

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://dahua.nt-rt.ru> || [dhg@nt-rt.ru](mailto:dhg@nt-rt.ru)



# SMART-ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПАРКИНГОМ

- Высокая эффективность
- Удобство в использовании
- Простота управления



## Удобство

- Навигация
- Обнаружение автомобиля



## Эффективность

- Контроль движения с помощью ANPR
- Дистанционное управление



## Безопасность

- Всестороннее наблюдение
- Высокое разрешение



## Экономичность

- Простая установка
- Автоматическое управление

## ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАРКОВКОЙ

### Задачи, требующие решения

#### Въезд и выезд

Ручное управление  
Необходимость остановки для авторизации  
Низкая эффективность



#### Обнаружение автомобиля

Отсутствие статистических данных  
Трудности при поиске  
Незнание водителем территории



#### Парковка

Не осуществляется распознавание  
Не осуществляется навигация



#### Аварии

Не проводится мониторинг  
Нет свидетельств аварии  
Большая ответственность



### Как можно решить задачи

#### Как повысить эффективность контроля въезда?

- Замена ручного контроля въезда системой с функцией распознавания номеров (ANPR)
- Автоматический контроль повышает эффективность

#### Как облегчить процесс парковки?

- Автоматическое определение свободных мест
- Отображение на экране номера каждого свободного места
- Помощь водителю в поиске доступного места

#### Как помочь водителям определять, где находятся их автомобили?

- Поиск по номеру автомобиля с помощью системы с технологией распознавания номеров (ANPR)
- Положение автомобиля отображается на информационных стойках

#### Как обеспечить свидетельства аварий?

- Комплексное видеонаблюдение на парковке
- Обширный журнал регистрации событий, включая данные, изображения и видеофайлы



