

Шаг-за-шагом. Видеонаблюдение своими руками

Все, что вы хотели узнать об установке видеонаблюдения, но ленились спросить.

Где устанавливать видеонаблюдение?

Все зависит от целей!

Самая распространенная из них – охрана жилища.

Для этого **в частном доме** должны быть установлены: камера над входом, камеры по периметру дома, а также, если территория большая и установленное на доме видеонаблюдение охватывает не весь двор, то еще и камеры вдоль забора, у входа в гараж, у будки собаки.



В квартире: одна камера над входной дверью, вторая – для контроля лоджии или окон, третья, при необходимости, в кабинете где хранятся ценности.

– Для дистанционного управления входом на «территорию» существует такое решение как видеодомофон, – указывает генеральный директор компании «Аванпост» Вячеслав Пуртов, – это устройство подходит и для частных, и для многоквартирных домов.

Аналитик компании проекта "Умный дом INWION" Александр Николаев не советует устанавливать видеонаблюдение в жилых комнатах из соображений безопасности и этики.

Другое дело, если цель установки камер – наблюдение детьми, престарелыми родственниками или персоналом (обслуживающим, строительным). Здесь без установки камер в комнатах не обойтись. Конкретное их расположение зависит от точных задач.

– Один из наших клиентов попросил установить видеонаблюдение напротив холодильника, чтобы радоваться, наблюдая за тем, как кот сбивает магниты с его дверки, – делится необычным случаем из практики генеральный директор компании Ivideon Андрей Юдников.

Какое оборудование выбрать?

Все эксперты в один голос твердят: оборудование надо выбирать, исходя из стоящих перед ним задач. Четкое понимание цели позволит купить именно то, что нужно и не переплачивать за лишние функции, предупреждает Александр Николаев.

Вячеслав Пуртов описал критерии выбора техники, которая подойдет для многих задач и будет легко поддаваться масштабированию (увеличению количества задействованных камер).

Для наружного наблюдения: качественная матрица, угол обзора, фокусное расстояние, наличие ИК-подсветки, пыле-влаго-защищенность, обогрев.

Для внутреннего наблюдения: качественная матрица, ИК-подсветка, угол обзора, корпус с максимально не привлекающим к себе внимание дизайном, микрофон.

Нельзя упускать из виду и то, какой сервис поддерживается камерой, отмечает Андрей Юдников. Если попытаться сэкономить и купить камеру неизвестного производителя, то можно столкнуться с трудностями при настройке доступа, а также с тем, что язык приложения будет исключительно китайским.

Вячеслав Пуртов описал плюсы и минусы трех разных типов оборудования по технологии обработки сигнала:

• **Аналоговый стандарт** – несжатое видео передается в записывающее устройство.

Основные минусы: разрешение ограничено стандартами PAL/SECAM (720pix), нельзя программно улучшить изображение, дорогая масштабируемость, ограничения в передаче радиосигнала, питание к камерам надо подводить отдельным кабелем.

Основные плюсы: более сочная картинка, нет задержки, так как обработка на устройстве приема, изображение менее подвержено искажениям при съемке ночью.

• **IP стандарт** – сигнал сжимается в самих камерах и уже цифровым сигналом передается по сетевому кабелю.

Основные минусы: для ночной съемки обязательна ИК-подсветка, сжатие до передачи сигнала приводит к задержке (на миллисекунды), более дорогое в сравнении с аналоговым оборудованием.

Из плюсов: разрешение более 1 Мп, цифровая обработка изображений, максимальная возможность масштабирования, возможность передачи по воздуху, для подключения питания часто не требуется дополнительный кабель, несколько систем можно объединить в одну.

• **TVI стандарт** – цифровой сигнал передается по коаксиальному кабелю. Стандарт используется как компромисс: при модернизации аналоговой системы видеонаблюдения не требует замены кабельной инфраструктуры.

Плюсы IP-стандарта, за минусами аналогового стандарта разрешение до 2 Мп, требуется специальное записывающее оборудование совместимое только с аналоговым стандартом.

Как установить видеонаблюдение для дома своими руками?

Вячеслав Пуртов описывает практический пример на основе камеры IP-стандарта.

Нам потребуется:

IP-видеокамера (форм фактор исполнения неважен).

