

Тема доклада:



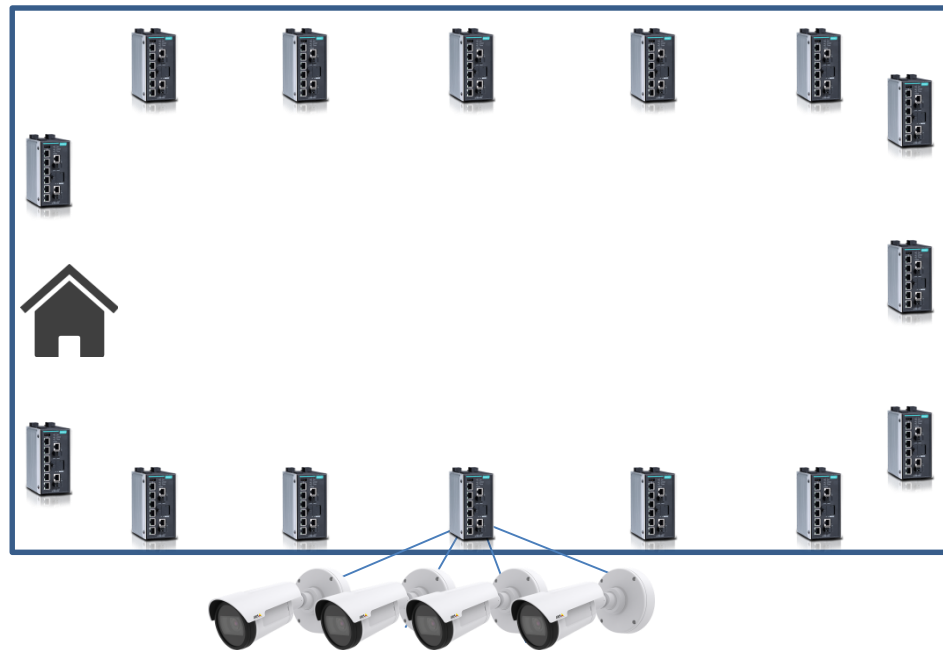
# **ВЫБОР СТРУКТУРЫ СЕТИ ДЛЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНОГО ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ**

Игорь Собакарь,  
технический директор ООО "АБН"

## ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ

- Длина периметра 3000 м
- Расстояние между камерами 50м
- Узлы сети на расстоянии 200м

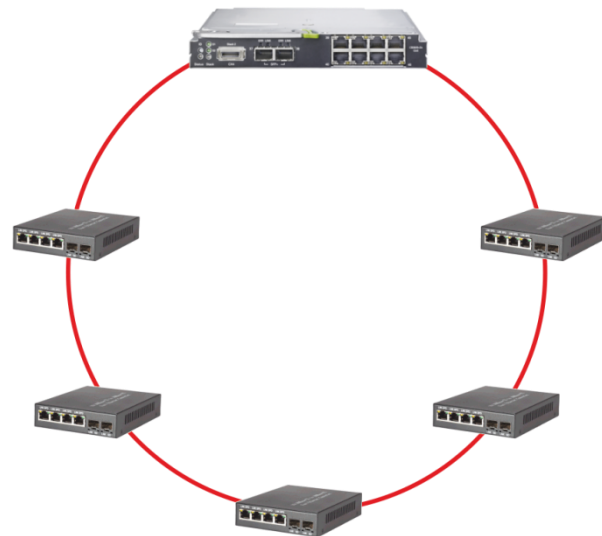
Как соединить коммутаторы с постом наблюдения?  
Какую топологию выбрать?



