



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ:
Самая ненужная, вещь которая нужна всем

Рассмотрим в деталях!

О компании ZAVIO

совсем кратко



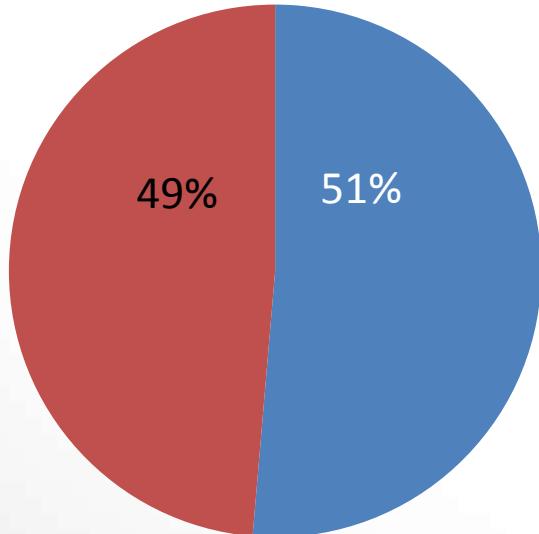
Немного о компании ZAVIO

- Основана в 2006
- Производит IP-камеры, NVR и только их!
- Штаб квартира: Хsinчu, Тайвань
- Все разработки и производство собственные



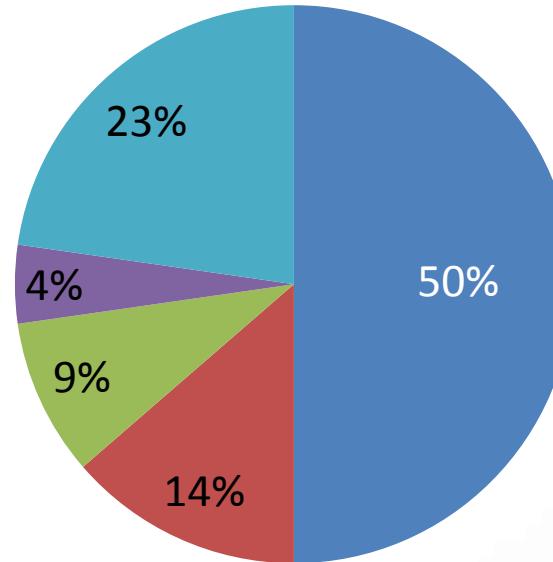
Штат всего

■ R&D ■ Other



Сотрудники отдела R&D

■ F/W ■ H/W ■ Image ■ M/E ■ Testing



Производим разное и много



10th
Anniversary

2006-2016



ZAVIO

ДО 5Мп, до 60fps

OnVIF | S

ZAVIO

Видеонаблюдение *везде* !



И ~ 50% из установленного бесполезно

Кому и зачем нужно видеонаблюдение

В 80% случаев оно не нужно никому

и о нем не вспоминают до тех пор:

Пока что-то не случилось !



Кому и зачем нужно видеонаблюдение

Мифы, легенды и реальность

- Для фиксации и расследования произошедшего - **ДА**
- Для оперативного реагирования – **ДА, НО если ...**
- Для предотвращения события – **скорее НЕТ**
- Для устрашения (факт присутствия) - **ДА**
- Наличие видеонаблюдения дает гарантии - ...**НЕТ**
- Все современные IP-камеры ~ одинаковы - **НЕТ**
- Камеру как и монитор нужно выбирать глазами - **ДА**
- Больше 12 fps не нужно – **ГДЕ ? КОМУ?**

Причины внедрения системы ВН

Типовые случаи, служащие толчком к внедрению

- **Наличие печального опыта – 40+%**
- Подсознательное желание предотвратить – 20%
- Просто такое требование в компании – 10%
- Мода + тренд - 10% - чтобы было, все так делают
- Часть системной стратегии безопасности -10%
- Желание руководства контролировать все – 10%



2 типа подхода к задаче ВН

- Для галочки – чтобы было!
 - Лучше просто купить муляжи, так как экономия приведет к повторным инвестициям



- Для решения осмысленных реальных задач.



