

## Серия камер AXIS F

Камеры с гибким кабелем, позволяющие увидеть больше.



- > Гибкая, надежная, малозаметная конструкция.
- > Модель AXIS F41 на один канал с функцией широким динамического диапазона с технологией Forensic Capture.
- > Модель AXIS F44 с четырьмя каналами с функцией мультиэкрана.
- > Возможность выбора из фиксированного, варифокального или объектива типа "рыбий глаз".
- > Двусторонняя поддержка аудио.

Серия AXIS F включает высокопроизводительные камеры с гибкими кабелями и разрешением 1080p, которые можно крайне малозаметно установить в любых системах видеонаблюдения – как стационарных (в помещениях и на улице), так и мобильных. Они идеально подходят для применения в банкоматах, банках, магазинах, отелях, а также там, где предъявляются повышенные требования к надежности оборудования, например в автомобилях служб экстренной помощи, автобусах и трамваях.

В основе конструкции камер семейства AXIS F лежит концепция разделенной сетевой камеры, состоящей из основного модуля AXIS F41 или AXIS F44 и оптических блоков AXIS F.

К основному модулю AXIS F41 подключается один оптический блок; такая камера имеет один слот для карты памяти и поддерживает широкий динамический диапазон с режимом Forensic Capture (технология WDR – Forensic Capture). При этом можно регистрировать видео с разрешением HDTV 1080p при скорости до 50/60 кадров в секунду, что необходимо для съемки быстро движущихся объектов и сглаживания видеоизображений. Основной модуль AXIS F44 поддерживает четыре оптических блока, режим квадратора и два слота для карт памяти. В основном модуле размещены устройства подключения к процессору, сети, источнику питания и прочему оборудованию.

Четыре имеющихся оптических блока представлены стандартным объективом AXIS F1005-E, объективом

"рыбий глаз" AXIS F1035-E (оба предназначены для видеонаблюдения внутри помещений и на улице), варифокальным объективом AXIS F1015. Оптический блок камеры AXIS F содержит объектив и датчик изображения с кабелем длиной 3 м или 12 м. Концепция разделения обеспечивает незаметную установку маленького датчика. Длинный кабель, идущий от блока датчиков, позволяет размещать основной модуль там, где для него есть место.

Модули AXIS F41 и AXIS F44, поддерживающие двустороннюю передачу звука, имеют разъем RS232 для интеграции внешних данных в видеопоток, четыре порта ввода/вывода для подключения к внешнему оборудованию и интеллектуальные видеоприложения. Эти модули могут получать питание по технологии Power over Ethernet или от источника питания постоянного тока напряжением 8–28 В.



# HDTV-камеры с гибким кабелем для малозаметного внутреннего и внешнего видеонаблюдения

Устройства серии AXIS F идеально подходят для установки в ограниченном пространстве, если нужно, чтобы они были как можно менее заметны. Оптические блоки малого размера легко установить за стенами, потолками, металлическими листами и в дверных проходах. Кроме того, основные модули AXIS F41/F44 и оптические блоки AXIS F1005-E/F1035-E можно устанавливать на автомобилях для мобильного видеонаблюдения, поскольку они отличаются высокой надежностью при эксплуатации в суровых условиях — при наличии вибраций, ударных воздействий и колебаний температуры. Устройствам AXIS F1005-E/F1035-E, защищенным по стандартам IP66 и NEMA 4X, так же они защищены от пыли, осадков в виде дождя и снега или обледенения, поэтому их также можно устанавливать на улице.

## AXIS F41 с функцией WDR для работы в условиях слабой освещенности

С помощью стандартных камер очень трудно получить качественные изображения там, где ярко освещенные области чередуются с темными участками. Например, при наличии заднего освещения, когда объект расположен на ярко освещенном фоне, как это обычно бывает перед входом или перед банкоматом, обычная камера даст изображение, на котором темные области будут почти лишены деталей. Благодаря тому, что основной модуль AXIS F41 поддерживает широкий динамический

диапазон с функцией Forensic Capture (технология WDR – Forensic Capture), получаемые изображения имеют хорошо детализированные детали как в светлых, так и в темных участках. Основные модули AXIS F вместе с оптическими блоками AXIS F, которые имеют высокую светочувствительность, обеспечивают цветное видеоизображение даже в условиях ночного освещения.

