

антитеррористические противотаранные въездные группы

# БОЛЛАРДЫ

БЛОКЛОСТ



болларды • досмотр днища автомобиля



K 4



K 12



P 600



T 600  
Telescopic



досмотр  
автомобиля

# БОЛЛАРДЫ

БЛОКПОСТ

detektor-rf.ru



## АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКИЕ ПРОТИВОТАРАННЫЕ ВЪЕЗДНЫЕ ГРУППЫ

Компания ИРА-ИНЖИНИРИНГ предлагает антитеррористические и противотаранные барьеры – болларды - для контроля проезда транспортных средств на закрытые, частные и территории повышенной важности, а также в местах массового скопления людей.

Это необходимый комплекс мер для ограничения проезда автотранспорта и организации парковочного пространства. На объектах с повышенными требованиями по безопасности – военно-промышленные предприятия, государственные, учебные, медицинские учреждения, правительственные здания - применяются в качестве противотаранного устройства.

В активном состоянии болларды представляют собой ограждающие столбы. Устанавливаются при минимальном расстоянии друг от друга, тем самым не позволяя проезжать не только автомобилям, но и велосипедам с мотоциклами.

Компания ИРА-ИНЖИНИРИНГ предлагает осуществлять досмотр днища автомобиля при помощи высокотехнологичной системы транспортного контроля БЛОКПОСТ, которая включает в себя: видеонаблюдение транспортного средства, сканирование днища автомобиля и ходовой части, а также систему распознавания государственных номеров транспортного средства, видеофиксацию и распознавание лиц.

# БОЛЛАРДЫ

БЛОКРОСТ

detektor-rf.ru



стр 6



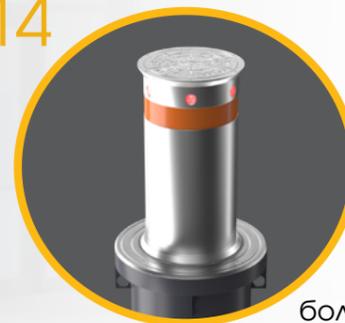
боллард  
K 12

стр 10



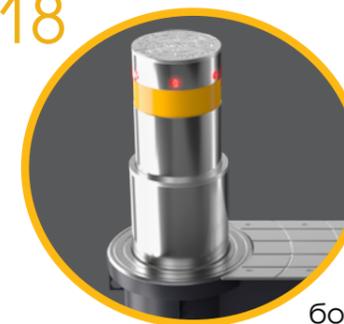
боллард  
K 4

стр 14



боллард  
P 600

стр 18



боллард  
T-600  
Telescopic

стр 22



ДОСМОТР  
АВТОМОБИЛЯ

# БОЛЛАРДЫ

БЛОКПОСТ

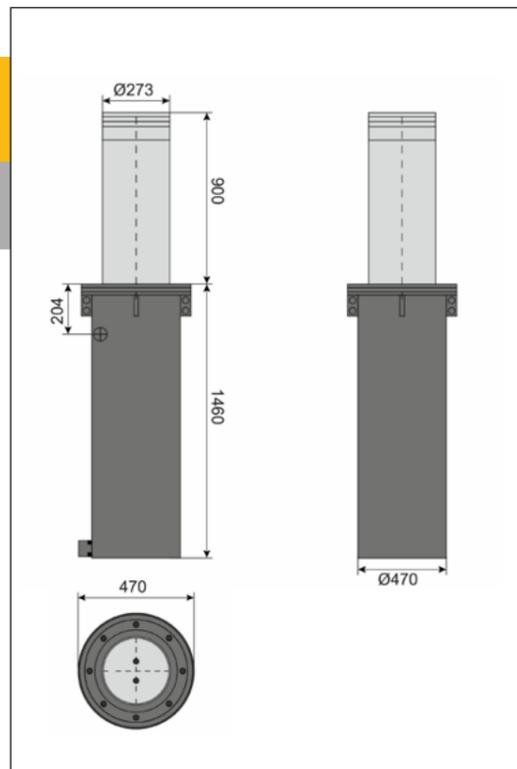
## боллард К 12

### ВНЕШНИЙ ВИД И РАЗМЕРЫ

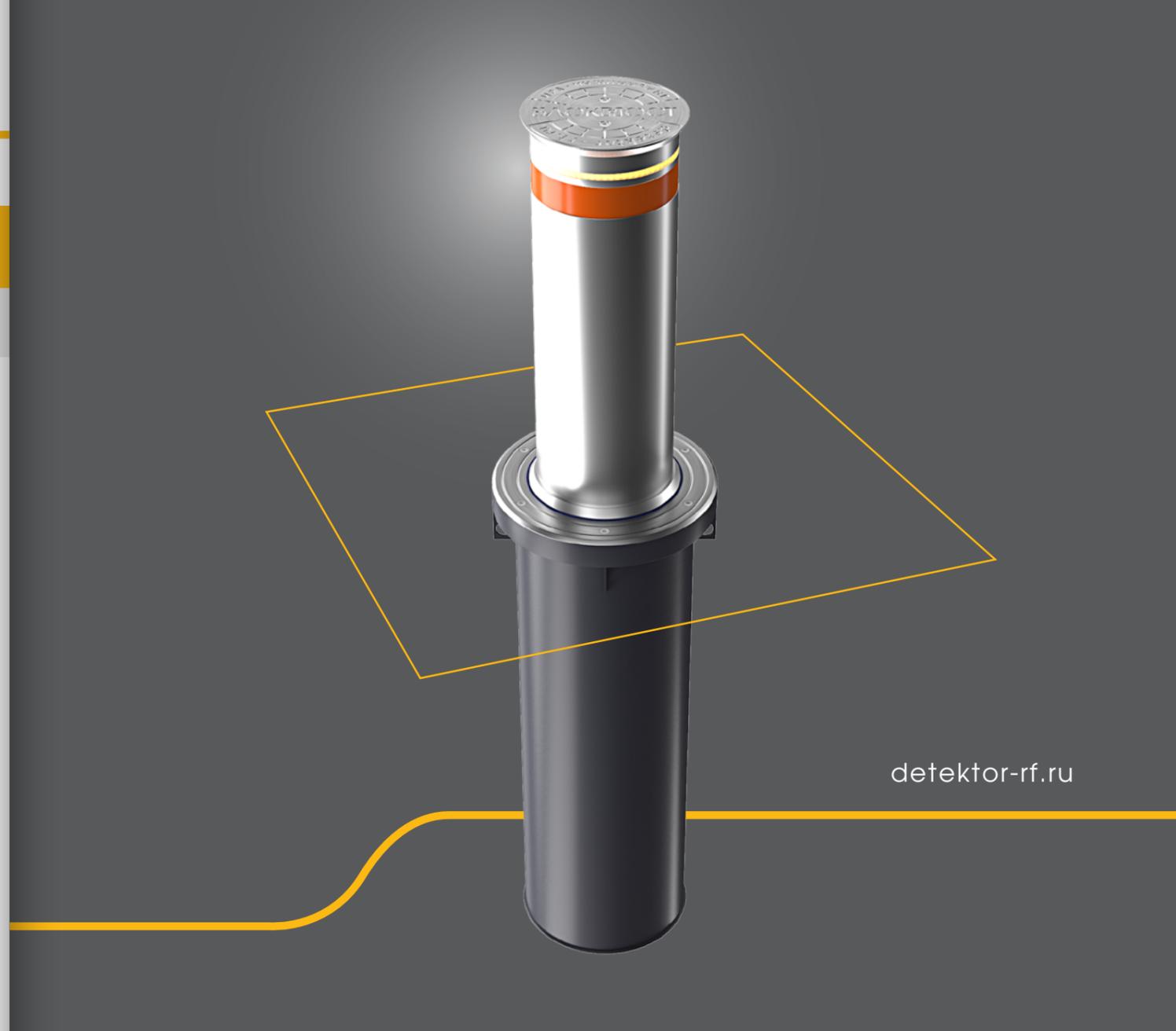
#### ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

Боллард БЛОКПОСТ К12 — усиленный автоматический дорожный блокиратор для противотаранной и антитеррористической защиты особо важных объектов. Ограничивает проезд транспортных средств на закрытую территорию. Выдвижной столб К12 контролирует доступ тяжелой колесной техники на режимные предприятия, охраняемые военные и административные спецобъекты. Боллард БЛОКПОСТ К12 — максимальная защита объектов.

Дорожные блокираторы К12 — максимальный класс защиты гидравлических боллардов. Спроектированы и выпускаются на российском предприятии, превосходят требования международного стандарта DOS K12. Надежно защищают спецобъекты от несанкционированного доступа в комплексах СКУД. Выдвижной столб К12 остановит грузовик, задержит тяжелую технику.



#### ПРЕИМУЩЕСТВА



# БОЛЛАРДЫ

БЛОКПОСТ

## боллард К 12

### ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТАНОВКА

#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Боллард БЛОКПОСТ К12 предназначен для антитеррористической и противотаранной защиты территории. Гидравлический насос встроен в цилиндр, блок управления имеет небольшие размеры и обеспечивает экономичную установку. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали с порошковым напылением или SUS304 (опционально). Работа на гидравлическом масле обеспечивает стабильную работу в экстремальных погодных условиях и при интенсивной эксплуатации. Гидравлический насос имеет высокую мощность, цилиндр работает быстро, обеспечивая значительную подъемную силу. Каждый боллард оснащен встроенным гидравлическим насосом.

Если одно устройство выйдет из строя, это никак не повлияет на работу остальных блокираторов, подключенных к единой электросети. Нет необходимости прокладывать подземные гидравлические трубопроводы, монтаж выполняется достаточно просто и с низкими затратами.

#### УДАРНАЯ НАГРУЗКА

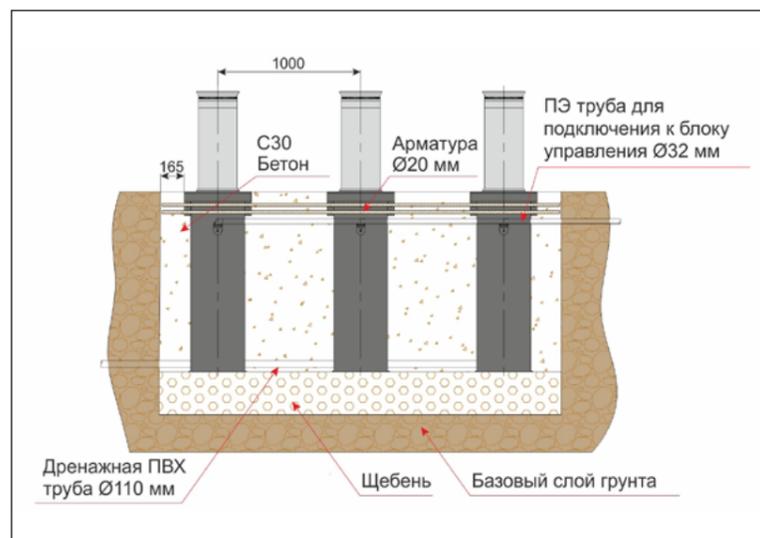


#### УСТАНОВКА

Боллард — устройство, заграждающее проезжую часть или пешеходную зону. Используется для ограничения проезда транспортных средств на закрытые, частные и территории повышенной важности.

