



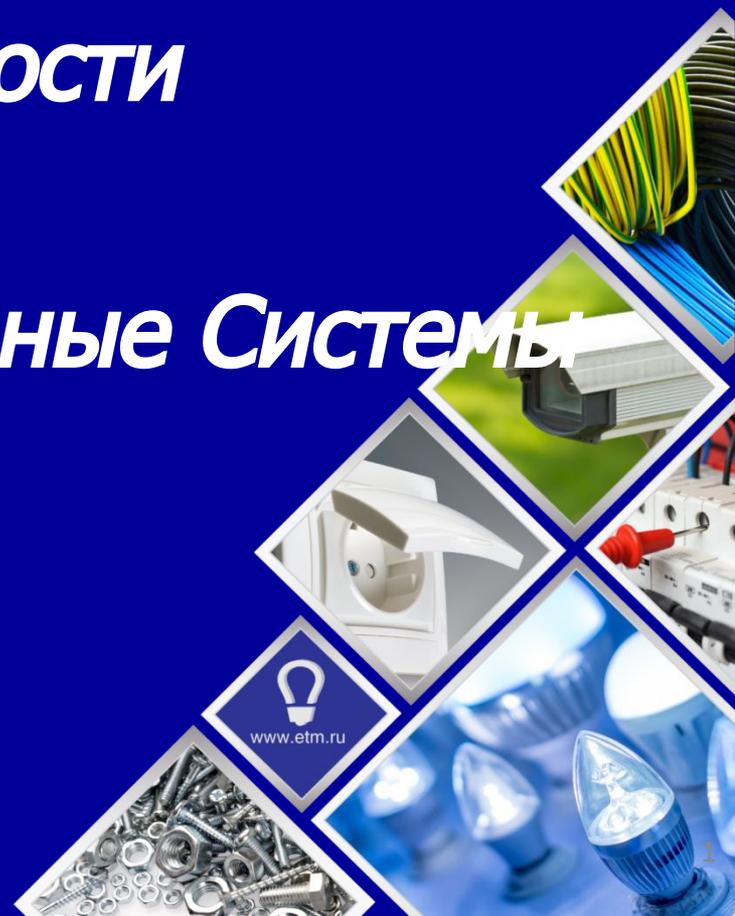
ЭЛЕКТРИКА  СВЕТ  КРЕПЕЖ  БЕЗОПАСНОСТЬ 

Системы Безопасности И

Структурированные Кабельные Системы

Класс: 1Б и 115

НТО СБ и СК: Бутырский Д. О.



**Охранно-пожарная
сигнализация
(ОПС)**



**Системы
оповещения и
управления
эвакуацией (СОУЭ)**



**Системы
контроля и
управления доступом
(СКУД)**



**Системы
Видеонаблюдения
(СВН)**



**Структурированные
кабельные системы
(СКС)**



**Источники питания
для систем
безопасности
(ИБП)**



Товарные группы отдела СБ и СКС

1. Охранно-пожарная сигнализация (ОПС)



Типы охранно-пожарной сигнализации

- ✓ **Аналоговые, не адресные.** Охраняемый объект разделяется на участки прокладкой отдельных шлейфов, ставится несколько датчиков, при срабатывании всего одного датчика передается сигнал тревоги по сему шлейфу. Система не сложная, но трудоемкая, ведь при ее установке нужно проложить большое количество шлейфов. Стоимость не велика. Подходит для любых видов объектов, но часто возникают ложные срабатывания.
- ✓ **Адресные не опросные.** Монтируются адресные датчики на одном шлейфе. Используются такие системы как дополнительные, для возможности передачи адреса сработавшего извещателя.
Адресные опросные проводят опрос датчиков, обеспечивают контроль работы датчиков. В такой системе можно использовать сложный способ обработки информации. Ложных срабатываний почти не бывает.
- ✓ Самыми интересными являются комбинированные **Адресно-аналоговые** системы. Извещатели этой системы способны измерять задымленность или температуру, сигнал формируется при обработке данных. Эти системы способны управлять и максимально быстро принимать решения. При применении этих систем можно вносить изменения в уже существующую систему, при расширении объекта.