# ОБЗОР РЕШЕНИЙ

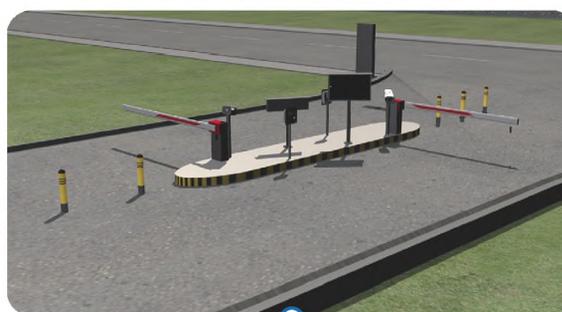
Навигация



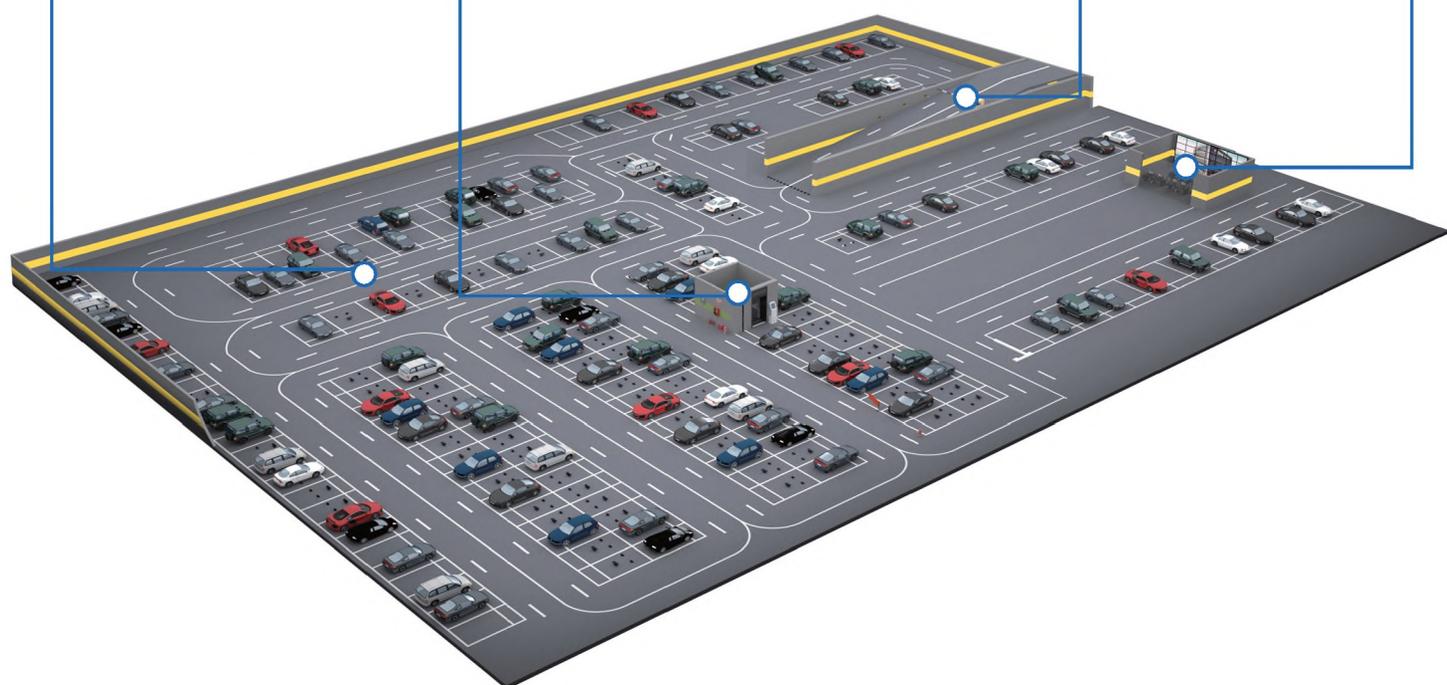
Управление парковкой



Въезд и выезд



Обнаружение автомобиля



## ПРИМЕНЕНИЕ

### Въезд и выезд



- **Всё как на ладони**

Программное обеспечение вычисляет количество доступных мест, и транслирует его на уличный экран (серия DHI-IPMPGI). Поддерживается отображение нескольких мест (макс. 6). Перед тем как въехать внутрь, водитель будет знать о количестве свободных мест на парковке.

На информационном табло отображается информация для водителя при въезде и выезде.



**CXX 5XX3**

**2,5 часа**

- **Не нужны талоны и не нужно останавливаться**

Въезд контролируется с помощью камеры с функцией распознавания автомобильных номеров (ANPR), при этом не требуется предъявлять талоны. Это позволяет улучшить ситуацию с потоком транспорта, без возникновения пробок.

Камера с функцией распознавания автомобильных номеров (ANPR): фиксирует и распознает номерные знаки, поддерживает видео-/петлевую детекцию, открывает шлагбаум. Камера, в которой применяется встроенный алгоритм LPR, может управлять шлагбаумом, даже если программное обеспечение контроля отключено. Точность распознавания составляет  $\geq 95\%$ .



- **Въезд и выезд без проблем**

В случае возникновения нештатных ситуаций, или при въезде гостей, можно связаться с центром управления с помощью домофона.



- **Гибкая настройка разрешений на въезд**

Настройка черного/белого списка. Адаптивные шаблоны с указанием номеров, времени, полосы и т. д.

## Навигация



- **Помощь в обнаружении парковочных мест**  
Количество доступных мест в каждом направлении отображается на внутренних экранах (серия DHI-IPMP-GI), благодаря чему водители могут легко найти свободные места. Стояночные фонари, интегрированные в точечные камеры, обеспечивают цветное указание парковочных мест.



- **Негде спрятаться**  
Спот-камеры автоматически определяют текущее состояние парковочного места и передают данные о номерах автомобилей в центр управления. В то же время, видеозаписи в реальном времени могут пересылаться в центр управления, что обеспечивает контроль безопасности и сохранение документальных свидетельств о происшествиях.

- **Индикация парковочных мест**  
Встроенные семицветные индикаторы показывают различные виды парковочных мест, например, VIP и забронированные парковочные места. Индикатор может даже мигать, если забронированное или VIP-место занято несанкционированно.