Также в зону их эксплуатации попадают перекрытия железнодорожных путей, тротуаров (замена шлагбаумов). Для перекрытия широких зон используется не единичная конструкция, а их системы.

Устанавливаются при минимальном расстоянии друг от друга, тем самым не позволяя проезжать не только автомобилям, но и велосипедам с мотоциклами.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешние габариты 470x470x2360 мм  
Габариты упаковки блока управления 660x550x740 мм  
Рабочее напряжение 220 В пер. тока, 50 Гц  
Степень защищенности IP67  
Метод приведения в действие гидравлический  
Материал цилиндра сталь с порошковым покрытием 16Mn  
Материал нижней крышки и крышки подвижного цилиндра нержавеющая сталь SUS304  
Диаметр выдвижного цилиндра 273 мм  
Высота цилиндра 900 мм  
Толщина стенки цилиндра 25 мм  
Световая сигнализация цвет желтый  
Светоотражающая лента в комплекте  
Скорость подъема цилиндра 22 см/сек  
Скорость опускания регулируется  
Скорость опускания 22 сек  
Режимы автоматический  
Диапазон рабочих температур от -40 до +60 °C  
Мощность 550 Вт  
Кабель управления 30 м  
Система обогрева  
Световая сигнализация



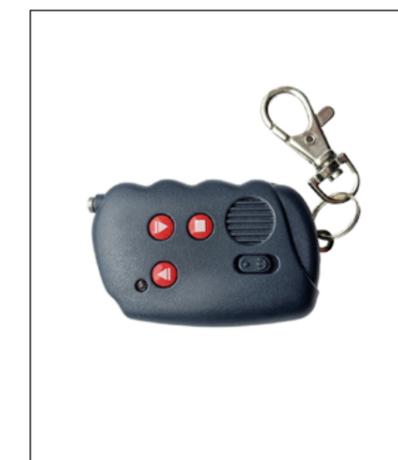
#### СОСТАВ КОМПЛЕКТА



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ



БЛОК РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ



ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

# БОЛЛАРДЫ

БЛОКПОСТ

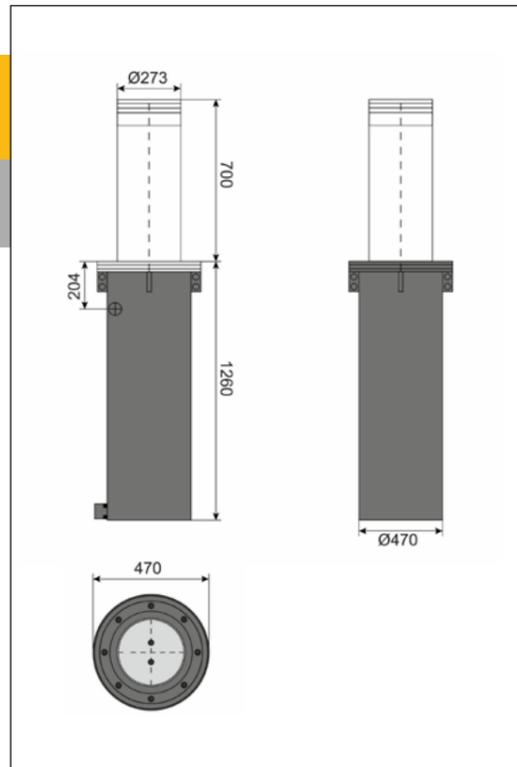
## боллард К 4

### ВНЕШНИЙ ВИД И РАЗМЕРЫ

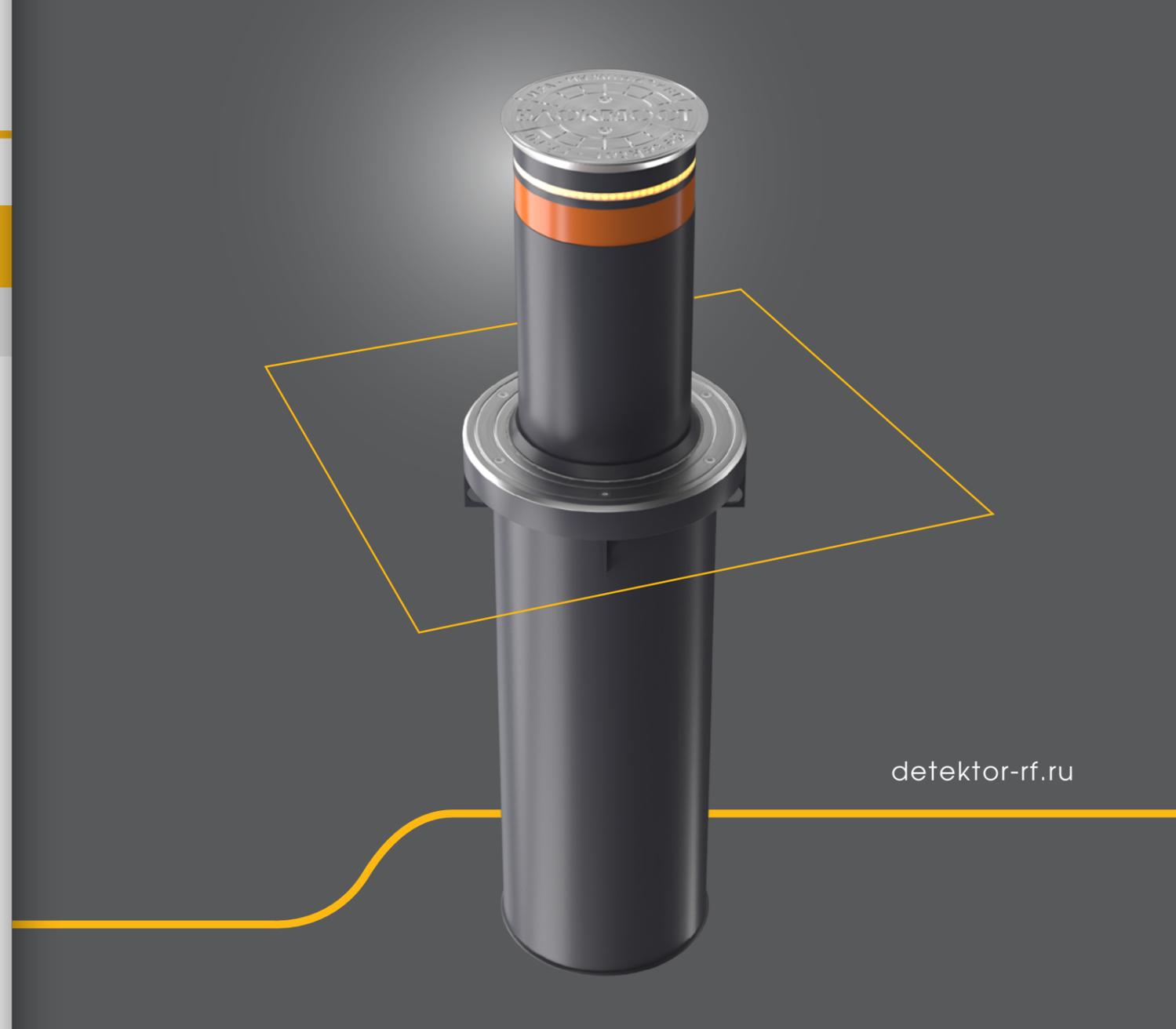
#### ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

Боллард БЛОКПОСТ К4 — это автоматический выдвижной столб для ограничения проезда транспорта на территорию, антитеррористической и противотаранной защиты. Дорожный блокиратор контролирует доступ колесной техники на предприятиях, военных и административных объектах. В градостроительстве обеспечивает пропускной режим автомобилей по дворовым и пешеходным зонам, где недостаточно эффективности шлагбаума. Боллард БЛОКПОСТ К4 спроектирован для СКУД и защиты территории.

Дорожные блокираторы К4 полностью адаптированы к российским условиям. Качество силовых элементов соответствует DOS K4, и как минимум не уступает лучшим мировым брендам.



#### ПРЕИМУЩЕСТВА



detektor-rf.ru



# БОЛЛАРДЫ

БЛОКПОСТ

## боллард К 4

### ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТАНОВКА

#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Боллард БЛОКПОСТ К4 предназначен для антитеррористической и противотаранной защиты территории. Гидравлический насос встроен в цилиндр, блок управления имеет небольшие размеры и обеспечивает экономичную установку. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали с порошковым напылением или SUS304 (опционально). Работа на гидравлическом масле обеспечивает стабильную работу в экстремальных погодных условиях и при интенсивной эксплуатации. Гидравлический насос имеет высокую мощность, цилиндр работает быстро, обеспечивая значительную подъемную силу.

Каждый боллард оснащен встроенным гидравлическим насосом. Если одно устройство выйдет из строя, это никак не повлияет на работу остальных блокираторов, подключенных к единой электросети. Нет необходимости прокладывать подземные гидравлические трубопроводы, монтаж выполняется достаточно просто и с низкими затратами.

#### УДАРНАЯ НАГРУЗКА

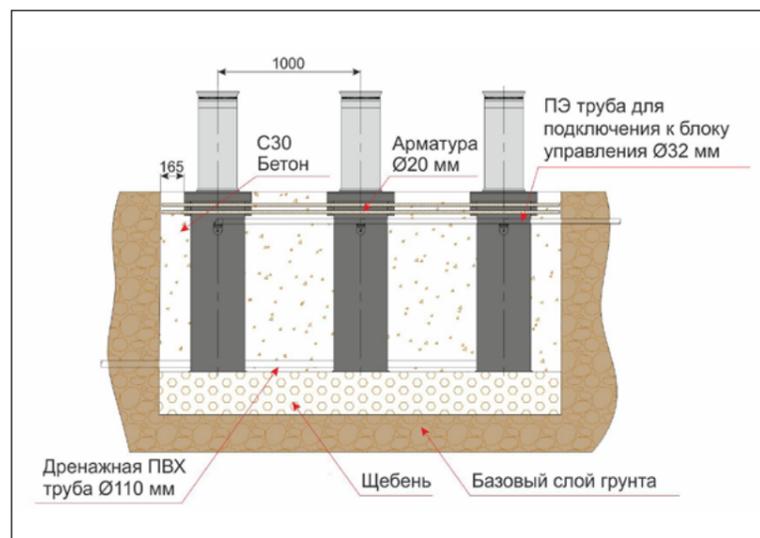


#### УСТАНОВКА

Боллард — устройство, заграждающее проезжую часть или пешеходную зону. Используется для ограничения проезда транспортных средств на закрытые, частные и территории повышенной важности.

Также в зону их эксплуатации попадают перекрытия железнодорожных путей, тротуаров (замена шлагбаумов). Для перекрытия широких зон используется не единичная конструкция, а их системы.

