ПРОМО
Р-р-р, какая кредитка бесплатно навсегда
Оформить
АО «Тинькофф Банк»

Технологии 23.01.23 14K

6 умных устройств, чтобы сделать квартиру безопаснее

И уложиться в минимальный бюджет

33 Сохранить Поделиться

Михаил Шардин
автоматизирует квартиры

Умный дом — это не только удобства вроде дистанционного управления шторами, но и разные способы обезопасить свое жилище.

Например, с помощью систем умного дома можно автоматически перекрыть воду или газ, предотвратить пожар, а еще проверить по видеокамерам, что происходит в подъезде или чем занималась с ребенком няня.

Я собирал умный дом трижды: у себя в новой квартире, в старой двухуровневой квартире, где прожил семь лет, а еще автоматизировал однушку в новостройке.

Расскажу о 6 компонентах умного дома, которые позволят сделать квартиру безопаснее.

Выбирайте, что устанавливать

Умные лампочки

Видеокамеры

Датчики открытия

Умные замки

Автоматические краны на воду

Датчики дыма

Рассылка Т—Ж о квартирах и домах

Лайфхаки о покупке, ремонте и съеме жилья — в вашей почте раз в две недели. Бесплатно

Электронная почта

Подписаться

Подписываясь, вы принимаете условия передачи данных и политику конфиденциальности

Умные лампочки

Зачем нужно. С точки зрения безопасности лучшая функция умных лампочек — имитация присутствия. Лампа сама периодически включается и создает впечатление, что хозяева дома, даже если они надолго уехали. Эта функция особенно полезна в частных домах, когда соседей немного, а пробраться в дом проще.

Как установить. Умной лампе нужно постоянное питание, поэтому вставлять ее в люстру вместе с обычными лампочками нельзя. Если отключить люстру выключателем, то умная лампа тоже перестанет работать. Придется оставлять люстру включенной, но тогда обычные лампочки надо выкрутить.

Чтобы каждый раз не заниматься перекручиванием лампочек, умную лампу можно вставить в любую свободную розетку через патрон-переходник.

Лучшие умные лампочки: 8 моделей для разных комнат и задач
10 23 46

В приложении для настройки умной лампы задают расписание: например, чтобы она включалась каждые 3—4 часа вечером, а ночью не включалась. Если в квартире есть другие компоненты умного дома, возможны более сложные схемы работы. Например, лампа включается, когда срабатывает датчик движения на видеокамере в подъезде.

Сколько стоит. Лампа с возможностью управления по вайфаю или протоколу ZigBee стоит от 500 ₽, популярные модели — в районе от 1500 ₽ до 2000 ₽. Патрон-переходник для подключения лампы в розетку стоит от 150 ₽.

Популярная модель умных ламп Aqara LED Light Bulb. Эта лампочка также понимает голосовые команды. Источник: aqara.ru

Wi-Fi лампа Sonoff B1 с цоколем E27. Она установлена через переходник в обычную розетку

Это бесплатное программное обеспечение для домашней автоматизации Home Assistant. У меня умная лампа настроена так: если срабатывает датчик движения в видеокамере у лифтов, лампа включает режим пульсации на 10 секунд, а потом отключается. Так я всегда знаю, если кто-то находится рядом с лифтами

Видеокамеры

Зачем нужно. Видеокамера одним своим видом может отпугнуть хулиганов или воров. А еще записи можно хранить, и тогда есть возможность в любой момент посмотреть, что происходило у квартиры или на лестничной площадке. Это помогает не только от злоумышленников, но и, например, проконтролировать уборку лестниц.

Как установить. Нужны ли какие-то согласования для установки видеокамеры в подъезде — спорный вопрос. Лучше всего заранее обсудить установку камер с соседями, чтобы не было претензий. Вот что поможет свести недовольство в подъезде к минимуму:

- камера не должна быть скрытой;
- угол обзора камеры нужно выбирать так, чтобы она не была направлена внутрь квартир соседей и снимала только общественные места — лестницу, лифт или, например, кладовку. Для подъездов советую применять фокусное расстояние 2,8 мм — это даст широкий угол обзора в 90 градусов, то есть одна камера сможет контролировать, например, лестницу вверх и вниз, при этом не слишком захватывать двери квартир по бокам.

«Воры всегда ищут камеры»: как надежно защитить квартиру от взлома
16 42 27

Камере нужно электропитание, поэтому придется бурить отверстие в стене и тянуть кабель из квартиры.