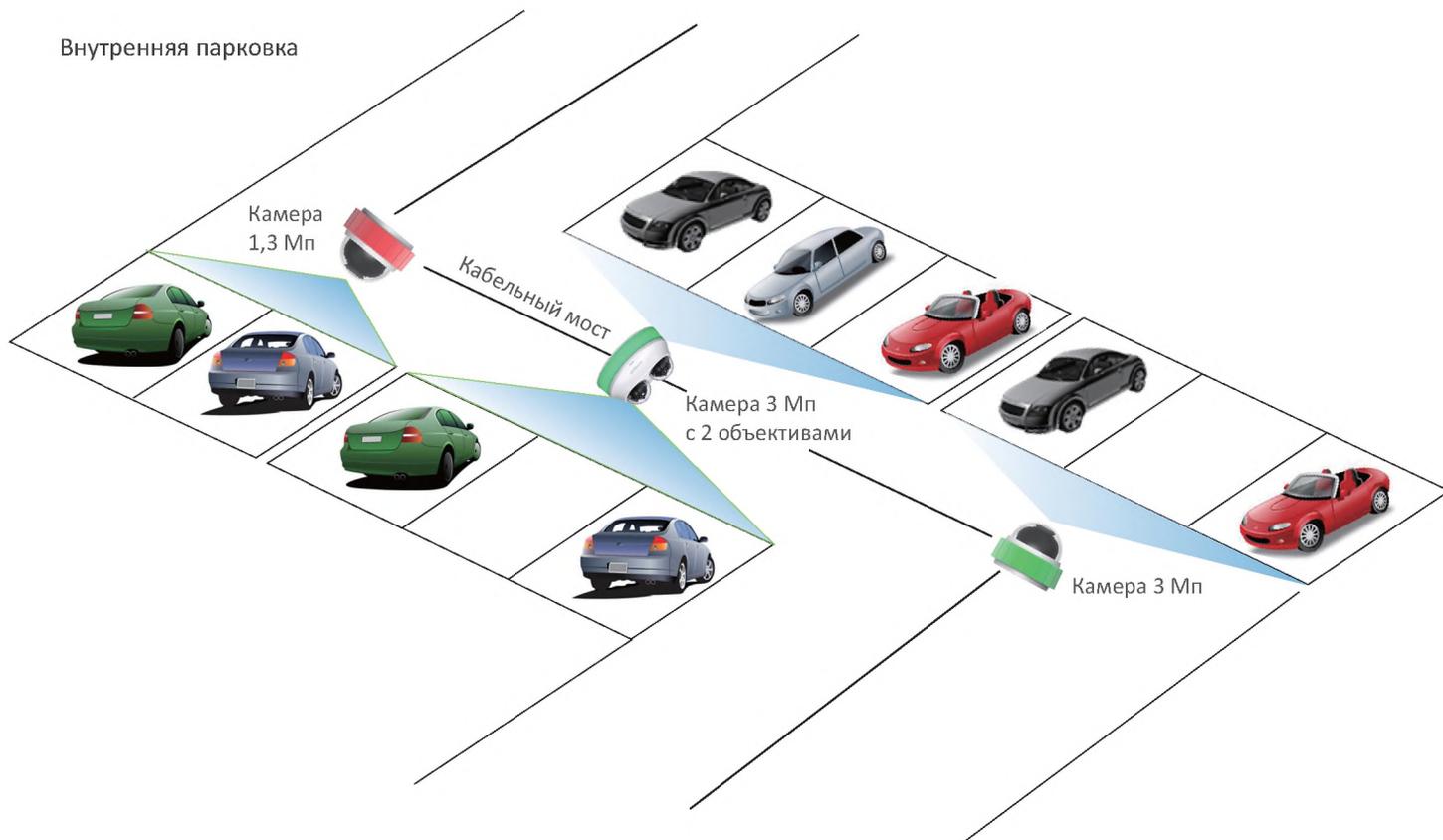
- Гибкие технологии наблюдения за парковочными местами

Гибкая система наблюдения за различными участками паркинга позволяет оптимизировать расходы.

