

Как выбрать систему видеонаблюдения



Многие хотят обезопасить свое жилье с помощью камер, но не все знают, как выбрать видеонаблюдение.

Необходимо правильно подобрать устройства и организовать грамотную систему. Зачастую это составляет сложность для человека, который никогда не имел дела с таким оборудованием.

Основные параметры выбора камеры видеонаблюдения

Ключевое значение имеют *технические характеристики устройств*.

Если грамотно подойти к выбору оборудования, оно будет исправно работать и отвечать поставленным целям, долго прослужит.

Способ передачи информации

2 типа камер:

1. Аналоговые. Передают информацию с помощью аналогового сигнала. В последнее время используются реже, но обладают рядом преимуществ. Их легко устанавливать и настраивать. Такое оборудование записывает видео непрерывно, не пропуская ни секунды. Кроме того, стоит оно относительно недорого. Из главных недостатков можно отметить отсутствие шифрования сигнала и связи с интернетом. Изображение по умолчанию идет без звука, но есть возможность подключения динамиков и микрофона. Кроме того, качество разрешения оставляет желать лучшего.

2. IP. Преобразуют аналоговый сигнал в цифровой. Такие устройства имеют встроенный микрофон и динамик. Также существует возможность беспроводной установки и совмещения с датчиком движения. Управлять системой и просматривать изображения можно с любого портативного устройства. Единственный значимый недостаток таких камер в том, что они не записывают некоторые моменты. Правда, перерывы составляют считанные секунды.

Выбор камеры видеонаблюдения зависит от назначения оборудования и индивидуальных потребностей. На небольших объектах допустимо устанавливать аналоговую технику. Но бывают случаи, когда целесообразно переплатить.

Характеристики корпуса

Материал и тип корпуса имеет важное значение. Выбор определенной модели зависит от того, где будет размещена система видеонаблюдения: в помещении или на улице.

Купольные. Имеют пластиковый корпус в форме полусферы или «шара в стакане». Позволяют замаскировать оборудование под осветительный прибор. Обеспечивают ориентацию в заданном направлении или полный обзор. Прочная конструкция, но подходит только для использования в помещении. Наиболее доступны в плане цены.



Цилиндрические. Имеют форму цилиндра и оснащены козырьком для защиты объектива от засвечивания. У некоторых моделей есть возможность регулировки положения козырька. Корпус компактный и цельный, выполнен из металлического сплава или прочного пластика. Устойчив к механическим повреждениям.

Миниатюрные. Обладают компактным корпусом в форме цилиндра или квадрата. Подходят для скрытого видеонаблюдения.

Антивандалные. Приборы с максимально прочным корпусом из металлического сплава. Объектив таких камер защищен бронированным стеклом.

Модульные. Вообще не имеют корпуса. Их применяют в конструкциях для достижения специфических целей или устанавливают в гермокожах – дополнительную оболочку, обеспечивающую подогрев в холодное время года и защищающую оборудование от внешних воздействий.

Угол обзора и фокус

Чем больше фокусное расстояние, тем меньше угол обзора. Это дает возможность наблюдать за отдаленным предметом и небольшим участком вокруг него.

При небольшом фокусе в кадр попадает больше объектов. **Если наблюдение ведется в длинном узком помещении, широкий обзор не нужен.** Он пригодится при панорамной съемке, когда необходимо зафиксировать ситуацию в целом.

Если заранее не получается определить зону контроля, или есть необходимость периодически ее менять, подойдет камера с вариофокальным объективом. Она позволяет перенастраивать параметры вручную при необходимости.

Моторизированное оборудование приближает и отдаляет рассматриваемый объект. Также оно предусматривает возможность смены ракурса наблюдения. При этом картинка не теряет качества.

Чувствительность

Чем выше чувствительность, тем лучше получается изображение при минимальном освещении.

Выбирают оборудование исходя из характеристик помещения, в котором будет проводиться наблюдение.

Если съемка будет проводиться только днем или при круглосуточном освещении, подойдет показатель в 0,05-0,5 люкс.

Если этот параметр составляет 0,001 люкс и меньше, то картинка будет видна при любом освещении.

Разрешение и качество изображения

На него в первую очередь влияют характеристики матрицы и объектива, а точнее количество пикселей. Чем этот показатель больше, тем лучше.

Также значение имеют и другие устройства в системе видеонаблюдения: монитор и оборудование для записи.



Важную роль играет расстояние между объективом и предметом наблюдения. Объекты, находящиеся вблизи, проецируются четче. **Если правильно настроить угол обзора и фокус, можно получить нужную детализацию даже с оборудованием среднего качества.**

Виды камер в зависимости от ценового сегмента

Эконом

Технику с невысокой стоимостью устанавливают там, где нет строгих требований к безопасности: в частном секторе, небольших магазинах и офисах. Обычно это купольные камеры с фиксированным углом обзора и разрешением 1-1,3 мегапикселя. У них понятное управление и настройка, с которыми справится любой пользователь.

Бизнес

Техника из этого сегмента больше подходит для использования в крупных коммерческих организациях. Она обладает хорошей цветопередачей, настройками чувствительности и высоким разрешением. В эту категорию входят камеры всех типов с разными моделями корпусов. Такое оборудование производят все крупнейшие мировые бренды.

Премиум

Видеонаблюдение для организаций с повышенными требованиями к безопасности: финансовые и правительственные учреждения, предприятия с высоким уровнем секретности. Это особенно долговечная и надежная техника. Имеет широкий функционал: распознавание лиц, устранение искажений, четкую детализацию на дальнем расстоянии, угол обзора 360 градусов.

Рекомендации по выбору камер

Дом

При выборе системы видеонаблюдения в квартире нужно учитывать, что злоумышленники могут проникнуть внутрь через окна, двери и потолочные перекрытия. Эти зоны должны находиться под объективами камер.



Если одного устройства недостаточно, стоит задумать об установке нескольких аппаратов. При необходимости круглосуточного наблюдения понадобится ИК-подсветка. Также можно дополнительно подключить датчик движения и микрофон. Для хранения большого количества информации понадобится карта памяти.

Улица

При выборе комплекта видеонаблюдения для контроля ситуации на участке и территории вокруг дома нужно четко определить территорию, которая будет просматриваться.

Желательно, чтобы под объектив попадала область вокруг входной двери и черного входа, уязвимые места ограждения, ворота и дворовые постройки.

Важно, чтобы от места установки аппаратуры можно было незаметно протянуть провода. Если это невозможно, лучше установить скрытые камеры или беспроводные устройства. Также необходимо выбирать затененные участки, куда не попадают прямые солнечные лучи. Во избежание появления бликов дополнительно настраивают автоматическую регулировку диафрагмы.

Идеальным вариантом является установка нескольких наружных уличных камер с перекрещивающимися углами обзора. Это помогает уменьшить количество слепых зон.

Оптимальное решение – поворотные камеры, оснащенные механизмом для изменения направления.

Если есть необходимость следить за подъезжающими машинами, понадобится оборудование с высоким разрешением. Это позволит рассматривать номерные знаки. Для небольших участков достаточно 2 мегапикселей.

Лучшего результата от системы видеонаблюдения можно добиться, если учесть все потребности и условия использования.

В противном случае, даже дорогое оборудование может не оправдать себя, и затраты окажутся напрасными. В некоторых ситуациях установка камер эконом-класса более предпочтительна.