



**NVR**

# Представление продуктов

Более эффективный, более надежный



# Содержание

**1**

**Сегментация продукции**  
Линейка продукции Pro/Prime/Easy

**а**

**Серия Easy**  
Более эффективная и более надежная

**б**

**Серия Prime**  
Выгодная и интеллектуальная

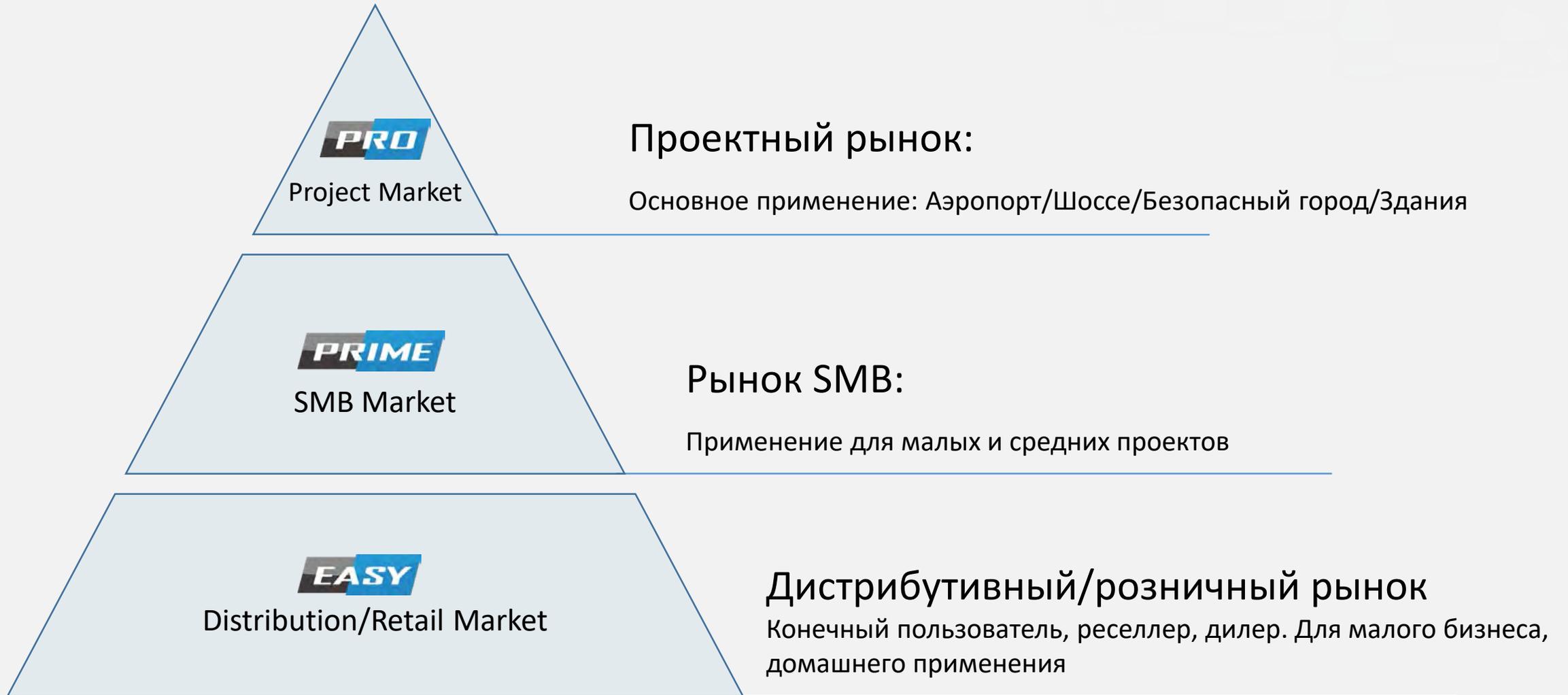
**в**

**Серия Pro**  
Проектное применение

**Макет  
продукции**

**Easy  
Prime  
Pro**

# Макет продукции



# Линейка продукции

## EASY

Более эффективный и более надежный



Простой в

работе/обслуживании

- Plug & Play

- Облачное обновление
- Средства восстановления

- Запатентованная система хранения UBS



Кибер безопасность

- Защищенная платформа
- GDPR сертификат



Высокое качество

- Продуманный дизайн
- Испытания R@D



Малый бизнес

- Long distance PoE

## PRIME

Выгодная и интеллектуальная



Видеоаналитика

- VCA
- Распознавание лиц
- LPR



СВЯЗИ

- NAS
- Клавиатура
- POS



Надежность

- ANR
- N+1 backup
- Maglev вентиляторы



Применени

- Магазины
- Парковки

## PRO

Проектное применение



ТОПовые продукты

- NVR516 серии
- Unicorn VMS



Масштабирование

- Расширяемое хранилище
- Расширяемое ус-во декодирования
- Master/Slave архитектура



Сверхнадежность

- Распределение нагрузки
- Отказоустойчивость

Промышленное хранилище



Вертикальное приложение

- Unicorn

**Easy**  
**серия**

**Ничего лишнего**

# Easy серия – семейство продукции



**Без PoE:**

NVR301-04B

NVR301-08B

**С PoE:**

NVR301-04B-P4

NVR301-08B-P8

## Основной ряд



**Без PoE:**

NVR301-04LB

NVR301-08LB

**С PoE:**

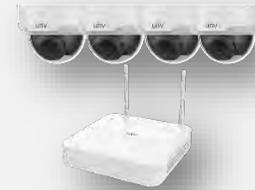
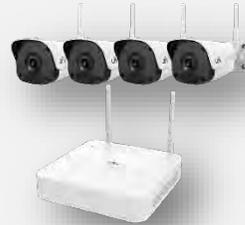
NVR301-04LB-P4