Типы охранно-пожарной сигнализации

Тип системы	Не адресная	Адресная	Адресно-аналоговая
Преимущества	Самая низкая стоимость оборудования	Оптимальное соотношение качества и стоимости, информативность получаемых данных и контроль за состоянием датчиков	Высокая скорость работы, экономичный монтаж, полный контроль состояния датчиков и их высокая чувствительность
Недостатки	Низкая информативность собираемых данных, отсутствие контроля за работоспособностью датчиков	Скорость обнаружения возгорания средняя	Само оборудование отличается высокой стоимостью

Основные типы **пожарных** извещателей:

- Дымовые
- Тепловые
- Точечные
- Ручные

Основные типы **охранных** извещателей:



Магнитоконтактные

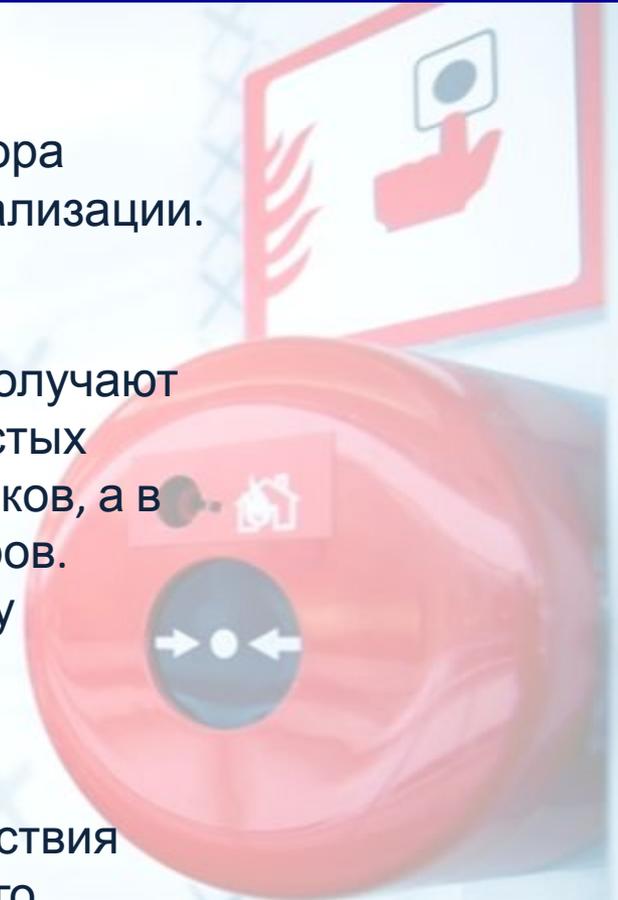


Объемные



Акустические

- 1) Датчики, т.е. тревожные **ИЗВЕЩАТЕЛИ**, от набора характеристик зависит и функциональность сигнализации.
- 2) **Приемно-контрольные приборы**, именно они получают сигнал от датчиков и начинают управление в простых сигнализациях это включение, выключение датчиков, а в сложных управление идет с помощью компьютеров. Проще говоря, передают сигнал исполнительному устройству.
- 3) **Исполнительное устройство** обеспечивает действия которые необходимы при получении того или иного сигнала, например при получении сигнала оповещения устройство включает систему пожаротушения.



Комплект для загородного дома



Автономные извещатели

Созданы для обеспечения пожарной безопасности в быту. Их радиус действия небольшой, поэтому основной сферой их применения являются жилые помещения.

Пожарные автономные дымовые



Рубеж ИП 212-142

ETM7474228



Рубеж ИП 212-50М

ETM5957655



Сибирский Арсенал
ИП 212-63А-GSM

ETM8472980



Аргус-Спектр
ИП 212-63А-GSM

ETM8472980

Охранные и технологические:



Сибирский Арсенал
EXPRESS-GSM В.2

ETM6010926



Сибирский Арсенал
Photo EXPRESS GSM

ETM4139409



Сибирский Арсенал
Полюс GSM

ETM4720626



Сибирский Арсенал
Комплект X-700

ETM9169465

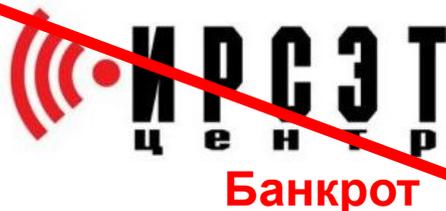
8 преимуществ Рубеж над Болид

Техническое сравнение систем

1	Рубеж	Болид	4
Длина адресной линии связи (АЛС/ДПЛС)	3000м	700м	Большая емкость адресов и длина АЛС позволит обойтись меньшим количеством кабеля в системе «Рубеж».
Адресная емкость одной адресной линии связи	250 адресов	127 адресов	
Ограничение количеством управляемых реле на одну панель	Ограничено количеством адресов (500)	256 реле	В системе «Болид» потребуется установка большего элементов в рамках объекта.
Модуль управления клапаном ДУ/ОЗК, сравнение адресов	МДУ-1 прот. R3 – 1 адрес	С2000-СП4 – 5 адресов	Экономия адресного пространства при построении АППЗ, вследствие этого меньшее число модулей.
Рекомендуемое сечение кабеля для АЛС/ДПЛС	0,35-0,5мм ²	0,75-1мм ²	Экономия на кабельной продукции.
Наличие сертифицированного АРМ	Есть. Сертификат № С-РУ.ЧС13.В.00294	Нет	СП 5.13130.2009 изм.1 п. 13.14.1 - ... Автоматизированное рабочее место (АРМ) на базе вычислительных устройств, должно удовлетворять требованиям раздела и иметь соотв. сертификат.
Наличие адресных шкафов управления системами дымоудаления/подпора воздуха	дымоудаления/подпора Есть	Нет	Адресные шкафы управления не требуют для управления дополнительных устройств и подвода питания на пуск. Шкафы «Болид» требует установку дополнительного прибора и подвода питания для пуска.
Наличие шкафов управления дымоудаления и подпора с возможностью управления нагревом воздуха для зон безопасности МГН	Есть	Нет	Адресные шкафы "Рубеж" для МГН занимают один адрес, имеют возможность подключения канального датчика температуры. На управление подогревом на системе «Болид» придется задействовать шкафы стороннего либо использовать два шкафа "Болид". Это снижает надежность и увеличивает стоимость системы.
Униполярное подключение адресных устройств	Есть	Нет	Униполярное подключение адресных устройств позволяет снизить вероятность ошибки при монтаже, что экономит время введения объекта в эксплуатацию