Маршрутизатор с хотя бы 1 портом, поддерживающим POE (передачу питания по витой паре), либо любой роутер, но тогда к камере нужен блок питания на 12В.

Патч-корд (кусочек 8 жильного сетевого кабеля RJ-45 5е категории), если предполагается удаление камеры от места подключения к маршрутизатору более 10 метров обжимка должна быть сделана по стандарту EIA/TIA-568B (косой обжим), если нет, то обжимка не важна.

Компьютер или ноутбук

Что делаем:

Закрепляем камеру в нужном нам месте.

Подключаем камеру к компьютеру патч-кордом.

Подключаем камеру к интернету и питанию маршрутизатором, поддерживающим передачу питания по витой паре, или по-отдельности подключаем блок питания и роутер.

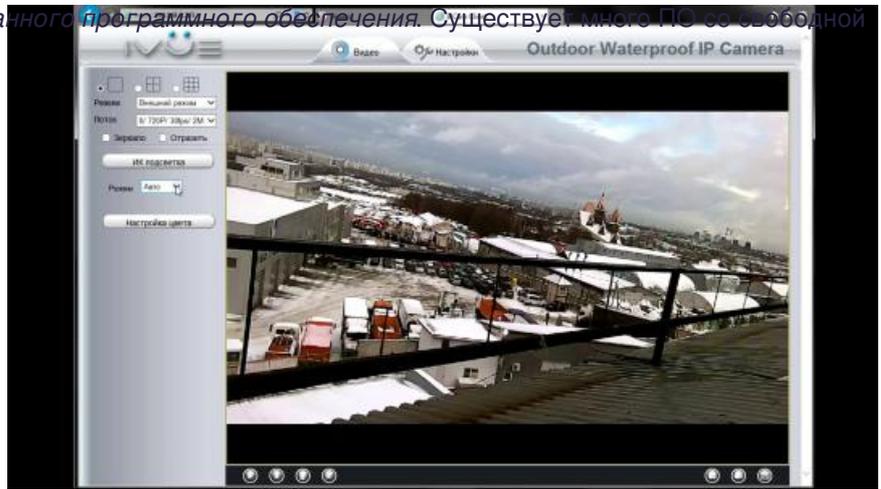
Включаем камеру.

Настраиваем просмотр изображения на компьютере одним из трех возможных способов:

а. *Через прямой web-интерфейс камеры* посредством ActiveX через Internet Explorer. В настройках браузера надо внести разрешения на использования ActiveX, затем ввести IP-адрес камеры в адресную строку, если потребуется, установить дополнительные плагины и в появившемся окне ввести логин и пароль. Профит! IP-адрес, логин и пароль указаны в документации камеры.

б. С использованием специализированного программного обеспечения. Существует много ПО со свободной лицензией. Вячеслав Пуртов рекомендует бесплатную программу для видеонаблюдения Хеомта.

в. Используя облачные решения. Например, облачный сервис видеонаблюдения через интернет Ivideon, позволяющий до трех камер подключить бесплатно. Достаточно зарегистрироваться и, следуя интерактивным подсказкам, подключить камеру.



Как настроить просмотр видеоизображения через интернет?

Для доступа к камере через интернет требуется статический IP-адрес. Определить свой внешний IP-адрес возможно через бесплатный онлайн сервис <http://2ip.ru/>. Для закрепления статического IP-адрес необходимо обратиться к провайдеру, или воспользоваться специальными онлайн-сервисами (не рекомендуется).

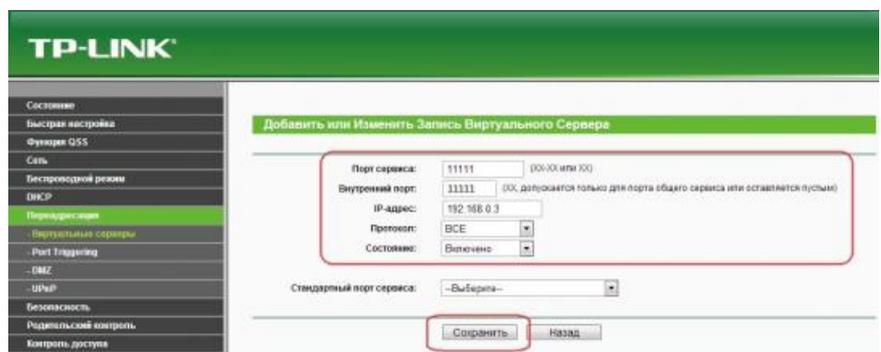
На рынке стали появляться камеры, работа с которыми не требует замены динамического адреса на статический.