## ЧТО ТАКОЕ «КОЛЬЦО»

### ОСОБЕННОСТИ:

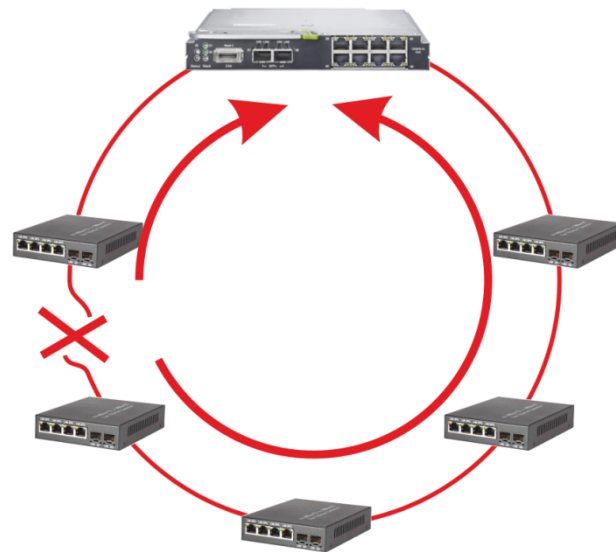
- Соединение только соседних коммутаторов
- Длина магистрального кабеля  $\approx$  длина периметра
- Отказоустойчивость и резервирование
- На разных участках – разный трафик
- Требуются управляемые, совместимые коммутаторы



## ЧТО ТАКОЕ «КОЛЬЦО»

### ОСОБЕННОСТИ:

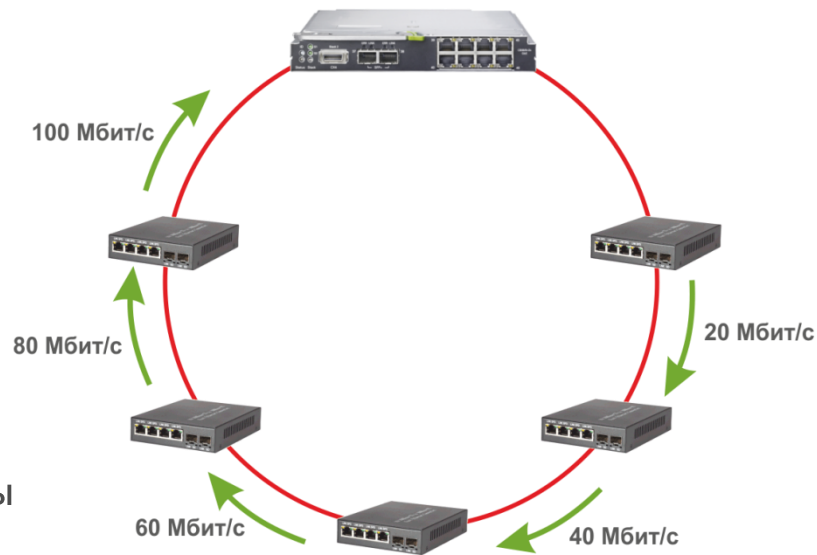
- Соединение только соседних коммутаторов
- Длина магистрального кабеля  $\approx$  длина периметра
- Отказоустойчивость и резервирование
- На разных участках – разный трафик
- Требуются управляемые, совместимые коммутаторы



## ЧТО ТАКОЕ «КОЛЬЦО»

### ОСОБЕННОСТИ:

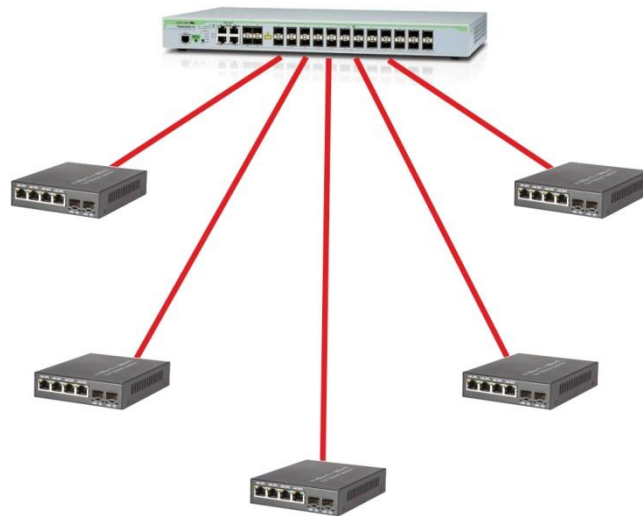
- Соединение только соседних коммутаторов
- Длина магистрального кабеля  $\approx$  длина периметра
- Отказоустойчивость и резервирование
- На разных участках – разный трафик
- Требуются управляемые, совместимые коммутаторы