Ненадёжный поставщик



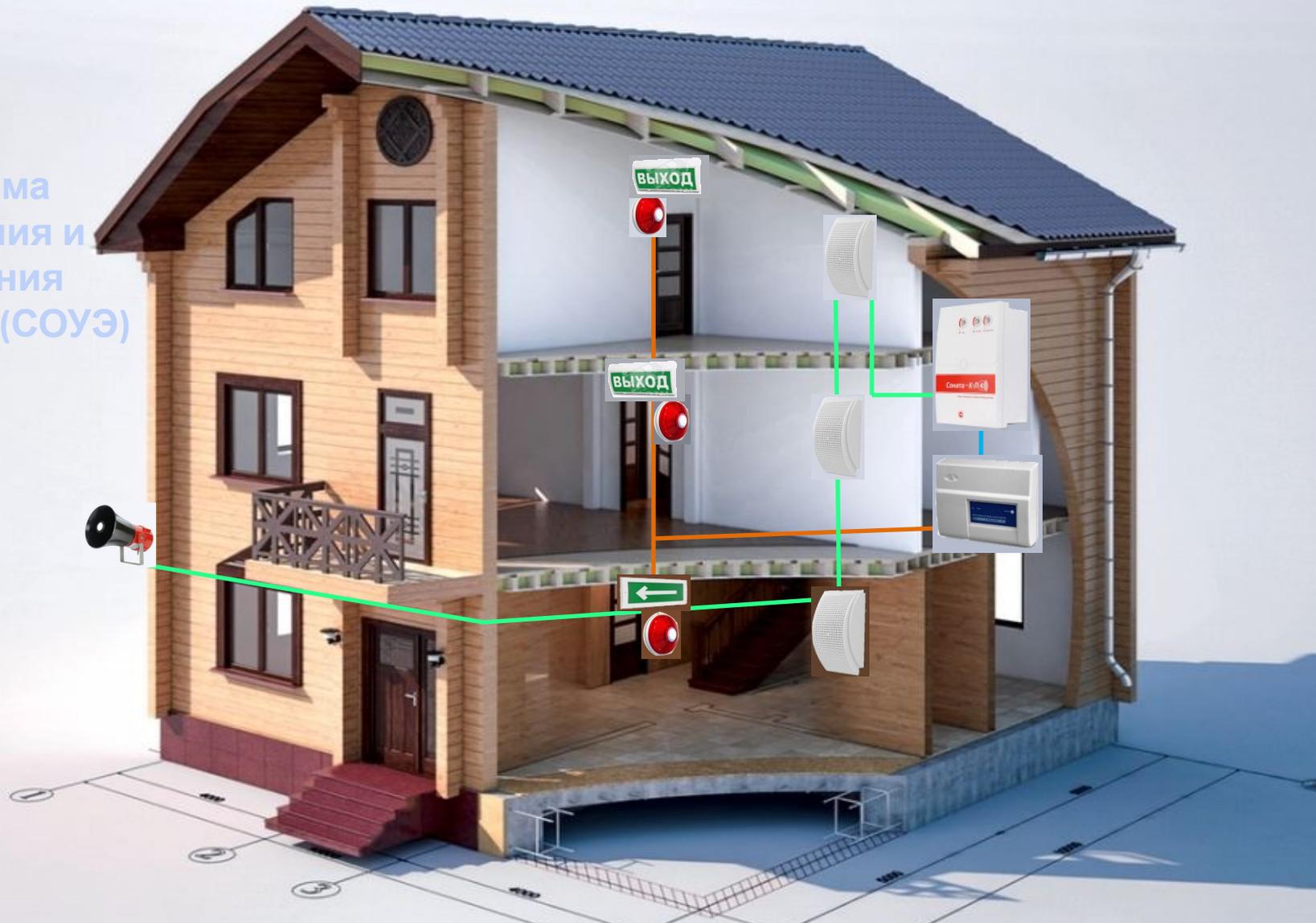
Банкрот

МАГНИТО-КОНТАКТ



Товарные группы отдела СБ и СКС

2. Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ)