- Эффективность напрямую зависит от проработки деталей задач проекта.



Типовые проблемы при реализации ВН

То что сводит усилия и вложения в ноль:

1. Экономия на качестве камер – *кто здесь ???;*
2. Установка наобум без тестирования на реальном объекте – покупка по спецификации;
3. Экономия на архиве за счет скорости потока: менее 10fps везде!
4. Экономия на архиве за счет разрешения потока видео
5. Экономия на длине архива
и качестве NVR оборудования;



6. Мертвые зоны – ограхи
проектирования и монтажа.

Частый результат



ДЕНЬГИ, ПРЕВРАЩЕННЫЕ В МУСОР ПОД «ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕМ»



Взгляд ZAVIO на решение описанных проблем

Фактическая задача системы ВН

1. Гарантировать фиксацию события с детализацией достаточной для последующей идентификации причины или объекта события;
2. Быть частью системы СКУД для онлайн идентификации объектов и подтверждения обоснованности факта возникновения события или тревоги;
3. Реализация эффективного онлайн мониторинга, оперативного реагирования и фактора устрашения/надзора.

НЕ ЗАВИСИМО ОТ СЛОЖНОСТИ УСЛОВИЙ НАБЛЮДЕНИЯ !

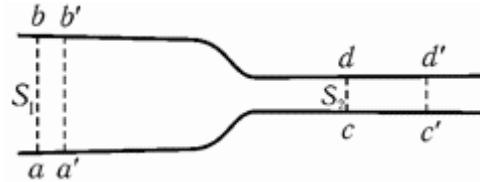


Но откуда деньги?



