



**Руководство по настройке камер с  
распознаванием лиц**

## **Содержание**

Введение .....	3
1. Обзор .....	5
2. Настройка камер.....	7
3. График работы определения .....	9
5. Тревога .....	15
6. Воспроизведение и поиск.....	16

## **Введение**

Благодарим вас за выбор нашей сетевой камеры. В медиа процессоре используются высокопроизводительные одиночные чипы SOC для получения, сжатия и передачи аудио и видео. Для обеспечения четкого и плавного воспроизведения видео и передачи данных используется стандартный алгоритм кодирования H264 и H265. Встроенный веб-сервер обеспечивает пользователям доступ к наблюдению в режиме реального времени и дистанционному управлению внешней камерой через IE- браузер.

Сетевые камеры просты в установке и эксплуатации. Камеры найдут применение на крупных и средних предприятиях, в правительственных проектах, торговых-развлекательных центрах, сетях супермаркетов, «умных» зданиях, гостиницах, больницах и школах, а также в других проектах, требующих удаленной передачи видео по сети, ведения наблюдения.

## **Инструкции:**

- В контексте данного руководства «IP-камера» означает «Сетевая камера».
- «Одиночный щелчок» означает однократное нажатие

левой кнопки мыши.

- «Двойной щелчок» означает двукратное нажатие левой кнопки мыши.
- По умолчанию для IP камеры используется IP адрес: 192.168.1.168.
- По умолчанию для IP камеры используется имя пользователя администратора - admin (строчными буквами), пароль - admin (строчными буквами).
- Номер веб-порта по умолчанию - 80, номер медиа-порта по умолчанию - 9988.

### **Примечание:**

Некоторая информация, содержащаяся в руководстве, может отличаться от фактических характеристик продукта. При возникновении любых проблем, которые вы не можете решить с помощью данного руководства, обратитесь в нашу техническую поддержку или к авторизованным дилерам. Содержание руководства пользователя может подлежать изменению со стороны производителя без предварительного уведомления.

## 1. Обзор

**ВАЖНО !!!** Модели камер, поддерживающие распознавание лиц обозначаются IP-PxxxxxF, где F- face recognition (распознавание лица). Функция распознавания лиц с камер работает совместно с сетевыми регистраторами Optimus профессиональной серии, модели: NVR-8164, NVR-8168, NVR-8328, NVR-8644 (с датой прошивки старше 08.2019г.). Для работы распознавания используется все внутренние ресурсы камеры, поэтому режим отображения камерой 60к/с(50к/с) не может быть выбран, только 30к/с(25к/с), так же не будет доступен режим реального WDR 120дБ.

Функция распознавания лиц и другие интеллектуальные функции сильно зависят от освещения окружающей среды. При установке IP-камер для распознавания лиц должно быть достаточно освещения. Так же должны быть применены требования по установке камер для лучшего распознавания, такие как - угол наклона к плоскости лица, как в горизонтальной, так и вертикальной плоскости.

Типовые задачи для IP-камер с распознаванием лиц: организация контроля доступа с помощью распознавания лиц; поиск человека в толпе; поиск человека в толпе, которого нет в базе данных.