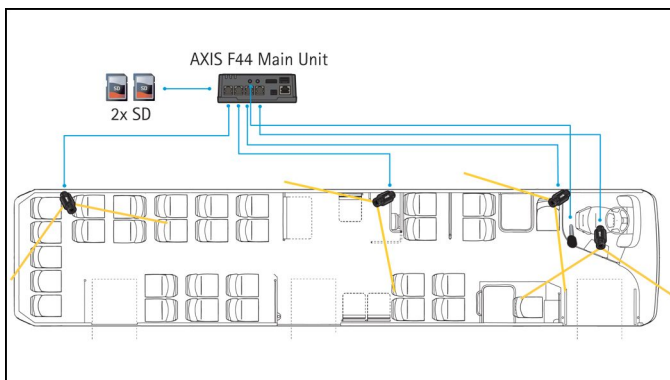


Изображения сверху получены с помощью камеры AXIS F41 с функцией WDR – Forensic Capture; отчетливо видны детали и в светлых, и в темных областях. Изображение слева получено со стандартным объективом в условиях яркой фоновой засветки. Изображение справа получено объективом "рыбий глаз" AXIS F1035-E при очень контрастном освещении.

## Модуль AXIS F44 обеспечивает экономичное видеонаблюдение для четырех областей

К основному модулю AXIS F44 подсоединяются четыре оптических блока, которые можно разместить в разных местах на расстоянии до 12 м от этого модуля. С помощью AXIS F44 можно одновременно передавать четыре

независимых видеопотока с разрешением 1080p или HDTV 720p. Кроме того, основной модуль поддерживает один видеопоток в режиме квадратора.



Слева показана схема размещения в автобусе модуля AXIS F44 (с локальным хранилищем данных на картах SD), оптического модуля AXIS F1005-E и микрофона. Справа представлено изображение, полученное внутри автобуса в режиме квадратора.

# Технические характеристики - основные модули AXIS F

<b>Модели</b>	AXIS F41: 1 канал, HDTV 1080p, широкий динамический диапазон с функцией Forensic Capture AXIS F44: 4 канала, 1080p/HDTV 720p, режим квадратора (Основной модуль и оптические блоки продаются отдельно)
<b>Видео</b>	
<b>Сжатие видео</b>	Профили Baseline, Main и High кодека H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Motion JPEG
<b>Разрешение</b>	От 1920x1080 (1080p) до 160x90 AXIS F41: 1920x1200 (WUXGA)
<b>Частота кадров</b>	AXIS F41: H.264/Motion JPEG при 1080p (без WDR) – 50/60 кадр/с (50/60 Гц); при WUXGA (без WDR) и при 1080p с WDR – 25/30 кадр/с (50/60 Гц) AXIS F44: H.264/Motion JPEG при 1080p – 12,5/15 кадр/с (50/60 Гц); при 720p – 25/30 кадр/с (50/60 Гц)
<b>Передача видеопотока</b>	Несколько отдельно конфигурируемых видеопотоков в форматах H.264 (профили Main, Baseline и High) и Motion JPEG; контролируемая частота кадров и полоса пропускания; VBR/MBR H.264 AXIS F44: режим квадратора, макс. разрешение 1080p; 25/30 кадр/с (50/60 Гц) в режиме съемки 720p; 12,5/15 кадр/с (50/60 Гц) в режиме съемки 1080p
<b>Настройки изображения</b>	Регулировка сжатия, цвета, яркости, резкости, контраста, баланса белого, экспозиции и участка экспонирования, локального контраста, вращения; коридорный режим Axis Corridor Format, наложение текста на изображение, зоны маскирования, зеркальное отражение изображений AXIS F41: широкий динамический диапазон с функцией Forensic Capture (технология WDR – Forensic Capture) – до 120 дБ в зависимости от объекта съемки
<b>Аудио</b>	
<b>Передача аудиопотока</b>	Двухсторонняя
<b>Сжатие аудио</b>	AAC-LC 8 или 16 кГц (8–64 кбит/с), G.711 PCM 8 кГц (64 кбит/с), G.726 ADPCM 8 кГц (32 или 24 кбит/с); настраиваемый битрейт AXIS F41: AAC-LC 8/16/32 кГц, 8–128 кбит/с
<b>Ввод/вывод аудио</b>	Вход для внешнего микрофона или линейный вход, линейный выход
<b>Сеть</b>	
<b>Безопасность</b>	Защита паролями, фильтрация IP-адресов, шифрование HTTPS <sup>a</sup> , контроль доступа по сети IEEE 802.1X <sup>a</sup> , дайджест-проверка подлинности, журнал доступа пользователей, централизованное управление сертификатами
<b>Поддерживаемые протоколы</b>	IPv4/v6, HTTP, HTTPS <sup>a</sup> , SSL/TLS <sup>a</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTPC, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH
<b>Системная интеграция</b>	
<b>Программный интерфейс</b>	Открытый API для интеграции ПО, включая VAPIX <sup>®</sup> и платформу приложений камер AXIS; технические характеристики доступны по адресу <a href="http://www.axis.com">www.axis.com</a> ; система размещения видео AXIS (AVHS) с подключением камеры одним щелчком; профиль ONVIF S
<b>Интеллектуальное видео</b>	Видеодетектор движения, активное оповещение при несанкционированных действиях, детектор звука, платформа приложений камер AXIS
<b>Срабатывание сигнала тревоги</b>	Интеллектуальные видеотехнологии, внешний ввод, события локальной записи данных
<b>Действия по событиям</b>	Загрузка файлов: по FTP, HTTP, сети или электронной почте. Рассылка уведомлений: по электронной почте, HTTP и TCP; выходной сигнал на внешнее оборудование email, буферизация видео до и после тревоги; видео- и аудиозапись в локальное хранилище; воспроизведение аудиофрагментов AXIS F41: Режим WDR