NVR301-08LB-P8

# Easy серия - комплекты

## 2MP WIFI комплекты

KIT/NVR301-04LB-W/4\*2122SR3-F40W-D



KIT/NVR301-04LB-W/4\*322SR3-VSF28W-D

## 2MP PoE комплекты

### 4 канала

KIT/301-04LB-P4/4\*2122LR3-PF40-D  
 KIT/301-04LB-P4/4\*2122LR3-PF40M-D  
 KIT/301-04B-P4/4\*2122LR3-PF40M-D  
 KIT/301-04LB-P4/4\*3612LR3-PF28-D



KIT/301-08LB-P8/4\*2122LR3-PF40M-D  
 KIT/301-08LB-P8/8\*2122LR3-PF40M-D  
 KIT/301-08LB-P8/4\*3612LR3-PF28-D

### 8 каналов

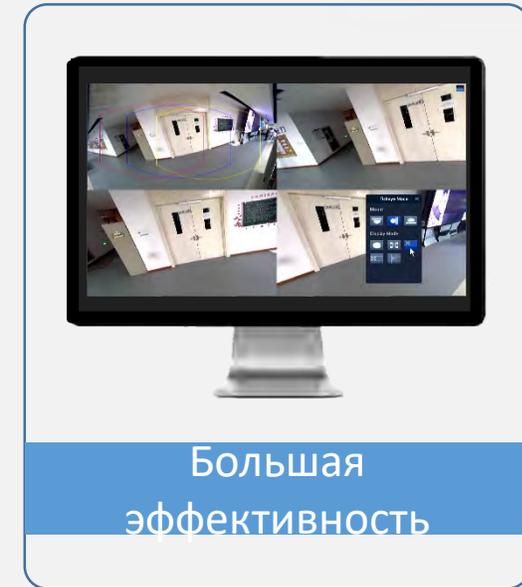


# Простота в использовании – Plug & Play



## Автоматическая конфигурация

-  Присвоение IP адресов
-  Конфигурация хранения
-  Последовательный предпросмотр



## Нулевая конфигурация

Подключите кабели и нажмите «Вкл».  
Никаких дополнительных манипуляций

# Простота в использовании – Сетевая адаптивность



LAN0:206.2.1.100 | 1C-6F-65-20-49-3E

LAN0:206.2.1.102 | 1C-6F-65-20-49-3E

Меньше беспокойства



Проверка соединения в режиме реального времени



Привязка по Mac адресам



Синхронное изменение IP адресов



Быстрое восстановление соединения



Изменение IP адресов не нарушит работу



FIB



Каналы

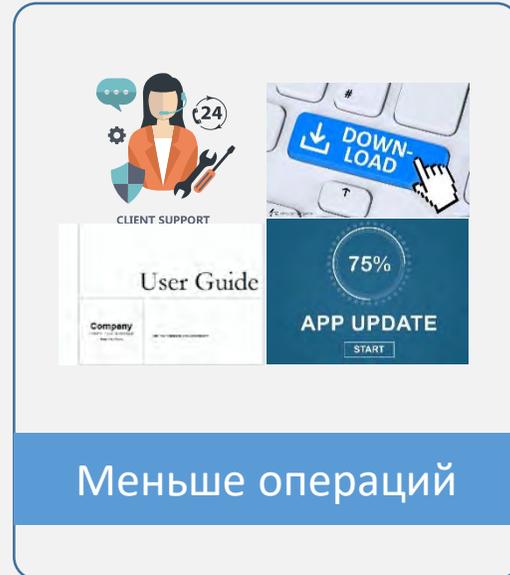
IP Address	Physical Address	Type	Camera	Address	Status	IP Address
206.10.106.1	08-14-98-27-88-c9	dynamic	D1(01)			206.7.102.10
206.10.106.66	08-14-98-27-88-c9	dynamic				
206.10.106.67	08-14-98-27-85-5c	dynamic	D2(02)			206.2.22.150
206.10.106.68	08-14-98-27-85-5c	dynamic	D3(03)			206.7.102.10
206.10.106.69	08-14-98-27-85-5c	dynamic				
206.10.106.70	08-14-98-27-85-5c	dynamic				
206.10.106.71	08-14-98-27-85-5c	dynamic	D4(04)			206.2.1.45
206.10.106.72	08-14-98-27-85-5c	dynamic				
206.10.106.73	08-14-98-27-85-5c	dynamic				206.2.1.14

Восстановление меньше 5 секунд

Большая эффективность

В случае измененного IP-адреса камеры.  
NVR сделает адаптацию согласно MAC-адресу  
камеры

