

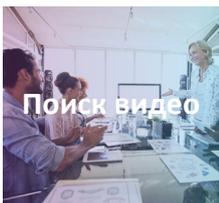


# ИИ У ВАС НА СЛУЖБЕ

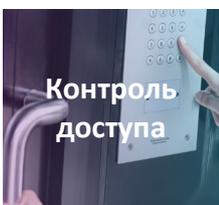
Продукция Dahua с системами ИИ

2,0

# В чем трудности видеонаблюдения и контроля доступа?



Большое количество малоинформативных данных.  
Ручной поиск отнимает много времени и сил и не исключает ошибок.  
Существенную видеоинформацию невозможно находить с нужной скоростью и точностью.



Несовершенство управления доступом к важным зонам.  
Карта с кодом доступа может быть украдена.  
При невнимательности персонала карту, возможно, придется считывать несколько раз.  
Перемещения посетителей трудно отслеживать.



Большое число ложных срабатываний, низкая точность системы.  
Дискомфорт пользователей.  
Высокие эксплуатационные расходы.  
Высокий риск нарушения безопасности.

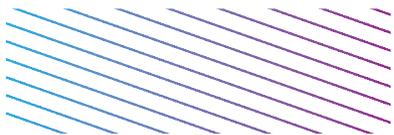


Невозможность точного подсчета результатов наблюдений.

*Продукты серии DeepSense от компании Dahua помогут решить все эти проблемы.*

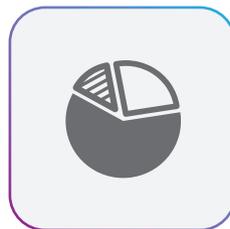
- Функции распознавания лиц и поиска по чертам лица и по изображению помогают сузить область проверки и быстро найти целевую информацию.  
Кроме того, по этим данным можно составить карту перемещений объекта.
- Для контроля и управления доступом можно использовать распознавание лиц в сочетании с идентификационными картами.  
Это позволит не провожать посетителей от входа до требуемой зоны.
- Платформа обеспечивает централизованное управление правами доступа и дистанционное запираение и отпираение дверей.
- Распознавание лиц дает возможность проследить путь каждого посетителя.
- Функция защиты периметра позволяет автоматически отфильтровать ложные срабатывания, вызванные животными, движением листьев, ярким светом и т. п., и выполнить повторное распознавание целей, снижая вероятность ошибки.
- Структурированные характеристики позволяют выполнять статистический анализ и генерировать отчеты.

Р Е Ш Е Н И Я



## Применения ИИ

В системах видеонаблюдения алгоритмы глубокого обучения распознают в основном людей и транспортные средства. Технология, разработанная компанией Dahua, учитывает эту особенность и пригодна для решения широкого круга задач.



