



Как выбрать оптимальную систему видеонаблюдения

Мы не продаем оборудование,
Мы решаем проблемы!

ООО «Безопасный город»
www.bg28.ru



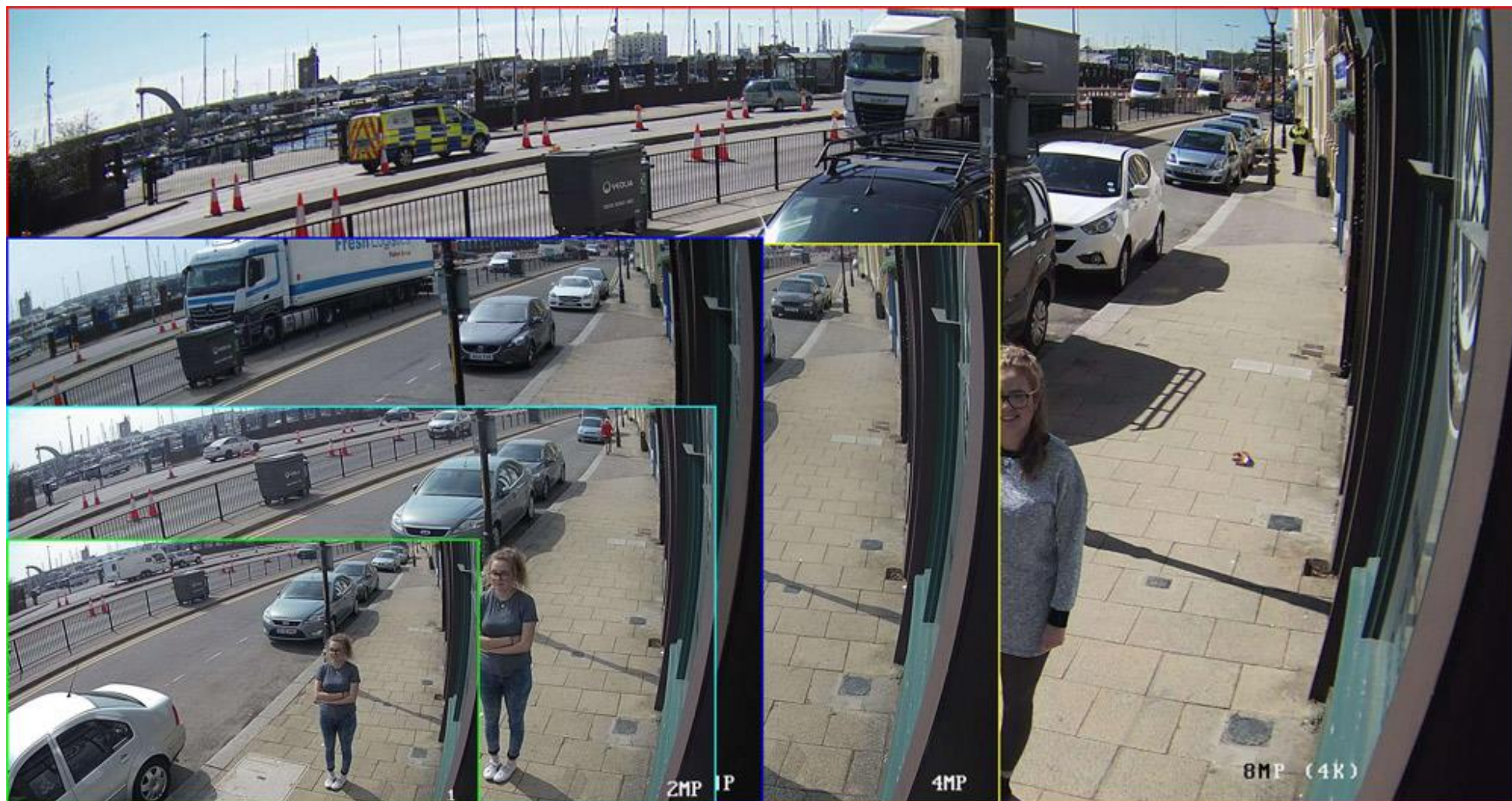
56-04-34



+79145560434

Благовещенск 2021

Выбор разрешения и типа видеокамер:



Одним из основных признаков, по которому можно разделить все системы видеонаблюдения, это то, каким образом передается сигнал от камеры к регистратору. Выделяют две основные группы:

- **аналоговые системы** (аналоговый сигнал, передается по коаксиальному кабелю – КВК, РК, RG);
- **IP (цифровые) системы** (цифровой сигнал, передается по сетевому кабелю - UTP).