# Простота в использовании – Cloud обновление

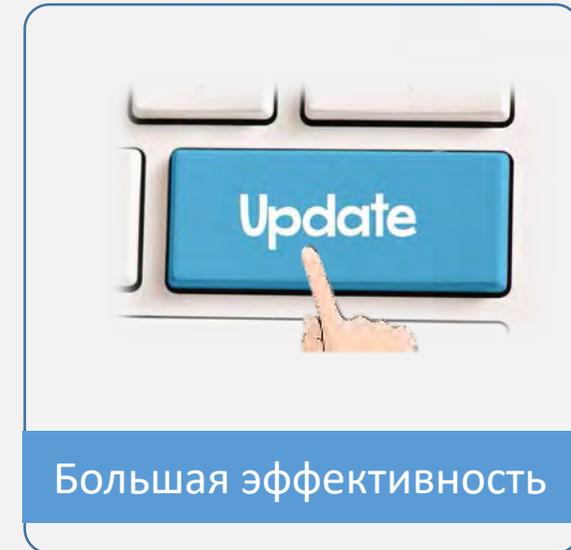


## Простое обновление

-  Проверка версии
-  Уведомление о новой версии
-  Загрузка файла из облака
-  Визуализация процесса обновления

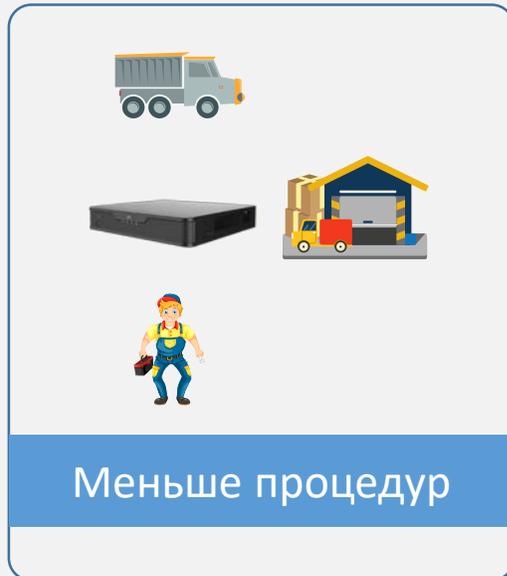


Одним кликом!



Облачное обновление поддерживает и NVR и IP камеры.

# Простая поддержка – Средства восстановления



## Чрезвычайное восстановление

- Перенести прошивку на флешку
- Включить питание
- Автовосстановление



Микропрограммное  
восстановление проще  
чем когда-либо

/Recovery/Program.bin

Троекратный звуковой сигнал  
Восстановление завершено



Большая эффективность

Подключите флеш-диск с файлом восстановления и перезагрузите устройство. Восстановление автоматически завершится.

# Простота в использовании – Система хранения UBS



Мультимедиа  
файлы



Универсальное  
воспроизведение



Поддержка  
10TB HDD

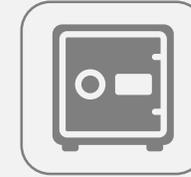
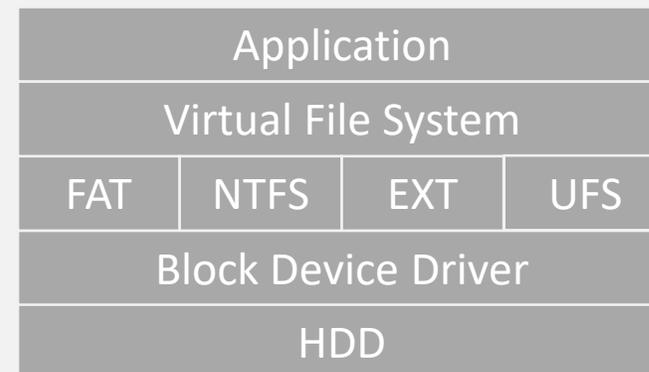
Более эффективная