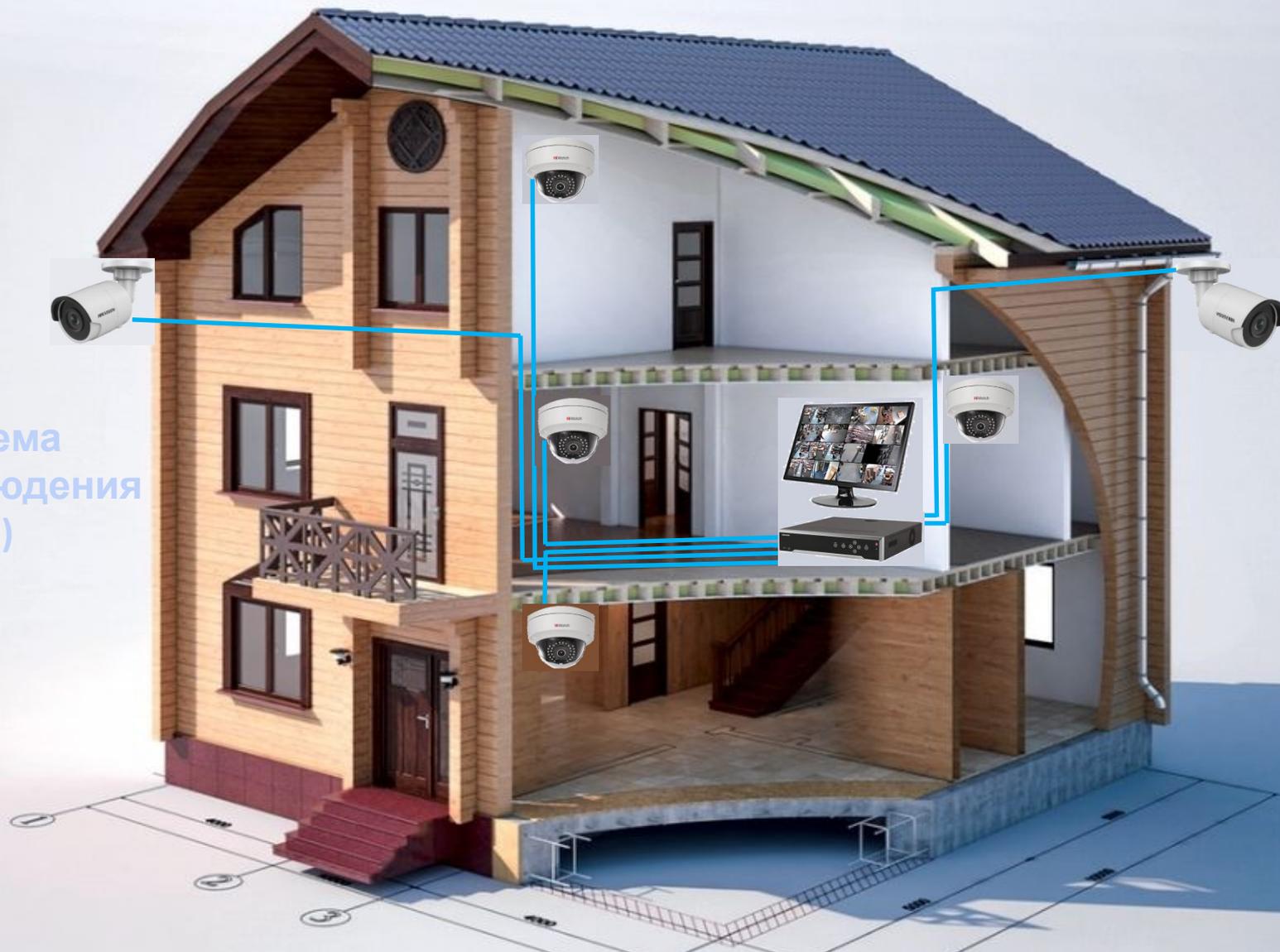
Система оповещения и управления эвакуацией — предназначена для информирования людей, находящихся в здании, о возникновении чрезвычайной ситуации, в частности, пожара. В дежурном режиме может использоваться для трансляции музыки и рекламных сообщений.







Товарные группы отдела СБ и СКС



3. Система видеонаблюдения (СВН)

Система видеонаблюдения (СВН)

Система видеонаблюдения (СВН) – комплекс технических средств, предназначенный для визуального контроля над объектом.



Современные системы видеонаблюдения по принципу работы, техническим характеристикам и выполняемым задачам подразделяются на 3 типа:

Аналоговое видеонаблюдение (CCTV)

HD-видеонаблюдение (HD CCTV)

Цифровое видеонаблюдение с использованием IP-технологий (IP-видеонаблюдение)

В зависимости от места установки, выполняемых функций и пожеланий заказчика можно выделить **несколько основных видов камер**, которые применяются и в аналоговых и в IP системах видеонаблюдения:



Аналоговые
Видеокамеры



ВНС разъем

Монитор



Преимущества аналогового видеонаблюдения:

- ✓Надежность
- ✓Простота в наладке и обслуживании
- ✓Увеличенная дальность передачи сигнала
- ✓Совместимость видеорегистратора с любыми аналоговыми видеокамерами
- ✓Нет временных задержек в передаче видеосигнала
- ✓Невысокая стоимость

Преимущества HD CCTV:

- ✓Высокое качество и детализация изображения

Регистратор (DVR)