Составляющие решения

Вводим новые технологии и прекращаем экономить на качестве видео



**Снижение
битрейта
и размера
архива**

Удвоение
частоты
Кадров

Оптимизация
видеопотока
Смарт-
алгоритмами





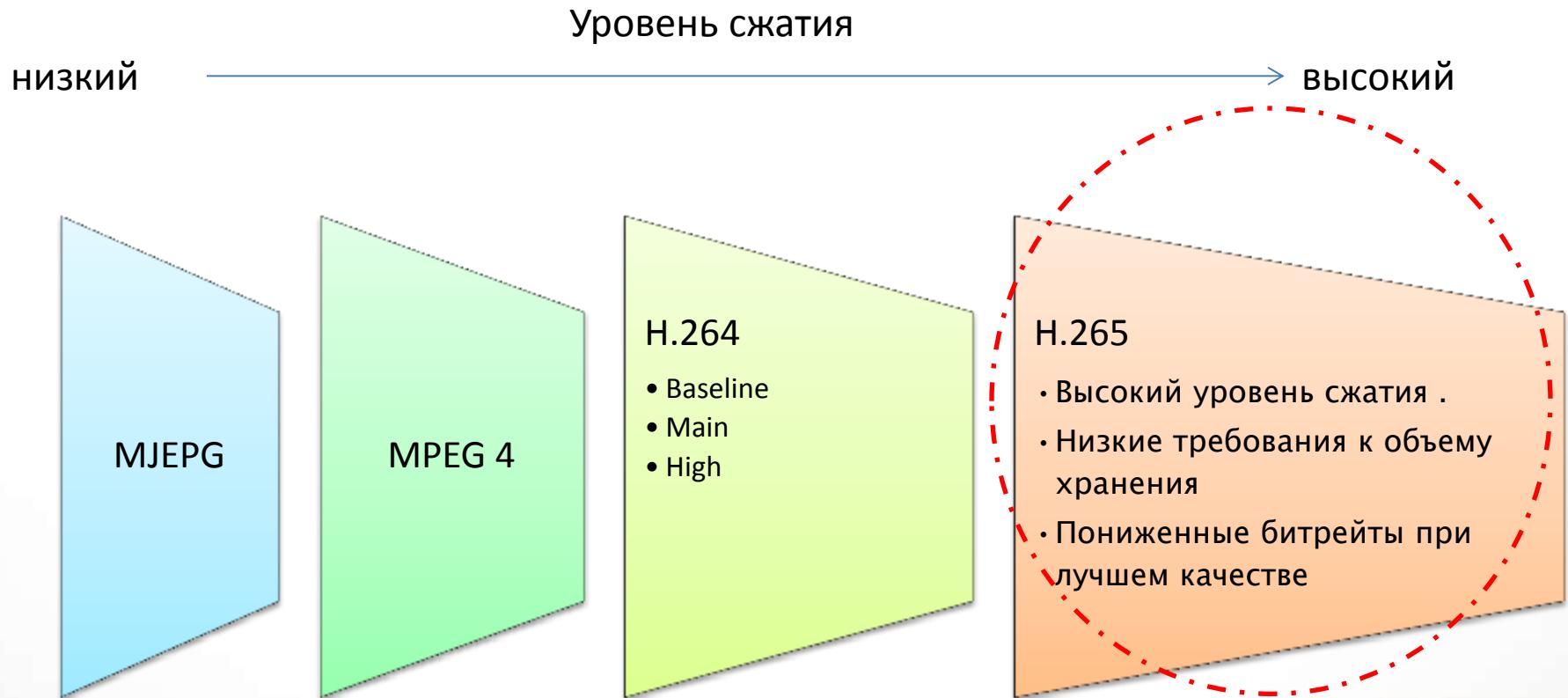
№1 - СЖИМАЕМ ПОТОК

ZAVIO H.265 Codec

ZAVIO одна из первых компаний,
кто начал применять H.265 с 2016 г.

Технология H.265

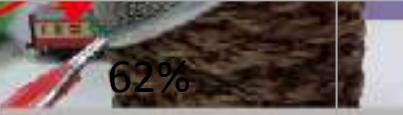
- Технология сжатия



Технология H.265

H.265 против H.264 (1.5Mbps (нормированный) битрейт)

1.5Mbps

Стандарт кодирования	Среднее снижение битрейта в сравнении с H.264/MPEG-4 AVC HP			
	480p	720p	1080p	4K UHD
H265(HEVC)	 52%	 56%	 62%	 64%
H.265 1.5Mbps		<p>Quality</p> <p>H.265 > H.264</p>		H.264 1.5Mbps