Метаданные



Распознавание лиц



ANPR



Поиск метаданных

## Распознавание лиц



Поиск лиц



Отслеживание перемещений

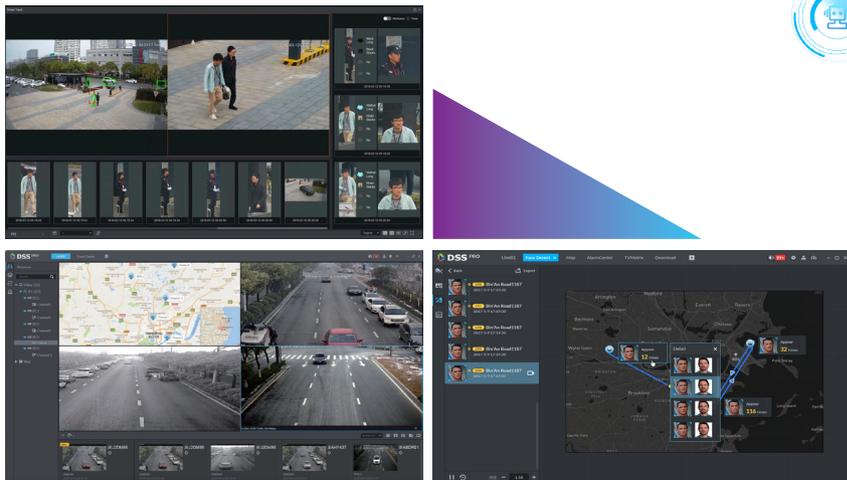


Защита периметра



Подсчет людей





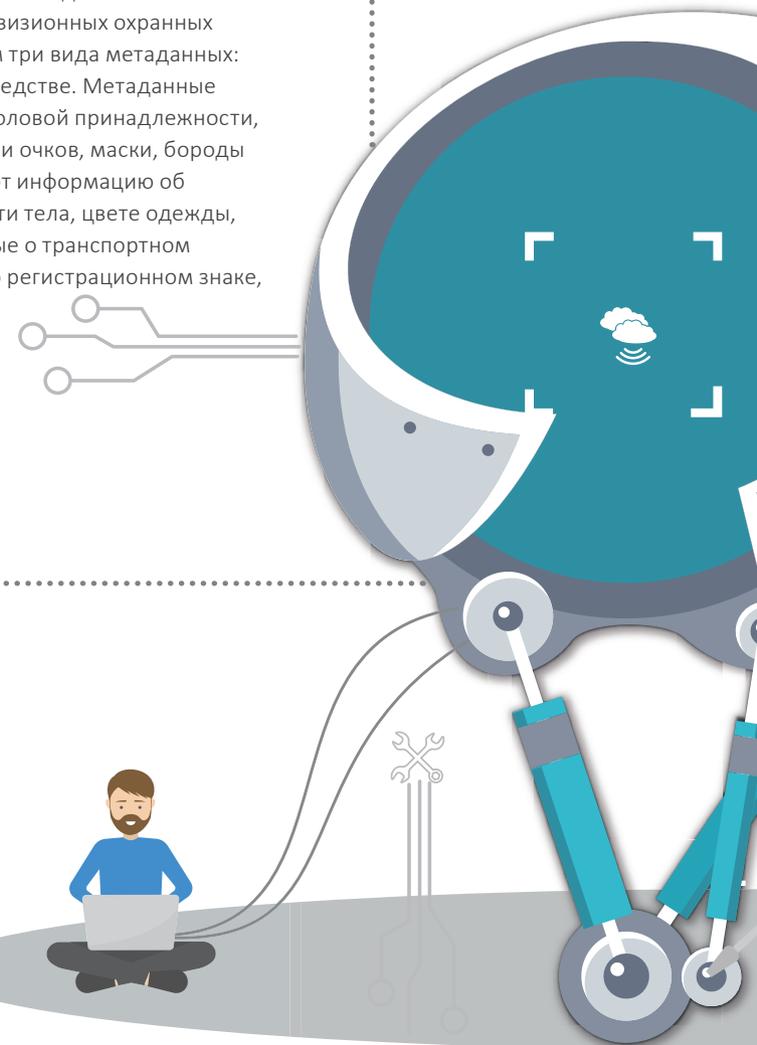
## Метаданные

Метаданные – это информация об атрибутах целевого объекта, которая может использоваться для извлечения данных. В настоящее время в телевизионных охранных системах применяются в основном три вида метаданных: о лице, о теле и о транспортном средстве. Метаданные о лице включают информацию о половой принадлежности, возрасте, выражении лица, наличии очков, маски, бороды и т. п. Метаданные о теле включают информацию об одежде для верхней и нижней части тела, цвете одежды, волосах, рюкзаке и т. п. Метаданные о транспортном средстве включают информацию о регистрационном знаке, цвете, марке, модели и т. п.



## ANPR

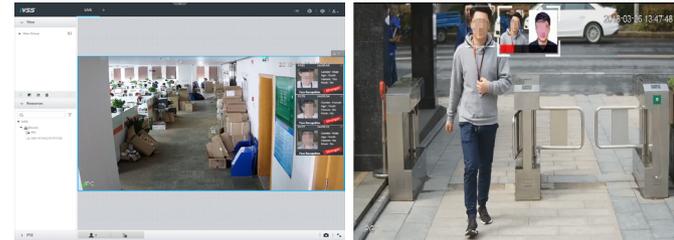
ANPR (автоматическое распознавание государственного номера) – это технология, которая с высокой точностью распознает государственный номера транспортных средств по их изображениям. ANPR применяется при сборе платы за проезд, контроле трафика и мониторинге нарушений, измерении скорости и длительности поездки, управлении доступом и парковкой, а также для других задач.





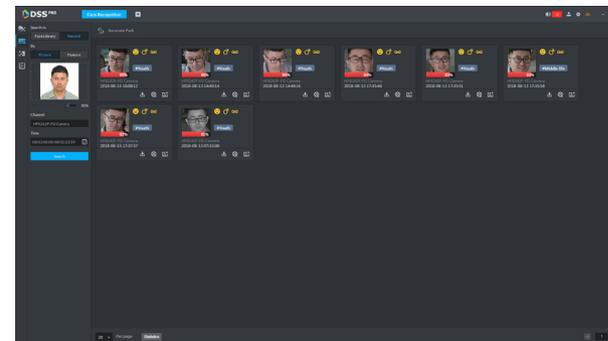
## Распознавание лиц

Функцию распознавания лица можно использовать, чтобы установить наличие лиц на анализируемом изображении или видео. Если лица присутствуют, для каждого лица определяется его положение и размеры, а также взаимное расположение основных элементов. По этой информации устанавливаются идентификационные характеристики и строится модель лица. Эта модель сравнивается с аналогичными моделями, хранящимися в базах данных.



## Поиск лиц

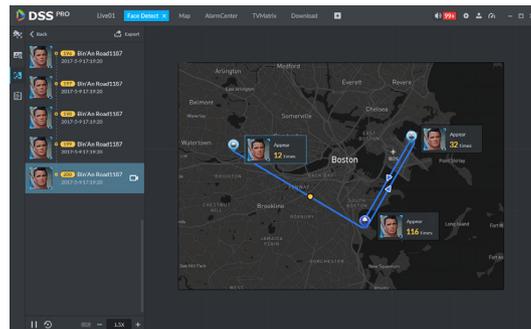
Функция поиска изображений позволяет найти видео или снимки, на которых присутствует изображение определенного лица, тела или транспортного средства.





## Отслеживание перемещений

Поиск и распознавание изображений на видео, поступающего от различных видеокамер, позволяет проследить перемещения объекта.



## Защита периметра

Анализ событий и поведения, автоматическая фильтрация ложных срабатываний, вызванных животными, движением листьев, ярким светом, атмосферными осадками и т. п., существенно снижает вероятность ошибок.



Детекция проникновения



Детекция пересечения границы



Животные



Осадки



Яркий свет



Движение листьев

...



Человек

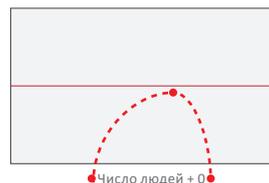
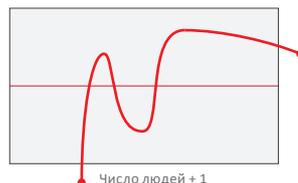
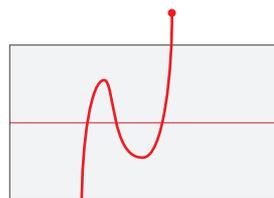
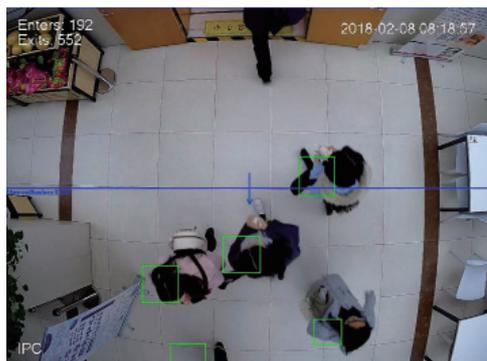


Транспортное средство



## Подсчет людей

Подсчет людей, вошедших/вышедших/пересекших определенную зону в определенные периоды времени. Несущественные объекты (тележки, персонал магазина) отфильтровываются.



## Обзор продукции

Изделия Dahua серии DeepSense используют для идентификации людей и транспортных средств новейшие технологии ИИ, включая алгоритмы глубокого обучения, и отличаются функциональной гибкостью и точностью. Это позволяет применять их для разнообразных задач, таких как распознавание лиц и государственных номеров, сбор и анализ метаданных, подсчет людей, поиск изображений, отслеживание перемещений, детекция ДТП, статистика транспорта и т. п.

В серию DeepSense компании Dahua входят сетевые (PTZ) видеокамеры, сетевые видеорегистраторы, серверы и другие устройства. Сетевые (PTZ) видеокамеры поддерживают хранение фотоархива, т. е. являются комбинированным техническим решением. Благодаря встроенному графическому процессору и другой высокопроизводительной аппаратуре и облачным вычислениям, обработка данных на конечных устройствах осуществляется с большой эффективностью. Серия Dahua DeepSense позволяет не только видеть окружающий мир, но и лучше понимать его.