Жесткий диск

Блок питания

Кабель КВК

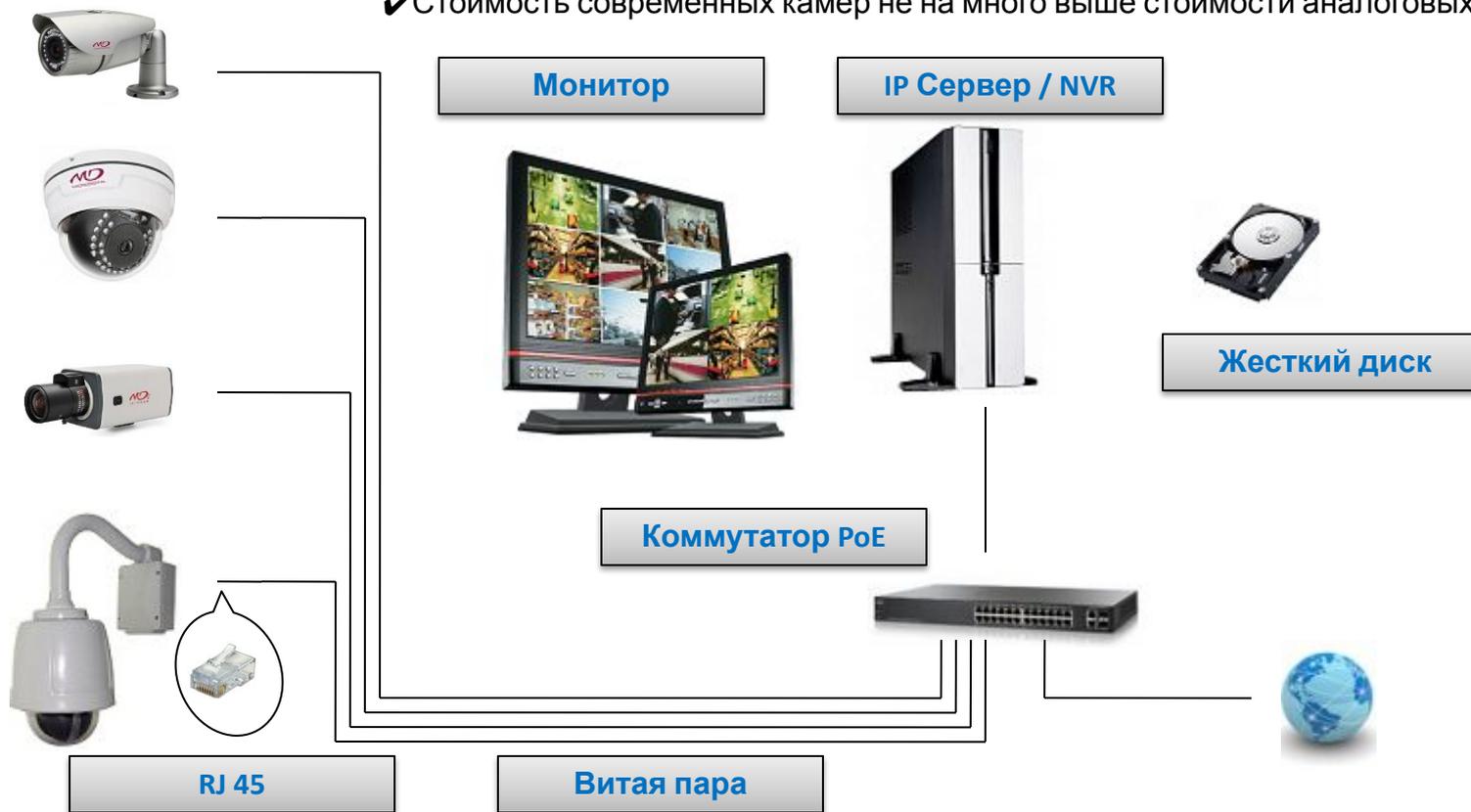


Цифровое видеонаблюдение с использованием IP-технологий (IP-видеонаблюдение)

Преимущества IP-видеонаблюдения:

- ✓ Гибкость системы
- ✓ Высокое качество изображения
- ✓ Широкие возможности для анализа данных за счет встроенных интеллектуальных модулей
- ✓ Видеонаблюдение можно вести с любого компьютера в сети или через удаленный доступ
- ✓ Возможность передачи сигнала по Wi-Fi
- ✓ Стоимость современных камер не на много выше стоимости аналоговых систем

IP Видеокамеры



Подключение к системе в любой точке мира



Wi-Fi



Роутер



ПК



Планшет



Смартфон

Alhuda **BEWARD**
TECHNOLOGY

RVi

HIKVISION
HiWatch

Giraffe



REDLINE

Товарные группы отдела СБ и СКС



5.