Устанавливаются при минимальном расстоянии друг от друга, тем самым не позволяя проезжать не только автомобилям, но и велосипедам с мотоциклами.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Внешние габариты 470x470x1960 мм
- Габариты упаковки блока управления 505x505x1390 мм
- Рабочее напряжение 220 В пер. тока, 50 Гц
- Степень защищенности IP67
- Метод приведения в действие гидравлический
- Материал цилиндра сталь с порошковым покрытием 16Mn
- Материал нижней крышки и крышки подвижного цилиндра нержавеющая сталь SUS304
- Диаметр выдвижного цилиндра 273 мм
- Высота цилиндра 700 мм
- Толщина стенки цилиндра 10 мм
- Световая сигнализация цвет желтый
- Светоотражающая лента в комплекте
- Скорость подъема цилиндра 10 см/сек
- Скорость опускания регулируется
- Скорость опускания 25 сек
- Режимы автоматический
- Диапазон рабочих температур от -40 до +60 °C
- Мощность 550 Вт
- Кабель управления 30 м
- Система обогрева
- Световая сигнализация



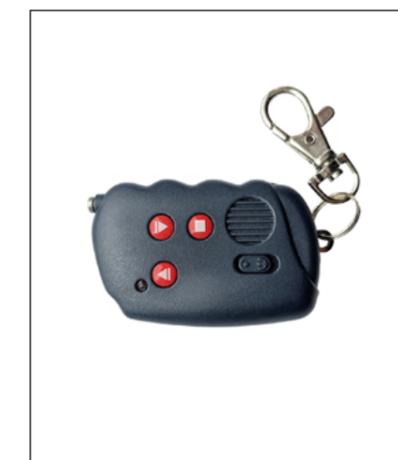
#### СОСТАВ КОМПЛЕКТА



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ



БЛОК РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ



ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

# БОЛЛАРДЫ

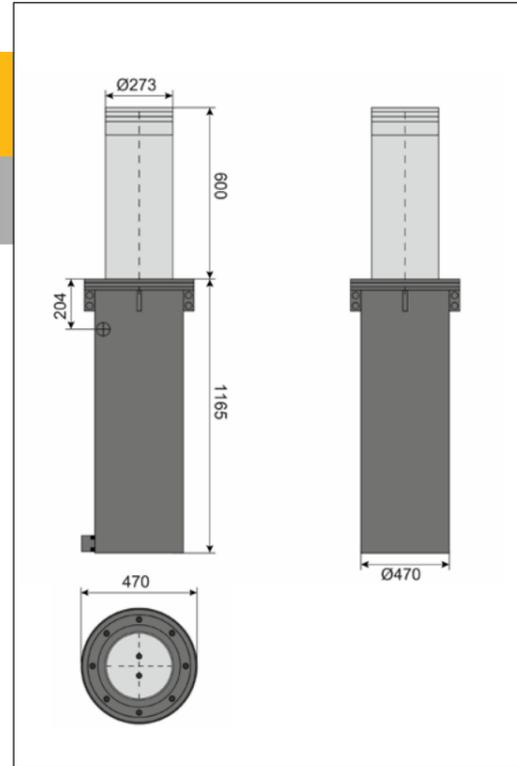
БЛОКПОСТ

## боллард Р 600

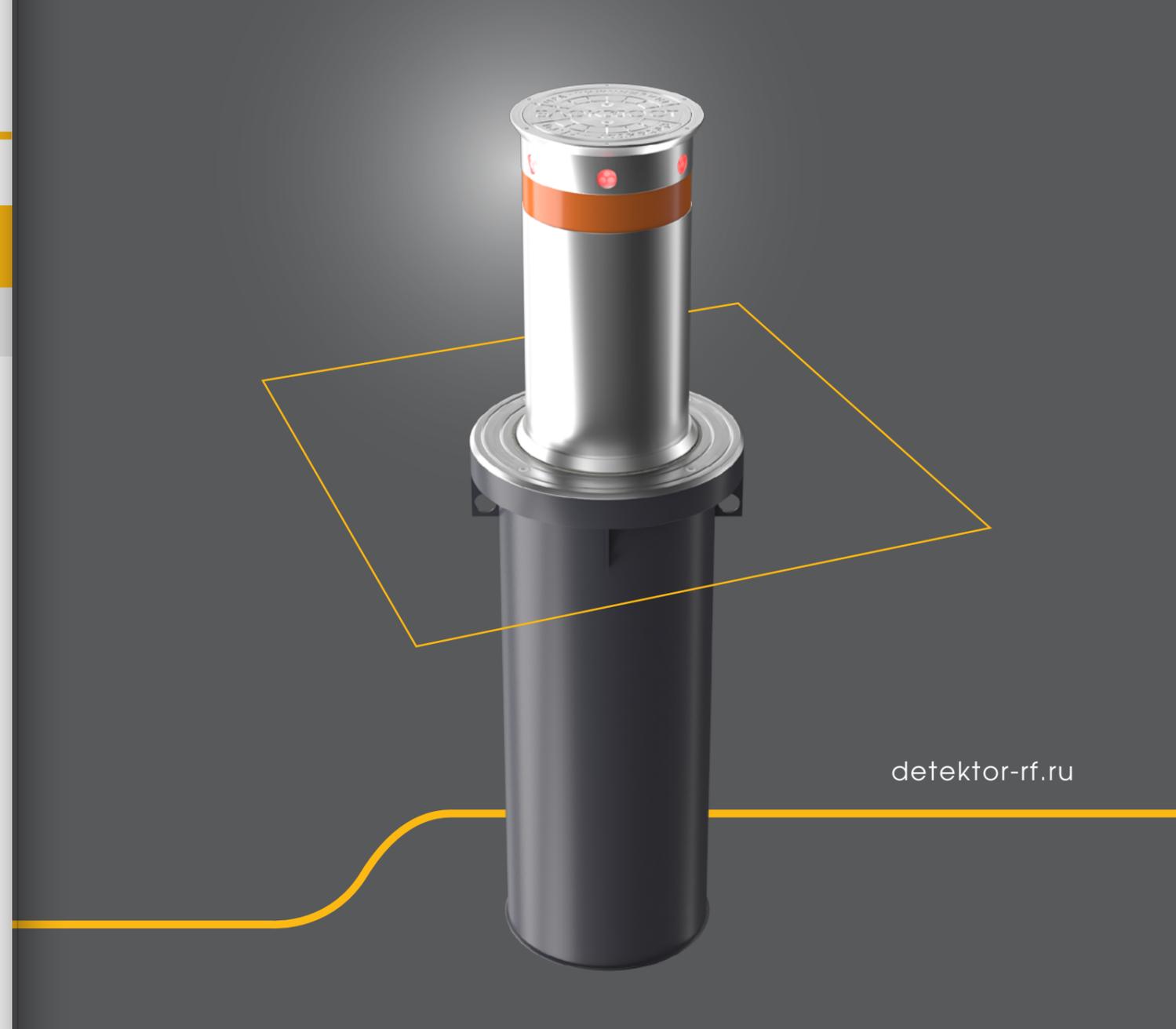
### ВНЕШНИЙ ВИД И РАЗМЕРЫ

#### ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

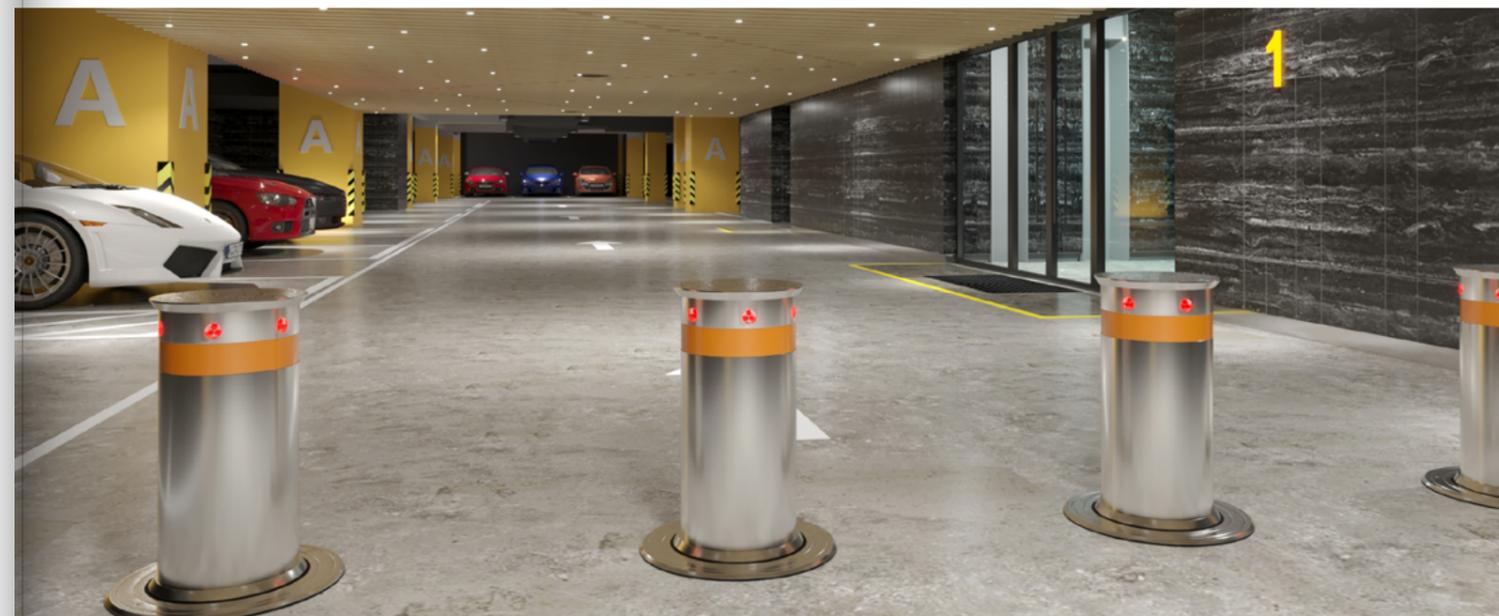
Боллард БЛОКПОСТ Р600 — трафиковый выдвижной столб для ограничения проезда автомобилей и оперативного регулирования транспортных потоков на территории. Дорожный блокиратор предназначен для контроля движения колесной техники на парковках школ, больниц, магазинов, административных зданий. Используется во дворах, парках, на пешеходных улицах, вокзалах, аэропортах и других общественных местах вместо шлагбаума. Оптимальный вариант для частных домов и коттеджных поселков. Боллард БЛОКПОСТ Р600 сконструирован для управления движением. Дорожные блокираторы Р600 изначально проектировались для российских условий на основе международных стандартов PAS 68, DOS и ASTM.



#### ПРЕИМУЩЕСТВА



detektor-rf.ru



# БОЛЛАРДЫ

БЛОКПОСТ

## боллард Р 600

### ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТАНОВКА

#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Боллард БЛОКПОСТ Р600 устанавливается для контроля передвижения потока транспорта. Гидравлический насос встроен в цилиндр, блок управления имеет небольшие размеры и обеспечивает экономичную установку. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали с порошковым напылением или SUS304 (опционально). Работа на гидравлическом масле обеспечивает стабильную работу в экстремальных погодных условиях и при интенсивной эксплуатации. Гидравлический насос имеет высокую мощность, цилиндр работает быстро, обеспечивая значительную подъемную силу.

Каждый боллард оснащен встроенным гидравлическим насосом. Если одно устройство выйдет из строя, это никак не повлияет на работу остальных блокираторов, подключенных к единой электросети. Нет необходимости прокладывать подземные гидравлические трубопроводы, монтаж выполняется достаточно просто и с низкими затратами.