# Обзор продукции

## Сетевая видеокамера

	Захват изображения лица				Распознавание лиц			
Модель	IPC-HF8242F-FD	IPC-HFW8242E-Z4FD-IRA-LED	IPC-HFW8242E-Z20FD-IRA-LED	IPC-HDBW8242E-Z4FD	IPC-HF8242F-FR	IPC-HFW8242E-Z4FR-IRA-LED	IPC-HFW8242E-Z20FR-IRA-LED	IPC-HDBW8242E-Z4FR
Внешний вид								
Матрица	1/1.9"2Mn Sony CMOS	1/1.9"2Mn Sony CMOS	1/1.9"2Mn Sony CMOS	1/1.9"2Mn Sony CMOS	1/1.9"2Mn Sony CMOS	1/1.9"2Mn Sony CMOS	1/1.9"2Mn Sony CMOS	1/1.9"2Mn Sony CMOS
Объектив	CS	8-32 мм, F1.53 Моторизованный	6,7-134 мм, F1.4 Моторизованный	8-32 мм, F1.53 Моторизованный	CS	8-32 мм, F1.53 Моторизованный	6,7-134 мм, F1.4 Моторизованный	8-32 мм, F1.53 Моторизованный
Угол обзора по вертикали	--	40°...12,9°	60°...4,1°	40°...12,9°	--	40°...12,9°	60°...4,1°	40°...12,9°
Чувствительность	0,001 лк, F1.2 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,01 лк, F1.2 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0,0005 лк, F1.2 (ч/б, 1/3 с, 30 IRE) 0,005 лк, F1.2 (ч/б, 1/30 с, 30 IRE)	0,002 лк, F1.53 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,01 лк, F1.53 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.53 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,03 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,002 лк, F1.53 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,01 лк, F1.53 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.53 (ИК подсветка)	0,001 лк, F1.2 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,01 лк, F1.2 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0,0005 лк, F1.2 (ч/б, 1/3 с, 30 IRE) 0,005 лк, F1.2 (ч/б, 1/30 с, 30 IRE)	0,002 лк, F1.53 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,01 лк, F1.53 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.53 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,03 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,002 лк, F1.53 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,01 лк, F1.53 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.53 (ИК подсветка)
WDR	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ
Макс. дальность ИК подсветки	--	10 (белый LED)	30 (белый LED)	100	--	10 (белый LED)	30 (белый LED)	100
Класс защиты		IP67, IK10	IP67, IK10	IP67, IK10		IP67, IK10	IP67, IK10	IP67, IK10
Захват изображения лица	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается
Метаданные	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска
Распознавание лиц	--	--	--	--	Обработка до 16 снимков в секунду, 5 баз данных лиц, всего до 10 000 изображений	Обработка до 16 снимков в секунду, 5 баз данных лиц, всего до 10 000 изображений	Обработка до 16 снимков в секунду, 5 баз данных лиц, всего до 10 000 изображений	Обработка до 16 снимков в секунду, 5 баз данных лиц, всего до 10 000 изображений

# Обзор продукции

## Сетевая видеокамера

### События/данные

Модель	IPC-HF8241F	IPC-HFW8241E-Z	IPC-HFW8241E-Z5	IPC-HDBW8241E-Z	IPC-HDBW8241E-Z5	IPC-HDW8341X-3D	IPC-HD4140X-3D
Внешний вид							
Матрица	1/2.8"2Mn Starvis™ CMOS	1/2.8"2Mn Starvis™ CMOS	1/2.8"2Mn Starvis™ CMOS	1/2.8"2Mn Starvis™ CMOS	1/2.8"2Mn Starvis™ CMOS	1/2.8"3Mn Starvis™ CMOS	1/3"1.3Mn CMOS
Объектив	--	2,7...13,5 мм, моторизованный	7...35 мм, моторизованный	2,7...13,5 мм, моторизованный	7...35 мм, моторизованный	2,8 мм/3,6 мм	2,1 мм/2,8 мм
Угол обзора по вертикали	--	107°...31,8°	34,5°...10,7°	107°...31,8°	34,5°...10,7°	137°/106°	115,6°/91,7°
Чувствительность	--	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,009 лк, F1.8 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,08 лк, F1.84 (цвет, 30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.8 (ИК подсветка)	0,005 лк, F2.2 (ч/б, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F2.2 (ч/б, 1/30 с, 30 IRE) 0,005 лк, F2.2 (ч/б, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F2.2 (ч/б, 1/30 с, 30 IRE)
WDR	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ	DWDR
Мак. дальность ИК подсветки	--	50	100	50	100	10	--
Класс защиты	--	IP67, IK10	IP67, IK10	IP67, IK10	IP67, IK10	IP67	--
Подсчет людей	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается
Детекция очереди и тревога	--	--	--	--	--	Поддерживается	Поддерживается
Управление выдержкой	--	--	--	--	--	Поддерживается	--

# Обзор продукции

## Сетевая видеокамера

### Защита периметра

Модель	IPC-HF8241F	IPC-HFW8241E-Z	IPC-HFW8241E-Z5	IPC-HDBW8241E-Z	IPC-HDBW8241E-Z5
Внешний вид					
Матрица	1/2.8"2Mn Starvis™ CMOS	1/2.8"2Mn Starvis™ CMOS	1/2.8"2Mn Starvis™ CMOS	1/2.8"2Mn Starvis™ CMOS	1/2.8"2Mn Starvis™ CMOS
Объектив	--	2,7...13,5 мм, моторизованный	7...35 мм, моторизованный	2,7...13,5 мм, моторизованный	7...35 мм, моторизованный
Угол обзора по вертикали	--	107°...31,8°	34,5°...10,7°	107°...31,8°	34,5°...10,7°
Чувствительность	-	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)
WDR	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ
Макс. дальность ИК подсветки	--	50	100	50	100
Класс защиты	--	IP67, IK10	IP67, IK10	IP67, IK10	IP67, IK10
Защита периметра	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается

# Обзор продукции

## Сетевая видеокамера

### Защита периметра

Модель	IPC-HF3241F	IPC-HFW3241E-Z	IPC-HFW3241E-Z5	IPC-HDBW3241E-Z	IPC-HDBW3241E-Z5
Внешний вид					
Матрица	1/2.8"2Мп CMOS	1/2.8"2Мп CMOS	1/2.8"2Мп CMOS	1/2.8"2Мп CMOS	1/2.8"2Мп Starvis™ CMOS
Объектив	--	2,7...13,5 мм, моторизованный	7...35 мм, моторизованный	2,7...13,5 мм, моторизованный	7...35 мм, моторизованный
Угол обзора по вертикали	--	110°...31°	36°...13°	110°...31°	36°...13°
Чувствительность	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0,0005 лк, F1.4 (ч/б, 1/3 с, 30 IRE) 0,005 лк, F1.4 (ч/б, 1/30 с, 30 IRE)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,005 лк, F1.4 (цвет, 1/3 с, 30 IRE) 0,05 лк, F1.4 (цвет, 1/30 с, 30 IRE) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)
WDR	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ	120 дБ
Макс. дальность ИК подсветки	--	50	100	50	100
Класс защиты	--	IP67, IK10	IP67, IK10	IP67, IK10	IP67, IK10
Защита периметра	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается

# Обзор продукции

## PTZ видеочамера

### Полная видеоаналитика

Модель	SD8A240WA-HNF	SD8A440WA-HNF	SD8A840WA-HNF
Внешний вид			
Матрица	1/1.9" CMOS	1/1.8" STARVIS™ CMOS	1/1.8" STARVIS™ CMOS
Объектив	5,6...223 мм (40x оптическое увеличение)	5,6...223 мм (40x оптическое увеличение)	5,6...223 мм (40x оптическое увеличение)
Угол обзора по вертикали	60,6°...1,8°	63,9°...2,0°	63,9°...2,0°
Чувствительность	0,001 лк, F1.4 (цвет) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,002 лк, F1.4 (цвет) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)	0,002 лк, F1.4 (цвет) 0 лк, F1.4 (ИК подсветка)
WDR	120 дБ	120 дБ	120 дБ
Макс. дальность ИК подсветки	450 м	450 м	450 м
Класс защиты	IP67	IP67	IP67
Защита периметра	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается
Захват изображения людей, механических и немеханических ТС	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается
Метаданные о людях	Тело: головной убор, тип и цвет одежды для верхней и нижней части тела, рюкзак Лицо: пол, возраст, очки, маска, выражение, усы, борода	Тело: головной убор, тип и цвет одежды для верхней и нижней части тела, рюкзак Лицо: пол, возраст, очки, маска, выражение, усы, борода	Тело: головной убор, тип и цвет одежды для верхней и нижней части тела, рюкзак Лицо: пол, возраст, очки, маска, выражение, усы, борода
Метаданные о механических ТС	Логотип, тип ТС, цвет ТС, цвет гос. номера, ремень безопасности, солнцезащитный козырек, курение, телефон	Логотип, тип ТС, цвет ТС, цвет гос. номера, ремень безопасности, солнцезащитный козырек, курение, телефон	Логотип, тип ТС, цвет ТС, цвет гос. номера, ремень безопасности, солнцезащитный козырек, курение, телефон
Метаданные о немеханических ТС	Тип ТС, цвет ТС, тип и цвет одежды для верхней части тела, число людей	Тип ТС, цвет ТС, тип и цвет одежды для верхней части тела, число людей	Тип ТС, цвет ТС, тип и цвет одежды для верхней части тела, число людей
Распознавание лиц	Обработка до 16 снимков в секунду, 5 баз данных лиц, всего до 10 000 изображений	Обработка до 16 снимков в секунду, 5 баз данных лиц, всего до 10 000 изображений	Обработка до 16 снимков в секунду, 5 баз данных лиц, всего до 10 000 изображений

## Камеры видеонаблюдения на дорогах

### Камеры видеонаблюдения на дорогах

Модель	ITC231-RU1A-(IR)L	ITC952-RFIA-IRL	ITC352-RFIA-IRL
Внешний вид			
Матрица	1/1,9" CMOS (8,58 мм)	1" Глобальный затвор CMOS	1/1,8" Глобальный затвор CMOS
Угол обзора по вертикали	10,5...42 мм 3,6...17 мм	10...40 мм	10...40 мм
WDR	100 дБ	64 дБ	64 дБ
Макс. дальность подсветки	25 м	25 м	25 м
Класс защиты	IP66	IP67	IP67
Срабатывание при детекции	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается
ANPR	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается
Распознавание логотипа ТС	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается
Сбор статистики транспорта	Зона сбора данных: до 3 полос движения Тип объекта: легковой автомобиль, большой грузовик, средний грузовик, седан, микроавтобус, микрогрузовик, мотоцикл, пешеход Статистические данные по каждой полосе: время, дата, период, полоса, транспортный поток, плотность, интервал движения, средняя скорость, длина очереди, тип ТС в каждой полосе	Характеристики: государственный номер, цвет, логотип, модель и тип ТС, проверка прохождения техосмотра, ремень безопасности, телефон, солнцезащитный козырек, аксессуары и т.п. Статистика движения: транспортный поток, длина очереди, средняя скорость, плотность и т. п.	Характеристики: государственный номер, цвет, логотип, модель и тип ТС, проверка прохождения техосмотра, ремень безопасности, телефон, солнцезащитный козырек, аксессуары и т.п. Статистика движения: транспортный поток, длина очереди, средняя скорость, плотность и т. п.
Длина зоны сбора данных	15...80 м	15...80 м	15...80 м

