


Лучшие из умных

Журнал РУБЕЖ на правах эксклюзивного партнера издательского дома a&s (входит в медиаконцерн Messe Frankfurt) публикует подборку самых «интеллектуальных» предложений на азиатском рынке smart home, составленную по версии журнала a&s SMAhome. В обзор вошли видеодомофоны, камеры для домашнего видеонаблюдения, облачные платформы и готовые наборы оборудования для самостоятельной установки. Нетрудно предположить, что многие из перечисленных в публикации технологий в ближайшем будущем будут освоены российскими вендорами.

 Материал предоставлен редакцией журнала a&s SMAhome (№14, май/июнь 2016)



Best Smart Security Solutions from Asia / The Original Article was printed in a&s SMAhome (№14, May/June 2016)

The a&s SMAhome magazine collected the most intellectual security solutions from Asian producers for smart home systems. The selection includes video intercoms, video surveillance cameras, cloud platforms and DIY smart home kits.

6 облачных платформ



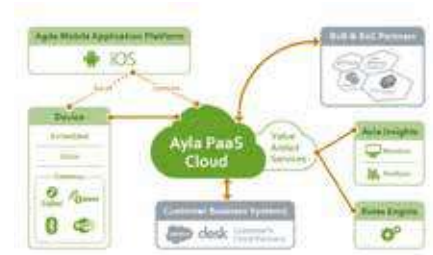
Kalay Platform

Kalay Platform — эта система призвана обеспечить коммуникацию и эффективное взаимодействие между устройствами. Структура платформы позволяет быстро интегрировать и расширять семейство устройств пользователя. Kalay Platform также обеспечивает поддержку облачных сервисов для сетевой потребительской электроники.



Ayla Cloud Platform

Компания Ayla Networks с момента основания специализировалась на решениях в сфере интернета вещей. Сейчас разработчики Ayla Networks поставляют на рынок системы, которые позволяют клиентам быстро подключить любое устройство к облачному сервису и соответствующим приложениям. Такие разработки, как Agile IoT Platform, Agile Mobile Application Platform и Ayala Insights, обеспечивают производителей домашней автоматизации сетевыми возможностями, гарантируют безопасность и предоставляют возможность получения обратной связи.



InteliVision Cloud Video Analytics

InteliVision занимается разработкой софтверных решений, в частности интеллектуальной видеоаналитикой, «умными» камерами, автоматизированными системами мониторинга. Основные направления работы InteliVision — охрана, транспорт, робототехника, дроны, «умные дома»/интернет вещей, мобильные устройства, а также аналитические разработки для ритейла. Решения компании InteliVision предназначены для анализа видеоконтента, получения метаданных, отправки уведомлений в режиме реального времени.



Cosesy Cloud

Компания A/S Cosesy Ltd. с 2010 года специализируется на создании облачных технологий для домашних систем безопасности. Пользователи могут круглосуточно наблюдать за квартирами, детьми или животными при помощи сетевых устройств, которые в решениях smart home востребованы больше, чем GSM-системы. Платформа Cosesy Cloud использует пиринговые технологии для интернета вещей (IoT P2P), которые применяются ко всем зашифрованным соединениям. Разработка позволяет управлять одновременно несколькими сигнализационными системами, хотя позиционируется как бюджетное решение.



GoToMyThings (GTMT)

IoT-платформа GoToMyThings, по сути, — сервисный портал, который позволяет пользователям отслеживать, синхронизировать подключенные устройства и управлять ими. Платформа поддерживает все основные устройства для «умных домов»: IP-камеры, переключатели, освещение, дверные звонки, шлюзы, сенсоры, термостаты и другие. Основная задача, которую решают разработчики GoToMyThings, — обеспечение эффективных коммуникаций между несколькими устройствами и функциональной совместимости всех подключенных устройств.



TriClouds Solution

Производитель решений в сфере видеонаблюдения TriClouds Technology Inc. предлагает широкий спектр сервисов как для жилой, так и для коммерческой недвижимости. Для операторов связи и крупных ритейлеров доступны комплексные облачные платформы, которые обеспечивают работоспособность различных IoT-решений. Благодаря облачным сервисам TriClouds Technology создаются комплексные платформы для устройств, облачных хранилищ данных и приложений.

7 интеллектуальных видеодомофонов



Smart-домофоны и «умные» дверные звонки внешне могут отличаться друг от друга, но принцип работы у них одинаков: кнопка вызова, камера, микрофон и динамик для двусторонней беседы, а также мобильное приложение с пользовательским интерфейсом для удаленного управления системой.