#### УДАРНАЯ НАГРУЗКА

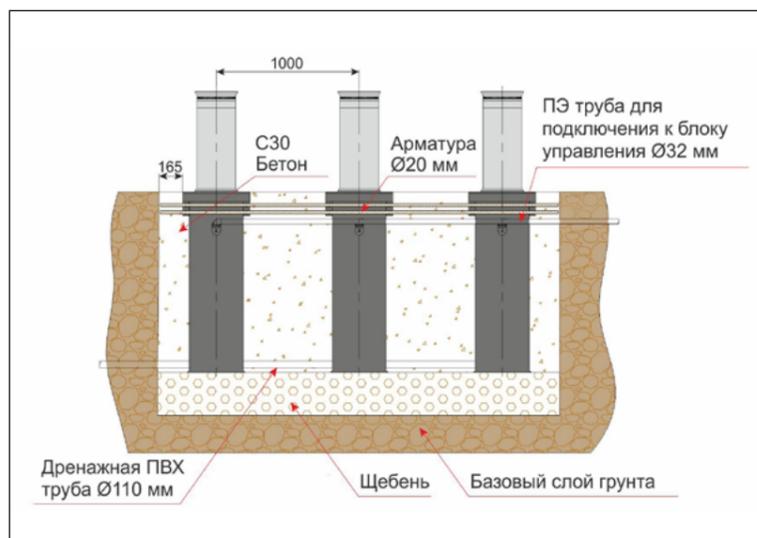


#### УСТАНОВКА

Боллард — устройство, заграждающее проезжую часть или пешеходную зону. Используется для ограничения проезда транспортных средств на закрытые, частные и территории повышенной важности.

Также в зону их эксплуатации попадают перекрытия железнодорожных путей, тротуаров (замена шлагбаумов). Для перекрытия широких зон используется не единичная конструкция, а их системы.

Устанавливаются при минимальном расстоянии друг от друга, тем самым не позволяя проезжать не только автомобилям, но и велосипедам с мотоциклами.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешние габариты 470x470x1765 мм  
Габариты упаковки 505x505x1270 мм  
Габариты упаковки блока управления 660x550x740 мм  
Масса нетто 190 кг  
Масса брутто 196 кг  
Рабочее напряжение 220 В пер. тока, 50 Гц  
Степень защищенности IP67  
Метод приведения в действие автоматический  
Материал цилиндра сталь FE370 с порошковым покрытием  
Материал нижней крышки и крышки подвижного цилиндра нержавеющая сталь SUS304  
Диаметр выдвижного цилиндра 273 мм  
Высота цилиндра 700 мм  
Толщина стенки цилиндра 6 мм  
Световая сигнализация цвет красная  
Светоотражающая лента в комплекте  
Скорость подъема цилиндра 15 см/сек  
Скорость опускания регулируется  
Скорость опускания 30 см/сек  
Режимы автоматический  
Диапазон рабочих температур от -40 до +60 °C  
Мощность 550 Вт  
Кабель управления 30 м  
Система обогрева  
Световая сигнализация



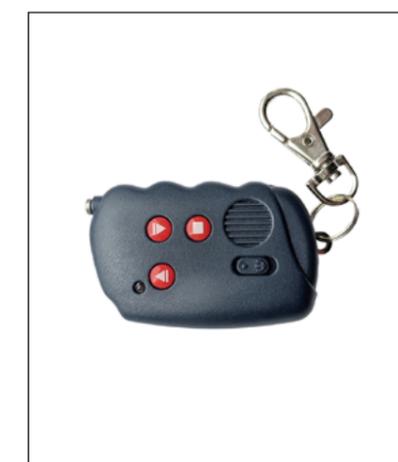
#### СОСТАВ КОМПЛЕКТА



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ



БЛОК РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ



ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

# БОЛЛАРДЫ

БЛОКПОСТ

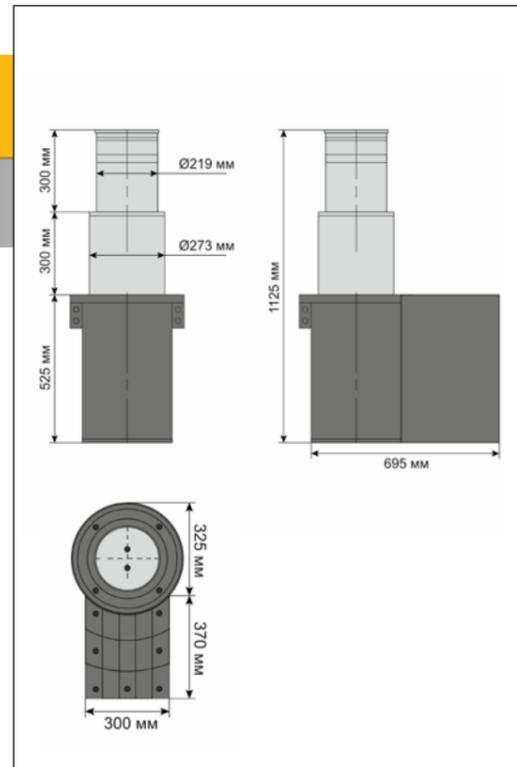
## боллард T-600 Telescopic

### ВНЕШНИЙ ВИД И РАЗМЕРЫ

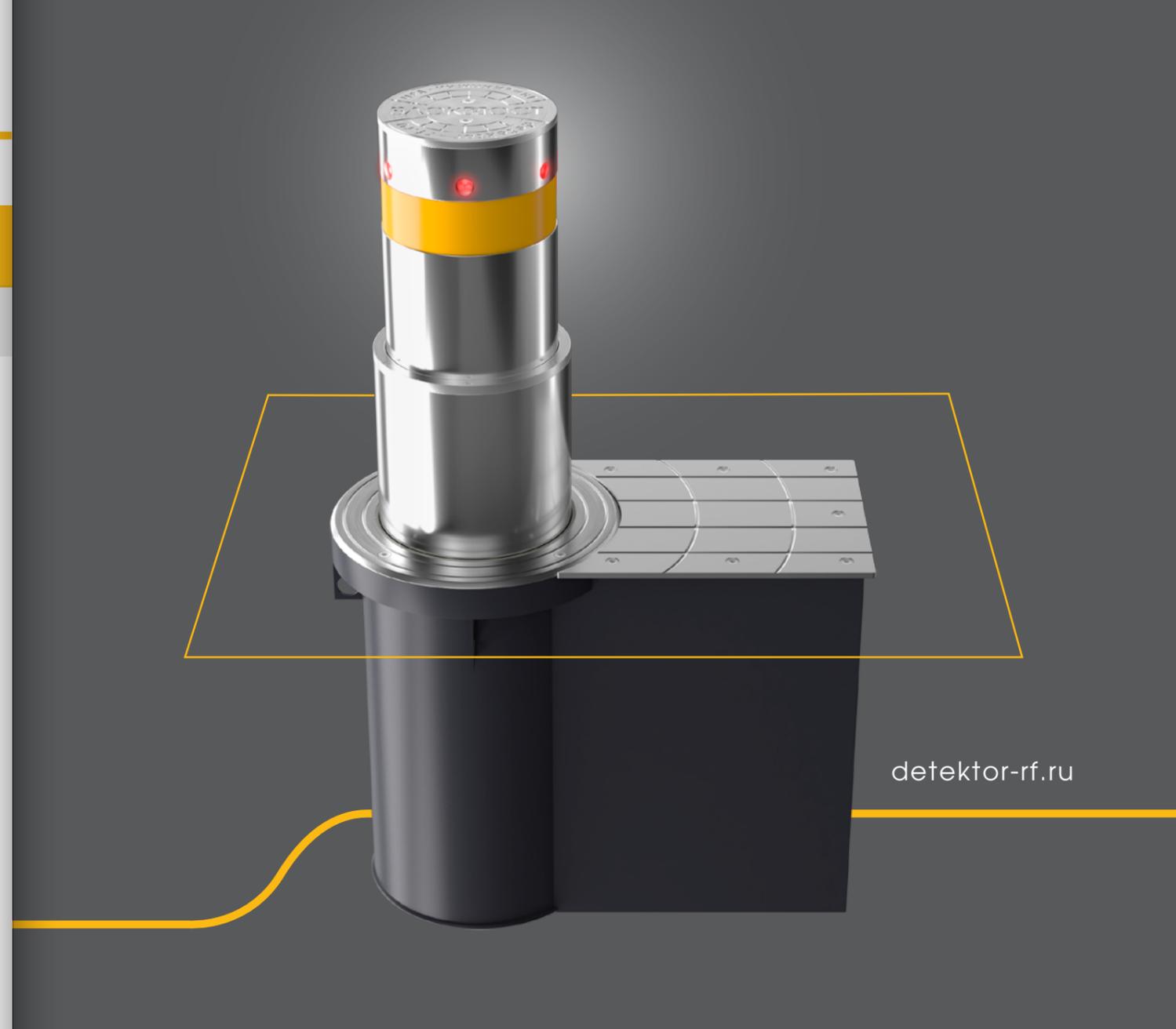
#### ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

Телескопический боллард низкого залегания БЛОКПОСТ T-600 Telescopic — компактный выдвижной столб по доступной цене. Устанавливается на территориях с ограничением по глубине, в зоне прохождения силовых и телефонных кабелей, водопроводных и газовых труб. Безопасен для подземных коммуникаций, не требует разрешения и согласования на установку — глубина погружения в грунт всего 525 мм. Дорожный блокиратор предназначен для ограничения проезда колесной техники на въездах магазинов, административных зданий, больниц и учебных заведений. Используется на подземных паркингах, пешеходных улицах во дворах и парках, аэропортах, на вокзалах и других общественных местах вместо шлагбаума и полноразмерных боллардов. Оптимальный вариант для плотной городской застройки.

Двухступенчатые раздвижные дорожные блокираторы T-600 Telescopic спроектированы для российских городов и объектов с большим количеством коммуникаций под землей с учетом стандартов защиты DOS, PAS 68 и ASTM.



#### ПРЕИМУЩЕСТВА



detektor-rf.ru



### боллард T-600 Telescopic

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТАНОВКА

##### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Боллард БЛОКПОСТ T-600 Telescopic имеет компактные размеры, что делает его наиболее подходящим вариантом для установки в местах, где заложена не глубокая подземная коммуникация. Гидравлический насос встроен в цилиндр, блок управления имеет небольшие размеры и обеспечивает экономичную установку. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали с порошковым напылением или SUS304 (опционально). Работа на гидравлическом масле обеспечивает стабильную работу в экстремальных погодных условиях и при интенсивной эксплуатации. Гидравлический насос имеет высокую мощность, цилиндр работает быстро, обеспечивая значительную подъемную силу.

Каждый боллард оснащен встроенным гидравлическим насосом. Если одно устройство выйдет из строя, это никак не повлияет на работу остальных блокираторов, подключенных к единой электросети. Нет необходимости прокладывать подземные гидравлические трубопроводы, монтаж выполняется достаточно просто и с низкими затратами.

