

## PTZ-камера AXIS M5000 PTZ Camera

Полный контроль окружающей обстановки с помощью встроенных функций PTZ-управления

PTZ-камера AXIS M5000 PTZ оснащена тремя матрицами с разрешением 5 МП и функциями PTZ-управления с 10-кратным оптическим зумом для полного контроля обстановки внутри помещений площадью до 400 м<sup>2</sup>. Все изображения отображаются на одном экране, таким образом можно переключаться между режимом общего обзора и режимом детального изображения всего одним нажатием кнопки мыши. В камере предусмотрена функция автофокусировки, а также дневной и ночной режимы работы. Эта экономичная камера предоставляет возможность использовать четыре камеры в одном устройстве. Кроме того, благодаря местному накопителю запись можно вести непосредственно на карту памяти.

- > Три матрицы с разрешением 5 МП для контроля окружающей обстановки
- > Режимы общего обзора и детализированного увеличенного изображения
- > Зона охвата в помещениях площадью до 400 м<sup>2</sup>
- > Разрешение HDTV 1080p с 10-кратным оптическим зумом
- > Функция автофокусировки



# PTZ-камера AXIS M5000 PTZ Camera

| Камера                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Звук                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Датчик изображения            | PTZ-камера:<br>КМОП-матрица 1/2,8", прогрессивная развертка, RGB<br>Обзорные камеры:<br>КМОП-матрица 1/2,8", прогрессивная развертка, RGB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Потоковая передача звука               | Двусторонняя, дуплексная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Объектив                      | PTZ-камера:<br>С переменным фокусным расстоянием, 4,7–47 мм, F1,6–3,0<br>Горизонтальная область обзора: 61,8°–6,7°<br>Вертикальная область обзора: 36,3°–3,8°<br>Автофокусировка, автоматическое управление диафрагмой, управление диафрагмой P-Iris<br>Обзорные камеры:<br>Фокусное расстояние 2,39 мм, F2,0<br>Горизонтальная область обзора: 360°<br>Вертикальная область обзора: 93°                                                                                                                                                                                            | Кодирование звука                      | 24-разр. LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1 кГц, G.711 PCM 8 кГц, G.726 ADPCM 8 кГц, Opus 8/16/48 кГц<br>Настраиваемый битрейт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Дневной и ночной режимы       | PTZ-камера:<br>Автоматически убираемый ИК-фильтр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ввод/вывод аудио                       | Вход для внешнего микрофона или линейный вход, линейный выход, автоматическая регулировка усиления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Минимальная освещенность      | PTZ-камера:<br>Цветной: 0,09 лк при 30 IRE F1,6<br>Ч/б: 0,01 лк при 30 IRE F1,6<br>Цветной: 0,1 лк при 50 IRE F1,6<br>Ч/б: 0,01 лк при 50 IRE F1,6<br>Обзорные камеры:<br>Цветной: 0,08 лк при 30 IRE, F2,0<br>Ч/б: 0,03 лк при 30 IRE, F2,0<br>Цветной: 0,4 лк при 50 IRE, F2,0<br>Ч/б: 0,03 лк при 50 IRE, F2,0                                                                                                                                                                                                                                                                   | Сеть                                   | Безопасность<br>Поддержка протоколов HTTPS <sup>a</sup> шифрование, контроль доступа по сети IEEE 802.1x (EAP-TLS) <sup>a</sup> , журнал доступа пользователей, централизованное управление сертификатами, видео с цифровой подписью, Axis Edge Vault, идентификатор устройства Axis, защищенное хранилище ключей (сертификат CC EAL4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Выдержка                      | PTZ-камера:<br>от 1/66 500 с до 2 с<br>Обзорные камеры:<br>от 1/50 000 с до 2 с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Сетевые протоколы                      | IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS <sup>a</sup> , HTTP/2, TLS <sup>a</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP <sup>a</sup> , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, безопасный системный журнал (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), локальный адрес (ZeroConf)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Системная интеграция          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Панорамирование, наклон и зум | PTZ-камера:<br>Поворот: 360° с функцией автопереворота, 1,8–150°/с<br>Наклон: 180°, 1,8–150°/с<br>10-кратный оптический зум, 12-кратный цифровой зум, общий 120-кратный зум<br>100 предустановленных положений, ограниченный маршрут обхода охраны, настройка приоритетов управления, экранный направляющий указатель, функция E-flip, функция щелчка мыши по изображению                                                                                                                                                                                                           | Прикладной программный интерфейс (API) | Открытый интерфейс API для интеграции ПО, включая поддержку спецификации VAPIX <sup>®</sup> и платформу AXIS Camera Application Platform; спецификации см. на сайте <a href="http://axis.com">axis.com</a><br>Подключение к облаку одним нажатием кнопки мыши<br>Профили ONVIF <sup>®</sup> G, ONVIF <sup>®</sup> M, ONVIF <sup>®</sup> S и ONVIF <sup>®</sup> T; спецификации см. на сайте <a href="http://onvif.org">onvif.org</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Система на кристалле (SoC)    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Экранные элементы управления           | Область предустановки фокуса<br>Индикатор потоковой передачи видео<br>Маски закрытых зон<br>Переключение режимов «день–ночь»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Модель                        | ARTPEC-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Условия события                        | Звук: воспроизведение аудиоклипов<br>Состояние устройства: рабочая температура выше допустимой, рабочая температура выше или ниже допустимой, рабочая температура ниже допустимой, IP-адрес удален, разрыв сетевого подключения, новый IP-адрес, сбой устройства хранения, готовность системы, в пределах рабочей температуры<br>Местный накопитель: ведется запись, неисправность устройства хранения, обнаружение проблем с работоспособностью хранилища<br>Ввод–вывод: запуск вручную, виртуальный входной сигнал<br>Подписка MQTT<br>PTZ: неправильная работа PTZ, PTZ-перемещение, достигнуто предустановленное положение PTZ, готовность PTZ<br>Запланированные и повторяющиеся: запланированное событие<br>Видео: уменьшение среднего битрейта, дневной/ночной режим, доступ к потоку живого видео |
| Память                        | ОЗУ: 2048 МБ; флэш-память: 512 МБ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Действия в случае событий              | Аудиоклипы: воспроизведение, воспроизведение во время активности правила, остановка воспроизведения<br>Маршруты обхода охраны: Выполнять, пока правило активно, запуск<br>Публикация MQTT<br>Отправка уведомлений: по электронной почте, HTTP, HTTPS, TCP и посредством SNMP-ловушек<br>Запись видео: на SD-карту и сетевой ресурс<br>Загрузка изображений или видеороликов: по FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, через сетевую папку и по электронной почте<br>Режимы день/ночь, наложение текста, предустановленные положения, режим WDR (широкий динамический диапазон)                                                                                                                                                                                                                                          |
| Видео                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Потоковая передача данных              | Данные о событиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Формат сжатия видео           | Baseline-, Main- и High-профили кодека H.264 (MPEG-4, часть 10/AVC)<br>Профиль Main кодека H.265 (MPEG-H, часть 2/HEVC)<br>Формат Motion JPEG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Интегрированные средства установки     | Счетчик пикселей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Разрешение                    | PTZ-камера:<br>От 1920 x 1080 до 320 x 180<br>Обзорные камеры:<br>От 2592 x 1944 до 320 x 180                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Аналитика                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Частота кадров                | PTZ-камера:<br>До 25/30 кадр/с при частоте электросети 50/60 Гц<br>Обзорные камеры:<br>До 12 кадр/с при частоте электросети 50/60 Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Приложения                             | Входит в комплект поставки<br>AXIS Loitering Guard<br>AXIS Video Motion Detection, детектор звука, детектор ударов, функция Advanced Gatekeeper<br>Описание поддержки платформы приложений AXIS Camera Application Platform, включая установку приложений третьей стороны, приводится на веб-сайте <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Потоковая передача видео      | Несколько отдельно настраиваемых потоков в форматах H.264, H.265 и Motion JPEG<br>Технология Axis Zipstream при использовании H.264 и H.265<br>Управляемая частота кадров и пропускная способность VBR/ABR/MBR H.264/H.265<br>Режим низкой задержки<br>Индикатор потоковой передачи видео                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Настройки изображения         | Регулировка насыщенности, контраста, яркости, четкости; технология WDR – Forensic Capture; регулировка баланса белого, порога переключения дневного/ночного режимов, корректировки тонов, режима экспонирования, участков экспонирования, сжатия; наложение текста и изображений; маски закрытых зон в форме многоугольника; остановка изображения при PTZ-управлении; настройка локального контраста, максимальной выдержки, максимального усиления, соотношения «шум/движение»; фиксация диафрагмы; выбор экспозиции<br>Профили сцены: «Детальное наблюдение», «Внутри помещения» |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| <b>Кибербезопасность</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Локальная запись</b>              | Программное обеспечение: Встроенное ПО с цифровой подписью, защита от попыток подбора пароля, дайджест-проверка подлинности, защита паролем, шифрования данных на карте памяти AES-XTS-Plain64 256bit<br>Оборудование: Безопасная загрузка, Axis Edge Vault с идентификатором устройства Axis, видео с цифровой подписью, защищенное хранилище ключей (сертификат CC EAL4+, аппаратная защита криптографических операций, сертификатов и ключей)                                                                                                                  |