## ЧТО ТАКОЕ «ЗВЕЗДА»

### ОСОБЕННОСТИ:

- Коммутаторы без особых требований
- Работа одного участка не зависит от других
- Большой диапазон расстояний
- Производительный центральный коммутатор



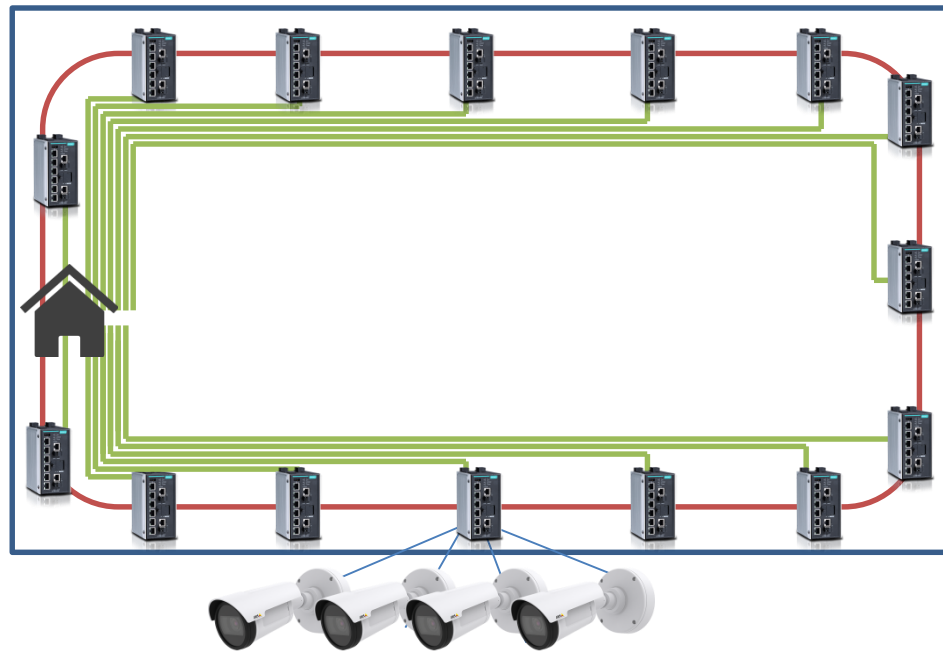
## ЧТО ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЕЕ?

«Звезда»  
или  
«Кольцо»?

Простые устройства  
или  
экономия кабеля?

Меньше расчётов  
или  
меньше работ?

Независимость  
или  
резервирование?



## ЧТО ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЕЕ?

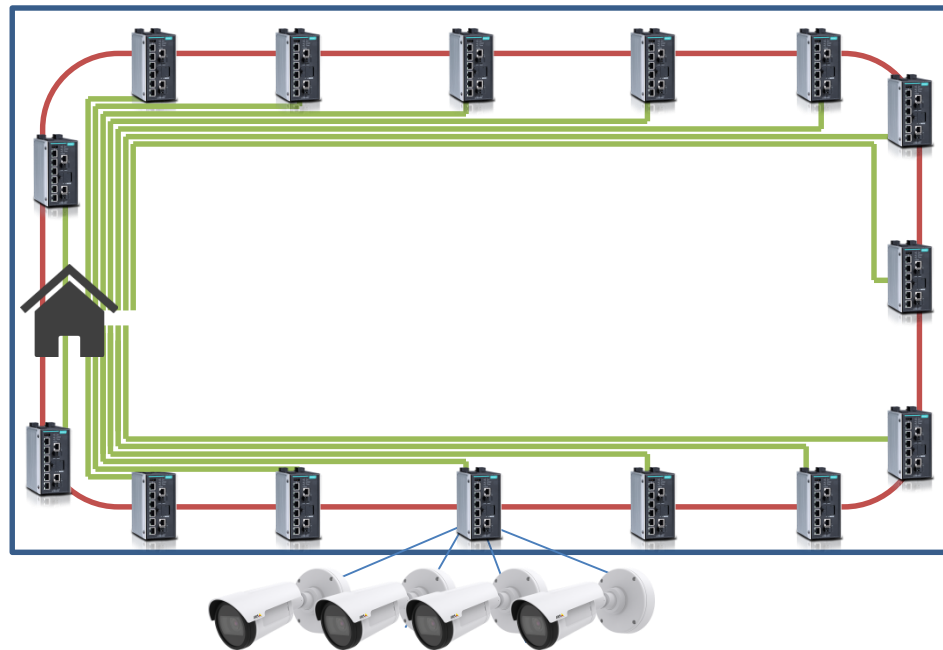
«Звезда»  
или  
«Кольцо»?

