

ОБНОВЛЕННЫЕ IP-КАМЕРЫ MILESIGHT СЕРИИ "МИНИ" с поддержкой SIP

В.Бабаев, ООО "АйПиМатика"

Компания АйПиМатика представляет обновленную линейку SIP-камер Milesight серии "Мини".

Впервые камеры Milesight с поддержкой SIP (Session Initiation Protocol) были продемонстрированы в России осенью 2013 года в рамках форума All-over-IP, а за тем на международном форуме "Техника безопасности - 2014". IP-камеры Milesight были представлены двумя линейками (бытовые и профессиональные IP-камеры) в нескольких форм-факторах (купольные, цилиндрические, бокс и кубические камеры). Сегодня мы остановимся на обновленной линейке миниатюрных IP-камер Milesight серии "Мини".

Камера получила новый корпус, имеющий степень защиты IP67 по системе классификации степеней защиты оболочки электрооборудования от проникновения твердых предметов и воды в соответствии с международным стандартом IEC 60529 (DIN 40050, ГОСТ 14254-96). Конструкция корпуса защищает от нагрева солнцем, а специальный козырек - от попадания прямых солнечных лучей в объектив. Изменился и способ установки камеры. Новейшая уникальная система монтажа обеспечит простой и быстрый монтаж камеры одним человеком, даже если место установки камеры находится высоко на стене или потолке. Отдельно стоит остановиться на способе подключения камеры. Обычно у IP-камеры есть "хвост" с несколькими разъемами для подключения к локальной сети, вывода аудио и "сухими контактами". Однако в обновленной цилиндрической

IP-камере Milesight с поддержкой SIP порт для подключения к сети (RJ45) находится внутри корпуса камеры, а весь канал вывода из корпуса IP-камеры провода LAN защищен от попадания влаги и пыли.

Бытовые цилиндрические IP-камеры Milesight серии "Мини" предназначены для использования на улице при любых погодных условиях. Рабочий диапазон температур колеблется от -40 до +50°C. Данные камеры оснащаются линзой с фиксированным фокусным расстоянием 4 мм, однако на заказ доступны камеры с фокусным расстоянием 6 мм, а также варифокальные объективы с возможностью управления фокусным расстоянием и приближением IP-камеры через веб-интерфейс. Доступные разрешения матрицы варьируются от 1,3 до 3 Мп, а максимальное разрешение картинки до 2048 × 1536 пикселей при 15 кадрах в секунду. Сохранить цветность и контрастность картинки днем поможет ИК-фильтр, а встроенная ИК-подсветка из 12 диодов второго поколения позволит вести ночную запись с эффективным расстоянием до 20 м. В условиях слабой освещенности получить максимальное качество картинки поможет технология 3D-DNR (3D Digital Noise Reduction) - метод подавления шумов, появляющихся в изображении при недостаточном освещении. Все модели цилиндрических IP-камер серии "Мини" обладают программной функцией D-WDR

(Digital Wide Dynamic Range), которая позволяет получить расширенный динамический диапазон по яркости с помощью цифровой обработки сигнала. Данная функция дает детальное изображение как ярких, так и темных участков одного кадра, для ее реализации используется специальный процессор обработки сигнала. Есть в линейке модели с функцией True WDR (True Wide Dynamic Range) с диапазоном по яркости 120 дБ. Это аналогичная функция, но уже на программно-аппаратном уровне призванная обеспечить реалистичную картинку при любых условиях освещения. В итоге изображение получается очень качественным с исключительной четкостью и резкостью.

Самая большая проблема IP-камер – ограничения на скорость передачи. Для разрешения 1080P (Full HD) требуется в среднем скорость канала 4096 Мбит/с. Бытовые цилиндрические IP-камеры Milesight серии "Мини" могут решить проблему емкости передающегося трафика с помощью функции RoI (Region of Interest – области интереса). Принцип работы RoI прост – на снимаемой сцене выделяется до четырех областей (аналогично с принципом маскировки зон), которые будут отображаться в максимальном качестве, а вся область

вокруг этих зон будет иметь качество на порядок ниже. Таким образом, в "зоне интереса" можно будет разглядеть мельчайшие детали, а вся сцена будет давать общее представление о происходящем в кадре, но необходимая пропускная способность будет снижена до 2 Мбит/с.