## Уровни системы хранения UBS



Специальная система хранения,  
ниже системного уровня

## Традиционные уровни хранения



Защита от  
воровства  
данных



Без потерь данных



Смена дисков

Более надежная

# Кибер-безопасность – безопасный Framework

- Различные аутентификации



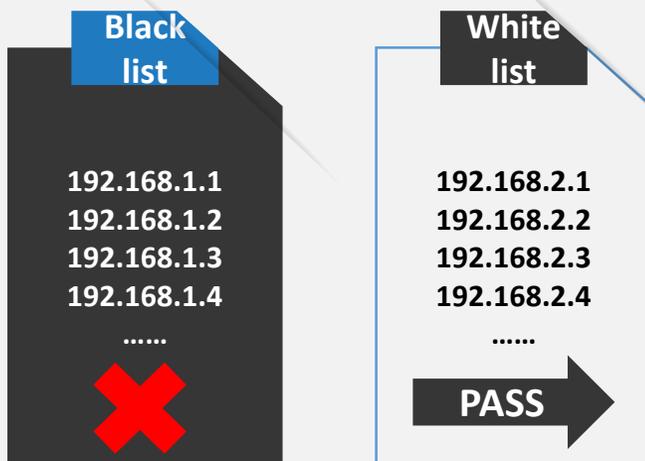
- Защита от незаконного  
логина



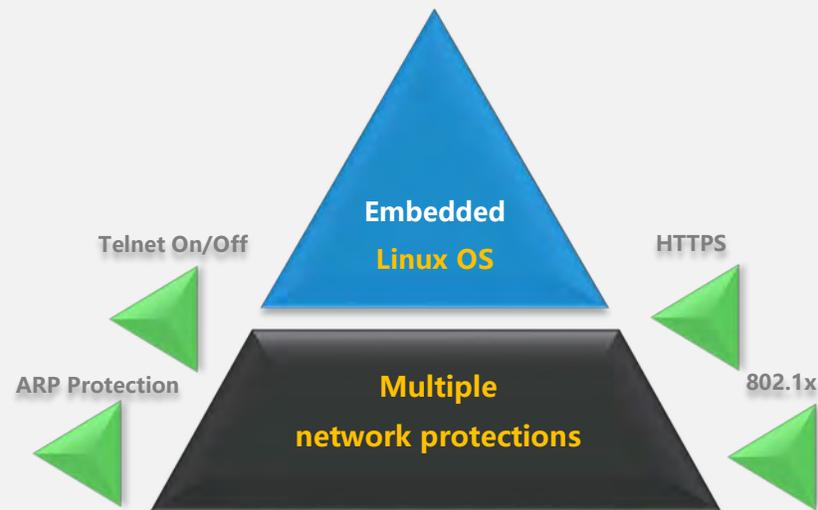
- Уровень безопасности пароля



- Белые/черные  
списки



- Защищенная структура



- Водяной знак



# Кибер безопасность – соответствие GDPR



## Защита данных

- Шифрование видео
- Проверка цифровой подписи при облачном обновлении
- Цифровой водяной знак
- HTTPS



## Ограничение доступа

- Фильтр IP
- Защита ARP
- Отключение опасных служб/портов
- Черный и белый списки



## Авторизация

- Надежный и простой пароль
- 802.1x аутентификация
- RTSP, Onvif, HTTP аутентификация
- Классификация для аутентификации пользователей

# Превосходное качество – дизайн, разработка

## 0.6-миллиметровый стальной лист

Против ударов и деформаций



## Безопасный материал (охрана окружающей среды)

Изящный и гладкий

## Hi-end сетевой чип

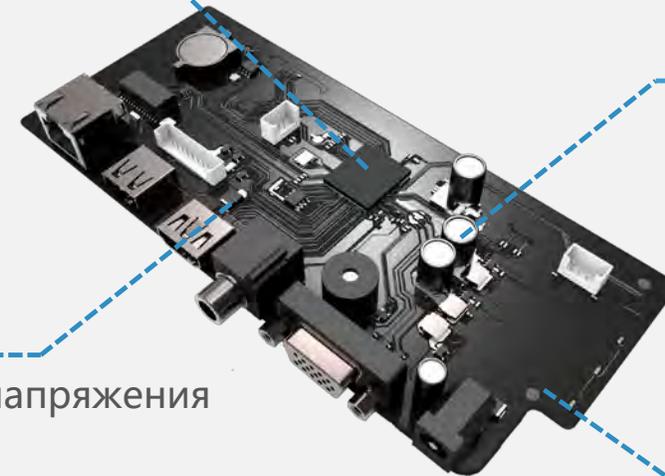
Стабильное сетевое соединение

## POSCAP

Длительная жизнь конденсаторов

## TVS диоды

Против скачков напряжения



## Толстая PCB

Более стабильна

Более надежный

Широкий диапазон температур

(-10°C ~ +55 °C)



**±25%**  
voltage tolerance

Большое допустимое отклонение питающего напряжения от номинала

Подходящий для работы в нестабильной сети питания

# Превосходное качество – регулярные тесты

8

Системных  
проверок

37

Функциона  
льных  
испытаний

418

Тестов  
печатных  
плат

22

Теста  
надёжности и  
эксплуатации

201

Теста  
продукции

National Certificated  
testing laboratory



Сертифицированная ИЛ



Климатические  
камеры



Проверка ЭМС



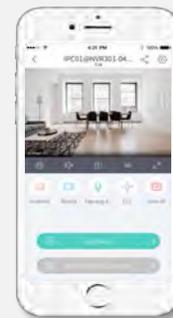
Защита от  
скачков U



HASS  
виброиспытания

# Для малого бизнеса, для дома

До 300\*/250 метров PoE



## Easy серия NVR

- Управление IP камерами
- Хранение видеозаписей
- Доступ к "облачному" сервису
- До 300\*/250 метров PoE

## Приложение EZLive

- Удаленное наблюдение в режиме реального времени
- Удалённое воспроизведение
- Тревожные сообщения

\*IPC26 Series only

**Prime  
серия**

**Больше чем Вы думаете**

# Prime серия - семейство продукции

## 1 HDD

NVR201-04U  
NVR201-08Q  
NVR301-04L-P4  
NVR301-08/16L-P8  
NVR301-04/08S  
NVR301-04/08/16E  
NVR301-04-P4  
NVR301-08/16-P8



## 2 HDD

NVR302-09/16S  
NVR302-08/16S-P8  
NVR302-16S-P16  
NVR302-09/16E-B  
NVR302-08/16E-P8-B  
NVR302-16E-P16-B



## 4 HDD

NVR304-16E  
NVR304-32E  
NVR304-16EP  
NVR304-32EP



## 8/16 HDD

NVR308-16/32/64E-B  
NVR308-32/64R-B  
NVR316-32/64R-B



# Аналитики - VCA

Больше, чем просто регистратор



Обнаружение  
лиц



Вторжение в зону



Пересече  
ние линий



Оставленные  
предметы



Исчезнувшие  
предметы



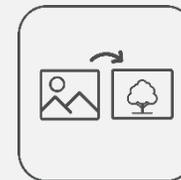
Подсчёт  
посетителей



Audio  
exception



Расфокусировка



Изменение  
сцены



Авто-трекинг

# Аналитика – Распознавание лиц



UIA1000



Больше, чем просто картинка

- **Поиск в архиве**

Мульти-запрос характеристик: пол, имя и и т.д

- **Многоканальность**

Поддерживает до 4-х распознаваний лиц одновременно

- **Совместно используемая база данных**

Поддерживает до 5 черных / белых списков, 10000 снимков лиц\*

- **Параллельность**

Видеонаблюдение и распознавание лиц могут работать параллельно

- **Высокая точность**

Вероятность распознавания– 98%  
Глубокий алгоритм

\* Число записей лиц подвержено изменениям  
Примечание: Только совместимый с –В NVR

# Аналитики - LPR



Больше, чем интеллектуальный  
анализ

- **Масштабируемость**  
Доступно на всех –В NVR
- **Мультиканальность**  
Поддержка до 8ch LPR камер в реальном времени
- **Управление**  
Поддержка белых/черных списков и поиск в архиве
- **Параллельность**  
Видеонаблюдение и определение номеров могут работать параллельно
- **Механизм поиска**  
Поддерживает поиск в архиве по номеру а/м цвету автомобиля и др.