Сколько стоит. Хорошая камера стоит от 4000 ₽. Я рекомендую китайские бренды Hikvision или Dahua — они надежные и легко настраиваются. Но камера без дополнительного оборудования будет только показывать картинку в реальном времени.

Чтобы сделать запись, надо подключить камеру к облачному хранилищу в интернете. Оно обычно платное, например, сервис Xiaomi Cloud предоставляет 5 Гб бесплатно, а еще 200 Гб будут стоить около 2500 ₽ в год.

Как я боролся с пьющими соседями
52 184 44

Еще можно купить отдельный компьютер и использовать его в качестве сервера видеозаписи — не нужно ничего ежемесячно оплачивать и все работает даже без интернета. У меня так и сделано.

Для локального сервера я использую программный комплекс Surveillance Station от Synology. Автономное решение дороже: лицензия на работу одной видеокамеры в Surveillance Station стоит почти 12 000 ₽, еще от 10 000 ₽ до 30 000 ₽ придется отдать за сервер.

У меня настроен телеграм-бот: как только срабатывает датчик движения, в телеграм приходит текущая картинка с камеры. Необязательно отправлять все подряд, можно настроить, чтобы отправка была только ночью

Моя система записи с IP-камер Surveillance Station от Synology. Я предупредил всех соседей, что поставлю камеры, никто не возражал

Почему важно, чтобы умный дом не зависел от производителей оборудования

Когда люди начинают собирать систему умного дома, они идут самым простым путем и покупают привязанные к облакам устройства одного из известных производителей.

Но на мой взгляд, сейчас важно не зависеть ни от одного из производителей и по возможности собирать автономный умный дом, который сможет работать без интернета. Работа удаленных серверов может быть заблокирована из-за санкций. Так произошло с умными лампами и розетками Sber. А компоненты умного дома Insteon перестали работать, так как производитель просто отключил сервисы, и люди остались с нерабочими устройствами.

Для полной локализации требуется только сервер. Самое популярное решение — компьютер Raspberry Pi. С начала пандемии в 2020 году такие компьютеры сильно подорожали, и сейчас хорошие комплектации стоят от 9000 ₽. А вот программное обеспечение для такого сервера обычно бесплатное: в России используют Home Assistant, OpenHAB, MajorDoMo или Node-RED.

Датчики открытия

Зачем нужно. Датчики открытия не обязательно предназначены только для дверей. Эти датчики настолько малы, что их можно ставить куда угодно: они могут сигнализировать, например, когда открывается шкаф с алкоголем или сейф.

Как установить. Советую использовать датчики, которые работают по протоколу Zigbee, а не по вайфаю, так как они меньше по размерам. Такие датчики идут с самоклеящейся основой, и их можно приклеить к любой поверхности: на дверь, окно или дверцу шкафа.

«Открываешь шкаф, а там душ»: 5 историй о первом съемном жилье

Датчик — это просто сенсор, который передает сигнал. Настраивают датчики в приложении умного дома: можно сделать оповещения каждый раз при открытии чего-либо, а можно просматривать историй открытый и закрытий, скажем, раз в день.

Сколько стоит. Датчик открытия стоит от 800 ₽ до 1500 ₽.

Белая коробочка поверх ручки — это и есть датчик открытия. На косяк напротив двери ставится такая же коробочка: когда они рядом, автоматика понимает, что дверь закрыта. Если датчики расходятся — значит, дверь открылась. Источник: aliexpress.ru

Умные замки

Зачем нужно. Если есть умные замки, можно не носить с собой ключи или носить их просто на всякий случай, а двери открывать по отпечатку пальца. Некоторые умные замки сами открываются, когда видят сопряженное блютус-устройство в радиусе действия. То есть если подходит хозяин с известным системе смартфоном, замок открывается.

Еще в системе умного дома можно посмотреть статус замка — открыт или закрыт. Хозяевам не надо переживать, закрыли замок или нет, когда впопыхах выходили из дома.

Как защитить квартиру от взломщиков

9 8 32

Установить. По моему опыту, лучше всего ставить умные замки одновременно с заменой дверей. Тогда можно купить дверь с уже встроенным замком.

Если устанавливать умный замок в уже имеющуюся дверь, придется подбирать его габариты, а еще трудно найти мастера, который возьмется смонтировать такое устройство. У моих знакомых мастер разобрал всю входную дверь, но так и не смог сладить с умным замком и просто сбежал. Люди сутки жили с открытой дверью, пока не нашли другого специалиста.