Более расхода на обработка и хранение ядра кодирования, в 2 раза выше H.264

ZAVIO



№2 - ОПТИМИЗИРУЕМ ОПТИМИЗИРУЕМОЕ

ZAVIO *Smart-Codec*

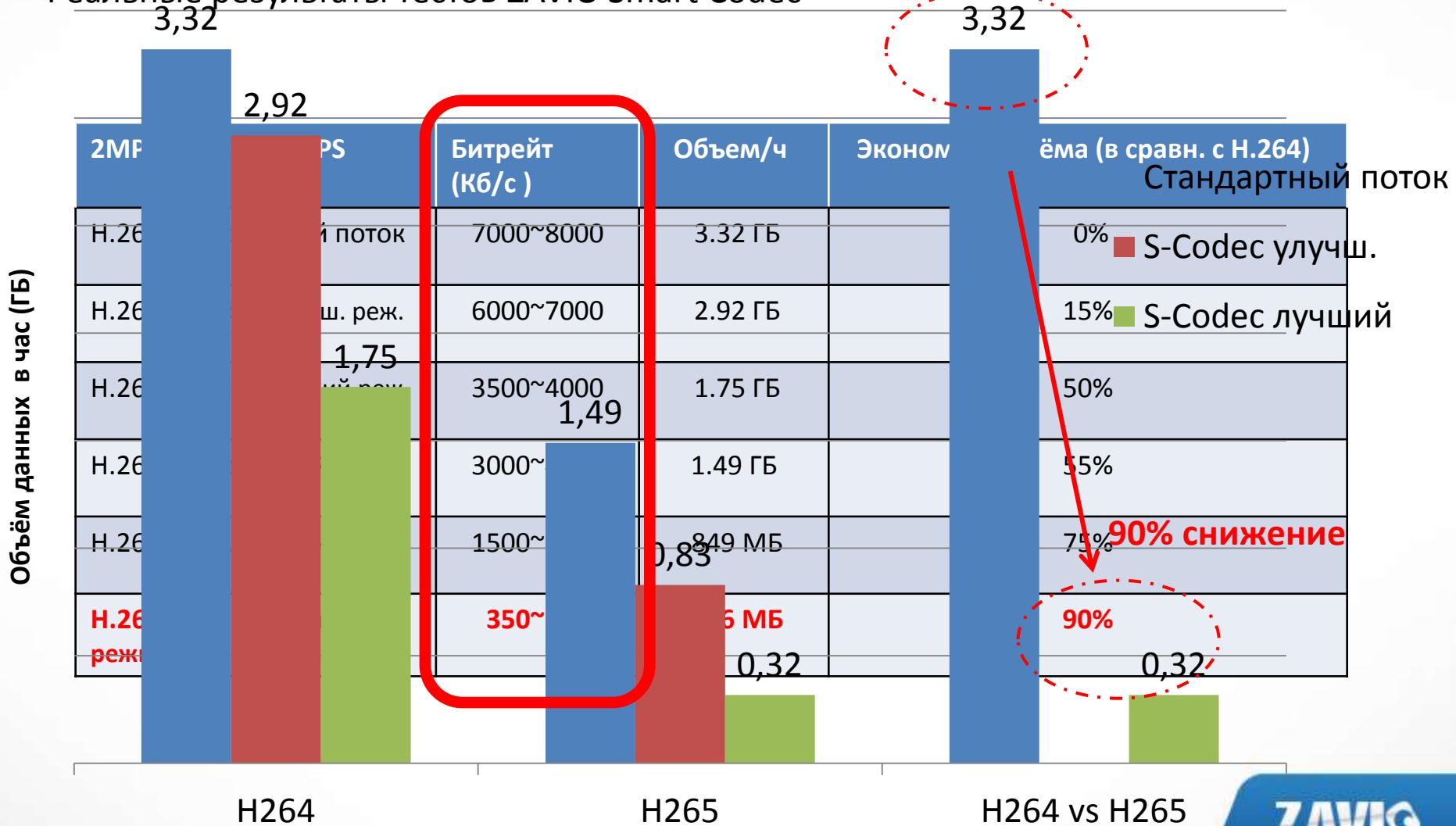
Технология ZAVIO Smart Codec



ZAVIO

Технология ZAVIO Smart Codec

Реальные результаты тестов ZAVIO Smart Codec



ZAVIO

Технология ZAVIO Smart Codec



- Это более эффективная реализация H.265 для видеонаблюдения.



№3 - УВЕЛИЧИВАЕМ ЧАСТОТУ КАДРОВ

ZAVIO Higher Framerates

Когда мы сэкономили на размере потока,
мы можем увеличить его скорость!