# Расширения - NAS



- **Многоцелевой**

Поддерживает сохранение архива и видеозаписей. До 8 NAS

- **Конфигурация**

Настройку NAS может быть изменить с прав R/W до RO, чтобы защитить неожиданную перезапись данных

- **Отличная совместимость**

Совместимый с устройствами NAS от различных известных изготовлений таких, как Synology, Netgear, WD и Qnap

**Больше чем локальное хранение**

# Управление – сетевая клавиатура



- **Мультиинтерфейс**

Поддерживает и сетевое IP соединение и соединение последовательного порта.

- **PTZ управление**

Поддерживает PTZ управление и вызов предустановок

- **Управление предварительным просмотром**

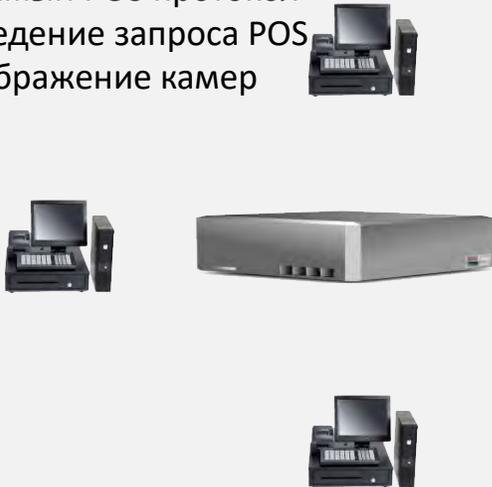
Поддерживает предпросмотр и переключение

**Больше чем локальное управление**

# Подключение - POS

## Функционал:

- Настраиваемый POS протокол
- Воспроизведение запроса POS
- Мультиотображение камер



```
00000000 00111100
00000006 01011001
0000000C 01001101
```

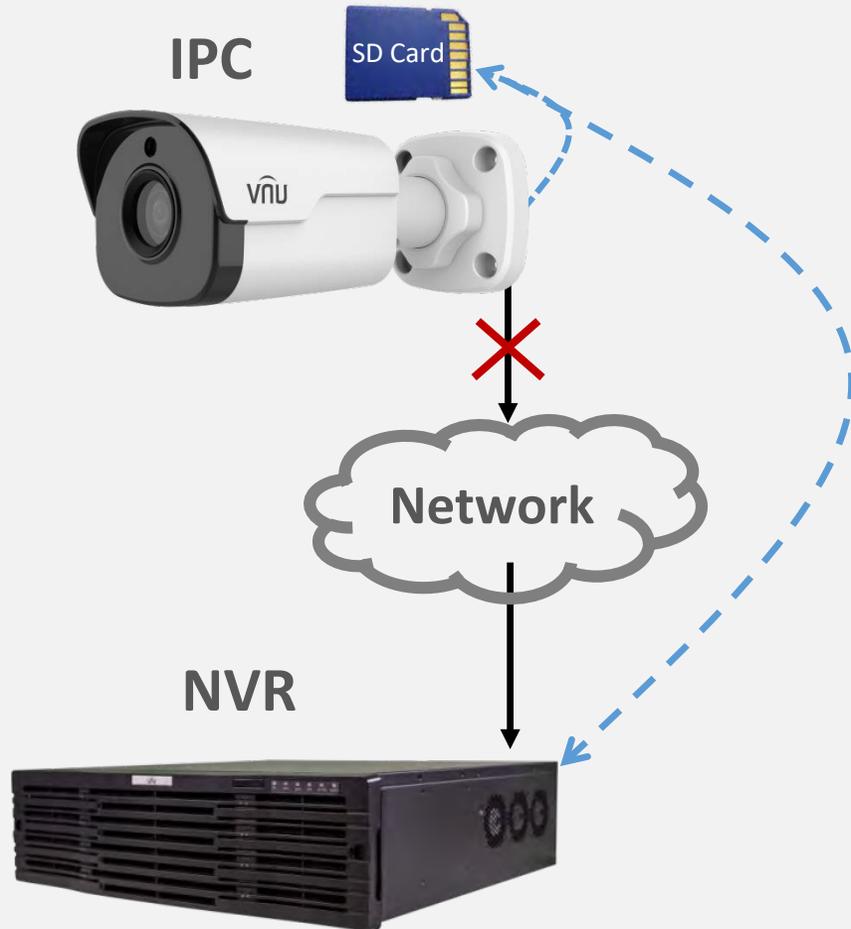


UDP / TCP



**Поддержка различных типов протоколов POS.**  
**Применимо к сети UDP / TCP.**  
**Больше, чем статический OSD**

# Сохранность данных – ANR



При разрыве соединения между IPC и NVR, IPC сохраняет видео на SD-карте.