##### УДАРНАЯ НАГРУЗКА

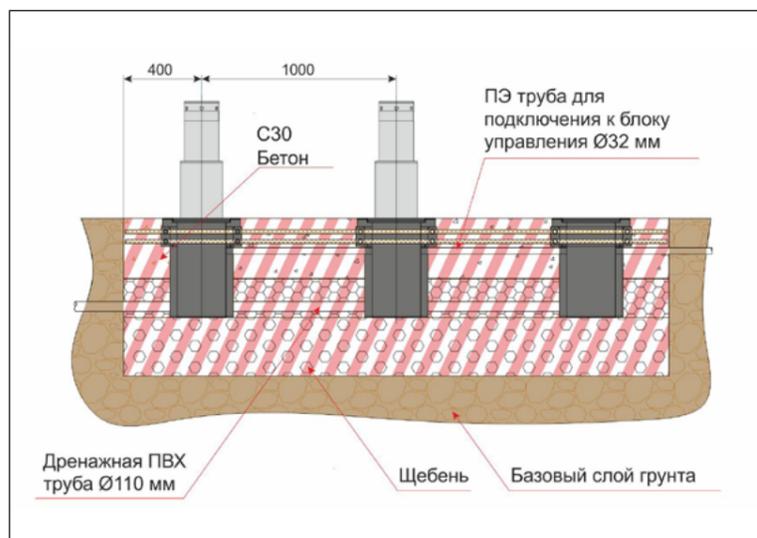


##### УСТАНОВКА

Боллард — устройство, заграждающее проезжую часть или пешеходную зону. Используется для ограничения проезда транспортных средств на закрытые, частные и территории повышенной важности.

Также в зону их эксплуатации попадают перекрытия железнодорожных путей, тротуаров (замена шлагбаумов). Для перекрытия широких зон используется не единичная конструкция, а их системы.

Устанавливаются при минимальном расстоянии друг от друга, тем самым не позволяя проезжать не только автомобилям, но и велосипедам с мотоциклами.



##### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Внешние габариты 695x400x1125 мм
- Габариты упаковки 745x450x610 мм
- Габариты упаковки блока управления 660x550x740 мм
- Масса нетто 130 кг
- Масса брутто 138 кг
- Рабочее напряжение 220 В пер. тока, 50 Гц
- Степень защищенности IP67
- Метод приведения в действие гидравлический
- Материал цилиндра из нержавеющей стали SUS304 (опция)
- Материал нижней крышки и крышки подвижного цилиндра нержавеющая сталь SUS304
- Высота цилиндра 600 мм
- Диаметр выдвижного цилиндра 219/273 мм
- Толщина стенки цилиндра 6 мм
- Световая сигнализация цвет красная
- Светоотражающая лента в комплекте
- Скорость подъема цилиндра 20 см/сек
- Скорость опускания не регулируется
- Скорость опускания 20 см/сек
- Режимы автоматический
- Мощность 420 Вт
- Рабочая температура от -40 до +60 °C
- Кабель управления 30 м
- Световая сигнализация



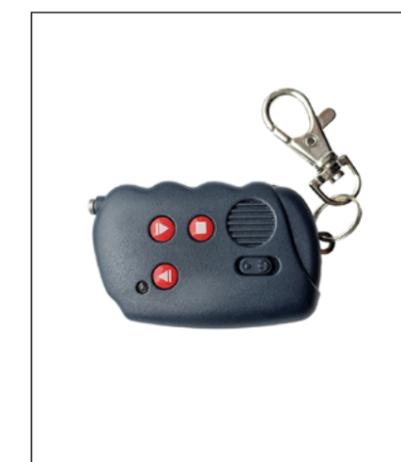
##### СОСТАВ КОМПЛЕКТА



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ



БЛОК РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ



ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

## ДОСМОТР ДНИЩА АВТОМОБИЛЯ

Оборудование для досмотра днища автомобиля



Использование в системе транспортного контроля БЛОКПОСТ встроенных высокочастотных датчиков и специально разработанного микропроцессора, позволяет сканировать ходовую и днище транспортного средства без требования его полной остановки.

Благодаря высокому разрешению камер видеофиксации и технологии нелинейного сканирования захват изображения происходит на скорости до 60 км/ч.

Четкость изображения достигается высоким разрешением (4K) сканирующих камер, а программа распознавания позволит в автоматическом режиме обнаружить подозрительные инородные предметы, не являющиеся частью корпуса и ходовой автомобиля.

[detektor-rf.ru](http://detektor-rf.ru)

Высокотехнологичная система транспортного контроля БЛОКПОСТ включает в себя: оборудование для видеонаблюдения за транспортным средством, сканирования днища автомобиля и ходовой части, а также систему распознавания государственных номеров транспортного средства, видеофиксацию и распознавание лиц.

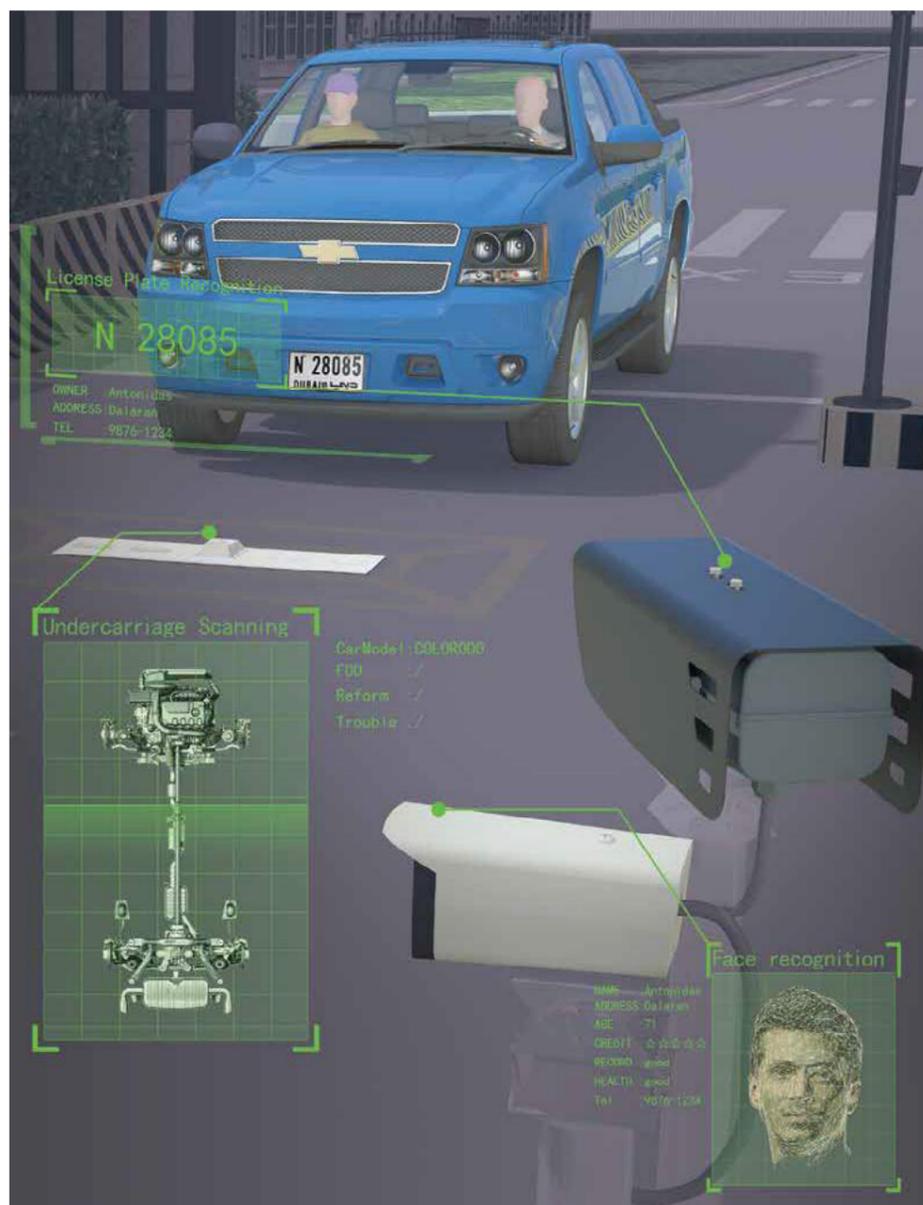
Предназначена для использования на объектах с повышенными требованиями безопасности, такие как: государственные учреждения, пункты таможенного контроля, воинские части, аэропорты, стадионы, а также контрольно-пропускные пункты охраняемых территорий.

Досмотр может производиться как легкового транспорта, так и грузовых автомобилей, строительной и специальной техники без весового ограничения.

Скорость и качество сканирования досмотровой системы позволяет в режиме реального времени определить наличие запрещенных к ввозу предметов, таких как наркотики, контрабанда, оружие и взрывчатка.

## ДОСМОТР ДНИЩА АВТОМОБИЛЯ

Готовое решение для досмотра автомобиля



### РЕШЕНИЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ КОНТРОЛЬНО-ПРОПУСКНЫХ ПУНКТОВ

Данное решение включает в себя системы осмотра днища транспортных средств (UVSS), видеонаблюдения днища транспортных средств, распознавания номерных знаков (NPR), распознавания лиц водителей, IP видеонаблюдения (IP CCTV) и т. д.

Это решение идеально подходит для правительственных, военных, таможенных, гостиничных и транспортных объектов, где требуются контрольно-пропускные пункты для транспортных средств, таких как фургоны, фуры, автобусы и легковые автомобили, вплоть до поездов.

Основная система в этом решении - UVSS - использует ведущие мировые интеллектуальные камеры зонального сканирования для эффективного сканирования и проверки в режиме реального времени днища транспортных средств, с целью поиска и анализа изображений взрывных устройств, подозрительных предметов или контрабанды, такой как наркотики и оружие.

### СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



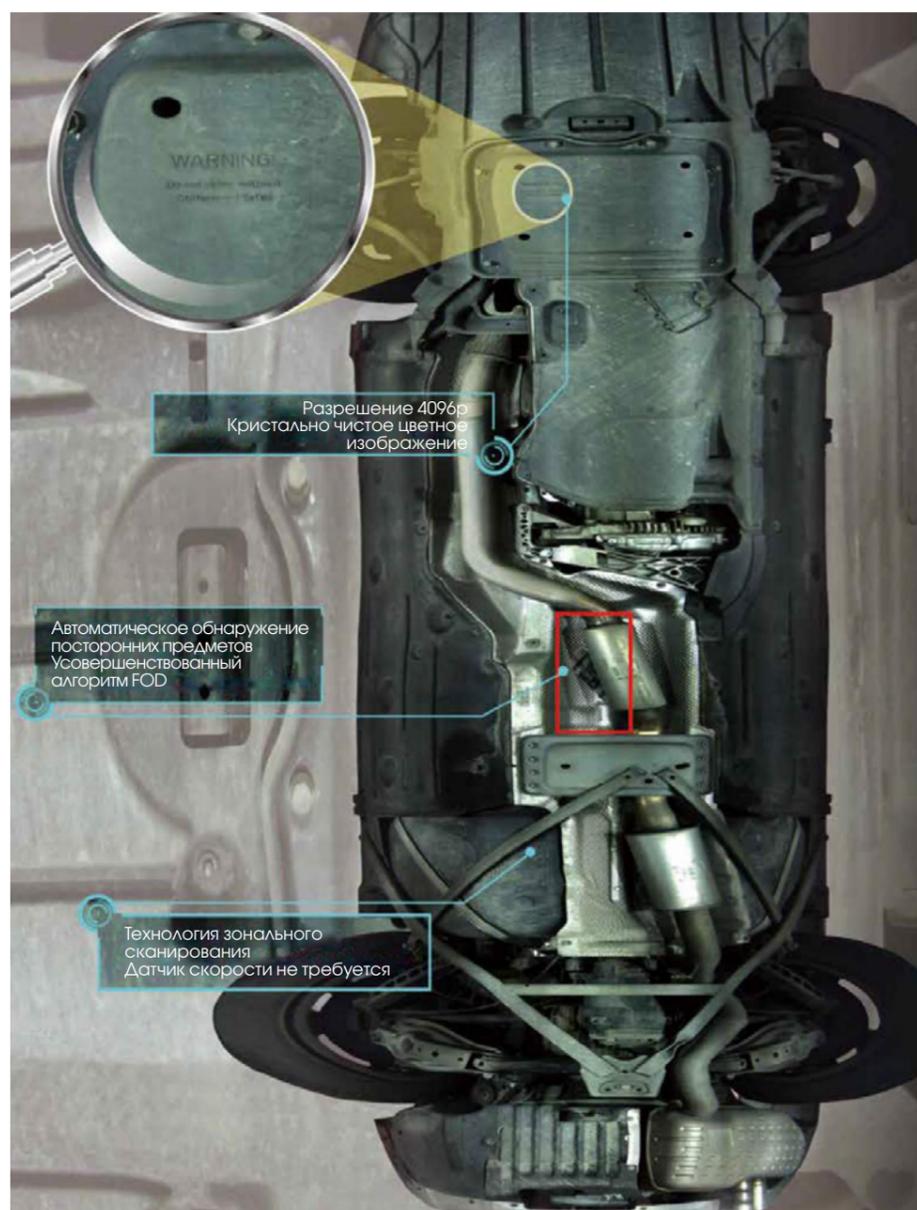
транспорт

общественная  
безопасность

санитарный надзор

## ДОСМОТР ДНИЩА АВТОМОБИЛЯ

Зональное сканирование 4К



### ЗОНАЛЬНОЕ СКАНИРОВАНИЕ 4К ВЕДУЩАЯ МИРОВАЯ ЗАПАТЕНТОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

По сравнению с устаревшей обычной камерой линейного сканирования в традиционной системе, в этом решении используется новейшая интеллектуальная технология камеры зонального сканирования.

#### ПОДДЕРЖКА ИЗМЕНЕНИЯ СКОРОСТИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА ВО ВРЕМЯ СКАНИРОВАНИЯ

Для применения встроенного ДЕТЕКТОРА СКОРОСТИ ISP (ISD) нет строгих требований к скорости транспортного средства. Качество изображения не пострадает независимо от изменения скорости, или даже остановки и последующего движения.

#### СКОРОСТЬ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА ДО 60 КМ/Ч

Технология зонального сканирования Broadsec, основанная на датчике со сверхвысокой частотой кадров и специально разработанном процессоре наподобие ASIC, позволяет UVSS собирать данные о транспортном средстве при скорости до 60 километров в час.

#### РАЗРЕШЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ 4096P

Цветное изображение с высоким разрешением позволяет рассмотреть все интересные детали.

### СРАВНЕНИЕ СИСТЕМ СКАНИРОВАНИЯ



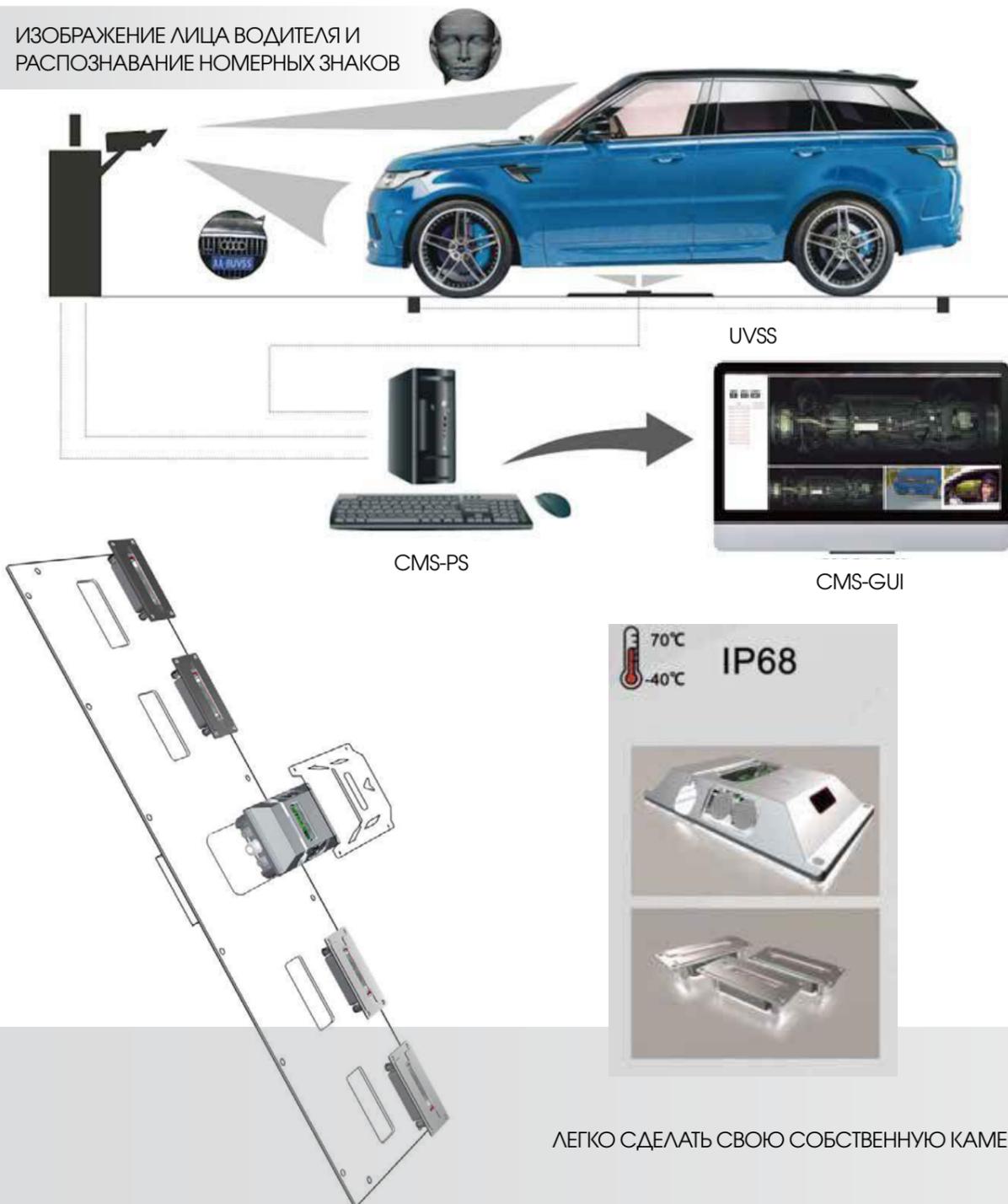
линейное сканирование



зональное сканирование

## ДОСМОТР ДНИЩА АВТОМОБИЛЯ

Модульность системы



## МОДУЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

### УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАМЕРЫ

Выполнение обработки изображения и создание общего изображения днища в самой камере, не нужна помощь компьютера.

Анализ скорости транспортного средства самой камерой, не нужно дополнительное оборудование для измерения скорости транспортного средства.

Благодаря простому API-интерфейсу со стандартом http, UVSS можно легко интегрировать в вашу собственную систему.

Датчик изображения с автоматической экспозицией автоматически регулирует яркость без вмешательства оператора, благодаря чему система хорошо работает с днищами разной высоты, например в фургонах, фурах, автобусах и легковых автомобилях.



седан



грузовик

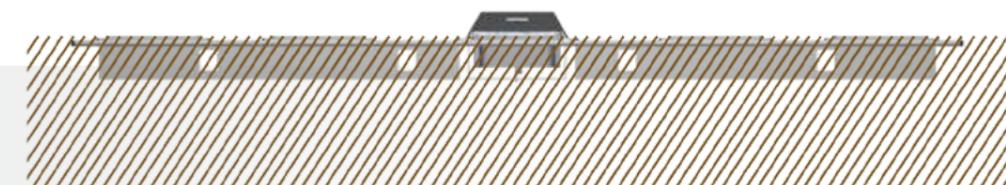


поезд

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ КАМЕРА

### НИЗКАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И ОБСЛУЖИВАНИЯ

Супертонкая конструкция, толщиной всего 6 см, экономит много времени и средств на строительство. Модульная конструкция обеспечивает быстрое обслуживание менее чем за 10 минут.





### ВЕДУЩИЕ МИРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИИ

Усовершенствованный алгоритм технологии ИИ, специально разработанный для анализа днища.

#### ОБРАБОТКА БОЛЬШОГО ОБЪЕМА ДАННЫХ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ИДЕНТИФИКАЦИЮ МОДЕЛИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Технология глубокой нейронной сети (DNN) позволяет идентифицировать модель транспортного средства. Самообучающаяся база данных обеспечивает обработку большого объема данных о транспортном средстве.

#### СОБСТВЕННЫЙ АЛГОРИТМ FOD (ОБНАРУЖЕНИЕ ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ)

Система способна автоматически идентифицировать и выделять любые изменения или различия между днищем недавно отсканированного транспортного средства и эталонным изображением днища такого же или подобного транспортного средства без вмешательства оператора.

### СОБСТВЕННЫЙ АЛГОРИТМ FOD



недавно отсканировано



эталонное изображение

## ДОСМОТР АВТОМОБИЛЯ

Оборудование для досмотра автомобиля



## ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ДОСМОТОВОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОСМОТРА

1	Профессиональная стационарная UVSS.....	15
2	Профессиональная мобильная UVSS.....	16
3	Упрощенная стационарная UVSS.....	17
4	Упрощенная мобильная UVSS.....	18
5	Видео UVSS.....	19
6	Видео UVSS.....	20
7	Камера для распознавания лиц.....	21
8	Камера для распознавания номерных знаков.....	22
9	Программное обеспечение для управления.....	23



### 1 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СТАЦИОНАРНАЯ UVSS модель UVS-PF530

Профессиональная стационарная UVSS использует самую передовую технологию зонального сканирования, и предназначена для мест с высокими требованиями к безопасности, таких как правительственные, военные, таможенные объекты и т. д.

