диапазон

Динамический диапазон	76 дБ
-----------------------	-------

Потоковая передача данных

Сжатие видеосигнала	H.264 (MP); M-JPEG
Потоковая передача данных	Несколько индивидуально настраиваемых потоков H.264 и M-JPEG, настраиваемые частота кадров и пропускная способность. Области интересов (ROI)
Общая задержка IP	Мин. 120 мс, макс. 340 мс
Структура GOP	IP
Интервал кодировки	От 1 до 25 [30] IP-адресов

Разрешение видеозображения (Г x В)

• 1080p HD	1920 X 1080
• 720p HD	1280 x 720
• D1 4:3 (с обрезанием)	704 x 480

Разрешение видеоизображения (Г x В)

• SD в прямом положении (с обрезанием)	400 x 720
• 480p SD	Кодирование: 704 x 480; Отображается: 854 x 480
• 432p SD	768 x 432
• 288p SD	512 x 288
• 240p SD	Кодирование: 352 x 240; Отображается: 432 x 240
• 144p SD	256 x 144

Установка камеры

Базовая частота кадров	25/30 кадров в секунду (PAL и NTSC для аналогового выхода)
Светодиодный индикатор камеры	Включение/отключение
Аналоговый выход	Выкл., формат 4:3, кадрирование 4:3, 16:9
Позиционирование	Координаты
Мастер настройки объектива	Масштаб, автофокус

Функции видео — цвет

Параметры настройки изображения	Контрастность, насыщенность, яркость
Баланс белого	Четыре автоматических режима, один ручной режим и режим измерения

Функции видео — ALC

Режим «день/ночь»	Автоматический (настраиваемый), цветной, монохромный
Выдержка	Автоматический электронный затвор (AES). Фиксированная выдержка (1/25 [30] 1/15000) с возможностью выбора. Установка выдержки по умолчанию.
Интенсивность ИК-подсветки	Настраиваемая

Функции видео — апертурная коррекция

Резкость	Увеличение уровня резкости с возможностью выбора
Компенсация фоновой засветки	Вкл/выкл
Усиление контраста	Вкл/выкл

Функции видео — апертурная коррекция

Подавление шума	Intelligent Dynamic Noise Reduction с отдельной временной и пространственной корректировкой
Intelligent Defog	Intelligent Defog автоматически настраивает параметры для наилучшего качества изображения в условиях плохой видимости или тумана (переключаемый)

Анализ видеоизображения

Конфигурации	Тихая VCA / Профиль 1/2 / По расписанию / Иницируемая событием
Тип анализа	MOTION+
Обнаружение попыток несанкционированного вмешательства	Маскируемые

Дополнительные функции

Режимы съемки	Девять режимов по умолчанию, планировщик
Маскирование части изображения	Восемь независимых, полностью программируемых областей
Функция установления подлинности видеоизображения	Выключено / Водные знаки / MD5 / SHA-1 / SHA-256
Вывод надписей	Имя; логотип; время; сигнал сообщения
Счетчик пикселей	Выбранная область

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

Функция ночного видения

Расстояние	30 м
Светодиод	4 высокоэффективных светодиода, объединенных в массив, 850 нм

Объектив	
Тип объектива	Автоматический варифокальный объектив с фокусным расстоянием от 2,7 до 12 мм, с диафрагмой, управляемой сигналом постоянного тока F1.4-360, с инфракрасной коррекцией
Крепление объектива	Установлен на плате
Горизонтальное поле зрения	32° – 100°
Вертикальное поле зрения	18° – 53°

Соединения (входные/выходные)	
Аналоговый видеовыход	CVBS 1 Vpp, разъем BNC, 75 Ом Произвольный, стандартный
Тревожный вход	Активация коротким замыканием или от 5 В постоянного тока
Тревожный выход	Номинальная входная мощность 0,5 А, 30 В переменного тока / 40 В постоянного тока
Аудиовход	Микропроволочные выводы; 10 кОм тип. 0,707 В (среднеквадратичный)
Аудиовыход	Микропроволочные выводы; 16 Ом тип. 0,707 В (среднеквадратичный)
Сетевой разъем	RJ45

Аудиопоток	
Стандарт	G.711 при частоте выборки 8 кГц L16 при частоте выборки 16 кГц AAC-LC, 48 кбит/с при частоте выборки 16 кГц AAC-LC, 80 кбит/с при частоте выборки 16 кГц
Отношение сигнал/шум	> 50 дБ
Аудиопоток	Полный дуплекс/полудуплекс

Программное обеспечение	
Обнаружение устройств	IP Helper
Настройка устройств	Через веб-браузер или Configuration Manager
Обновление микропрограммы	Программируется удаленно

Программное обеспечение	
Просмотр	Веб-браузер Video Security Client; Video Security App; Bosch Video Management System; Bosch Video Client; Стороннее программное обеспечение
Микропрограммы и программное обеспечение	http://downloadstore.boschsecurity.com/

Сеть	
Протоколы	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Шифрование	ПРОТОКОЛ TLS 1.0, SSL, DES, 3DES
Ethernet	10/100 Base-T, автоопределение, полудуплексный/полнодуплексный
Подключение	Авто MDIX:
Взаимная совместимость	ONVIF Profile S; GB/T 28181

Механические характеристики	
3 оси регулировки (панорамирование/наклон/поворот)	360° / 90° / 360°
Размеры (В × Ш × Г)	271 × 90 × 90 мм
Вес	1,3 кг
Цвет	RAL 9006

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	от –30 до +60 °C (от –22 до +148 °F) для непрерывной работы; от –34 до +74 °C (от –30 до +165 °F) согласно NEMA TS 2-2003 (R2008), параграф 2.1.5.1, тестовый профиль на рисунке 2.1
Температура хранения	от –30 до +70 °C
Влажность	от 20 до 90 % без конденсации влаги

Информация для заказа**DINION IP bullet 5000 HD**

Надежная цилиндрическая IP-камера с инфракрасным освещением для уличного видеонаблюдения с высоким разрешением. 1080p; коробка для установки на поверхность номер для заказа **NTI-50022-A3S**

DINION IP bullet 5000 HD

Надежная цилиндрическая IP-камера с инфракрасным освещением для уличного видеонаблюдения с высоким разрешением. Разрешение 1080p номер для заказа **NTI-50022-A3**

Дополнительные аксессуары**Коробка для установки на поверхность NTI-BLC-SMB**

Коробка для установки на поверхность цилиндрической камеры. номер для заказа **NTI-BLC-SMB**

LTC 9213/01 Адаптер для установки на столб

Универсальный кронштейн-адаптер для установки на столб для креплений камеры (для использования с совместимым кронштейном для установки на стену). Макс. 9 кг; диаметр столба 76–381 мм; скобы из нержавеющей стали номер для заказа **LTC 9213/01**

VDA-POMT-PTZDOME Адаптер для установки камер AUTODOME 4000 / 5000 на столб

Адаптер для установки на угол. Используется при наружном и внутреннем монтаже на столбы (мачты) вместе с совместимым адаптером для установки на стену (например, VEZ-A5-WL). номер для заказа **VDA-POMT-PTZDOME**

VDA-CMT-PTZDOME, адаптер для угловой установки

Адаптер для установки на угол. Используется при наружном и внутреннем монтаже на столбы (мачты) вместе с совместимым адаптером для установки на стену (например, VEZ-A5-WL для аналоговых камер AUTODOME 5000 или VEZ-A5-WMB для камер AUTODOME IP 5000) номер для заказа **VDA-CMT-PTZDOME**

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