После восстановления, IPC передаёт записанную запись в NVR

**Больше, чем запланированная запись**

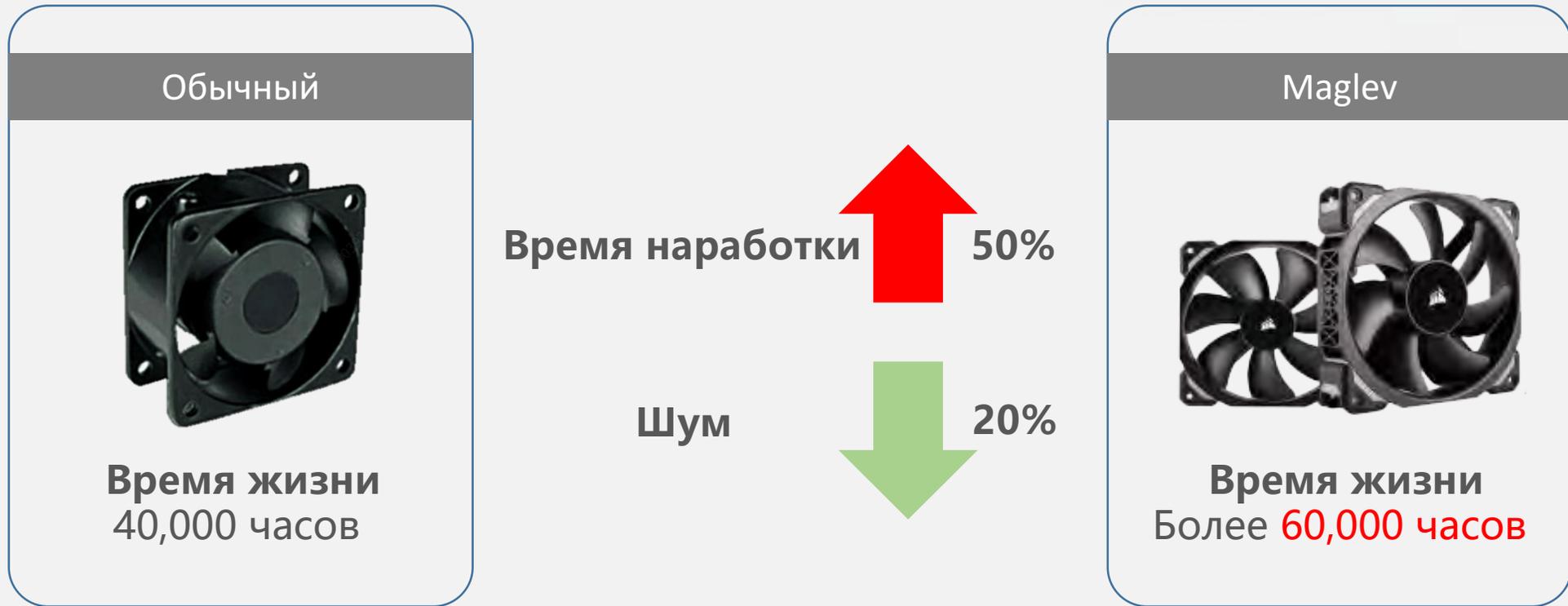
# Сохранность данных – N+1 резервирование



**Резервный NVR забирает  
видеопотоки на себя**

**Больше чем типовая  
отказоустойчивость**

# Надёжность и тишина – Maglev вентилятор



Уменьшает вибрацию и шум,  
вызванный механическим трением.  
Более надёжный.

# Применение – Магазины

## Fish-eye

3 варианта крепления  
16 раскладок картинки  
Предпросмотр и воспроизведение

## Карта горячих зон

Экспорт данных  
Обзор избранных зон  
Периодические отчёты



## POS OSD

Запись данных транзакции, для предотвращения спорных моментов

## Подсчет посетителей

Отображение числа посетителей, статистика, экспорт данных



# Применение – Парковки



## Паспознавание лиц

Черный / белый список  
Аварийный сигнал  
Распознавание  
подозреваемых



## VCA

Множественные  
аналитики  
Интеллектуальные  
тревоги



## LPR

Видеонаблюдение  
и определение  
номеров

**Pro  
серия**

**Мысли широко**

# ТОП продукт – NVR516 серии



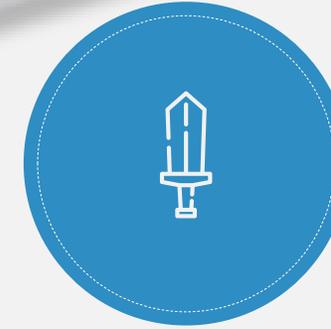
## Gigantic

- ▶ 128 IP каналов
- ▶ 512 Mbit пропускная способность
- ▶ 48 HDDs (с дисковым массивом)
- ▶ 480 TB объем



## Loyal

- ▶ Dual BIOS
- ▶ Резервируемый БП
- ▶ N+1
- ▶ 7 RAID моделей



## Powerful

- ▶ 3 независимых видеовыхода
- ▶ 14 HDMI видеовыходов
- ▶ 112 \* 1080P HD каналов декодирования

# ТОП продукт – Unicorn

- **Централизованное управление**

2000 каналов. поддерживает IP камеры, NVR, кодеры, декодеры,  
Управление локальными и облачными устройствами с одного сервера

- **Простое расширение**

Архитектура «Ведущий-Ведомый» увеличивает пропускную  
способность и увеличивает объем хранилища

- **Формирование изображения для видеостены**

Поддерживает сетевые декодеры для разделения видео

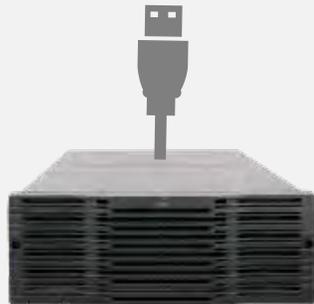
- **Реализация полного резервирования**

Избыточный BIOS, источник питания, сетевые порты,  
вентиляторы. RAID, горячее резервирование, ANR.