Простые устройства  
или  
экономия кабеля?

Меньше расчётов  
или  
меньше работ?

Что  
дешевле?

Независимость  
или  
резервирование?





# СТОИМОСТЬ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Топология	Коммутаторы	SFP-модули	Кабель, материалы	Работы по прокладке	Сварка, тестирование	Настройка коммутаторов	Итого
«Кольцо»	15 x IPES-2204F-48V-E 15 * 26 400 р. LGS-2624C 36 960 р.	AT-SPFX/15 32 * 5 000 р.	199 646 р. (3 106 м)	46 366 р.	35 200 р.	30 000 р.	904 172 р.
«Звезда»	15 x IPES-0104GT-4-48V-E 15 * 11 600 р. AT-9000/28SP 50 639 р.	AT-SPFX/15 30 * 5 000 р.	488 944 р. (11 406 м)	137 166р.	33 000 р.	-	1 033 749 р.

# В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ПРОЕКТИРОВЩИКА

1. При выборе учитывать все особенности топологии «звезда» и «кольцо»
2. При сравнении по стоимости учитывать объемы работ и количество кабельной продукции
3. Каждый объект и задача уникальны – нет универсального и правильного решения для всех случаев

Эскиз плана объекта проектирования (анкета на обороте)

НЕ ЗАБУДЬ! Отметить места установки камер и требуемую зону обзора, уровень освещенности в помещении, наличие особых стен, места кабельных стояков, места намокания системных электроснабжения, места установки системной оборудования

Анкета по объекту проектирования (эскиз плана объекта на обороте)

Наименование объекта, заказчика \_\_\_\_\_ Контактный лица по проекту, сфера ответственности \_\_\_\_\_

Точный адрес объекта \_\_\_\_\_

Характеристики объекта (отопление, агрессивные среды, взрыво-пожароопасные помещения, морские процессы) \_\_\_\_\_

Режим работы объекта  24/7  Стандарт. Срок сдачи проекта \_\_\_\_\_

Планировка в AutoCAD  Есть  Нет. Состав проекта  Планировочные решения

Предпочтения заказчика по брендам \_\_\_\_\_  Структурная схема

Прочие особенности: Видеоканалы \_\_\_\_\_  Схема соединений

Коммутаторы \_\_\_\_\_  Схема разводки в серверной (пост)

СКС \_\_\_\_\_  Кабельный журнал

ИБП \_\_\_\_\_  Лопок  Трубы

Цели и задачи системы безопасности:  ПВХ кабель-канал

Тип системы  IP  TVI CVI AHD. Электроникание, резервирование, мин- \_\_\_\_\_

Темп завис, кг \_\_\_\_\_

Срок хранения архива, дней \_\_\_\_\_ Видеонаблюдение (автомат, лица, трекинг, POS, подсчет людей, и т.д.) \_\_\_\_\_

Видеоразрешение  19"  RAID. Размещение постов охраны \_\_\_\_\_

С отображением  Резервированный ИП  Горючие резервиров. серверов \_\_\_\_\_

Интеграция с ОПС, СКУД  Да  Нет. Размещение серверной / хранилища \_\_\_\_\_

Примечания \_\_\_\_\_