Технология в жизни – 1080P@60FPS

Применение : где полукард решает все



ИГРОВАЯ
ИНДУСТРИЯ



ТРАНСПОРТ

РОЗНИЧНЫЙ
СЕКТОР



Преимущества 60fps

Более
плавно

Меньше
размытости

Четче
изображение

60

**Возможность рассмотреть
все детали, во всех ракурсах!**



ZAVIO



№4 - БОРЕМСЯ ЗА КАЧЕСТВО ВИДЕО
И ОПОЗНАВАЕМОСТЬ ОБЪЕКТОВ

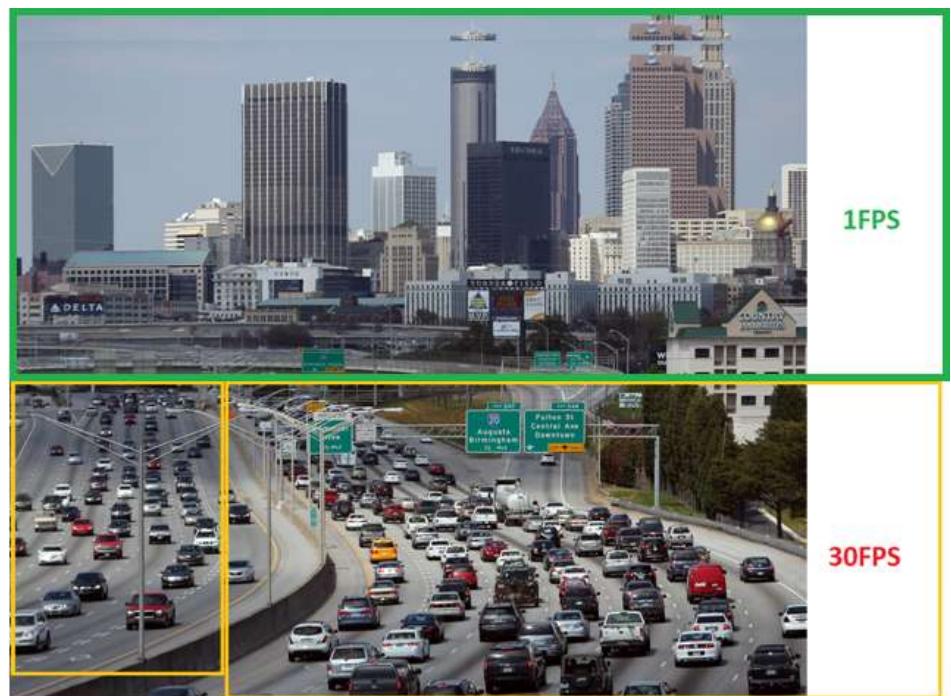
ZAVIO Smart-алгоритмы

ROI

Экономим на потоке

ROI=Область интереса

- Меньшая нагрузка на сеть
- Меньшая нагрузка на ЦП
- Меньше размер архива



Разное количество кадров в секунду и разный уровень качества видео могут быть выставлены для разных зон индивидуально.

ZAVIO

Коридорный режим

Используем кадр рационально

- Формат вертикального кадра
- Более узкий угол для лучшего наблюдения

Повышаем информативность видеопотока



Анти-туман

Удаляем размытость в кадре

С помощью алгоритма исправления изображения можно обработать весь кадр и очистить изображение даже в очень туманную погоду.

87°



Defog off



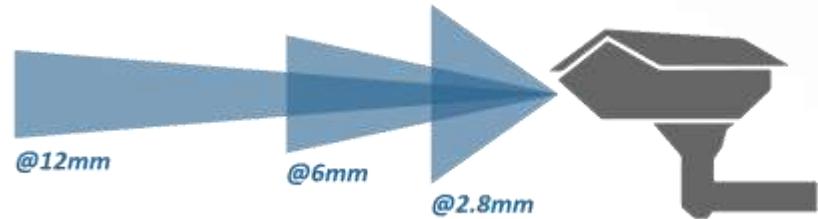
Defog on

ZAVIO

Адаптивная ИК-подсветка

Преимущества

- Мгновенная реакция на изменения освещения
- Компенсация агрессивной контр-засветки
- Подавление шума
- Адаптивная подстройка пучка и мощности ИК-подсветки