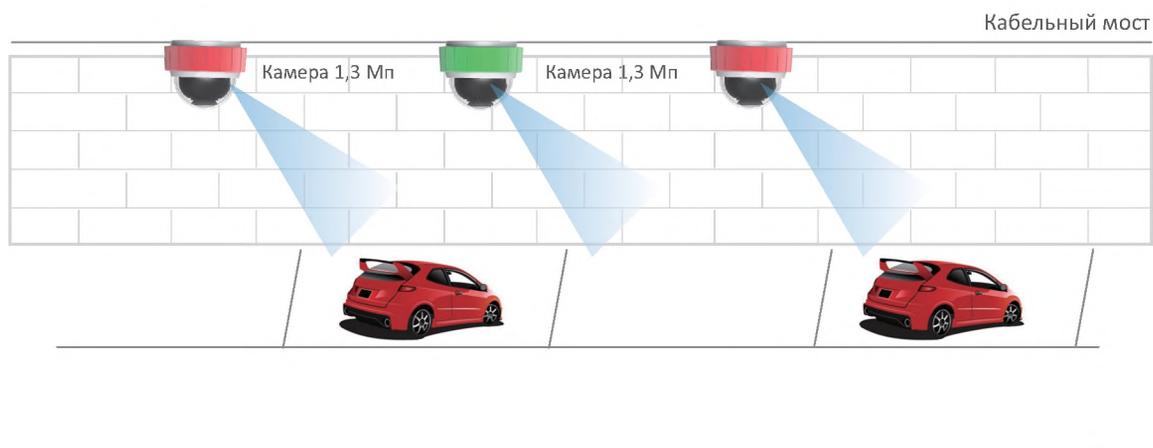
С помощью точечной камеры 1,3 Мп можно наблюдать за двумя парковочными местами, а с помощью камеры 3 Мп – за тремя местами.

Точечная камера 1 Мп с двумя объективами может даже охватывать шесть парковочных мест, что позволит сэкономить до 25% для каждого паркоместа.

### Внутренняя парковка



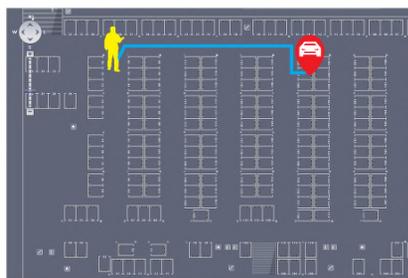
### Параллельная внутренняя парковка



## Обнаружение автомобилей



Благодаря информационным стойкам с сенсорным экраном клиент сможет с легкостью найти свой автомобиль. Чтобы система показала место нахождения автомобиля на парковке, достаточно ввести в поле поиска его номер. На экране также появится кратчайший путь от информационной стойки до автомобиля.



## Управление парковкой



- **Удобная платформа**  
Интерфейс, разработанный специально для управления парковочным пространством.
- **Всестороннее наблюдение**  
Аварии и кражи без визуальных доказательств создают множество проблем для управляющих парковочными пространствами. Камеры, служащие для контроля доступа и наблюдения за территорией, позволяют просматривать видеозаписи в высоком разрешении. Управляющие парковками могут помогать клиентам в поиске видеозаписей аварий и в их расследовании, что приносит пользу и управляющим, и клиентам парковок.