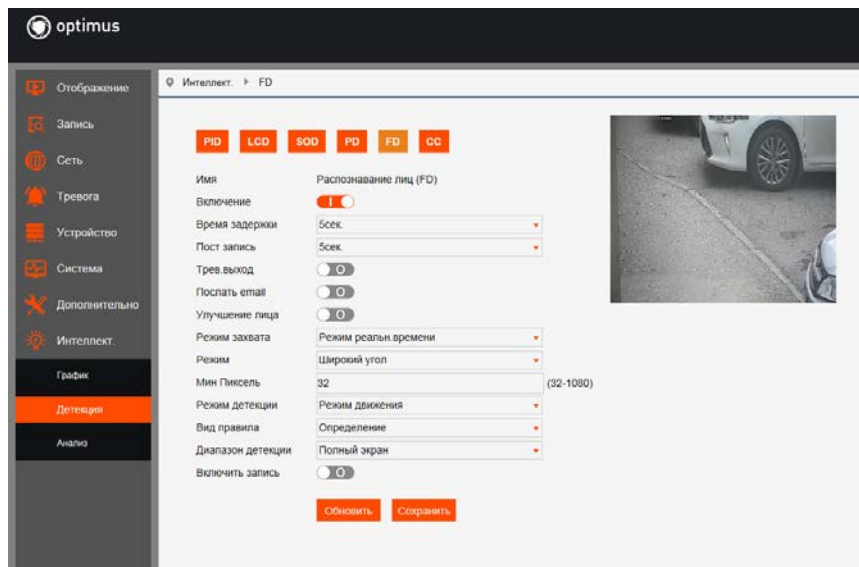
Принцип действия распознавания лица – IP-камера получает изображение лица и отправляет его на сетевой регистратор, внутреннее программное обеспечение регистратора производит запись изображения в базу лиц и делает сопоставление лица с группами. При совпадении может быть активирована тревога, тревожный выход регистратора или камеры (если поддерживается камерой), отправка электронной почты, уведомление на мобильном устройстве и т.д.

Возможности регистратора представлены в таблице.

Количество групп на регистраторе, макс.	16
Максимальное кол-во лиц во всех группах	10000 лиц
Максимальное кол-во распознанных лиц хранящихся в памяти регистратора	200000 лиц
Определение лиц в минуту	200
Статистика распознаваний, период	день, неделя, месяц, квартал, год, произвольный

## 2. Настройка камер

Активируйте функцию распознавания лица в настройках регистратора (пункт меню AI=>установки). Настройка производится в веб-интерфейсе камеры или в интерфейсе регистратора. Разберем пример настройки на стороне камеры.



Включение – Включить/Выключить функцию

Время задержки – время срабатывания трев. сигнала при детекции: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек

Пост запись - выбор времени записи после срабатывания тревожного сигнала: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

Треп.выход – активация тревожного выхода(если поддерживается камерой)

Послать email - отправка уведомления по электронной почте при детекции

Улучшение лица – эффект захвата лица усиливается при движении, но общее качество изображения снижается.

Режим захвата – Оптимальный режим: выбор изображения лица с наилучшим качеством, после исчезновения лица.

Режим реального времени: 1 снимок при появлении и 1 снимок при исчезновении лица. Интервальный режим: пользовательское значение количества снимков и интервала.

Режим – установите угол обнаружения: широкий угол, вид спереди и пользовательский режим. В пользовательском режиме устанавливается: диапазон вращения лица, диапазон наклона, диапазон горизонтального вращения и качество снимка.

Мин. пиксель – установка минимального размера окна для распознавания лиц (мин.32\*32). Лица будут распознаны, если их размер больше чем установленный минимальный.



Режим детекции – есть два режима определения: статический и движения. В движении определяется только двигающиеся лица. В статическом режиме определяются как статические, так и динамические лица. Режим движения используется для предотвращения ложных срабатываний, таких как плакаты, статуи, картины.

Вид правила – определение и линия. В режиме линия, когда лицо пересекает линию оно будет обнаружено.

Диапазон детекции – настройте область детекции лица, либо вся область – полный экран, либо пользовательская – задайте область.

Включить запись – активация записи на SD карту (если поддерживается камерой).

### **3. График работы определения**

Установите на регистраторе график работы определения лиц на каждую камеру в соответствии с вашими требованиями.

Канал IP Кан 08

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Вс.																									Распознавание лица
Пн.																									
Вт.																									
Ср.																									
Чт.																									
Пт.																									
Сб.																									

Копировать Вс В Все Копировать
Копировать IP Кан 08 В Все Копировать

Обновить
Сохранить

## 4. Группы

По умолчанию в регистраторе создано 3 группы: белый список, черный список и неизвестные. Всего групп может быть 16 максимум. Есть возможность экспортировать и импортировать группы с одного регистратора на другой (производится через локальный интерфейс регистратора).