#### ОСОБЕННОСТИ

- Стационарное использование
- Технология цветного зонального сканирования
- Сбор данных на скорости вплоть до 60 км/ч
- Изображение с высоким разрешением до полных 4096р
- Нет ограничений по длине сканирования
- Комплексное решение с наземной камерой, не нужен дорогой сервер
- Все погодные условия для самых суровых сред
- Использование передовой интеллектуальной камеры, кодирование всех готовых изображений самой камерой



#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Производительность

Точность захвата.....> 99,9%  
 Ограничение скорости.....0 ~ 60 км/ч  
 Интеллектуальный анализ.....автоматически  
 Высота ходовой части транспортного средства.....автоматически  
 Ширина ходовой части транспортного средства.....≤ 4500 мм  
 Длина ходовой части транспортного средства.....без ограничений  
 Время визуализации.....< 1с  
 Расширение системы.....NPR и распознавание лиц  
 Обнаружение посторонних предметов.....опционально  
 Грузоподъемность.....60 тон

##### Камера

Разрешение датчика.....4096P  
 Разрешение изображения.....≥ 10000 x 4096  
 Угол обзора объектива.....> 170  
 Баланс белого.....автоматически  
 Экспозиция.....автоматически

##### Сеть

Скорость.....Gigabit Ethernet  
 Протокол.....IPv4

##### Электричество

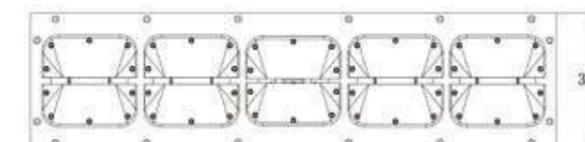
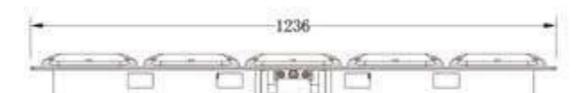
Источник питания.....24 В постоянного тока/150 Вт

##### Конструкция

Размеры.....1236 мм x 320 мм x 105 мм  
 Вес.....45 кг

##### Окружающая среда

Рабочая температура.....-40°C~+70°C  
 Уровень защиты.....IP68



## ДОСМОТР АВТОМОБИЛЯ

### 2 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ МОБИЛЬНАЯ UVSS модель UVS-PM530

Профессиональная мобильная UVSS использует самую передовую технологию зонального сканирования, и предназначена для мест с высокими требованиями к безопасности, таких как правительственные, военные, таможенные объекты и т. д.

#### ОСОБЕННОСТИ

- Поверхностный монтаж
- Технология цветного зонального сканирования
- Сбор данных на скорости вплоть до 30 км/ч»
- Изображение с высоким разрешением до полных 4096р
- Нет ограничений по длине сканирования
- Комплексное решение с наземной камерой, не нужен дорогой сервер
- Все погодные условия для самых суровых сред
- Использование передовой интеллектуальной камеры, кодирование всех готовых изображений самой камерой



#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Производительность

Точность захвата.....> 99,9%  
 Ограничение скорости.....0 ~ 30 км/ч  
 Интеллектуальный анализ.....автоматически  
 Высота ходовой части транспортного средства.....80 ~ 3000 мм  
 Ширина ходовой части транспортного средства.....≤ 4500 мм  
 Длина ходовой части транспортного средства.....без ограничений  
 Время визуализации.....< 1с  
 Расширение системы.....NPR и распознавание лиц  
 Обнаружение посторонних предметов.....опционально  
 Грузоподъемность.....40 тонн

##### Камера

Разрешение датчика..... 4096P  
 Разрешение изображения.....≥ 10000 x 4096  
 Угол обзора объектива.....> 170°  
 Баланс белого.....автоматически  
 Экспозиция.....автоматически

##### Сеть

Скорость.....Gigabit Ethernet  
 Протокол..... IPv4

##### Электричество

Источник питания.....24 В постоянного тока/150 Вт

##### Конструкция

Размеры.....620 мм x 320 мм x 60 мм  
 Вес.....15 кг

##### Окружающая среда

Рабочая температура.....-40°С~+70°С  
 Уровень защиты..... IP68

### 3 УПРОЩЕННАЯ СТАЦИОНАРНАЯ UVSS модель UVS-LF510

Упрощенная стационарная UVSS — это решение для минимального сканирования днища транспортных средств. Она также использует технологию интеллектуального зонального сканирования, что делает ее экономичным выбором для пользователей.

#### ОСОБЕННОСТИ

- Стационарное использование
- Технология цветного зонального сканирования
- Сбор данных на скорости вплоть до 30 км/ч
- Изображение с высоким разрешением до полных 1024р
- Нет ограничений по длине сканирования
- Комплексное решение с наземной камерой, не нужен дорогой сервер
- Все погодные условия для самых суровых сред
- Использование передовой интеллектуальной камеры, кодирование всех готовых изображений самой камерой

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Производительность

Точность захвата.....> 99,9%  
 Ограничение скорости..... ~ 30 км/ч  
 Интеллектуальный анализ.....автоматически  
 Высота ходовой части транспортного средства..... 50 ~ 3000 мм  
 Ширина ходовой части транспортного средства..... ≤ 4500 мм  
 Длина ходовой части транспортного средства.....без ограничений  
 Время визуализации.....< 1с  
 Расширение системы.....NPR и распознавание лиц  
 Обнаружение посторонних предметов.....не поддерживается  
 Грузоподъемность.....60 тонн

##### Камера

Разрешение датчика..... 1024P  
 Разрешение изображения.....≥ 2000 x 1024  
 Угол обзора объектива.....> 170°  
 Баланс белого.....автоматически  
 Экспозиция.....автоматически

##### Сеть

Скорость.....Gigabit Ethernet  
 Протокол..... IPv4



##### Электричество

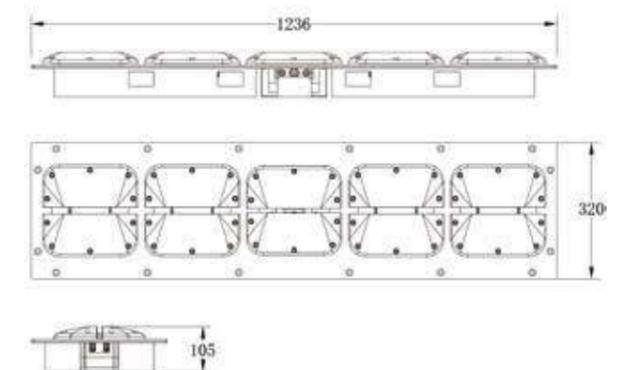
Источник питания.....24 В постоянного тока/150 Вт

##### Конструкция

Размеры.....1236 мм x 320 мм x 105 мм  
 Вес.....45 кг

##### Окружающая среда

Рабочая температура.....-40°С~+70°С  
 Уровень защиты..... IP68



## ДОСМОТР АВТОМОБИЛЯ

### 4 УПРОЩЕННАЯ МОБИЛЬНАЯ UVSS модель UVS-LM530

Упрощенная мобильная UVSS — это решение для минимального сканирования днища транспортных средств. Она также использует технологию интеллектуального зонального сканирования, что делает ее экономичным выбором для пользователей.

#### ОСОБЕННОСТИ

- Поверхностный монтаж
- Технология цветного зонального сканирования
- Сбор данных на скорости вплоть до 30 км/ч
- Изображение с высоким разрешением до полных 1024р
- Нет ограничений по длине сканирования
- Комплексное решение с наземной камерой, не нужен дорогой сервер
- Все погодные условия для самых суровых сред
- Использование передовой интеллектуальной камеры, кодирование всех готовых изображений самой камерой



#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Производительность

Точность захвата.....> 99,9%  
 Ограничение скорости.....0 ~ 30 км/ч  
 Интеллектуальный анализ.....автоматически  
 Высота ходовой части транспортного средства.....80 ~ 3000 мм  
 Ширина ходовой части транспортного средства.....≤ 4500 мм  
 Длина ходовой части транспортного средства.....без ограничений  
 Время визуализации.....< 1с  
 Расширение системы.....NPR и распознавание лиц  
 Обнаружение посторонних предметов.....не поддерживается  
 Грузоподъемность.....40 тонн

##### Камера

Разрешение датчика..... 1024P  
 Разрешение изображения.....≥ 2000 x 1024  
 Угол обзора объектива.....> 170°  
 Баланс белого.....автоматически  
 Экспозиция.....автоматически

##### Сеть

Скорость.....Gigabit Ethernet  
 Протокол..... IPv4

##### Электричество

Источник питания.....24 В постоянного тока/ 150 Вт

##### Конструкция

Размеры.....620 мм x 320 мм x 60 мм  
 Вес..... 15 кг

##### Окружающая среда

Рабочая температура.....-40°C~+70°C  
 Уровень защиты..... IP68

### 5 ВИДЕО UVSS модель UVI-C300

Разрешение 2 мегапикселя, водонепроницаемый корпус.

#### ОСОБЕННОСТИ

- Стационарная установка
- Вывод видеоданных в реальном времени
- Изображение с высоким разрешением до полных 1080р
- Поддержка стандартного протокола Onvif
- Мощная светодиодная подсветка
- Все погодные условия для самых суровых сред



#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Производительность

Точность захвата.....> 99,9%  
 Ограничение скорости.....0 ~ 5 км/ч  
 Интеллектуальный анализ.....автоматически  
 Высота ходовой части транспортного средства.....80 ~ 800 мм  
 Ширина ходовой части транспортного средства.....≤ 2000 мм  
 Длина ходовой части транспортного средства.....без ограничений  
 Время визуализации.....< 1с  
 Расширение системы.....NPR и распознавание лиц  
 Обнаружение посторонних предметов.....опционально  
 Грузоподъемность.....60 тонн

##### Камера

Разрешение датчика..... 1086P  
 Угол обзора объектива.....> 120°  
 Баланс белого.....автоматически  
 Экспозиция.....автоматически

##### Сеть

Скорость.....Gigabit Ethernet  
 Протокол..... IPv4

##### Электричество

Источник питания.....24 В постоянного тока/ 150 Вт

##### Конструкция

Размеры..... 420 мм x 320 мм x 100 мм  
 Вес..... 12 кг

##### Окружающая среда

Рабочая температура.....-40°C~+70°C  
 Уровень защиты..... IP68

## ДОСМОТР АВТОМОБИЛЯ

### 6 ВИДЕО UVSS модель UVI-C201

Видео UVSS—это доступная система для недорогого и минимального видеонаблюдения днища транспортного средства. Ее можно использовать отдельно с NVR или вместе с системой сканирования изображения днищ транспортных средств.

#### ОСОБЕННОСТИ

- Поверхностный монтаж
- Вывод видеоданных в реальном времени
- Изображение в оттенках серого
- Изображение с высоким разрешением до полных 1080р
- Поддержка стандартного протокола Onvif
- Инфракрасная светодиодная подсветка, не нужен дорогой сервер
- Все погодные условия для самых суровых сред
- Используется технология расширенного динамического диапазона



#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Производительность

Точность захвата.....> 99,9%  
 Ограничение скорости.....0 ~ 30 км/ч  
 Интеллектуальный анализ.....автоматически  
 Высота ходовой части транспортного средства.....80 ~ 800 мм  
 Ширина ходовой части транспортного средства.....≤ 2000 мм  
 Длина ходовой части транспортного средства.....без ограничений  
 Время визуализации.....< 1с  
 Расширение системы.....NPR и распознавание ли

##### Камера

Разрешение датчика..... 1080P  
 Инфракрасная подсветка.....850 нм  
 Угол обзора объектива.....> 90°  
 Экспозиция.....автоматически

##### Сеть

Скорость.....Gigabit Ethernet  
 Протокол..... IPv4

##### Электричество

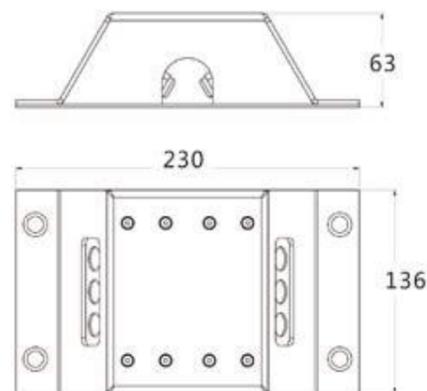
Источник питания.....24 В постоянного тока/ 150 Вт

##### Конструкция

Размеры.....230 мм x 136 мм x 63 мм  
 Вес.....3 кг

##### Окружающая среда

Рабочая температура.....-40°C~+70°C  
 Уровень защиты..... IP68



### 7 КАМЕРА ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ модель FRC2231T

Благодаря HD-камере с режимом «день/ночь» и разрешением 2 мегапикселя, в условиях парковки и контроля доступа четко фиксируется лицо водителя в условиях низкой освещенности.