Но в последнее время умные замки стали гораздо проще, и часто это всего лишь накладка на личинку. Она устанавливается с внутренней стороны двери вместо вертушки. Такой замок можно поставить самостоятельно, а открываться он будет по команде со смартфона.

Сколько стоит. Популярная модель Aqara Door Lock стоит 29 990 ₽. Более дешевый вариант умного замка — Danalock V3, он стоит 22 240 ₽.

Электромеханическая накладка на замок Danalock. Источник: zigbee.blakadder.com

Такой замок открывается по отпечатку, паролю или при помощи блютус-устройства. Замок работает от аккумулятора, которого хватает на год. Источник: ozon.ru

Автоматические краны на воду

Зачем нужно. Умные краны позволяют перекрыть воду, если случится протечка. Чтобы такие краны заработали, потребуются еще датчики протечки — именно они определяют, что на полу появилась вода,

и дают команду кранам закрыться. Все это работает, даже если никого нет дома, а хозяева могут настроить оповещения на смартфон.

Как установить. Для установки умных кранов нужно пространство, ведь они массивны, а еще к ним надо подвести кабель. Если в сантехническом шкафу тесно, возможно, придется отказаться от идеи с умными кранами. Также нужна розетка, чтобы воткнуть блок питания.

9 самых частых вопросов сантехнику
23 56 58

Есть два варианта автоматических кранов:

1. Электронакладки, то есть привод, который зацепляют за ручку обычного механического крана. Он поворачивает ее, если будет протечка. Этот вариант дешевый и простой: не надо перепаивать трубы, а можно установить накладку на существующие.
   Но накладки капризны: придется повозиться с точностью установки, а еще у крана должна быть длинная ручка. Кран с ручкой в виде «бабочки» таким образом автоматизировать невозможно.
2. Шаровой кран с электроприводом — это электрический кран, который ставится в разрез трубы. Это надежно, но сам кран дороже, а еще потребуется помощь сантехника.

Датчики протечки бывают проводными и беспроводными. Вторые удобнее, потому что им не нужна розетка — они работают от батарейки, которой хватает на год или даже два.

Еще нужен контроллер или сервер, который примет сигнал с датчика и перешлет этот сигнал автоматическому крану. Это можно делать в облаке или автономно.

Сколько стоит. Электронакладка на кран стоит 1300 ₽, полноценный кран с электроприводом вдвое дороже — около 3000 ₽. Один датчик протечки — 700 ₽. Если в квартире несколько мест возможных

протечек, потребуется несколько наборов датчиков и кранов, например, в ванную и в кухню.

Как стильно и дешево отремонтировать маленький санузел
73 87 132

Так выглядит электронакладка на кран. Ее можно установить самостоятельно. Источник: templates.blakadder.com

Кран с электроприводом Neptun — его ставят в разрез трубы. Источник: neptunsale.ru

У меня дома сделаны электронакладки. Они врезаны в стояк на разной высоте, иначе не хватало места. Справа видны кабели питания

Датчик протечки воды Aqara — на «Алиэкспрессе» такой стоит около 800 ₽. Я подписал все датчики перманентным маркером, чтобы не запутаться

Датчики дыма

Зачем нужно. Датчики дыма, они же пожарные извещатели, помогут вовремя обнаружить пожар, а значит, и предотвратить его.
В новостройках датчики дыма сейчас обязательны, а вот в старом фонде сами жильцы решают, ставить их или нет.

Как установить. Из всех устройств для умного дома пожарные извещатели — одни из самых простых в установке. Достаточно закрепить извещатель под потолком и найти его в приложении умного дома.

Как защитить частный дом от пожара

20 31

датчик обнаружит дым, он включит сирену, а еще пошлет оповещение на смартфон. Пожарных надо вызывать «вручную». Автоматически тоже можно, если стоят не просто датчики, а автоматическая пожарная сигнализация с выводом на пульт 01 — такие системы ставят сертифицированные МЧС компании.

Сколько стоит. Вайфай-детектор дыма стоит от 650 ₽ до 1000 ₽. В идеале датчики нужны в каждой комнате, включая санузлы.

Такой датчик дыма работает от двух батареек AAA, которых хватит на год, а то и больше. Источник: templates.blakadder.com

В помещении, где стоит датчик дыма, нельзя курить. Источник: aliexpress.ru

Тэги: техника, квартира, безопасность

23 71

Вакансии
Сообщить о проблеме
О проекте
Контакты
Политика конфиденциальности
Правила пользования сайтом

АО «Тинькофф Банк» лицензия №2673
2023 journal@tinkoff.ru