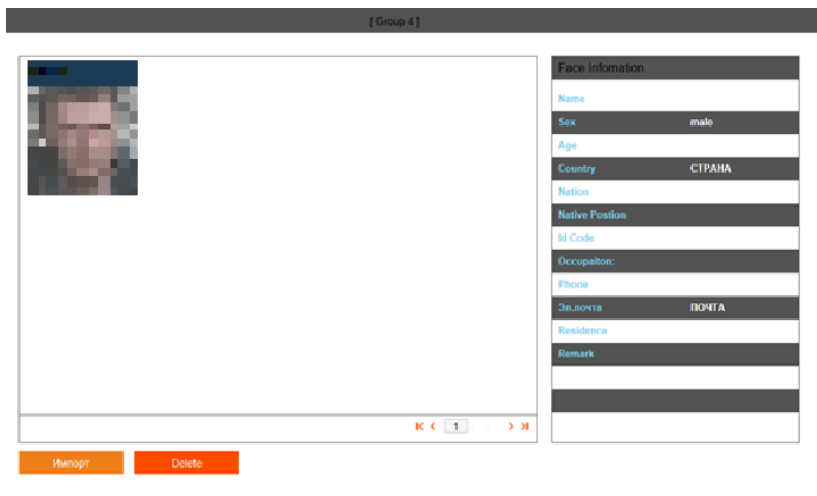
Конфигурация модели | [Управление базой данных](#) |

Group Name	+/-	Редакт.	Вкл.
White list			<input checked="" type="checkbox"/>
Black List			<input checked="" type="checkbox"/>
Stranger			<input checked="" type="checkbox"/>
<span style="color: red; font-size: 1.2em;">+</span>			

Обновить
Сохранить

Добавление лиц в группу производится из архива регистратора, с внешнего носителя, удаленно с ПК или через мобильное приложение. Нажимаете кнопку редактировать, далее кнопку импорт. При добавлении можете указать имя, пол, возраст, эл.почту и т.д.

Пример добавления через веб-интерфейс регистратора, аналогичен добавлению на самом регистраторе.

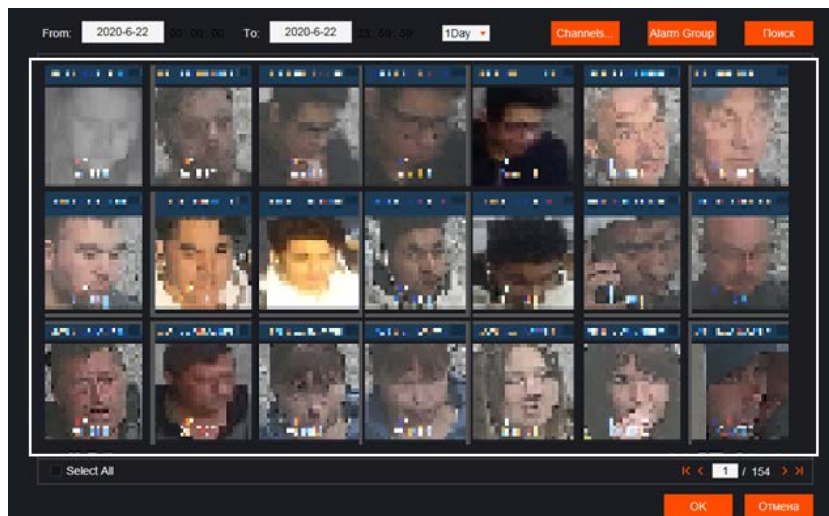


[Group 4]

Face Information	
Name	
Sex	male
Age	
Country	СТРАНА
Nation	
Native Position	
Id Code	
Occupation	
Phone	
Эл.почта	ПОЧТА
Residence	
Remark	