Структурированная
кабельная система

(СКС)

Структурированные кабельные системы (СКС) - физическая основа информационной инфраструктуры здания или предприятия, позволяющая свести в единую систему множество информационных сервисов разного назначения: локальные вычислительные и телефонные сети, системы безопасности, системы видеонаблюдения и т. д.

В состав СКС входит:

1. Активное оборудование;
2. Пассивное оборудование;
3. Кабель (Витая пара и оптический кабель).





Разъемы RJ 45



Розетки



Keystone Jack



Патч-корды



Кабельный
органайзер



Инструмент



Полки



Блоки
вентиляторов



Блоки
розеток



СУПР



ITK



Hyperline



Товарные группы отдела СБ и СКС

4. Системы контроля
и
управления доступом
(СКУД)



Домофоны и переговорные устройства



Домофоны и переговорные устройства – предназначены для организации контроля и управления доступом в многоквартирных и частных домах.

Домофоны и переговорные устройства



Одноабонентски

е



Многоабонентские
VIZIT



Многоабонентские
CYFRAL



Аудио трубки



Блоки сопряжения



Видеомониторы



Система контроля и управления доступом (СКУД) — совокупность программно-аппаратных технических средств безопасности, имеющих целью ограничение и регистрацию входа-выхода объектов (людей, транспорта) на заданной территории через «точки прохода»: двери, ворота, КПП.

Основная задача - управление доступом на заданную территорию, идентификация лица, имеющего доступ на заданную территорию

Дополнительные задачи:

- учёт рабочего времени;
- расчет заработной платы (при интеграции с системами бухгалтерского учёта);
- ведение базы персонала / посетителей;
- интеграция с системой безопасности.



СКУД Состав системы для одной точки.



Считыватель



Контроллер



Кнопка выход



Доводчики



Идентификаторы



Замки



TTR-08A
с автоматической «Антипаникой»



TTR-07.1
с автоматической «Антипаникой»



TTR-04.1 для помещений
TTR-04CW для улицы







Тумбы



Брелоки



Сигнальные лампы



Устройства радиуправления

Товарные группы отдела СБ и СКС

6. Источники питания для СБ (ИБП)



Источники бесперебойного питания. Аккумуляторные батареи.



Источники бесперебойного питания (ИБП) – предназначены для бесперебойного питания стабилизированным напряжением (12 В, 24 В) слаботочных систем.

Источники бесперебойного питания. Аккумуляторные батареи.



**Блоки питания
Рубеж**



**Блоки питания
Бастион**



**Блоки питания
Полисервис**



АКБ Security Force (SF)



АКБ Delta DT (DTM)



Все заказы и запросы по СБ отправлять на общую почту нашего отдела:

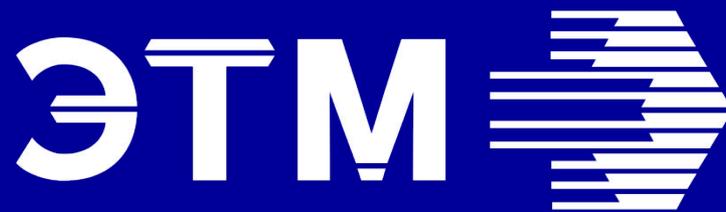
sb@etm.ru

По всем интересующим вопросам звонить по телефону: (812) 331-93-45

Отдел СБ и СКС

НТО СБ и СКС	Бутырский Денис Олегович	331-93-45 (236)	+7-931-270-23-32	<u>butyrskiy_do@etm.ru</u>
ТМ СБ и СКС	Савченко Юлия Александровна	331-93-45 (237)		<u>savchenko_ja@etm.ru</u>
ТМ СБ и СКС	Малкин Владислав Альбертович	331-93-45		
ТМ СБ и СКС		331-93-45		

Спасибо за внимание!



ЭЛЕКТРИКА  СВЕТ  КРЕПЕЖ  БЕЗОПАСНОСТЬ 