Существует несколько разновидностей аналоговых систем:

- собственно **аналоговые** (Analog, иногда могут называться CCTV, хотя это не верно). Разрешение камеры до 600ТВЛ (720x756).

Перечислим три основных HD стандарта:

- **HDCVI** - Имеет ряд функций автоматической коррекции видеосигнала, что позволяет значительно уменьшить его искажения при использовании длинных линий связи;
- **HDTVI** - По качественному коаксиальному кабелю она позволяет передать сигнал на расстояние до 500 метров, причем коммутационные изделия (разъемы и пр.) могут иметь среднее качество;
- **AHD** видеонаблюдение - дальность передачи видеосигнала — до 500 метров. В отличие от HDCVI и HDTVI, является "открытой" технологией, т.е. ее использование не предполагает покупку каких-либо лицензий.

Так же можно выделить еще один тип – MHD – это гибридная технология, объединяющая в одной камере видеонаблюдения поддержку одновременно четырех стандартов: HD-CVI, HD-TVI, AHD и Analog.

Все перечисленные стандарты обеспечивают разрешение изображения от 1280x720 до 1920x1080 (2MPx) пикселей.

Преимущества аналоговых систем:

- Передача сигнала на расстояние до 500 метров (или больше, при использовании специальных конвертеров);

Недостатки:

- низкое качество изображения;
- к каждой камере необходимо вести свой кабель, соответственно более трудоемкий монтаж;
- восприимчивость к электромагнитным помехам.

IP - это цифровая система видеонаблюдения, использующая для передачи данных сетевые протоколы. Его основой являются IP камеры, которые, при необходимости, могут работать как самостоятельные сетевые устройства, т.е. без использования видеорегистратора. Работа в облаке.

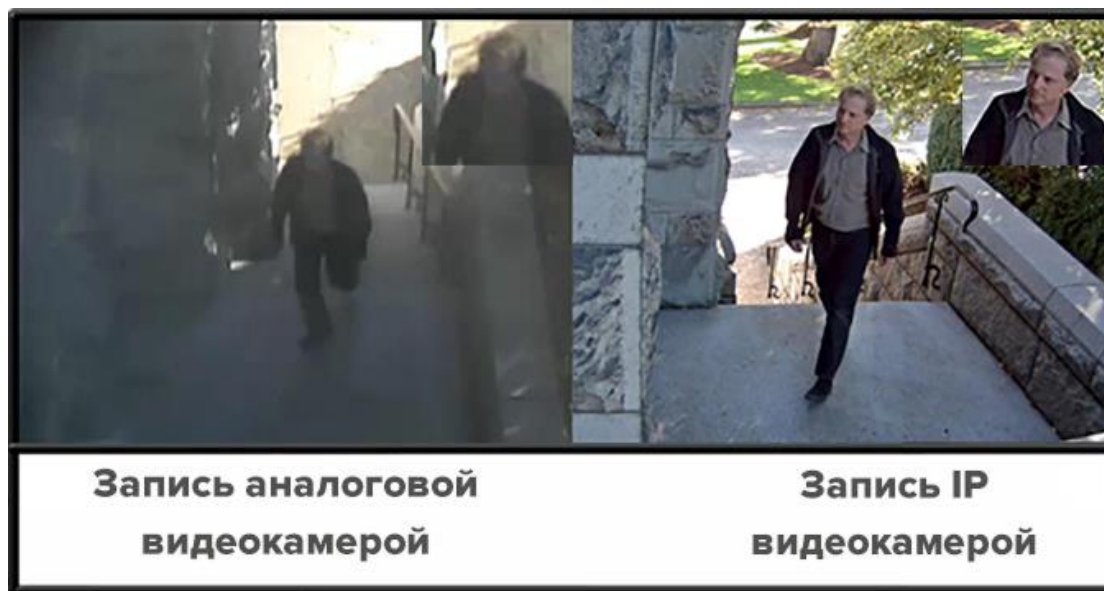
Выделим основные достоинства и недостатки обоих типов систем, которые нам помогут в выборе типа системы.