На рынке присутствует множество умных устройств для защиты входных дверей, аналогичных по функционалу. Однако встречаются и оригинальные раз-

работки с индивидуальным дизайном, уникальным функционалом, что позволяет производителям выделиться на фоне конкурентов. Также компании начали предлагать все больше комбинированных/гибридных устройств — например умные замки, дополненные камерами, или видеозвонок с кнопочной панелью для управления дверью.

Ниже представлено семь наиболее интересных разработок производителей из Азии.



Дверной Wi-Fi звонок TC-X4DB-A

Производитель: Zhuhai Taichuan Cloud Technology Co., Ltd.

Модель оснащена датчиком движения с возможностью настройки уровня чувствительности: владелец получает оповещение, если к двери подошел человек. Пользователи могут добавить опциональный звонок, который устанавливается внутри помещения и работает от батареи, с простой функцией вызова и открытия двери. Функцию звонка можно настроить на восьми мобильных устройствах.

Видеодомофон S710

Производитель: Sumpple

S710 поддерживает Wi-Fi, оснащен встроенной камерой (1 Мп) и датчиком движения — если рядом с дверью находится человек, который не совершает никаких действий, то владелец получит оповещение. Устройство защищено водонепроницаемым корпусом класса IP64. Питание осуществляется от переменного тока, каждый комплект имеет резервную батарею. Пользователям доступна функция открытия двери, которую при желании можно добавить к комплектации.



Дверная камера C95 Doorcam

Производитель: Shenzhen VStarcam Technology Co., Ltd.

Компактная камера для двери C95 Doorcam предлагает базовый функционал умного видеодомофона. Во время звонка потоковое видео доступно пяти пользователям, но говорить с гостем они смогут по очереди.



Wi-Fi/IP беспроводной видеозвонок

Производитель: Dongguan Tianluo Electronic Technology Co., Ltd.

Одно из главных преимуществ этого дверного звонка — кнопочная панель для открытия двери. Благодаря технологии RF 433 МГц устройство может подключаться к общей системе через беспроводной приемник, который соединяется с электронным замком по проводу. Чтобы открыть дверь, необходимо ввести до 20 цифр кода. После двух неудачных попыток включается видеозапись, после пяти придется подождать десять минут, прежде чем еще раз вводить код. Устройство совместимо с беспроводным звонком производства Dongguan Tianluo, в основе работы которого лежит та же технология — RF 433 МГц. У гостей есть возможность записать минутное видеосообщение, если звонок пропущен. Для звонка пользователь может выбрать один из 25 рингтонов. Устройство соответствует международному стандарту защиты IP55, имеет выход в интернет через Wi-Fi и Ethernet.

Дверной видеозвонок i-Mer

Производитель: GVS (Guangzhou Video-Star Electronics Industrial Co., Ltd.)

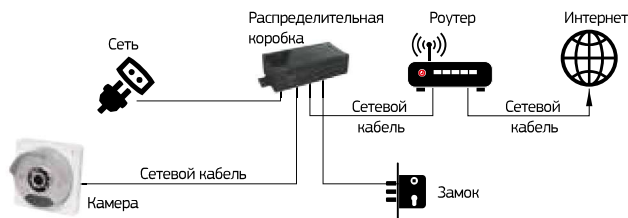
Видеозвонок i-Mer состоит из двух частей: детектора (устанавливается на месте дверного глазка) и ведущей станции, связанных между собой беспроводным соединением. Ведущая станция получает питание от батареи. По информации производителя, система может работать в автономном режиме до 60 дней, записывая сообщения посетителей.



PoE видеодомофон U5805Y

Производитель: GOSCAM (Shenzhen Gospell Smarthome Electronic Co., Ltd)

Видеодомофон U5805Y состоит из двух устройств: дверного видеозвонка и распределительной коробки, которая используется в качестве сетевого коммутатора и динамика. Коробка также используется для открывания двери. Схематическое изображение показывает, как U5805Y подключается к интернету, источнику питания и опциональному звонку.



Дверной замок Smart Retina Doorlock

Производитель: Wulian Co., Ltd. (Nanjing IoT Sensor Technology Co., Ltd.)