Весь модельный ряд IP-камер Milesight поддерживает протокол передачи данных SIP, который описывает способ установления и завершения пользовательского интернет-сеанса, включающего обмен мультимедийным содержимым: видео- и аудиоконференциями, мгновенными сообщениями, онлайн-играми. Это значит, что IP-камеры Milesight могут регистрироваться (как обычный SIP-телефон или софтфон) на IP-АТС в качестве внутреннего абонента или у провайдера IP-АТС в качестве оконечного устройства. IP-камеры Milesight способны принимать видео- и аудиовыводы и передавать картинку на ваш видеотелефон или софтфон с поддержкой видео. Возможен и обратный процесс: по тревоге (детектирование движения, утечки газа, задымления и т.д.) IP-камера вызывает заранее настроенный номер и передает видео и звук. Есть возможность вести "тревожную" запись и запись по расписанию на карту SD/SDHC, отправлять архивы

с записью на электронную почту или FTP-сервер. IP-камеры Mileight поддерживают 15 протоколов передачи данных.

Вся продукция компании Mileight поддерживает межотраслевой стандарт ONVIF. Все модели IP-камер Mileight оснащены такими функциями, как:

- автоматическая экспозиция – автоматическое управление чувствительностью IP-камеры, выдержкой и степенью открытия диафрагмы для получения картинки высокого качества;
- автоматический баланс белого – технология коррекции цветов изображения объекта до тех цветов, в которых человек видит объект в естественных условиях (объективный подход), или до тех цветов, которые представляются наиболее привлекательными (субъективный подход);
- детектирование движения (Motion Detection), при котором камера фиксирует перемещение в кадре и может выполнить заранее запрограммированное действие;
- маскировка приватных зон, позволяющая видеокамере скрыть от неавторизованных операторов или посторонних пользователей некоторое количество зон в кадре, которые могут содержать конфиденциальную информацию;
- Power Over Ethernet – технология, позволяющая передавать удаленному устройству электроэнергию вместе с данными через стандартную витую пару в сети Ethernet.
- RoI (Region of Interest) – технология, позволяющая на снимаемой сцене выделять до четырех областей (аналогично с принципом маскировки зон), которые будут отображаться в максимальном качестве, а вся область вокруг этих зон будет иметь качество на порядок ниже. Таким образом в "зоне интереса" возможно будет разглядеть

мельчайшие детали, а вся сцена будет давать общее представление о происходящем в кадре, но необходимая пропускная способность будет снижена.

- BLC (Back Light Compensation) – это функция видеокамеры, которая позволяет управлять автоматической регулировкой усиления и электронным затвором не по всей площади экрана, а по его центральной части, что позволяет компенсировать излишек освещения, мешающий восприятию.
- D-WDR (Digital Wide Dynamic Range) – расширенный динамический диапазон с цифровой обработкой сигнала позволяет получить качественное изображение одновременно ярких и темных участков кадра. Технология расширения динамического диапазона (WDR) позволяет передать все градации серого во всех участках кадра с максимальной достоверностью, сохранив контрастность, но при этом происходит потеря детализации. Для восстановления детализации (четкости картинки) используется цифровая обработка.

IP-камеры Mileight поддерживают сжатие видео в форматы H.264, MPEG-4, MJPEG с шириной канала от 16 кбит/сек до 16 Мбит/сек.

Для настройки доступны два потока видео – один для просмотра, второй для записи. Сжатием видеопотоков занят цифровой сигнальный процессор Da Vinci от Texas Instruments. Управление IP-камерой доступно через веб-интерфейс, адаптированный под браузеры IE, FireFox и Chrome. ■

Получить подробную информацию обо всей продукции, поставляемой ООО "АйПиМатика", а также о других мероприятиях, в которых принимает участие компания, можно на сайте www.ipmatika.ru.

МГТС НАГРАДИЛИ ЗА ВНЕДРЕНИЕ СТАНДАРТА TR-069

"Московская городская телефонная сеть" победила в номинации "За инновации в области клиентского сервиса" ежегодной профессиональной премии ComNewsAwards 2014. Столичный оператор удостоился награды за успешное внедрение интеллектуальной системы управления услугами и клиентским оборудованием.

Внедрение системы управления сервисами на базе стандарта TR-069 позволяет МГТС оперативно увеличивать количество современных услуг без

существенных материальных затрат, а также повысить качество оказываемых услуг. На первом этапе, в 2014 году, к системе TR-069 были подключены модемы для доступа в Интернет, в рамках второго этапа проекта – в 2015 году – новый стандарт будет внедрен для остальных видов абонентских устройств МГТС – ТВ-приставок, Wi-Fi-мостов, видеокамер, PLC-адаптеров, различных типов датчиков.

Применение стандарта TR-069 стало важным шагом компании на пути

реализации стратегии мультисервисного оператора. Новая система МГТС позволяет в онлайн-режиме контролировать параметры связи, анализировать профиль потребления услуг и состояние абонентских устройств, дистанционно проводить диагностику оборудования и его перенастройку без посещения клиента, что сократит время выполнения абонентских заявок.

По информации МГТС