Преимущества IP систем:

- Больше разрешение матрицы камеры, чем у аналоговых камер, а значит изображение качественное и чёткое;
- Широкий спектр возможностей видеокамеры (например, детектор движения, система распознавание лиц, система пересечения линии, обеспечение удаленного доступа);
- Лучшая масштабируемость системы;
- Высокая помехоустойчивость.

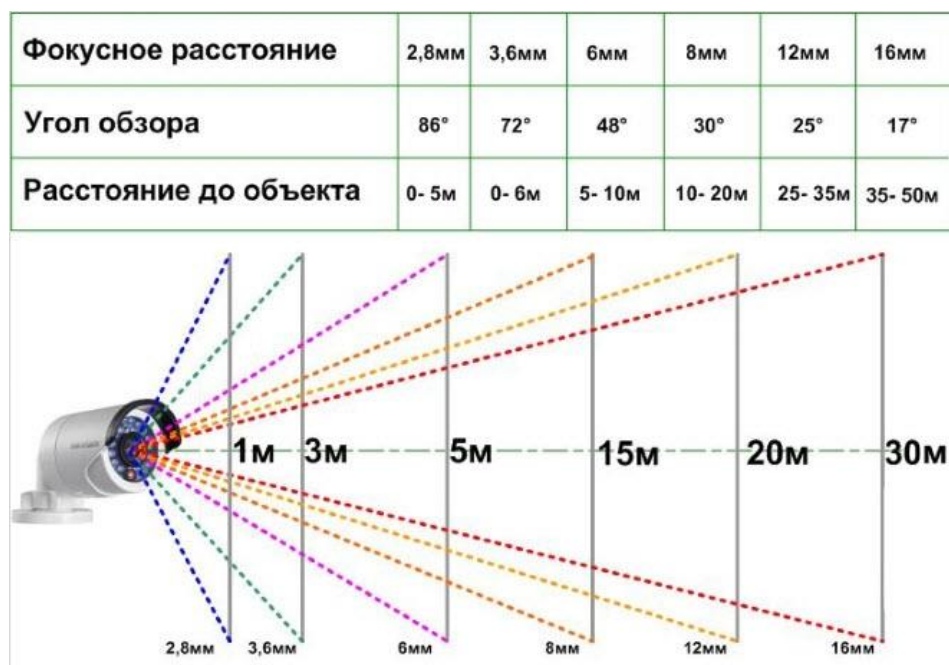
Недостатки:

- В виду того, что видеопоток сжимается перед передачей, появляется задержка в 2-3 секунды;



Угол обзора и фокусное расстояние:

Угол обзора является одним из основных критериев при выборе камеры видеонаблюдения, поскольку определяет контролируемую ею зону наблюдения. Зависит этот угол от фокусного расстояния объектива камеры и формата (размера) ее матрицы. Рисунок ниже дает представление о зависимости горизонтального угла обзора от фокусного расстояния.



Фокусное расстояние определяет угол обзора объектива, а соответственно размер изображения и степень его детализации. Чем больше фокусное расстояние объектива, тем большую дальность видимости имеет камера видеонаблюдения, но угол обзора уменьшается. И наоборот, короткофокусные камеры имеют большой угол обзора, но далеко стоящие объекты уже будут неразличимы.

Разрешение камеры:

Разрешение камеры - это количество точек по горизонтали и вертикали из которых формируется изображение.

Обозначение	Пиксели (горизонталь/вертикаль)
1MP/720/HD	1280*720
1.3MP/960P	1280*960
2.1MP/1080/FULL HD	1920*1080
3.1MP	2048*1536
5MP/4K	2592*1920

На 2018-2020 г. хорошим качеством с камеры видеонаблюдения можно смело называть FULL-HD 1920x1080 и выше, где 1920 - количество точек по горизонтали, 1080 - количество точек по вертикали. На 2021 г. отличное качество изображения - это разрешение в 5 МР.