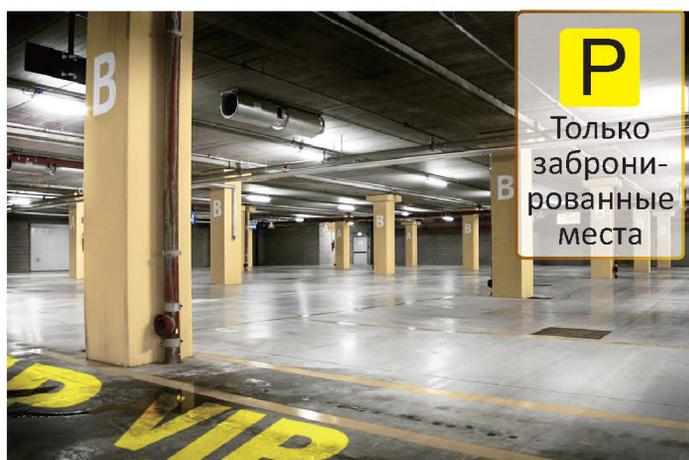


- **Использование домофонов**  
Ответ на звонки посетителей и срочные вызовы через видеодомофоны.
- **Дистанционное управление**  
Дистанционное изменение информации об автомобилях. Дистанционное управление шлагбаумами.
- **Смарт-поиск**  
Поиск видеофайлов и изображений по датам/времени/номерным знакам.
- **Журнал регистрации событий**  
Обширный журнал регистрации событий, происходящих на парковке, хронологических данных о въезде и выезде, включая фото автомобилей, номерных знаков, номеров парковочных мест, информация о времени и т. д.

## VIP-услуги

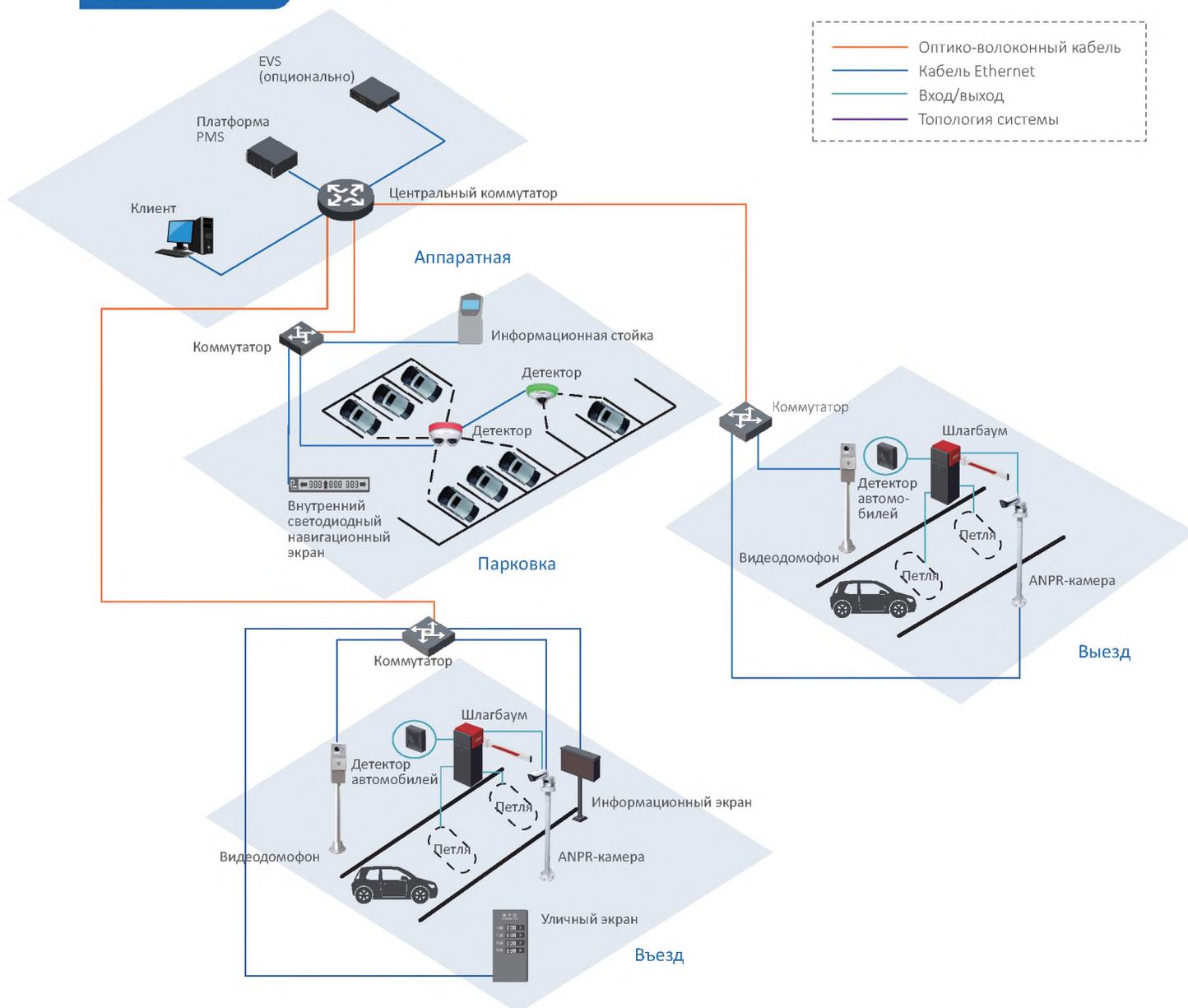
Услуги по бронированию и приобретению VIP-мест