Модель Smart Retina Doorlock изготовлена из алюминиевого сплава — это гибрид, который совмещает в себе два smart-решения: замок и видеозвонок. Устройство поддерживает беспроводные стандарты связи Wi-Fi и ZigBee, к системе Smart Retina Doorlock подключается через интеллектуальный шлюз производства Wulian. Smart Retina Doorlock позволяет проводить идентификацию несколькими способами: NFC, отпечатками пальцев, паролем, картой или мобильным приложением. Устройство также поддерживает двустороннюю связь через встроенную камеру с разрешением 720р, микрофон и динамик.



Технические характеристики видеодомофонов

Продукция	Разрешение	Угол обзора	Удаленное открытие дверей	Детектирование движения	Ночное видение	Несколько пользователей	Объем памяти
Wi-Fi/IP Wireless Video Door Bell	1 Мп/720р (регулируемый от 640×480 до 1280×720)	120°	Да	Да	Да	Да (4 пользователя)	Карта micro SD (до 32 Гб)
Smart Retina Doorlock	720р	Вертикальный: 119° Горизонтальный: 82,6°	Да	Да	Да	Да	Карта micro SD (до 32 Гб)
i-Mer Video Door Bell	2 Мп	170°	Да	Да	Да (2–3 м)	Да	Карта micro SD (до 32 Гб)
S710	1280×720 (1 Мп)	130°	Да (опционально)	Да	Да	Да	TF-карта/PC/смартфон/облако (например, Dropbox, Amazon Cloud Drive)
C95 Doorcam	720р	96.96°	Нет	Да	Да	Да (4 пользователя)	Карта micro SD (до 64 Гб)
TC-X4DB-A	1 Мп	140°	Да	Да	Да	Да (8 пользователей)	Смартфон
U5805Y	Видео 720р / VGA; Разрешение 1280×800	75°	Да	Да	Да (до 3 м)	Да	4 Гб встроенной памяти и TF-карта (до 32 Гб)

8 инновационных камер для «умных домов»



В Азии процветают многочисленные кластеры производителей аппаратного обеспечения, в частности компаний-разработчиков домашних камер.

Камеры для «умных домов» отличаются как функциональностью, так и дизайном. Сфера применения весьма широка — от видеонаблюдения за прилегающей территорией до наблюдения за теми, кого нельзя оставить без присмотра: детьми, людьми пожилого возраста, домашними животными.

Производители постепенно расширяют функционал домашних устройств: камеры уже могут работать как хаб или центральное устройство в цепи других автоматизированных приборов, например датчиков уровня влажности и температуры воздуха, шума, на-

личия примесей в воздухе. Некоторые устройства также уведомляют о том, что нужно предпринять определенные действия для создания комфортных условий в помещении.

Многие камеры уже умеют распознавать речь своего владельца, жесты и черты лица, подключаться к другим устройствам, например сенсорам. Благодаря облачным технологиям пользователи могут в режиме реального времени одновременно просматривать потоковое видео с нескольких камер, управлять ими в многопользовательском режиме.

Ниже представлено восемь «умных» камер для домашнего видеонаблюдения — передовые разработки из Китая, Тайваня и Кореи.

IP-камера StarVedia IC722w/z

Производитель: StarVedia Inc.

Внешняя форма дизайнерской линии IC722w/z напоминает парусное судно. 2-мегапиксельная IP-камера обладает кадровой частотой до 30 к/с при разрешении 1920×1080. Горизонтальный угол обзора — 130 градусов, что делает систему подходящей для установки в небольших помещениях (в коридорах, магазинных проходах, на лестничных площадках). Пользователям доступно несколько вариантов сохранения видеозаписей: microSD, NAS или Dropbox.

Камера StarVedia — одна из немногих на рынке моделей с поддержкой функции замедленной съемки. Также она может работать по схеме 2in1 и выполнять роль интернет-шлюза для управления другими устройствами посредством протокола Z-Wave, например детектором дыма.



GKB AetherLink

Производитель: GKB Security Corporation

Камера компании GKB — AetherLink — стала лауреатом премии Taiwan Excellence 2016 Award. Многофункциональное устройство может работать как хаб для 232 других сенсоров при помощи протокола Z-Wave. Также есть возможность работы в режиме 4in1: сенсор, детектор дыма, сирена и «умная» штепсельная вилка. Система позволяет создавать правила для различных ситуаций. Например, когда открывается входная дверь, во всем доме включается освещение, а камера делает снимки, которые загружаются в облачное хранилище. Домовладелец, в свою очередь, получает об этом уведомление. Пользователям предоставляется бесплатное место в онлайн-хранилище данных на тысячу снимков.