<b>Встроенные средства установки</b>	Счетчик пикселей
<b>Потоковая передача данных</b>	Данные событий
<b>Общие характеристики</b>	
<b>Материал корпуса</b>	Алюминий
<b>Память</b>	AXIS F41: ОЗУ: 512 МБ, флэш-память: 256 МБ AXIS F44: ОЗУ: 1024 МБ, флэш-память: 256 МБ
<b>Питание</b>	AXIS F41: Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at тип 1, класс 3 (макс. 7,7 Вт); 8–28 В пост. тока, макс. 7,8 Вт AXIS F44: PoE IEEE 802.3af/802.3at тип 1, класс 3 (макс. 12,95 Вт); 8–28 В пост. тока, макс. 13,33 Вт
<b>Разъемы</b>	Гнездо RJ45 для 10BASE-T/100BASE-TX PoE; RJ12 для оптических блоков; 6-контактная клеммная колодка для подключения четырех настраиваемых вводов-выводов (12 В пост. тока), макс. нагрузка 50 мА; микрофонный/линейный вход 3,5 мм, линейный выход 3,5 мм; 5-контактная клеммная колодка RS232; 2-контактная клеммная колодка для подвода питания 8–28 В пост. тока
<b>Локальное хранение данных</b>	Поддержка видеозаписи по сети на выделенный сетевой накопитель AXIS F41: Один слот SD/SDHC/SDXC с поддержкой карт памяти до 64 Гб (карта в комплект поставки не входит) AXIS F44: Два слота SD/SDHC/SDXC с поддержкой карт памяти до 64 Гб (карта в комплект поставки не входит)
<b>Условия эксплуатации</b>	От -30°C до 60°C Относительная влажность 10–85% (без образования конденсата)
<b>Соответствие стандартам</b>	ECE R10, ред. 04, EN 50121-4, EN 50155 (вибрация, сотрясение, удар), EN 50581, IEC/EN/UL 60950-1, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-60, IEC 60068-2-78, IEC 60529 IP4X, IEC 60721-3-5 5M3 (вибрация, сотрясение), IEC 62236-4, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 AXIS F41: EN 55022, класс B, FCC, часть 15, параграф B, класс B, ICES-003, класс B, VCCI, класс B, C-tick AS/NZS CISPR 22, класс B, KCC KN22, класс B, KN24 AXIS F44: EN 55022, класс A, FCC, часть 15, параграф B, класс A, ICES-003, класс A, VCCI, класс A, C-tick AS/NZS CISPR 22, класс A, KCC KN22, класс A, KN24
<b>Размеры</b>	51 x 121 x 121 мм
<b>Масса</b>	AXIS F41: 532 г; AXIS F44: 542 г
<b>Принадлежности в комплекте поставки</b>	Руководство по установке, компакт-диск с программным обеспечением по установке и управлению, лицензия на декодер для Windows на 1 пользователя, ключ для проверки подлинности AVHS
<b>Дополнительные аксессуары</b>	Накладное крепление AXIS F8001 с эластичной кабельной муфтой, зажим для DIN-рейки AXIS F8002, инжектор питания AXIS T8120, 15 Вт, 1 порт, микрофоны AXIS T83
<b>ПО для управления видео</b>	Приложение AXIS Camera Companion (в комплекте), AXIS Camera Station и ПО для управления видео, предоставленные партнерами по разработке программных приложений Axis (не входят в комплект поставки)
<b>Гарантия</b>	Сведения о 3-летней гарантии Axis и варианте расширенной гарантии AXIS см. по адресу <a href="http://www.axis.com/warranty">www.axis.com/warranty</a>