- Услуги по бронированию: удобное бронирование для мест важных клиентов.
- Услуги по VIP-парковке: мониторинг забронированных VIP-мест, специальная цветовая индикация для VIP-мест.
- Предупреждения о несанкционированной парковке: Если забронированное или особое парковочное место займут, администратор будет предупрежден об этом, и автоматически отобразится окно просмотра видео. Администратор может активировать звуковую и цветовую сигнализацию, чтобы предупредить водителя, занявшего чужое место.



# СТРУКТУРА И ТОПОЛОГИЯ РЕШЕНИЯ

## Топология



### Особенности:

#### Удобство клиентов

- Удобный поиск доступных парковочных мест.
- Автомобиль легко найти на парковке и покинуть пространство.

#### ANPR, видео и триггер петля — опционально

- Обеспечивает экономию средств.
- Точность распознавания — более 95 %.

#### Комплексное наблюдение

- Наблюдение в режиме 24/7 с использованием ANPR-камер и детекторов для парковочных мест.
- Поиск видеофайлов и изображений в хранилище по датам/времени/номерным знакам.

#### Сетевое управление

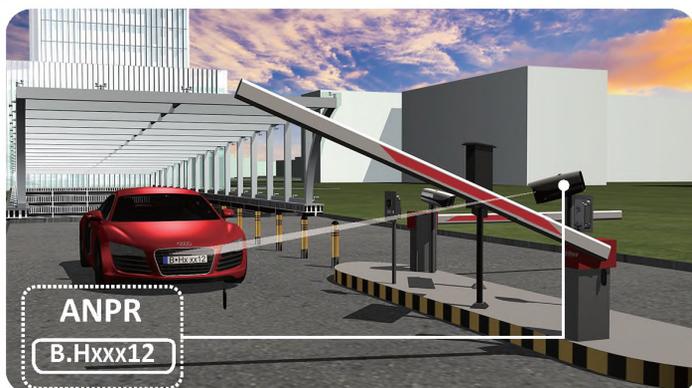
- Поддержка централизованного сетевого управления многочисленными парковочными зонами и стоянками.

#### Открытая система

- Открытая система с расширенным интерфейсом, удовлетворяющая различные требования пользователей. Упрощает учет по номерным знакам.

## КЛЮЧЕВЫЕ РЕШЕНИЯ

### ANPR



Удобный въезд и выезд благодаря встроенным ANPR-камерам

- Эффективное использование ANPR, точное распознавание автомобильных номеров менее чем за 1 секунду.
- Не нужно использовать видеопотоки или передавать изображения, меньший расход времени.
- Не требуются отдельные серверы для ANPR — сокращение затрат на инфраструктуру.
- Более высокая стабильность работы, даже если сеть отключится, это не повлияет на работу ANPR.