Спроектирован с гибкой и надежной архитектурой, VMS сервер легко масштабируем, надёжен и удобен для пользователя.

# Масштабируемая архитектура – увеличение объёма хранения



Дисковый массив

## Расширение хранилища



Локальное и удаленное расширение



Дополнительный дисковый массив



Хранилища разного типа



mini SAS интерфейс



Поддержка iSCSI



Сетевое хранилище

Поддерживает и локальное и удаленное расширение хранения. Использует мини-SAS интерфейс и протокол iSCSI.

# Масштабируемость – мощное декодирование



- **Опциональная видеокарта**

4/6 HDMI портов

- **Масштабируемая емкость**

Используйте комбинации 4 и 6 канальных видеокарт

- **Универсальность**

Поддерживает предпросмотр, воспроизведение, сплитирование и прочие

- **Безграничное декодирование**

При подключении отдельных декодеров по сети Ethernet.

**112 каналов 1080P декодирующая**

**ВОЗМОЖНОСТЬ**

# Дополнения – архитектура Master/Slave

- **Единый доступ**

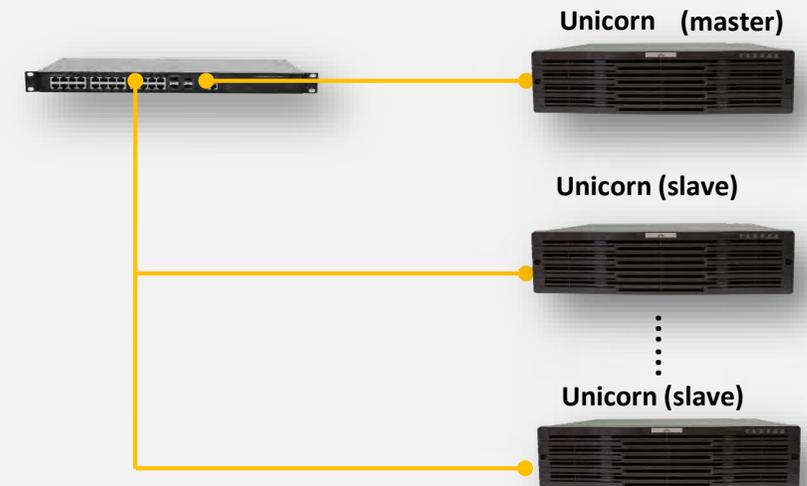
Доступ по 1 IP адресу (Master). Slave будет управляться Master

- **Масштабируемая система**

Для увеличения пропускной способности и емкости хранения. Допускает подключение до 8 ведомых серверов

- **Разделение деятельности**

Запись и видеопоток обрабатываются ведомым сервером индивидуально.



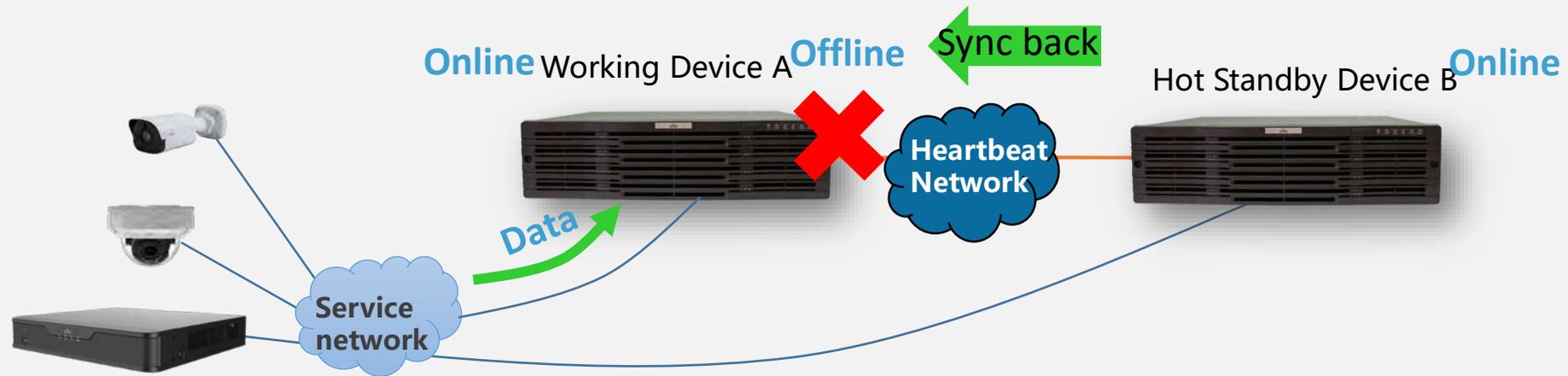
**Каждый ведомый может принести дополнительно**

Бюджет сети: **512/384** Mbps

Хранение: **256** каналов/**480TB**

Cloud устройств: **256**

# Превосходная надежность – гарантированная отказоустойчивость



В случае неправильного функционирования сервера А сервер горячего резервирования В примет меры, чтобы гарантировать доступность наблюдения.