Домашняя IP-видеокамера YI Home Camera 2

Производитель: YI Technology

YI Home Camera 2 — второе поколение камер с расширенными возможностями аппаратного и программного обеспечения. Устройство обладает высоким разрешением благодаря процессору Ambarella S2LM, SoC и full HD 1080p-сенсору CMOS от Panasonic.

Разработчики системы добавили несколько интеллектуальных возможностей: распознавания жестов, плача детей, громких голосов с последующей отправкой уведомления на мобильное устройство владельца. Пользователь также может отправить 10-секундное видео на мобильное устройство с помощью простого жеста. Благодаря специальным аналитическим алгоритмам камера распознает фигуру человека и не фиксирует другие объекты и действия, что снижает процент ложных срабатываний.

Роботизированная камера Varram Riley

Производитель: VARRAM SYSTEM Co., Ltd.

Камера, помимо своего основного предназначения, может быть игрушкой для детей и домашних питомцев. Передвижная роботизированная камера оснащена гусеничными лентами, благодаря которым устройство передвигается по поверхности. Пользователи могут удаленно управлять этим роботом, следить за детьми и животными, играть с ними.

В smart-камере реализована возможность видеозаписи и двусторонней аудиосвязи. Разработчики позаботились о том, чтобы пользователям не нужно было беспокоиться о батарее — система оснащена функцией автоматической подзарядки. Камера подъезжает к док-станции и заряжается в автоматическом режиме.



Камера Wulian Cylicam

Производитель: Nanjing Iot Sensor Technology Co.

Многофункциональная HD-камера Cylicam оборудована детекторами мелкодисперсной пыли, летучих органических соединений, шума, уровня влажности и температуры воздуха. Система может записывать видео в разрешении 1080p и совершать поворот на 360 градусов во время записи. Также есть функция двусторонней коммуникации и ИК-система ночного видения.



Foster FC1405P

Производитель: Shenzhen Fostar Electronic Co., Ltd.

Угол обзора камеры составляет 115 градусов, что позволяет во всех деталях видеть происходящее в помещении. Качественные видеозаписи (720p) сохраняются на microSD или в Dropbox. Особенности разработки — простота настройки посредством голосовых команд и протокола EZlink. Плюсом протокола является возможность подключить камеру буквально за пару кликов и потом с такой же легкостью получить к ней удаленный доступ. Это значительно облегчает самостоятельную установку системы для неподготовленных новичков. Вероятность некорректной работы минимизируется благодаря голосовым подсказкам.



Askey QBee QB-MSC-FXL

Производитель: Askey Computer Corporation

IP-камера высокого разрешения QBee оснащена несколькими датчиками и способна фиксировать движение, изменения уровня влажности, температуры, освещения и шума. Угол обзора 140 градусов. Двусторонняя аудиосвязь идеально подходит для присмотра за детьми. Качество передачи потокового видео соответствует стандарту беспроводных сетей IEEE 802.11ac. Камера QB-MSC-FXL является составной частью системы «умного дома» Askey QBee Connected Home.



Sumpple S811

Производитель: Sumpple

Устройство Sumpple S811 разрабатывалось как система наблюдения за детьми, которое может воспроизводить колыбельные песни и другую музыку. Датчик движения и распознавания голоса фиксирует необычные движения и звуки, а пользователю отправляются уведомления. Датчики температуры и влажности следят за комфортными условиями в помещении. Камера может быть размещена на столе или прикреплена к стене.

DIY-наборы для «умных домов»



На рынке появляется все больше наборов для «умных домов» типа «сделай сам» (англ. «do it yourself», *DIY*. — Прим. ред.). Купить их можно в розничных магазинах, или через интернет.

Удобство этих наборов для пользователя заключается в том, что они избавляют от необходимости собирать систему по частям, к тому же не нужно беспокоиться о проблеме несовместимости отдельных устройств. Для компаний это возможность работать напрямую с конечным пользователем, без посредников в лице системных интеграторов или установщиков. Производители также рассматривают комплексные наборы как способ познакомить клиентов с технологиями для «умных домов».

DIY-комплекты могут иметь одно или несколько применений. Обычно они решают две основные задачи в «умных домах» — безопасности и энергосбережения. В комплект входят хаб, IP-камера, несколько датчиков движения, датчиков открытия дверей/окон, «умные» штепсельные вилки, лампочки или термостаты. В ряде случаев IP-камеры выполняют роль хаба, центрального устройства. Практически всегда систему можно дополнить или расширить. Приборы для «умных домов» выпускаются не одним, а несколькими производителями, поэтому компании обычно предусматривают возможность интеграции со сторонними разработчиками.