| <b>Сетевая безопасность</b>          | IEEE 802.1X (EAP-TLS) <sup>a</sup> , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS <sup>a</sup> , TLS v1.2/v1.3 <sup>a</sup> , Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, фильтрация IP-адресов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Документация</b>                  | Руководство по усилению сетевой безопасности AXIS OS<br>Политика управления уязвимостями Axis Vulnerability Management Policy<br>Модель Axis Security Development Model<br>Ведомость материалов ПО (SBOM) AXIS<br>Чтобы скачать документы, перейдите на веб-сайт по адресу <a href="http://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a><br>Для получения более подробных сведений о поддержке кибербезопасности Axis перейдите на веб-сайт по адресу <a href="http://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a> |
| <b>Общие</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Корпус</b>                        | Защита класса IP51<br>Пластиковый корпус (допускает перекрашивание), купол из поликарбоната                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Устойчивое развитие</b>           | Без ПВХ/БА/ХА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Питание</b>                       | Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, тип 2, класс 4<br>Типов. 7,4 Вт, макс. 13,0 Вт<br>20–28 В пост. тока, типов. 6,5 Вт, макс. 11,9 Вт<br>(Инжектор PoE и блок питания в комплект поставки не входят)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Разъемы</b>                       | Разъем RJ45 для 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE<br>Клеммная колодка для подключения источника питания пост. тока<br>Звук: клеммная колодка для микрофонного/линейного входа и линейного выхода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Хранилище</b>                     | Поддержка карт SD/SDHC/SDXC<br>Поддержка шифрования данных на SD-карте (AES-XTS-Plain64, 256 бит)<br>Поддержка записи на сетевой накопитель (NAS)<br>Рекомендации по выбору SD-карт и сетевого накопителя (NAS) см. на сайте <a href="http://axis.com">axis.com</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Условия эксплуатации</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                      | От 0 °C до 40 °C<br>Относительная влажность: 10–85 % (без образования конденсата)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Условия хранения</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                      | От -40 до 65 °C<br>Относительная влажность: 5–95 % (без образования конденсата)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Соответствие стандартам</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                      | ЭМС<br>EN 55032, класс А, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC, часть 15, раздел В, класс А, ICES-3(A)/NMB-3(A), RCM AS/NZS CISPR 32, класс А, KS C 9832, класс А, KS C 9835<br>Безопасность<br>Среда применения CAN/CSA C22.2 №. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252<br>IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP51<br>Сеть<br>NIST SP500-267                                                                                                                                           |
| <b>Размеры</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                      | Высота: 138 мм, Ø 247 мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Масса</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                      | 1,95 кг                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Принадлежности в комплекте</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                      | Руководство по установке, лицензия на декодер для Windows® на 1 пользователя, шаблон для сверления отверстий, разъемы клеммной колодки, защитная манжета разъема, штифтовые винты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Дополнительные принадлежности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                      | Кабельная коробка AXIS TM5601 Conduit Back Box<br>Черный купол AXIS TM5801 Black Dome<br>Список дополнительных принадлежностей см. на сайте <a href="http://axis.com">axis.com</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ПО для управления видео</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                      | Приложения AXIS Companion, AXIS Camera Station, ПО для управления видео от партнеров Axis по разработке программных приложений; доступны на странице <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Языки</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                      | Русский, английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, китайский (упрощенный), японский, корейский, португальский, польский, китайский (традиционный)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Гарантия</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                      | Сведения о 5-летней гарантии см. на сайте <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

a. Данное устройство содержит программное обеспечение, разработанное группой OpenSSL Project для использования в наборе инструментов OpenSSL Toolkit ([openssl.org](http://openssl.org)), а также криптографическое программное обеспечение, созданное Эриком Янгом (Eric Young) ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).