# Обзор продукции

## Сетевые видеорегистраторы и видеосерверы

Модель	NVR5216-8P-I	NVR5232-16P-I	NVR5432-16P-I	NVR5832-I	NVR5864-I	DHI-IVSS7008-1T	DHI-IVSS7012-2T
Внешний вид							
Подключение IP-видеокамер	16 каналов	32 канала	32 канала	32 канала	64 канала	128 каналов	128 каналов
Декодирование	4 к. x 8 Мп/16 к. x 1080P	4 к. x 8 Мп/16 к. x 1080P	4 к. x 8 Мп/16 к. x 1080P	4 к. x 8 Мп/16 к. x 1080P	4 к. x 8 Мп/16 к. x 1080P	5 к x 8 Мп/20 к. x 1080P	5 к x 8 Мп/20 к. x 1080P
Жесткие диски	2 x 8 ТБ	2 x 8 ТБ	4 x 10 ТБ	8 x 10 ТБ	8 x 10 ТБ	8 x 8 ТБ	12 x 8 ТБ
Тревожные входы/выходы	4/2	4/2	16/6	16/6	16/6	16/8	16/8
Ethernet	1 порт 1 Гбит	1 порт 1 Гбит	1 порт 1 Гбит	2 порта 1 Гбит	2 порта 1 Гбит	4 порта 1 Гбит	4 порта 1 Гбит
POE	8 портов (IEEE802.3at/af), до 130 Вт 1-8 порты PoE для ePoE и EoS	16 портов (IEEE802.3at/af), до 130 Вт 1-8 порты PoE для ePoE и EoS	16 портов (IEEE802.3at/af), до 150 Вт 1-8 порты PoE для ePoE и EoS	--	--	--	--
Защита периметра	До 16 каналов	--	--				
Распознавание лиц Привязка тревоги	Обработка до 24 снимков в секунду 4 канала видеопотоков 16 каналов потоков снимков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 1 500 000 изображений лиц	Обработка до 24 снимков в секунду 4 канала видеопотоков 16 каналов потоков снимков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 1 500 000 изображений лиц	Обработка до 24 снимков в секунду 4 канала видеопотоков 16 каналов потоков снимков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 1 500 000 изображений лиц	Обработка до 24 снимков в секунду 4 канала видеопотоков 16 каналов потоков снимков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 1 500 000 изображений лиц	Обработка до 24 снимков в секунду 4 канала видеопотоков 16 каналов потоков снимков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 1 500 000 изображений лиц	Обработка до 10 снимков в секунду 4 канала видеопотоков 10 каналов потоков снимков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 10 000 000 изображений лиц	Обработка до 20 снимков в секунду 8 каналов видеопотоков 20 каналов потоков снимков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 10 000 000 изображений лиц
Метаданные	Лицо (пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска) Тело (тип и цвет одежды для верхней и нижней части тела, головной убор, сумка и т.п.) Механическое транспортное средство (логотип, цвет, тип, цвет гос. номера, ремень безопасности, телефон и т. д.) Немеханическое транспортное средство (тип, цвет, шлем и т. д.)	Лицо (пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска) Тело (тип и цвет одежды для верхней и нижней части тела, головной убор, сумка и т.п.) Механическое транспортное средство (логотип, цвет, тип, цвет гос. номера, ремень безопасности, телефон и т. д.) Немеханическое транспортное средство (тип, цвет, шлем и т. д.)	Лицо (пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска) Тело (тип и цвет одежды для верхней и нижней части тела, головной убор, сумка и т.п.) Механическое транспортное средство (логотип, цвет, тип, цвет гос. номера, ремень безопасности, телефон и т. д.) Немеханическое транспортное средство (тип, цвет, шлем и т. д.)	Лицо (пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска) Тело (тип и цвет одежды для верхней и нижней части тела, головной убор, сумка и т.п.) Механическое транспортное средство (логотип, цвет, тип, цвет гос. номера, ремень безопасности, телефон и т. д.) Немеханическое транспортное средство (тип, цвет, шлем и т. д.)	Лицо (пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска) Тело (тип и цвет одежды для верхней и нижней части тела, головной убор, сумка и т.п.) Механическое транспортное средство (логотип, цвет, тип, цвет гос. номера, ремень безопасности, телефон и т. д.) Немеханическое транспортное средство (тип, цвет, шлем и т. д.)	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска
Поиск метаданных	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	--	--
Поиск лиц	Одновременный поиск до 8 лиц	Одновременный поиск до 8 лиц	Одновременный поиск до 8 лиц	Одновременный поиск до 8 лиц	Одновременный поиск до 8 лиц	Одновременный поиск до 10 лиц	Одновременный поиск до 10 лиц
Подсчет лиц (на оконечном устройстве)	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	--	--
ANPR (на оконечном устройстве)	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	--	--

# Обзор продукции

## Сетевые видеорегистраторы и видеосерверы

Модель	DHI-IVSS7016DR-4T	DHI-IVSS7024DR-8T	IVS-F7200-P	IVS-F7500-P	IVS-F7500-2P	IVS-T7000
Внешний вид						
Подключение IP-видеокамер	256 каналов	256 каналов	--	--	--	--
Декодирование	6 к. x 8 Мп/24 к. x 1080P	6 к. x 8 Мп/24 к. x 1080P	--	--	--	--
Жесткие диски	16 x 8 ТБ	24 x 8 ТБ	4 x 10 ТБ	12 x 10 ТБ	12 x 10 ТБ	--
Тревожные входы/выходы	16/8	16/8	--	--	--	--
Ethernet	4 порта 1 Гбит	4 порта 1 Гбит	2 порта 1 Гбит	2 порта 1 Гбит	2 порта 1 Гбит	2 сетевых порта
PoE	--	--	--	--	--	--
Защита периметра	--	--	--	--	--	--
Распознавание лиц Привязка тревоги	Обработка до 40 снимков в секунду 16 каналов видеопотоков 40 каналов потоков снимков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 10 000 000 изображений лиц	Обработка до 80 снимков в секунду 32 канала видеопотоков 80 каналов потоков снимков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 10 000 000 изображений лиц	Обработка до 30 снимков в секунду, 30 каналов потоков снимков. 999 баз данных лиц, всего до 300 000 изображений.	Обработка до 100 снимков в секунду, 100 каналов потоков снимков. 999 баз данных лиц, всего до 300 000 изображений. Объем статической базы – до 20 000 000.	Обработка до 200 снимков в секунду, 200 каналов потоков снимков. 999 баз данных лиц, всего до 300 000 изображений. Объем статической базы – до 100 миллионов.	--
Метаданные	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска и т. д.	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска и т. д.	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска и т. д.	Государственный номер
Поиск метаданных	--	--	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	--
Поиск лиц	Одновременный поиск до 10 лиц	Одновременный поиск до 10 лиц	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	--
Подсчет лиц (на оконечном устройстве)	--	--	--	--	--	--
ANPR (на оконечном устройстве)	--	--	--	--	--	До 10 каналов ANPR. Программа распознавания с 1 ядром. Поддержка распознавания изображений 1080P. Для каждого номера записывается количество знаков (до 3 на одном снимке), метка времени, ID видеокамеры, страна и т. п., расположение номера на изображении.