Итак, как настроить просмотр видеонаблюдения через интернет? Будем считать, что статический IP-адрес настроен.

Для начала необходимо сделать проброску порта (подробнее о том, что это и как делается – [здесь](#)). Зайти в роутер и найти раздел настройки проброса («виртуальные серверы»).

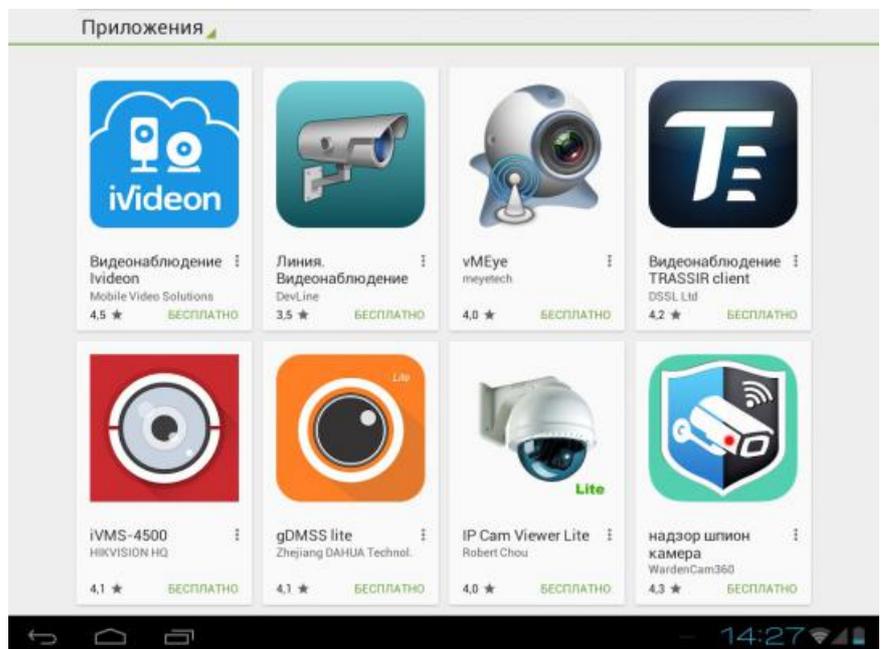
В поле «порт» ввести тот номер порта, который указан в настройках камеры, а в поле «IP-адрес» – адрес камеры в локальной сети.

Чтобы посмотреть видео онлайн, необходимо в браузере Internet explorer набрать внешний IP-адрес камеры и добавить через двоеточие номер порта без пробелов (xxx.xxx.xxx.xxx:уууу).



Для доступа к видеонаблюдению со смартфонов, необходимо скачать специальное приложение. Для настройки понадобится IP-адрес камеры и порт, а также логин и пароль от камеры или видеорегистратора.

Многие производители камер и оборудования для видеонаблюдения кладут в комплект диск с необходимым для настройки программным обеспечением и инструкцией по установке. Часто диск содержит программу-мастера автоматической настройки. А клиентам некоторых фирм для подключения через мобильное устройство надо лишь сосканировать с экрана штрих-код, и настройки применяются автоматически.



Уважаемые читатели, пока форма добавления комментариев находится в разработке, вы можете отправлять свои отзывы и пожелания к нашим материалам на smartbabr@gmail.com.

Автор: Полина Чехова © SmartBabr НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ И ИТ, МИР 👁 5705 09.11.2015, 13:35
👍 9

URL: <https://babr24.com/?ADE=270372> Bytes: 8858 / 7612 Версия для печати

👍 Пореккомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com



Автор текста: **Полина Чехова**, журналист.

На сайте опубликовано **345** текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/babr24_link_bot)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: @bur24_link_bot

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: @irk24_link_bot

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: @kras24_link_bot

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: @nsk24_link_bot

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: @tomsk24_link_bot

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: @babrobot_bot

эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)