Наблюдение за территорией с экономией средств

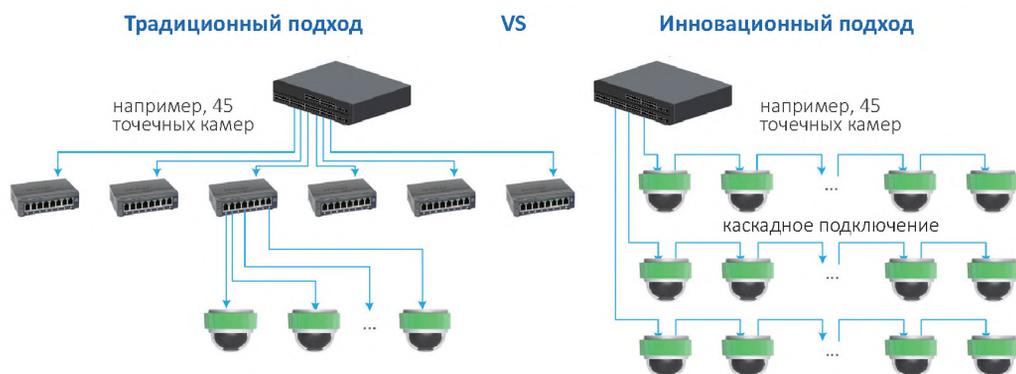
- Эффективная технология ANPR делает точечные камеры многофункциональными.
- Охват нескольких паркомест, до 3 мест с помощью одного объектива и 6 мест с помощью одной камеры.
- ANPR транслирует важную информацию о местонахождении автомобилей.



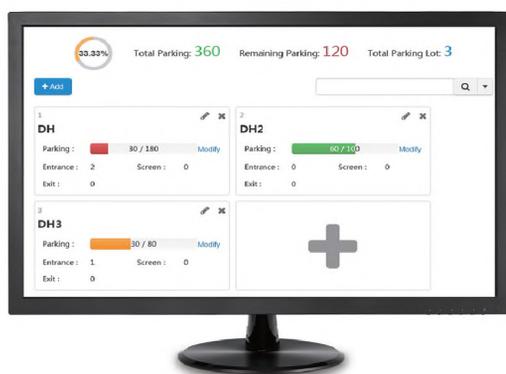
Гибкие технологии ANPR

### Простота монтажа и экономия средств

- Меньшее количество кабелей UTP и снижение расходов (83%).
- Меньшее количество коммутаторов.
- Меньшие затраты на кабели (63%).



### Профессиональная платформа управления



Сконфигурирована для управления парковкой

- Базируется на использовании карт, удобный визуальный интерфейс.
- Профессиональные функции, такие как бронирование мест и VIP-парковка.
- Обширные данные, открытые для управления и анализа.
- Повышение эффективности управления и сокращение расходов на персонал.

## ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

### DHI-ITC237-PW1B-IRZ



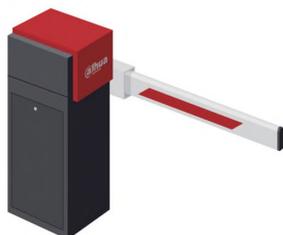
- 1/2,8" CMOS
- H.265
- 50к/с@1080 (1920×1080)
- Видеоаналитика: обнаружение видео и петлевого детектора, распознавание номерных знаков
- WDR (140dB), 3D-DNR
- 2/1 тревожные входы/выходы
- Диапазон распознавания номеров 3-8 м

### DHI-VTO2000A



- CMOS 1/4" 1 Мп, 2,8 мм
- Сжатие аудио: G.711
- Аудиовход: всенаправленный микрофон
- Аудиовыход: встроенный динамик
- Клавиатура: одна механическая кнопка
- Ethernet: 10/100 Мбит/с, автонастройка
- Класс защиты: IP54, IK07
- Питание: DC 12 В

### DHI-IPMECD-2012AL/R



- Скорость: 3 секунды
- Кнопки ручного ввода: «вверх», «вниз», «стоп»
- Автоматическая разблокировка и подъем шлагбаума вручную при отключении питания
- Опциональный цифровой детектор автомобилей с функциями «автоматический спуск», «антиудар» или «автоматический подъем»
- Дополнительные 4 световых индикатора

### DHI-IPMECP-218AA



- Светодиод: DIP 1R1G
- Разрешающая способность в пикселях: 64×16
- Цвет: красный, желтый, зеленый
- Размеры экрана: 640×160 мм
- Яркость: ≥3000 нт