# Обзор продукции

## Видеорегистратор HDCVI

Модель	XVR8208A-4K-I	XVR8216A-4KL-I	XVR8816S-4KL-I
Внешний вид			
Видеовходы	8 каналов; 1.0Vp-p; 75 Ом	16 каналов; 1.0Vp-p; 75 Ом	16 каналов; 1.0Vp-p; 75 Ом
Макс. скорость записи HDCVI	15 кадров в секунду при 4K 20 кадров в секунду при 6 Мп 20 кадров в секунду при 5 Мп 30 кадров в секунду при 4 Мп 30 кадров в секунду при 1080P	7 кадров в секунду при 4K 10 кадров в секунду при 6 Мп 12 кадров в секунду при 5 Мп 15 кадров в секунду при 4 Мп 30 кадров в секунду при 1080P	7 кадров в секунду при 4K 10 кадров в секунду при 6 Мп 12 кадров в секунду при 5 Мп 15 кадров в секунду при 4 Мп 30 кадров в секунду при 1080P
Декодирование	6 к. x 4K/8 к. x 1080P	16 к. x 4K/16 к. x 1080P	16 к. x 4K/16 к. x 1080P
Жесткие диски	2 x 10 ТБ	2 x 10 ТБ	8 x 10 ТБ
Тревожные входы/выходы	16/3	16/3	16/6
Ethernet	2 порта 1 Гбит	2 порта 1 Гбит	2 порта 1 Гбит
Защита периметра	До 8 каналов	До 16 каналов	До 16 каналов
Распознавание лиц	Обработка до 24 снимков в секунду 4 канала видеопотоков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 1 500 000 изображений лиц	Обработка до 24 снимков в секунду 4 канала видеопотоков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 1 500 000 изображений лиц	Обработка до 24 снимков в секунду 4 канала видеопотоков 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений Сохранение до 1 500 000 изображений лиц
Метаданные	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска	Пол, возраст, выражение лица, очки, усы, маска
Поиск метаданных	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается
Поиск лиц	Одновременный поиск до 8 лиц	Одновременный поиск до 8 лиц	Одновременный поиск до 8 лиц

# Обзор продукции

VMS

Модель	DSS Express	DSS Pro	DSS4004-S2-W	DSS4004-S2	DSS7016D-S2
Внешний вид					
Тип	Программное обеспечение	Программное обеспечение	Все в одном	Все в одном	Все в одном
ОС	Windows	Windows	Windows	Linux	Linux
Тип развертывания	Односерверный	Распределенный	Односерверный	Односерверный	Распределенный Каскадный
Число видеоканалов на сервер	512	2000	64	512	2000
Максимальная ширина полосы входного видеосигнала	350 Мбит/с	600 Мбит/с	350 Мбит/с	350 Мбит/с	600 Мбит/с
Максимальная ширина полосы выходного видеосигнала	350 Мбит/с	600 Мбит/с	350 Мбит/с	350 Мбит/с	600 Мбит/с
<b>Функции ИИ</b>					
Подсчет людей: ежедневные, еженедельные, ежемесячные и годовые отчеты.	x	√	x	x	√
Распознавание лиц	√	√	√	√	√
Поиск по чертам лица	√	√	√	√	√
Поиск по изображению лица	√	√	√	√	√
Отслеживание перемещений определенного лица	x	√	x	x	√
Создание отчета по атрибутам пола и возраста	√	√	√	√	√
Тревога по распознаванию лица и привязка тревоги	√	√	√	√	√
Распознавание государственного номера	√	√	√	√	√
Построение маршрута транспортного средства	x	√	x	x	√
Тревога по распознаванию ТС из черного списка	x	√	x	x	√
Интеллектуальный сервер (IVS-T и IVS-F)	x	√	x	x	√
<b>Дополнительные модули ИИ</b>					
Бизнес-анализ	x	√	x	x	x
Анализ трафика (ДТП, поток, измерение средней скорости)	x	√	x	x	x

## Рекомендуемые модели

IPC-HF8241F  
IPC-HFW8241E-Z  
IPC-HFW8241E-Z5  
IPC-HDBW8241E-Z  
IPC-HDBW8241E-Z5



Видеокамера DeepSense для подсчета людей и защиты периметра

- Подсчет людей
- Защита периметра

IPC-HF3241F  
IPC-HFW3241E-Z  
IPC-HFW3241E-Z5  
IPC-HDBW3241E-Z  
IPC-HDBW3241E-Z5



Видеокамера DeepSense для защиты периметра

- Защита периметра

IPC-HF8242F-FD  
IPC-HFW8242E-Z4FD-IRA-LED  
IPC-HFW8242E-Z20FD-IRA-LED  
IPC-HDBW8242E-Z4FD



Видеокамера DeepSense для захвата изображений лиц

- Захват изображения лица, оптимизированный снимок, фильтр угла съемки
- Скорость захвата изображения – до 16 лиц в секунду
- Метаданные

IPC-HF8242F-FR  
IPC-HFW8242E-Z4FR-IRA-LED  
IPC-HFW8242E-Z20FR-IRA-LED  
IPC-HDBW8242E-Z4FR



Видеокамера DeepSense для распознавания лиц

- Распознавание лица, хранение до 10 000 изображений
- Скорость захвата изображения – до 16 лиц в секунду
- Метаданные
- Тревога по обнаружению лица из черного списка

IPC-HDW8341X-3D



Видеокамера DeepSense с двойным объективом для подсчета людей

- Стереоскопическая (3D) видеокамера
- Подсчет людей
- Определение высоты
- Детекция празднования

IPC-HD4140X-3D



Видеокамера DeepSense с двойным объективом для экономичного подсчета людей

- Стереоскопическая (3D) видеокамера
- Подсчет людей
- Детекция празднования

# Рекомендуемые модели

SD8A240WA-HNF  
SD8A440WA-HNF  
SD8A840WA-HNF



## PTZ видеокамера DeepSense

- Захват изображений людей, механических и немеханических транспортных средств
- Распознавание лиц, охранение до 10000 изображений лиц
- Метаданные
- Защита периметра
- Разрешение 1080P/4Мп/4K
- 40x оптическое масштабирование
- Умный стеклоочиститель
- Starlight, WDR
- Дальность ИК подсветки 450 м

ITC231-RU1A-(IR)L



## Видеокамера DeepSense для автоматического распознавания регистрационного знака

- Захват изображений транспортных средств
- ANPR
- Распознавание транспортных средств
- Метаданные
- Статистика транспорта (транспортный поток, длина очереди, плотность, скорость, состояние трафика и т. д.)