Ниже представлена подборка из пяти DIY-наборов для «умных домов».



iHome Kits

Производитель:
Shenzhen NEO Electronics Co., Ltd.

Элемент системы Alarm Host функционирует как центральный хаб, но может использоваться в качестве восьмиканального сетевого видеорегистратора (NVR) и подключаться к монитору непосредственно через интерфейс HDMI. Arm and Disarm/SOS — портативная кнопка включения/отключения, которая отправляет тревожные сигналы. Когда срабатывают датчики, активируется звуковое и световое оповещение. О каждой нештатной ситуации система уведомляет пользователя, отправляя сообщение на мобильные устройства.



Хаб Alarm Host ×1,
сигнализационная система,
совместимая с IP-камерой ×1,
сигнальная сирена ×1,
кнопка включения/отключения/SOS ×1,
датчик движения (PIR) ×1,
датчик дыма ×1,
датчик открытой двери/окна ×1
Протокол:
sub-1 ГГц (EU: 868.4 МГц; US: 908.4 МГц;
ANZ: 921.4 МГц; RU: 869.2 МГц)



Шлюз ×1, датчик открытой двери ×1, датчик движения ×1, розетка ×1, датчик газа ×1,
датчик утечки воды ×1, датчик дыма ×1, датчик температуры и влажности ×1, IP-камера ×1,
дистанционный контроллер ×2, тревожная кнопка ×1, RGB-лампа ×1

Протокол: Wi-Fi, ZigBee

HiSmart H5 Kit

Производитель: Heiman

В состав системы безопасности для дома HiSmart H5 Kit входит 12 элементов, которые работают через «умный» шлюз с поддержкой ZigBee и Wi-Fi. В комплекте присутствуют датчики утечки воды, газа, дымовой датчик. «Умная» розетка предназначена для холодильника, микроволновой печи, телевизора, кондиционера воздуха, стиральных машин и прочих бытовых приборов. Пользователь может включить/отключить систему с помощью дистанционного контроллера или мобильного приложения.



Smart Home Kit

Производитель: Hyundai

Набор для «умного дома» производства Hyundai предлагает пользователю базовые защитные функции. Мозгом системы выступает IP Vox, который работает на аккумуляторе до 48 часов. Сигнализация в случае срабатывания издает звуковой сигнал громкостью 110 дБ, при этом активируется запись звука и загорается светодиодный индикатор. Пульт дистанционного управления оснащен тремя кнопками: «тревога», «включение», «отключение».

IP Vox ×1, голосовая сигнализация ×1, детектор — магнитный контакт ×1, IP-камера (опциональная), пульт дистанционного управления ×1, PIR-датчик ×1



СНЕЖКА

Производитель: Gunitech

AiO Smart Sensor может напрямую подключаться к сети переменного тока. Сенсор содержит светочувствительный датчик и датчик движения. Устройства размещаются на подвижной поверхности в передней части устройства и могут поворачиваться в нужном направлении. Специальное оборудование Smart Plug отслеживает уровень потребления электроэнергии.



*AiO Smart Sensor ×1, Smart Plug ×1
Протокол: Bluetooth mesh (CSRmesh)*



*LookEver Camera ×1,
контактный датчик ×1,
датчик движения ×1
Протокол: ZigBee, Wi-Fi*

Smart Home Experience Kit

Производитель: Wulian Co., Ltd. (Nanjing IoT Sensor Technology Co., Ltd.)

LookEver Camera — центральное устройство системы. Контактный датчик и датчик движения подсоединяются к ней посредством протокола ZigBee. Камера фиксирует фото/видео с разрешением 720p, все файлы сохраняются на microSD. Присутствует функция ночного видения, двусторонней коммуникации и датчик движения



*Умный хаб ×1, датчик
открытой двери/
окна ×1, датчик
движения ×1
Протокол: ZigBee HA*

ZigBee Home Awareness Kit

Производитель: ORVIBO

Этот набор для обеспечения безопасности дома впервые был представлен на международной выставке потребительской электроники CES 2016. Работает с приложением HomeMate компании ORVIBO, которое уведомляет пользователя о ситуациях, когда система обнаруживает необычную активность. Питание датчика открытых дверей/окон и датчика движения осуществляется за счет элемента питания CR2032 и двух пальчиковых батарей. По информации производителя, срок службы батареи составляет один год. Наборы уже активно продаются в Китае и других странах.