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

# Технические характеристики - оптические блоки AXIS F

<b>Модели</b>	Оптические блоки с кабелем длиной 3 м или 12 м: AXIS F1005-E: стандартный, защита IP66 AXIS F1015: с переменным фокусным расстоянием AXIS F1025: с точечным отверстием AXIS F1035-E: "рыбий глаз", защита IP66 (Основной модуль и оптические блоки продаются отдельно)	<b>Соответствие стандартам</b>	ECE R10, ред. 04, EN 50121-4, IEC/EN/UL 60950-1, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-78, IEC 60529 IP4X, IEC 62236-4, EN 55022 Class B, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC, часть 15, параграф В, класс В, ICES-003, класс В, VCCI, класс В, C-tick AS/NZS CISPR 22, класс В, KCC KN22, класс В, KN24, EN 50581 AXIS F1005-E и F1035-E: EN 50155 (вибрация, сотрясение, удар), IEC 60068-2-60, IEC 60529 IP66, IEC 60721-3-5 5МЗ (вибрация, сотрясение), IEC/EN/UL 60950-22, NEMA 250, тип 4X AXIS F1015/F1025: IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27
<b>Камера</b>		<b>Масса</b>	AXIS F1005-E (кабель 12 м): 366 г AXIS F1005-E (кабель 3 м): 116 г AXIS F1015 (кабель 12 м): 370 г AXIS F1015 (кабель 3 м): 120 г AXIS F1025 (кабель 12 м): 328 г AXIS F1025 (кабель 3 м): 78 г AXIS F1035-E (кабель 12 м): 346 г AXIS F1035-E (кабель 3 м): 96 г
<b>Изображение</b>	КМОП, 1/2.8" (эффективный размер), прогрессивная развертка, RGB	<b>Принадлежности в комплекте поставки</b>	Руководство по установке AXIS F1005-E/F1015/F1035-E: Монтажный кронштейн AXIS F8201 с изменяемым углом AXIS F1025: Прямой монтажный кронштейн AXIS F8202
<b>Объектив</b>	Фиксированная диафрагма AXIS F1005-E: 2,8 мм, F2.0: угол обзора 113° <sup>а</sup> с использованием AXIS F41/F44; угол обзора 73° <sup>а</sup> с использованием AXIS F44 при разрешении HDTV 720р AXIS F1015: 3-6 мм, F2.0: угол обзора от 108° до 53° <sup>а</sup> с использованием AXIS F41/F44; угол обзора от 65° до 35° <sup>а</sup> с использованием AXIS F44 при разрешении HDTV 720р AXIS F1025: 3,7 мм, F2.5: угол обзора 92° <sup>а</sup> с использованием AXIS F41/F44; угол обзора 56° <sup>а</sup> с использованием AXIS F44 при разрешении HDTV 720р AXIS F1035-E: 1,3 мм, F2.8: угол обзора 194° <sup>а</sup> с использованием AXIS F41/F44; угол обзора 112° <sup>а</sup> с использованием AXIS F44 при разрешении HDTV 720р	<b>Дополнительные аксессуары</b>	AXIS F1005-E/F1015/F1035-E: Кронштейн для фиксированного крепления AXIS F8203 AXIS F1005-E: Защитная накладка на объектив AXIS F8401
<b>Минимальная освещенность</b>	Цвет 0,3 лк	<b>Гарантия</b>	Сведения о 3-летней гарантии Axis и варианте расширенной гарантии AXIS см. по адресу <a href="http://www.axis.com/warranty">www.axis.com/warranty</a>
<b>Скорость срабатывания затвора</b>	AXIS F41: HDTV 1080р 25/30/50/60 кадр/с: от 1/143 000 с до 2 с; WUXGA (1920x1200) 25/30 кадр/с: от 1/143 000 с до 2 с AXIS F44: 1080р 12,5/15 кадр/с: от 1/22 500 с до 2 с; HDTV 720р 25/30 кадр/с: от 1/28 000 с до 2 с	<b>Общие характеристики</b>	
<b>Материал корпуса</b>	Алюминий	<b>Условия эксплуатации</b>	
<b>Условия эксплуатации</b>	от -30 °C до 55 °C AXIS F1005-E и F1035-E: Относительная влажность 10-100% (с образованием конденсата) AXIS F1015/F1025: Относительная влажность 10-85% (без образования конденсата)	а. Горизонтальный угол обзора	
		Подробнее см. на веб-сайте <a href="http://www.axis.com">www.axis.com</a>	

## Размеры — оптические блоки

1. Оптический блок AXIS F1005-E
2. Оптический блок AXIS F1015
3. Оптический блок AXIS F1025
4. Оптический блок AXIS F1035-E
5. Резьба: M20 x 1,5