ITC952/352-RF1A-IRL



## Видеокамера DeepSense для автоматического распознавания регистрационного знака

- Захват изображений транспортных средств
- ANPR
- Распознавание транспортных средств
- Детекция и захват изображения нарушений ПДД (задний ход, движение по встречной полосе, запрещенный разворот, превышение скорости, медленная езда, выброс мусора, запрещенное перестроение, пересечение сплошной линии, заторы, пешеходы и т. п.)

IVSS7008-1T  
IVSS7012-2T  
IVSS7016-4T  
IVSS7024-8T



## 4/16/32 каналный IVS сервер DeepSense для распознавания лиц

- 8/16/24 HDD
- До 32 каналов с распознаванием лиц. Извещение об идентификации объекта в реальном времени. Поиск изображений по изображению лица.
- До 32 каналов с метаданными о лицах. Автоматическое извещение об идентификации объекта с указанными метаданными (пол, возраст, очки, выражение лица, маска, борода) в реальном времени
- Автоматический поиск видео по метаданным лица с использованием изображения лица или без него
- До 100 000 изображений лиц в базе данных
- Хранение до 10 миллионов метаданных или изображений лиц
- Ширина полосы входного сигнала 400 Мбит/с или 512 Мбит/с
- Производительность декодирования 8K

NVR5216-8P-I  
NVR5232-16P-I  
NVR5432-16P-I  
NVR5832/5864-I



## 16/32/64 каналный DeepSense NVR для распознавания и анализа

- 2/4/8 HDD
- До 64 каналов IP видеокамер, до 16 Мп каждый
- До 16 каналов защиты периметра для эффективной фильтрации ложных срабатываний
- Распознавание лиц с обработкой до 24 снимков в секунду
- 4 канала видеопотоков
- 16 каналов потоков снимков
- 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений
- Сохранение до 1 500 000 изображений лиц
- Метаданные о лицах, о теле, о механических и немеханических транспортных средствах
- Автоматический интеллектуальный поиск, в том числе по изображению и по метаданным

XVR8208A-4K-I  
XVR8216A-4KL-I  
XVR8816S-4KL-I



## 8/16 каналный DeepSense XVR для распознавания и анализа

- Прием и запись сигнала видеокамер 4K
- 2/8 HDD
- До 64 каналов IP видеокамер, до 12 Мп каждый
- Поддержка RAID 0, 1, 5, 6, 10
- До 8/16 каналов защиты периметра для эффективной фильтрации ложных срабатываний
- Распознавание лиц с обработкой до 24 снимков в секунду на 4 каналах видеопотоков
- 20 баз данных лиц, всего до 100 000 изображений
- Сохранение до 1 500 000 изображений лиц
- Автоматический интеллектуальный поиск, в том числе по изображению и по метаданным

## Рекомендуемые модели

### IVS-F7500-P



#### Сервер DeepSense для распознавания лиц и анализа

- До 100 каналов с распознаванием лиц
- Динамическая база данных объемом 300 000; статическая база данных объемом 20 000 000
- Тысяча сравнений в секунду
- Поиск по изображению
- Тревога по обнаружению лица из черного списка
- ECC-память, 128 Гбайт, DDR4
- 20Т, 5 × 4Т SATA HDD
- Отслеживание перемещений при интеграции с платформой Dahua DSS

### IVS-F7500-2P



#### Сервер DeepSense для распознавания лиц и анализа

- До 200 каналов с распознаванием лиц
- Динамическая база данных объемом 300 000; статическая база данных объемом 100 000 000
- Тысяча сравнений в секунду
- Поиск по изображению
- Тревога по обнаружению лица из черного списка
- ECC-память, 512 Гбайт, DDR4
- 48Т, 12 × 4Т SATA HDD
- Отслеживание перемещений при интеграции с платформой Dahua DSS

### IVS-T7000



#### Сервер DeepSense для распознавания транспортных средств

- Хранение до 2 миллионов изображений ТС (1080P)
- До 10 входных каналов видеокamer ANPR (3 полосы)
- До 500 каналов детекции парковки (3 парковки)
- Степень точности распознавания государственного номера выше 95 %
- Отслеживание перемещений при интеграции с платформой Dahua DSS

### IVS-F7200-P



#### Сервер DeepSense для распознавания лиц и анализа

- До 30 каналов с распознаванием лиц
- Динамическая база данных объемом 300 000 или статическая база данных объемом 10 000 000
- Тысяча сравнений в секунду
- Поиск по изображению
- Тревога по обнаружению лица из черного списка
- ECC-память, 64 Гбайт, DDR4
- 16Т, 4 × 4Т SATA HDD
- Отслеживание перемещений при интеграции с платформой Dahua DSS

### DSS Pro



Dahua DSS Pro – это универсальное, расширяемое и масштабируемое программное обеспечение для систем видеонаблюдения, мощное, гибкое и надежное. Помимо основных функций СОТ оно поддерживает и интеллектуальные функции, такие как распознавание лиц и государственных номеров, подсчет людей и, при установке дополнительных модулей, анализ деловых операций и трафика. DSS Pro применимо для решения многих задач охранного телевидения.

### DSS Express

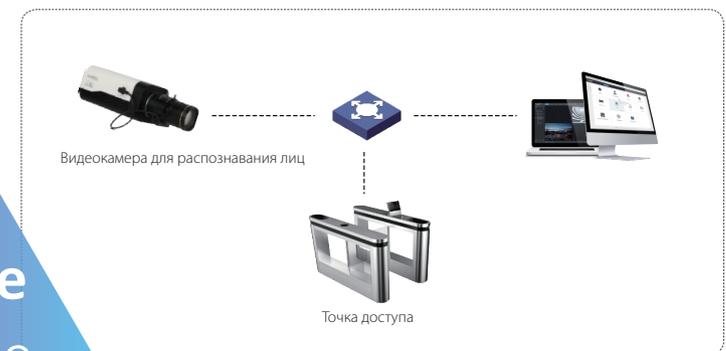


DSS Express – это удобное и надежное программное обеспечение для малых и средних систем видеонаблюдения с одним сервером. Оно легко наращивается и поддерживает функции контроллера СКУД, VDP и контроллера тревог для небольших организаций.

# Умное здание

## Обзор

Распознавание лиц облегчает и рационализирует управление зданием. С его помощью можно управлять доступом, осуществлять поиск и регистрировать посетителей, повышая эффективность, управляемость и безопасность здания.