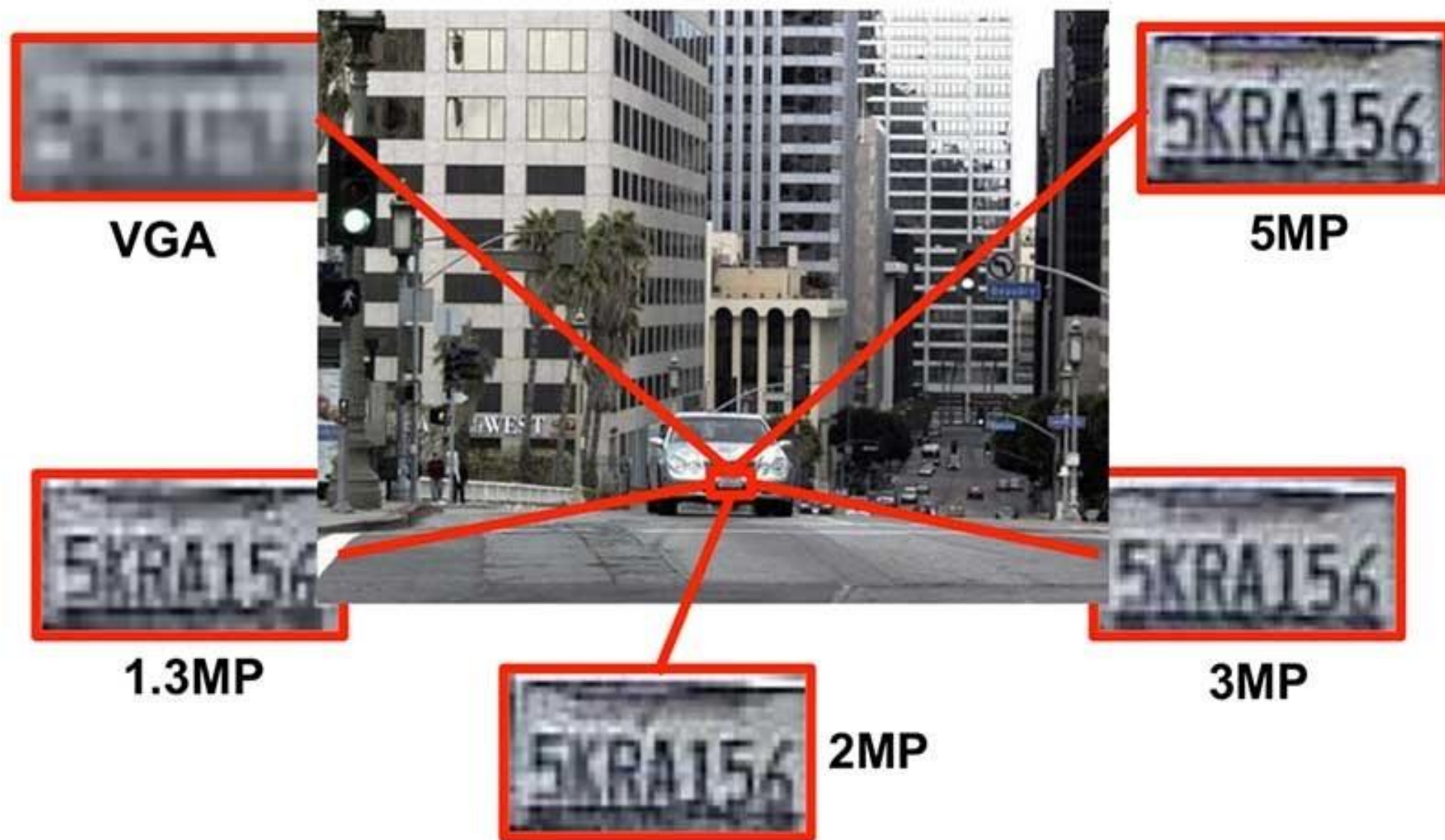
Аналогию можно провести с качеством видеофильмов, которые Вы можете просматривать дома на домашнем кинотеатре.

Чем больше разрешение, тем лучше будет качество видео и наоборот.

Эталонным можно назвать разрешение 4к. Минусом таких систем видеонаблюдения будет высокая стоимость всех ее составляющих: видеокамер, видеорегистратора, жесткого диска, телевизора или монитора с поддержкой 4к и запись будет занимать гораздо больше места на диске.



