



# ВЗЛОМ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

BEHOLDER  
IS  
HERE

ИССЛЕДОВАНИЕ И КОДЕКАТИНГ



2022

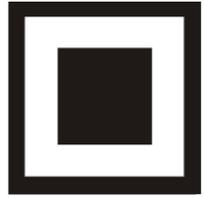


КОД  
ИНФОРМАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

# 1. Видеонаблюдение



**BEHOLDER  
IS  
HERE**



- Вывод из строя
- Дистанционное наблюдения
- Манипулирование видео потоком
- Изменение/удаление архива
- Вектор сетевой атаки





# КОД ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

# Видеонаблюдение/ ПРОБЛЕМЫ

## Типовые OEM платформы

Aug 2022 **HIKVISION OEMs** Compiled by IPVM


Sep 2021 **alhua OEMs** Compiled by IPVM


Jul 2021 **UNV OEMs** Compiled by IPVM



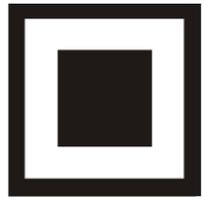



# Видеонаблюдение/ ПРОБЛЕМЫ

## Стандартные пароли к оборудованию

- ACTi: admin/123456 or Admin/123456
- Arecont Vision: none
- Avigilon: Previously admin/admin, изменен Administrator/ в более старых версиях прошивки
- Axis: Стандартно root/pass, но новые камеры Axis предлагают создать пароль при первом входе в систему (внимание, root/pass можно применять для доступа ONVIF, но для входа в камеру требуется создания пароля root)
- Basler: admin/admin
- Bosch: Не требует, но новые версии прошивки (6.0+) предлагают создать универсальный пароль при первом запуске системы.
- Brickcom: admin/admin
- Canon: root/camera
- Cisco: Нет заводского пароля, предлагает создать при первом запуске системы.
- Dahua: Просит создать пароль при первом запуске системы. Ранее этот процесс был рекомендацией, но его можно было отменить; в старых моделях заводской пароль admin/admin
- Digital Watchdog: admin/admin
- FLIR: admin/fliradmin
- FLIR (Dahua OEM): admin/admin
- FLIR (Quasar/Ariel): admin/admin
- Foscam: admin/
- GeoVision: admin/admin
- Grandstream: admin/admin
- Hanwha: admin/заводского пароля нет, необходимо создавать во время первой настройки.
- Hikvision: Прошивка 5.3.0 и выше просит создать уникальный пароль; ранее admin/12345
- Honeywell: admin/1234
- IndigoVision (Ultra): нет
- indigoVision (BX/GX): Admin/1234
- Intellio: admin/admin
- IPX-DDK: root/admin или root/Admin
- JVC: admin/jvc
- Longse: admin/12345
- Lorex: admin/admin
- LTS: Просит создание уникального пароля; ранее admin/12345
- March Networks: admin/
- Mobotix: admin/meinsm
- Northern: Прошивка версии 5.3.0 и выше требует создания уникального пароля; ранее; ранее admin/12345
- Oncam: admin/admin
- Panasonic: Прошивка версии 2.40 и выше требует создания имени пользователя и пароля; ранее admin/12345





КОД  
ИНФОРМАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

# Видеонаблюдение/ ПРОБЛЕМЫ

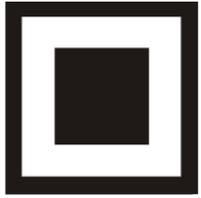
Типовые серверные платформы и их уязвимости

## GOAHEAD WEBSERVER

AUTH BYPASS & ROOT RCE

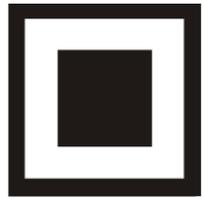
~1250 МОДЕЛЕЙ КАМЕР И РЕГИСТРАТОРОВ  
>185 ТЫСЯЧ УЯЗВИМЫХ ПУБЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВ





- Медленная реакция OEM производителя и оооочень медленная у вендора на уязвимости
- Сложный организационный процесс на объекте
- Недостатки при проектировании.
- «Работает же! И так сойдет!!!»

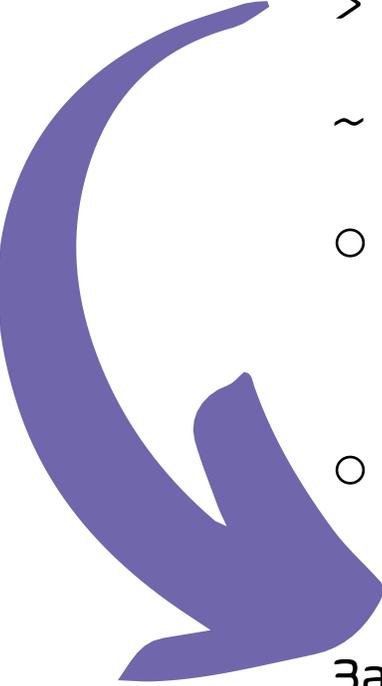




- Сброс пароля «по умолчанию»
- Обход пароля и получение root привилегий
- Доступ к видео потоку без авторизации
- Доступ к конфигурированию устройства без авторизации
- Загрузка модифицированных прошивок





- 
- > 1140000 устройств
  - ~ 1000 моделей OEM IPC / DVR / NVR
  - Загружает пользовательскую базу данных со всеми учетными данными и правами доступа.
  - Добавляет/изменяет/удаляет любого пользователя

Заккрытие уязвимости в прошивках DAHUA – март 2017

Заккрытие уязвимости в прошивках OEM вендоров - ?