# Окончательная надежность – профессиональный RAID

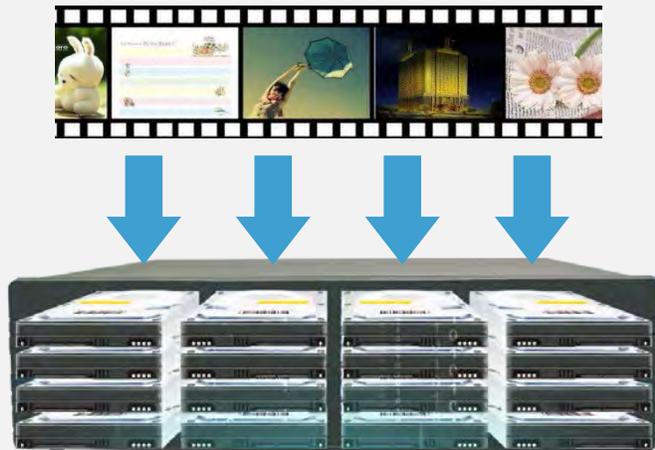


- **Профессиональный RAID**  
Поддерживает RAID 0/1/5/6/10/50/60
- **Горячее резервирование**  
Замените диск, чтобы восстановить дисковый массив автоматически
- **Замена в горячем режиме**  
Заменяемый в горячем режиме
- **Партнёры**  
Seagate, Western Digital, Toshiba



Глубокая технология хранения, безостановочная работа, автоматическое восстановление. **Более эффективный, более надежный.**

# Окончательная надежность – баланс загрузки



- **Сбалансированный дисковый ввод-вывод**

Периодическое переключение дисков записи  
Баланс между дисками по задачам

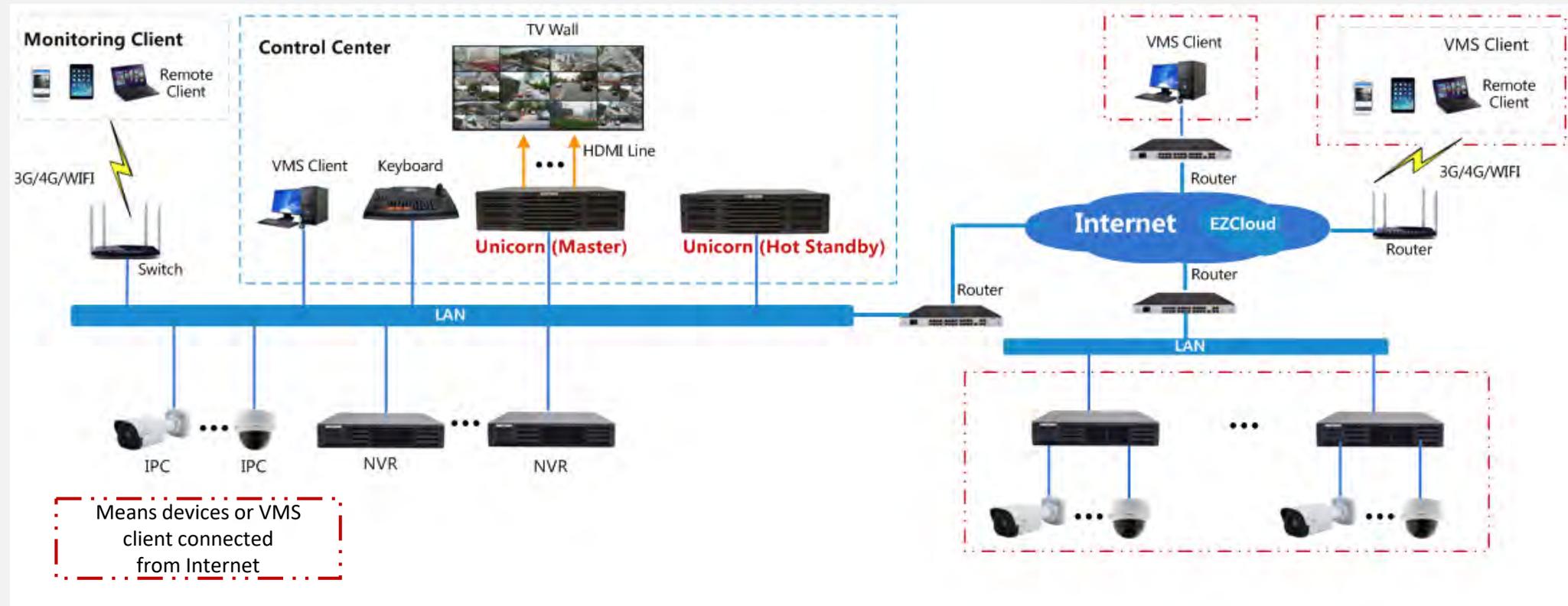
- **Сбалансированный сетевой режим**

Потоки между сетевыми интерфейсами  
сбалансированы, увеличивают  
пропускную способность



Увеличивается время наработки дисков и улучшается производительность. **Готов к чему-то большему.**

# Пример построения сети



- **Укрупненность**

Решение для 100 и более IP камер.

- **Надёжность**

Профессиональное хранение и полное решение задачи отказоустойчивости

- **Масштабируемость**

Система и(или) емкость для хранения могут быть легко расширены

- **Универсальность**

Различный вид управляемых устройств



Спасибо за внимание