## Особенности



Управление доступом



Поиск объекта



Регистрация посетителей

- Управление доступом посредством DSS
- Простое извлечение записей о посещениях
- Сравнение лиц выполняется оконечным устройством
- Малое время задержки, высокая эффективность

## Обзор

Распознавание лиц помогает полиции вести поиск и делает город более безопасным и удобным для жизни. Тревогу по обнаружению лица из черного списка можно использовать для розыска преступников. ITS видеокamеры собирают все виды данных о дорожном движении и детектируют проблемы и нарушения, помогая улучшению трафика.



## Умный город

### Особенности



Тревога по объекту из черного списка



Поиск по изображению/по признакам



Отслеживание объекта



Запрещенная парковка



Детекция поведения



ANPR

- Программа DSS управляет всеми устройствами и событиями
- Распознавание лиц обеспечивает безопасность
- Интеллектуальные дорожные видеокamеры собирают данные о трафике

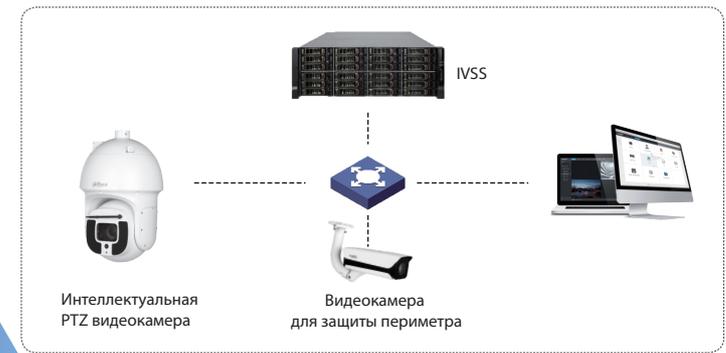




## Умный технопарк

### Обзор

Проникновение посторонних на территорию технопарка детектируется и включает тревогу. Алгоритм глубокого обучения снижает число ложных тревог и помогает отследить объект.



### Особенности



Управление доступом



Поиск объекта



Глубокая видео-аналитика



Классификация объектов



Тревога по объекту из черного списка

- Управление доступом посредством DSS
- Простое извлечение записей о посещениях
- Классификация людей и транспортных средств, выбор объекта
- Снижение числа ложных срабатываний, удобство эксплуатации

## Обзор

Идентификация VIP покупателя может стать сигналом для повышения уровня обслуживания, а идентификация преступника – сигналом тревоги. Подсчет людей, умная реклама, тепловая карта и другие интеллектуальные функции помогают повысить эффективность магазина.



## Особенности



- Идентификация VIP покупателя
- Адаптивная реклама
- Идентификация преступника, снижение убытков от краж
- Тепловая карта показывает наиболее посещаемые зоны
- Подсчет людей позволяет собрать статистику посетителей
- Отслеживание людских потоков помогает оптимизировать планировку

## Умный магазин



Безопаснее общество.  
Качественнее жизнь.

## Представительства Dahua

### Мексика

Тел.: +525567231936  
Email: sales.mx@dahuatech.com  
support.mx@dahuatech.com

### Колумбия

Тел.: +571 7446110  
Email: sales.co@dahuatech.com  
support.co@dahuatech.com

### Бразилия

Тел.: +551132511871  
Vendas: comercial.br@dahuatech.com  
Suporte Técnico: suporte.br@dahuatech.com

### Перу

Тел.: +511 500-8555  
Email: sales.pe@dahuatech.com  
support.pe@dahuatech.com

### Чили

Тел.: +56 232705421  
Email: sales.cl@dahuatech.com  
support.chile@dahuatech.com

### Аргентина

Email: project.ar@dahuatech.com

### Панама

Email: sales.pa@dahuatech.com  
support.pa@dahuatech.com

### Таиланд

Тел.: +66 2541 5188  
Email: info.th@dahuatech.com  
hr.th@dahuatech.com

### Сингапур

Тел.: +65 65380952  
Email: sales.sg@dahuatech.com

### Турция

Email: sales.tr@dahuatech.com  
support.tr@dahuatech.com

### Малайзия

Тел.: +60376620731  
Email: sales.my@dahuatech.com

### Индонезия

Email: sales.id@dahuatech.com  
support.id@dahuatech.com

### Индия

Тел.: +91 1244569100  
Email: sales.india@dahuatech.com

### Южная Корея

Тел.: +82 7081618889  
Email: sales.kr@dahuatech.com  
support.kr@dahuatech.com

### Россия

Тел.: 8 (499) 682-60-00  
Email: info@dahuatech.com

### Казахстан

Тел.: +7 727 3110838  
Email: sales.kz@dahuatech.com

### Великобритания

Тел.: +44 (0) 1628 673 667  
Email: sales.uk@dahuatech.com

### Нидерланды

Тел.: +31 (0) 79 799 96 96  
Email: sales.benelux@dahuatech.com

### Испания

Тел.: +34 917649862  
Email: sales.iberia@dahuatech.com

### Италия

Тел.: +39 3703446609  
Email: sales.italy@dahuatech.com

### Германия

Тел.: +4921120544121  
Email: sales.de@dahuatech.com

### Франция

Тел.: +33 1 48 53 70 53  
Email: sales.france@dahuatech.com

### ЦВЕ и Северная Европа

Тел.: +48 223957400  
Email: dh.cen@dahuatech.com

### Польша

Тел.: +48 223957400  
Email: biuro.pl@dahuatech.com

### Сербия

+38 1 (11) 4429999  
Email: dh.srb@dahuatech.com

### Дания

Email: Nordic.ne@dahuatech.com

### Венгрия

Тел.: +36 17899852  
Email: sales.hu@dahuatech.com

### Болгария

Тел.: +35929950013  
Email: support.bg@dahuatech.com

### Румыния

Email: marketing.ro@dahuatech.com

### Чехия

Тел.: +420 225 986 001  
Email: admin.cz@dahuatech.com

### Южная Африка

Email: sales.za@dahuatech.com

### Австралия

Тел.: +61 299285200  
Email: sales.oc@dahuatech.com

### Ближний Восток

Тел.: +971 48815300  
Email: sales.me@dahuatech.com  
info.me@dahuatech.com

\* Конструкция изделий и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

ИИ у вас на службе 2.0 - 01 августа 2018



**DAHUA TECHNOLOGY**

No.1199 Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, China. 310053

Тел.: +86-571-87688883 Факс: +86-571-87688815

Электронный адрес: overseas@dahuatech.com

www.dahuasecurity.com

**dahua**  
TECHNOLOGY

© Dahua Technology, все права сохранены