Smart IR OFF



Smart IR ON



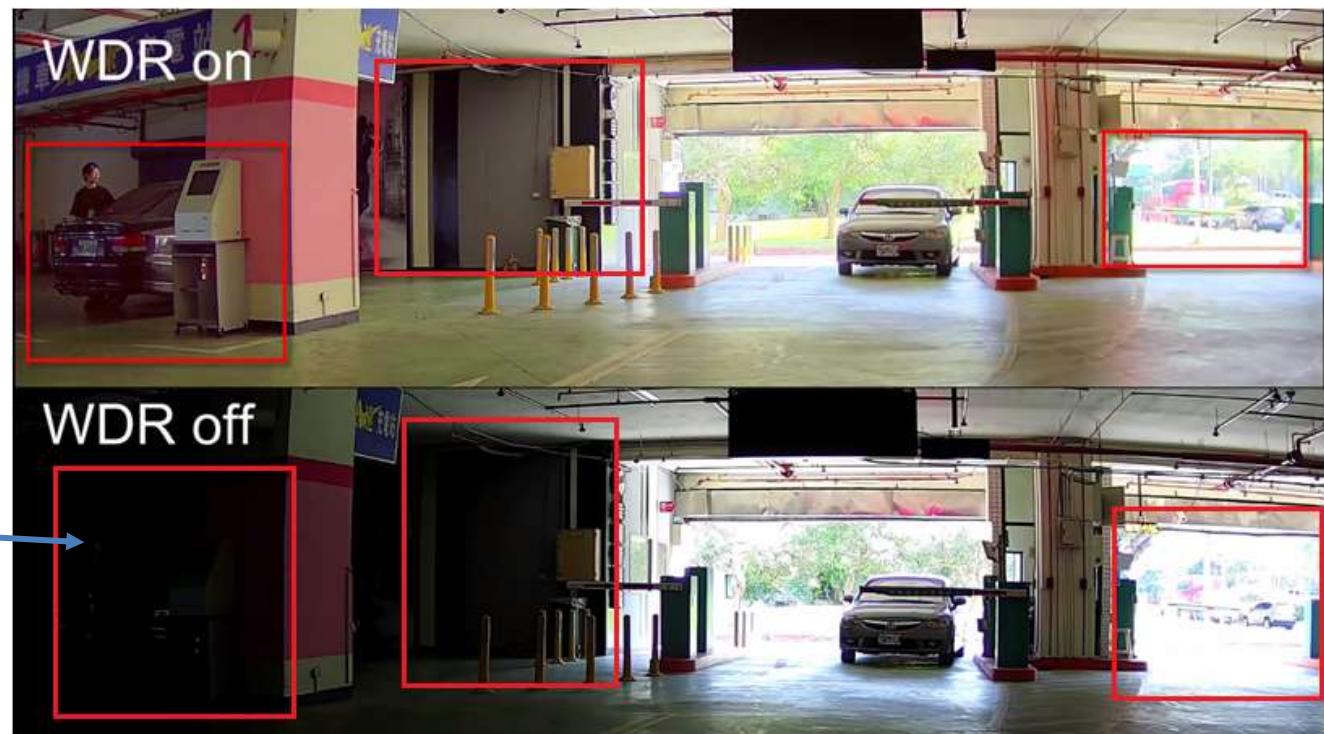
ZAVIO WDR Extreme

Есть у как бы всех, но работает по разному

WDR=Широкий динамический диапазон:

120дБ

- Более четкая картинка
- Равномерная подсветка на изображении



ZAVIO *Starlight*

Сохраняем информативность кадра

Возможность съемки движущихся объектов в условиях быстроменяющегося сложного и сумрачного освещения.



P-iris технология

Программно оптимизированная автодиафрагма



- Мгновенная подстройка
- Подстройка поля резкости на всем кадре

Специализированная LPR экспозиция

Обеспечивает улучшенную картинку для номерных знаков автомобилей движущихся со скоростью до 90 км/ч

Exposure Setting

LPR Mode Disabled 0-30 KM/H 30-60 KM/H 60-90 KM/H

Exposure Frequency Auto

Automatic Exposure 20

Exposure Time 1/10000 Sec. (Min.) ~ 1/30 Sec. (Max.)