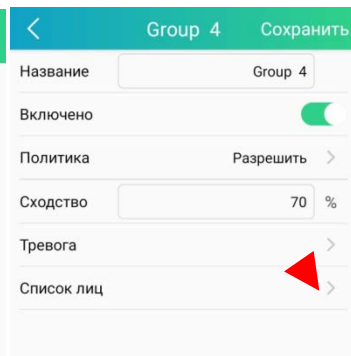
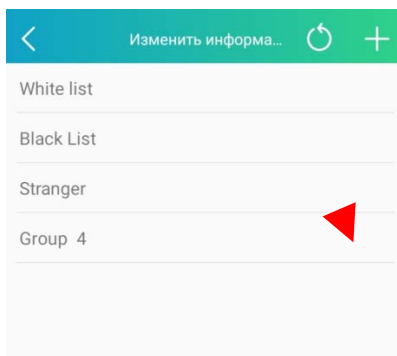
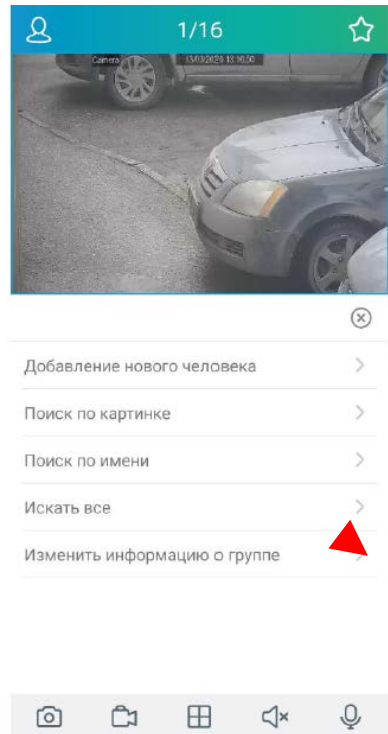
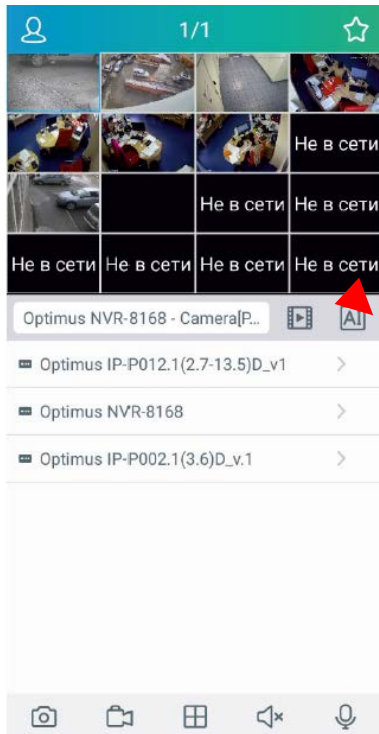
Импорт Delete

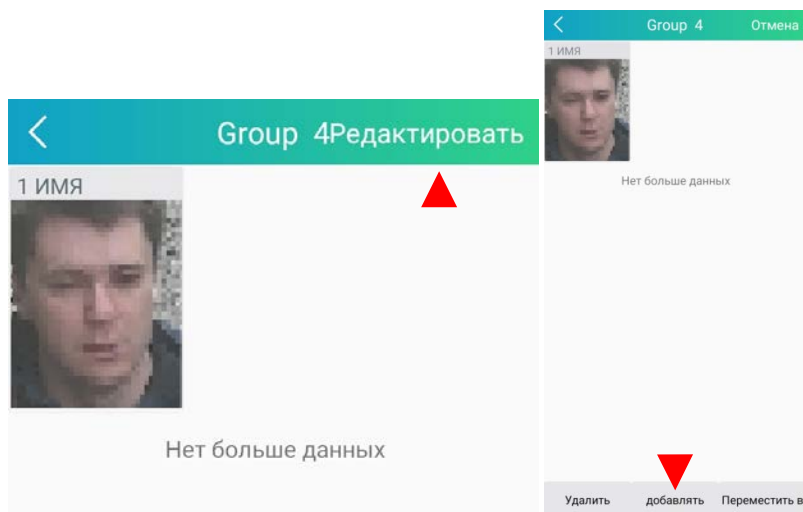
Добавление из архива регистратора.