### DHI-IPMPGI серия уличных дисплеев



- Шесть уровней LED дисплея
- Трехцветный дисплей: красный/желтый/зеленый
- Модульная конструкция, легко обслуживать
- По одному порту 1 RS485 и 100 Mb Ethernet
- Предоставляется SDK для интеграции сторонних платформ управления
- Соответствует требованиям ROHS и CE

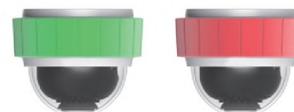
## ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

### DHI-ITC314-PH1A-TF2



- Парковочный детектор с двумя объективами 3 Мп
- 3 Мп 1/3" CMOS, 0,01 Лк
- Два объектива, мониторинг 6 парковочных мест одновременно
- Поддержка минимум 7 цветов индикации
- Интерактивный дизайн с индикатором парковочных мест
- Установка на потолке
- Поддержка двух потоков JPEG и H.264, настройка 1~10 к/с

### DHI-ITC314-PH1B



- Парковочный детектор 3 Мп
- 3 Мп 1/3" CMOS, 0,01 Лк
- Мониторинг 3 мест одновременно
- Поддержка минимум 7 цветов индикации
- Интерактивный дизайн с индикатором парковочных мест
- Установка на потолке
- Уникальный двойной поток данных обеспечивает качество фото и видео.

### DHI-IPMPGI Indoor Series



- Указание стрелками в трех направлениях
- Трехцветный дисплей: красный/желтый/зеленый
- Отображение до 3 стрелок и 9 цифр
- По одному порту 1 RS485 и 100 Мбит Ethernet
- Предоставляется SDK для интеграции сторонних платформ управления
- Соответствует требованиям ROHS и CE

### DHI-IPMPGS-200A



- 19-дюймовый, стандартный сенсорный экран 4:3
- Поддержка отображения положения автомобиля с номерным знаком
- Показывает на карте место расположения автомобиля и путь от информационной стойки к месту назначения

### DHI-PMS



- Специально предназначены для управления парковкой
- Простое подключение, обновление с использованием одного ключа
- Безопасность и стабильность, высокая надежность
- Открытая система, совместимость с многим оборудованием
- Простое расширение
- Высокие инновации
- Высокая производительность, экономичность

### DH-EVS7024S-R



- Процессор Intel
- Возможность подключения до 768 IP-камер
- Максимальный входящий поток 1536 Мбит/с
- 24 HDD, SAS/SATA, поддержка горячей замены
- Поддержка RAID 0/1/3/4/5/6/10/50/60/JBOD, поддержка горячего резервирования
- Поддержка iSCSI и Mini SAS
- Поддержка стандартного протокола хранения iSCSI
- Модульная и беспроводная конструкция
- Резервное питание

# ТАБЛИЦА ВЫБОРА

Изделие	Описание	Въезд и выезд	Парковка	Поиск	Центр управления
 DHI-ITC237-PW1B-IRZ	2 Мп Full HD ANPR-видеокамера	●			
 DHI-VTO2000A	Уличная вызывная панель	●			
 DHI-IPMECD Series	Цифровой шлагбаум	●			
 DHI-IPMECP Series	Уличный многоуровневый светодиодный информационный экран	●			
 DHI-IPMPGI-2x1AA Series	Уличный светодиодный экран	●			
 DHI-ITC314-PH1B	Видеокамера 2 Мп для наблюдения за парковочными местами (с одним объективом)		●		
 DHI-ITC314-PH1A-TF2	Видеокамера 3 Мп для наблюдения за парковочными местами (с двумя объективами)		●		
 DHI-IPMPGI-2x0AA Series	Внутреннее светодиодное навигационное табло		●		
 DHI-IPMPGS-200A	Информационная стойка			●	
 DHI-PMS	Сервер управления парковкой				●
 DH-EVS7024S-R	Система хранения данных				●

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Краснодар (861)203-40-90  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://dahua.nt-rt.ru> || [dhg@nt-rt.ru](mailto:dhg@nt-rt.ru)