Gain 1 X (Min 1 ~ 64 X (Max 1)

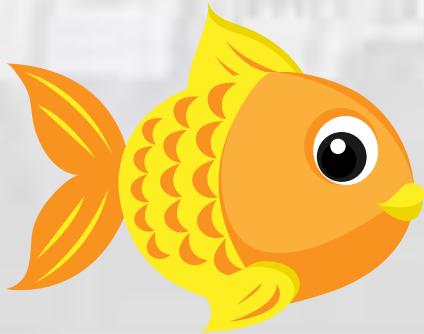


Доступно для серии
ZAVIO extreme и
корпусных камер

ZAVIO

№5 - БОРЕМСЯ ЗА СНИЖЕНИЕ КОЛИЧЕСТВО КАМЕР
БЕЗ ПОТЕРИ ЗОН ОБЗОРА

ZAVIO Fisheye панорамные камеры



Панорамные камеры 180°

P4520 5Мп

180°FishEye



Ключевые преимущества

- Интеллектуальные функции: ROI / резервное локальное хранение / антитуман
- 30fps@ 2560 x 1920
- 1/1.8" 5-Мп КМОП сенсорная матрица
- Сжатие в H.265, H.264 и Motion JPEG
- Объектив fisheye 1.49 мм, F2.0
- Обзор на 180° / 360°
- Функция день/ночь (с физическим ИК-фильтром)
- Часы реального времени с собственным питанием
- Полнодуплексное аудио + встроенный микрофон
- Слот карт памяти SDXC
- Широкий динамический диапазон (WDR) : 100 дБ



ZAVIO

Подумаем вместе!

Системы с объективами Fisheye

- Требования:
 - ~~Несколько камер~~
 - ~~Сложная проводка~~
- Проблемы
 - ~~Мертвые зоны~~
 - ~~Перекрёстность~~



Технология в жизни – режимы отображения FishEye

4 режима раскрытия

- Оригинальный вид «дверной глазок»
- Панаморфный режим - развертка
- 1 угловой сектор во весь экран
- 4 угловых сектора
- 1 сфера + 4 сектора
- Панорамный корректированный режим



Synology®



ZAVIO



IP-камера как элемент современной сетевой инфраструктуры

Я только части часть ...

Synology®



Allied Telesis



Office



Market



Warehouse

Правильно подбирайте систему хранения и
видеорегистрации, а также элементы
сетевой инфраструктуры

ZAVIO

Простые рекомендации

Чтобы инвестиции были оправданы

- Планируйте покрытие видеонаблюдением с запасом;
- Выставляйте камеры в **контр-углах**; ставьте камеры в самых неожиданных местах;
- Крепите камеру прочно для предотвращения отворачивания или подключайте уличные камеры через гиро-датчики к системе тревожного оповещения;
- Не экономьте на разрешении и потоке, экономьте на правильном выборе технологий;
- **При выборе камер обязательно тестируйте их на реальном объекте;**
- Выбирайте камеры от списка совместимости вашего NVR или ПО и задач;
- Помните, ценность видеонаблюдения в длительности и целостности архива – попустительское отношение к выбору системы видеорегистрации и хранения приводит к утере доказательной базы;
- Качество сетевой инфраструктура и ее стабильность может быть как фатальным для результата в целом, так и решающим фактором успеха;
- Не бойтесь использовать панорамные камеры – уже есть алгоритмы разжимающие картинку правильно. Совокупная эффективность этих камер выше, а цена уже сравнима с обычными.



ZAVIO

Если вы вдруг поверили в ZAVIO

- ✓ На рынке РФ с 2012 года – множество проектов, хорошая репутация
- ✓ Оптимальное Соотношение цена-качество
- ✓ Совместимость со стандартом ONVIF
- ✓ Бесплатное программное обеспечение CamGraba на 64 канала
- ✓ H.265 + ZAVIO Smart Codec
- ✓ Постоянное совершенствование функций и технологий
- ✓ Оперативная реакция на требования заказчиков в проектах
- ✓ Квалифицированная техническая поддержка на русском языке
- ✓ Широкий список интеграции с VMS и NVR системами
- ✓ Вся продукция ZAVIO сертифицирована в соответствии с Техническим Регламентом Таможенного Союза (ЕАС)



ZAVIO

ВОПРОСЫ ?





Официальный дистрибутор ZAVIO в РФ

InPrice Distribution

www.inprice.ru

+7 495 933-1045

[**sale@inprice.ru**](mailto:sale@inprice.ru)

ZAVIO