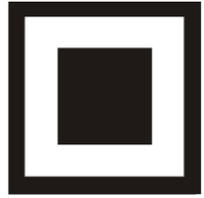


- Удаленный сброс пароля
- Обращение к HikCGI API (без авторизации)
- Статичный ключ шифрования (ABCDEFGG)
- Встроенный рабочий WIFI модуль без авторизации.
- Отсутствие защиты от Брутфорса

Заккрытие уязвимости в прошивках HIKVISION – ноябрь 2017

Заккрытие уязвимости в прошивках OEM вендоров - ?





- Меняем стандартные логины и пароли
- Постоянно обновляем прошивки
- Включаем принудительную авторизацию
- Создаем отдельные сети VLAN и защищаем сеть
- Фильтрация IP адресов
- Отключаем камеры от сторонних встроенных сервисов.
- Закрываем неиспользуемые порты и сервисы
- Контроль активности сетевого окружения
- Включаем OSD меню на камерах





КОД  
ИНФОРМАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

## 2. Охранная сигнализация



BEHOLDER  
IS  
HERE

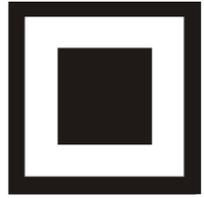


КОД  
ИНФОРМАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

# ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ/ РИСКИ

- Вывод из строя
- Отключение
- Перехват управление.



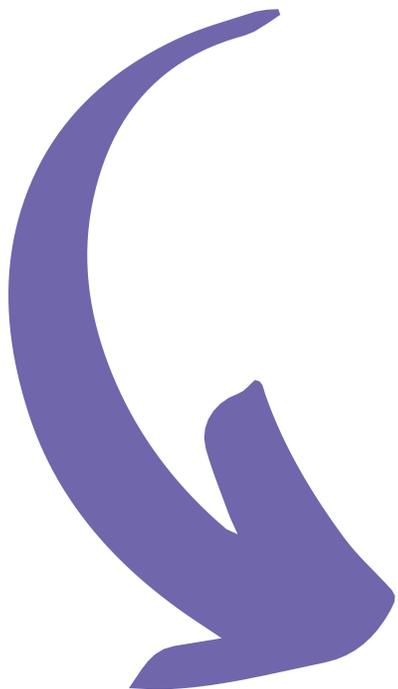


- Незашифрованные передаваемые данные между устройствами
- Возможность глушения беспроводных интерфейсов
- Некачественная компонентная база





# ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ/ УГРОЗЫ



- Воспроизведение команды
- Подбор посылок
- «Отказ от обслуживания»
- Клонирование
- Глушение
- Spoofing
- Sniffing





## ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ/ УГРОЗЫ

- Правильное проектирование
- Правильный подбор оборудования
- Тестирование на проникновение
- Пост-инсталляционная настройка
- Тревога на глушение



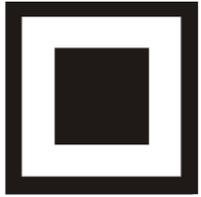


КОД  
ИНФОРМАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

# 3. СКУД



**BEHOLDER  
IS  
HERE**

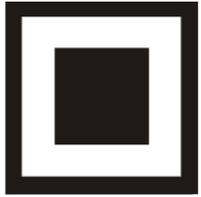


КОД  
ИНФОРМАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

СКУД/ РИСКИ

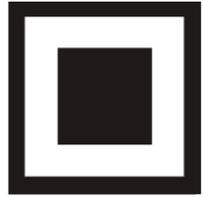
- Неавторизированный доступ
- Перехват идентификационной информации





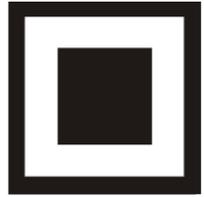
- Использование простых идентификаторов
- Переоцененность биометрических данных
- Отсутствие регламентов выдачи временных пропусков
- Отсутствие контроля соответствия





- Копирование технических идентификаторов
- Копирование биометрических идентификаторов





- Копирование технических идентификаторов
- Копирование биометрических идентификаторов
- Доступ к базе данных СКУД





- Использование криптостойких технических идентификаторов
- Использование многофакторной аутентификации
- Правильная организация работы бюро пропусков
- Ограничение по времени работы пропусков
- Запрет повторного прохода
- Визуальный контроль



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!  
ВОПРОСЫ?



**T.ME/ForensicTools**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!  
ВОПРОСЫ?



[T.ME/BEHOLDERISHERE](https://t.me/BEHOLDERISHERE)