Пример добавления через мобильное приложение Optimus View

Выбрать камеру с определением лиц, нажать значок AI и далее следовать по инструкции ниже.





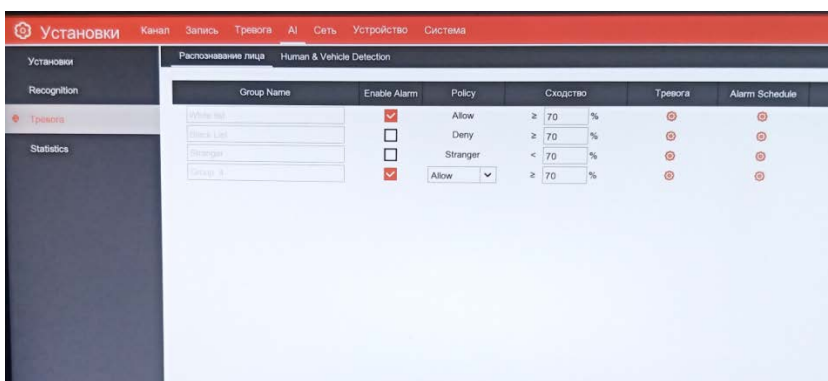
Далее сфотографировать человека с помощью мобильного устройства и добавить информацию о человеке .



Примечание! За более подробной информацией по работе с приложением Optimus View, обратитесь к руководству пользователя для приложения.

## 5. Тревога

В пункте Тревога активируется тревога для групп, выбирается процент сходства лиц для каждой группы, настраивается действия при тревоге и график тревоги.

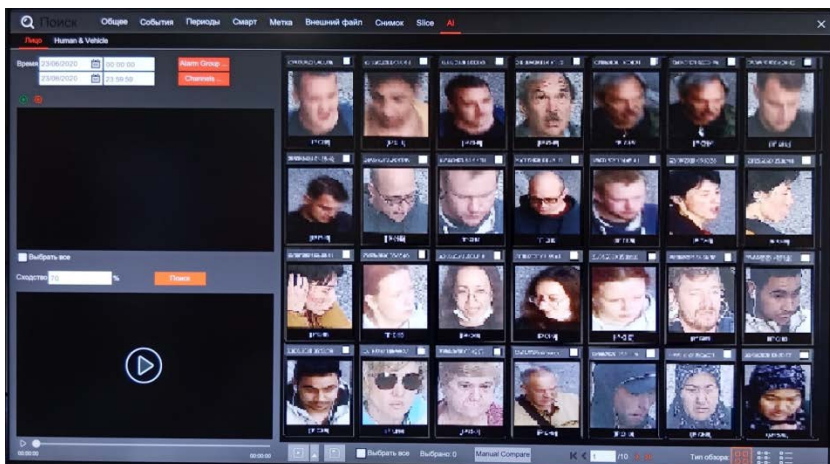


В случае совпадения лица в заданном проценте сходства, возможно, активировать тревогу. Действия при тревоге: активация зуммера на регистраторе, активация трев.выхода на регистраторе, активация трев.выхода на камере по которой произошло определение, отправка на эл.почту, отправка снимка на FTP и загрузка изображения в Dropbox или Google диск.








## 6. Воспроизведение и поиск

Выберите дату, время, канал и группу лиц, затем нажмите «Поиск», вы можете найти всю информацию о лицах в определенное время и группу.





Нажмите , чтобы добавить лицо для поиска, или щелкните правой кнопкой мыши на лице и выберите «Быстрое сравнение» для поиска данного лица. Нажмите , чтобы удалить фотографии, нажмите , чтобы войти в интерфейс управления AI. Нажмите  и «Импорт», чтобы импортировать фотографии в таблицу поиска. Нажмите «Подробная информация», чтобы просмотреть подробную информацию о лице. Нажмите «Воспроизведение» для воспроизведения при обнаружении этого лица. Нажмите , чтобы выбрать другой тип просмотра окна поиска.

Примечание! За более подробной информацией по работе с NVR Optimus View, обратитесь к полному руководству пользователя для NVR AI.