Виды с камер видеонаблюдения с разным разрешением.



Основные задачи системы видеонаблюдения многоквартирного дома – это безопасность жильцов и сохранность имущества, которые достигаются путем постоянного фиксирования всего, что происходит:

- в подъездах,
- на лестничных площадках,
- на чердаках и в подвалах,
- в лифтовых кабинах,
- на автомобильных стоянках,
- на детских площадках и придомовой территории.



Правила установки видеонаблюдения в многоквартирном доме:

Этот список позволит Вам выбрать оптимальное расположение видеокамер, если у Вас ограниченный бюджет, но мы рекомендуем установить их за один раз:

1. Вход в подъезд (возможен вариант установки современного видеодомофона).
2. Лифтовой холл на всех этажах (лестничная площадка, без обзора входа в квартиры).
3. Тамбур перед квартирой (если он есть).
4. Парадная (если она есть).
5. Детская площадка.
6. Автостоянка.
7. Зона движения автомобилей.
8. Пешеходная зона, особенно калитка (при ее наличии).
9. Въездные ворота для автомобилей (при их наличии).

Почему в жилом доме нужно именно облачное видеонаблюдение:

1. Сохранность видео: нет зависимости от локального сервера, который можно украсть, а видео удалить.
2. У всех жильцов есть мгновенный доступ к записям. Повышается вероятность найти виновного.
3. Жильцы сами определяют, что именно нужно контролировать (подъезд, лифт, парковка, детская площадка).

Оборудование, которое мы используем:

BG-H5063	BG-H5033	BG-H5083	DB-H5323
			
<p>Разрешение – 2 – 5 МРх Фокусное расстояние – 2,8 - 8мм Web интерфейс – есть ПО для смартфона - есть Режим день/ночь - есть ИК – подсветка до 20 метров Микрофон - опционально Облачное хранилище – есть Просмотр онлайн - есть Датчики движения - есть</p>	<p>Разрешение – 2 – 5 МРх Фокусное расстояние – 2,8 - 8мм Web интерфейс – есть ПО для смартфона - есть Режим день/ночь - есть ИК – подсветка до 20 метров Микрофон - опционально Облачное хранилище – есть Просмотр онлайн - есть Датчики движения - есть</p>	<p>Разрешение – 2 – 5 МРх Фокусное расстояние – 2,8 - 6мм Web интерфейс – есть ПО для смартфона - есть Режим день/ночь - есть ИК – подсветка до 20 метров Микрофон - опционально Облачное хранилище – есть Просмотр онлайн - есть Датчики движения - есть</p>	<p>Разрешение – 2 МРх Фокусное расстояние – 1,6 мм Web интерфейс – есть ПО для смартфона - есть Режим день/ночь - есть ИК – подсветка до 20 метров Микрофон - опционально Облачное хранилище – есть Просмотр онлайн - есть Датчики движения - есть</p>

О наших преимуществах:

- Бесплатно предоставляем оборудование и осуществляем монтаж;
- Используем цифровые IP видеокamеры с разрешением от 5 Мегапикселей;
- Детектор лиц и движения, ночная подсветка, цветная и ночная съемка;
- Срок хранения архива – от 14 суток;
- Облако на территории г. Благовещенска, круглосуточный онлайн доступ к просмотру и архиву, возможность наблюдать из любой точки мира;
- Умный домофон с возможностью вызова на смартфон;
- Круглосуточный номер телефона технической поддержки;
- Постоянное обновление оборудования и программного обеспечения;
- Со временем камеры устаревают, и мы их меняем на более современные, более лучшие (без дополнительной оплаты).
- Оперативное устранение повреждений;
- Нет дополнительных сборов и платежей;

Оплата через квитанции РКЦ, один раз в месяц фиксированной суммой.

- Доступ к более 1000 видеокamерам в городе;

В случае происшествия Вы всегда сможете получить доступ к более 1000 видеокamерам, установленным в городе.

Заключение

Подводя итог всем рассмотренным аспектам видеонаблюдения и его выбора, можно заключить, что главным критерием являются индивидуальные особенности охраняемого объекта.

Необходимо ознакомиться с уровнем освещенности на территории, требованиями к регулярности и частоте записи, разрешению изображения и других не менее важных требований.