#### ОСОБЕННОСТИ

- Смарт-кодек (H.265+ и H.264+)
- Высокопроизводительный ПЗС-датчик изображения, высокая степень снижения цветности, высокая чувствительность
- Встроенный модуль переключения поляризационного фильтра для получения четкого изображения лица водителя
- Температура -30°C~+80°C, влажность 10%~90%, подходит для тяжелых рабочих условий. Широкая рабочая температура, IP67 и превосходная производительность для работы вне помещения



#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Производительность

Точность захвата.....> 99,9%  
 Ограничение скорости.....0 ~ 60 км/ч  
 Интеллектуальный анализ.....автоматически  
 Фокусное расстояние.....4,7 ~ 47 мм  
 Фокусное управление.....ручное  
 Диапазон фокусных расстояний.....10-40 м  
 ИК расстояние.....40м  
 Система сканирования.....последовательная

##### Конструкция

Размеры.....244,1 мм x 79 мм x 75,9 мм  
 Вес.....1 кг

##### Окружающая среда

Рабочая температура.....-30°C~+80°C  
 Уровень защиты..... IP67

##### Камера

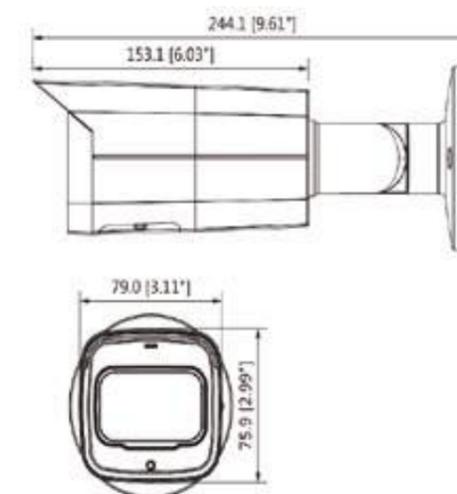
Разрешение датчика.....1080P  
 Разрешение изображения.....≥ 1920 x 1080P  
 Угол обзора объектива.....H: 100°~ 37°; V: 55°~21°  
 Баланс белого.....автоматически/ручной  
 Экспозиция.....автоматически

##### Электричество

Источник питания.....220 В переменного тока/ макс. 40 Вт

##### Сеть

Скорость.....Gigabit Ethernet  
 Протокол..... IPv4



## ДОСМОТР АВТОМОБИЛЯ

### 8 КАМЕРА ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ НОМЕРНЫХ ЗНАКОВ модель NPC237

Благодаря 2-мегапиксельной камере LPR с функцией «день/ночь», работающей в среде парковки и контроля доступа, устройство обнаруживает и распознает номер на скорости до 40 км/ч с помощью встроенного алгоритма LPR.

#### ОСОБЕННОСТИ

- Встроенный алгоритм NPR в камере (не для всех стран)
- Поддержка вырезания номерного знака, обзорное изображение и запись видео
- Встроенная база данных белого и черного списков
- Мощный моторизованный объектив 4,7-47 мм и ИК-подсветка, идеально подходит для ANPR на большие расстояния, вплоть до 40 м
- Широкая рабочая температура, IP67 и выше для наружного применения

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Производительность

Сжатие.....H.265/H.264M/H.264H/H.264B  
Разрешение.....1080P (1920x1080)  
Частота кадров.....1080P (1 ~ 25/30 кадров/с)  
Управление скоростью передачи данных.....CBR/VBR  
Скорость передачи данных .....H.264:80К бит/с ~ 10 Мбит/с  
День/ночь.....автоматически (ICR) / цвет / В/Н 17 Вт  
Режим ВЛС.....BLC, HLC, WDR (140 дБ)  
Баланс белого.....автоматически/ручной  
Регулирование усиления .....автоматически/ручной  
Подавление шума.....3D  
Смарт-ИК.....поддерживается  
Аудио интерфейс.....вход/выход 1 вход / 1 выход RS485.....H/Д  
Сигнал тревоги.....2/1 канал вход/выход

##### Сеть

Ethernet.....RJ-45 (10/100Base-T)  
Протокол .....IPv4/IPv6, HTTP, TCP/IP, UDP, NTP, DHCP, DNS  
Совместимость.....CGI, Onvif  
Макс. доступ пользователей.....20  
Локальная запись .....Micro SD, макс. 128 Гб, дисплей статуса - локально  
ПК для мгновенной записи  
Веб-средство просмотра.....IE8, IE9, IE10, IE11



##### Электричество

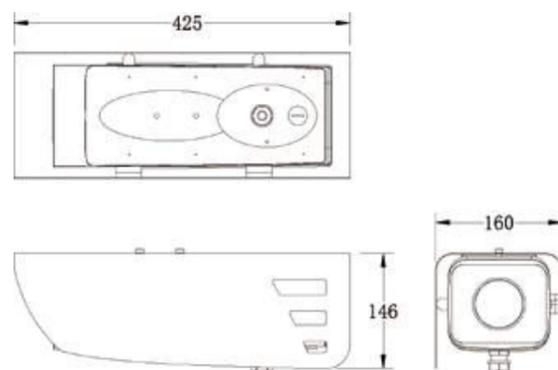
Источник питания.....POE+ (8G2.3ат)  
Источник питания.....17 Вт

##### Окружающая среда

Условия эксплуатации.....-30°C~+60°C, менее 95% RH  
Уровень защиты.....IP66

##### Конструкция

Размеры.....425 x 160 x 146 (мм)  
Вес.....4,2 кг



### 9 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ модель CMS

Пакет программ для управления CMS — это мощное и простое в использовании программное обеспечение как для базовых, так и для повышенных нужд. Помимо обычного управления пользователями и устройствами, оно имеет множество дополнительных расширенных интеллектуальных функций, таких как распознавание днища, распознавание типа транспортного средства, обнаружение посторонних предметов (FOD), распознавание лиц, распознавание номерных знаков (NPR) и т. д.

#### ОСОБЕННОСТИ

- Технология ИИ
- FOD на основе номерного знака
- FOD на основе базы данных
- Быстрый алгоритм FOD (≤ 3с)
- Черный и белый списки номерных знаков
- Распознавание лиц
- Черный и белый списки лиц
- Полный доступ к черному и белому спискам
- Просмотр в реальном времени
- Несколько устройств
- Нет ограничений на количество вошедших в систему пользователей
- Управление группами пользователей

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Производительность

Время загрузки изображения.....< 1с  
Распознавание типа транспортного средства.....автоматически  
Время FOD .....≤ 3с  
Время распознавания лиц .....≤ 3с  
Тип предупреждения.....звук / всплывающее окно  
Контроль пространства.....автоматически  
Пользовательский контроль.....ручной  
Язык.....настраиваемый  
Черный и белый списки .....добавление/редактирование/удаление  
Количество черного/белого списка.....2000  
Количество групп изображений.....в зависимости от места на жестком диске  
Диапазон чувствительности FR.....0-100  
Диапазон чувствительности FOD.....0-8  
Отображение.....автоподгонка

##### Окружающая среда

Операционная система.....Windows 10  
Архитектура.....AMD64  
Память.....16Гб  
Жесткий диск.....≥ 100Гб  
Процессор.....≥ Intel I5  
Разрешение экрана.....≥ 1280 x 720



## ДОСМОТР ДНИЩА АВТОМОБИЛЯ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ  
Наши решения используются для предотвращения случаев

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ  
Примеры использования продукции



Атака террористов



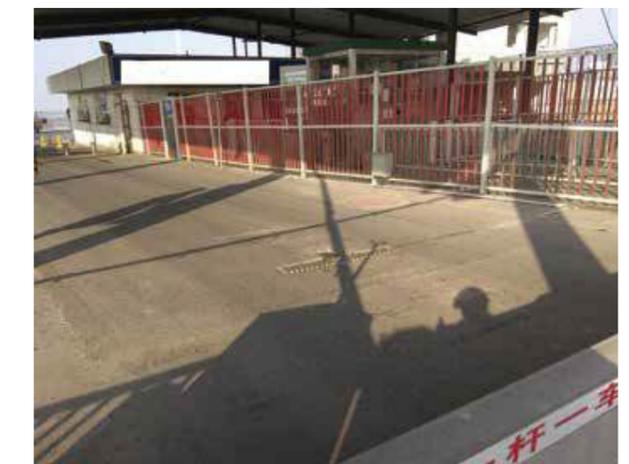
Безбилетные пассажиры



Побег из тюрьмы

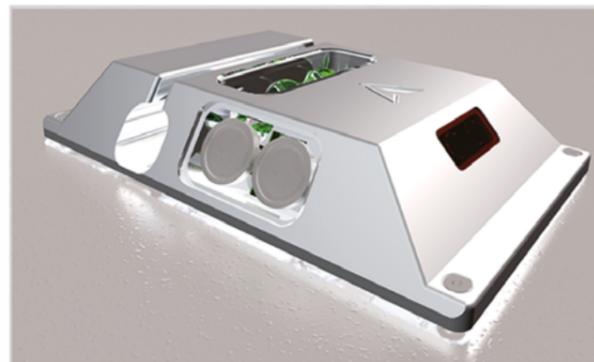
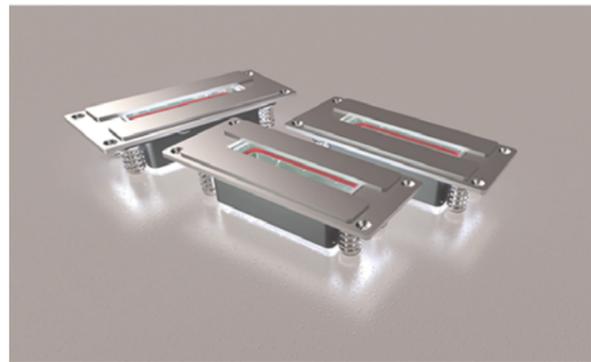
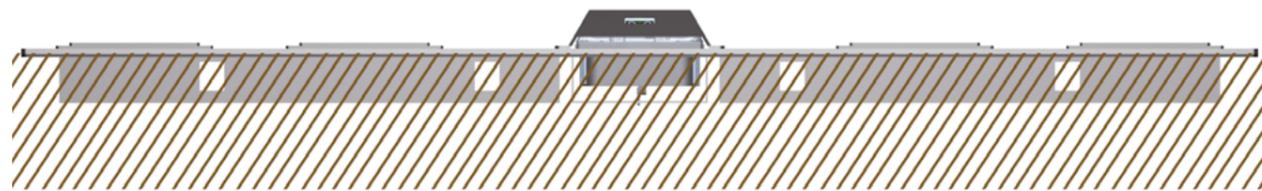


Незаконная модификация днища



## ДОСМОТР ДНИЩА АВТОМОБИЛЯ

Установка и расположение датчиков и системы видеозахвата



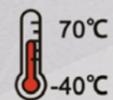
Седан



Грузовик



Поезд

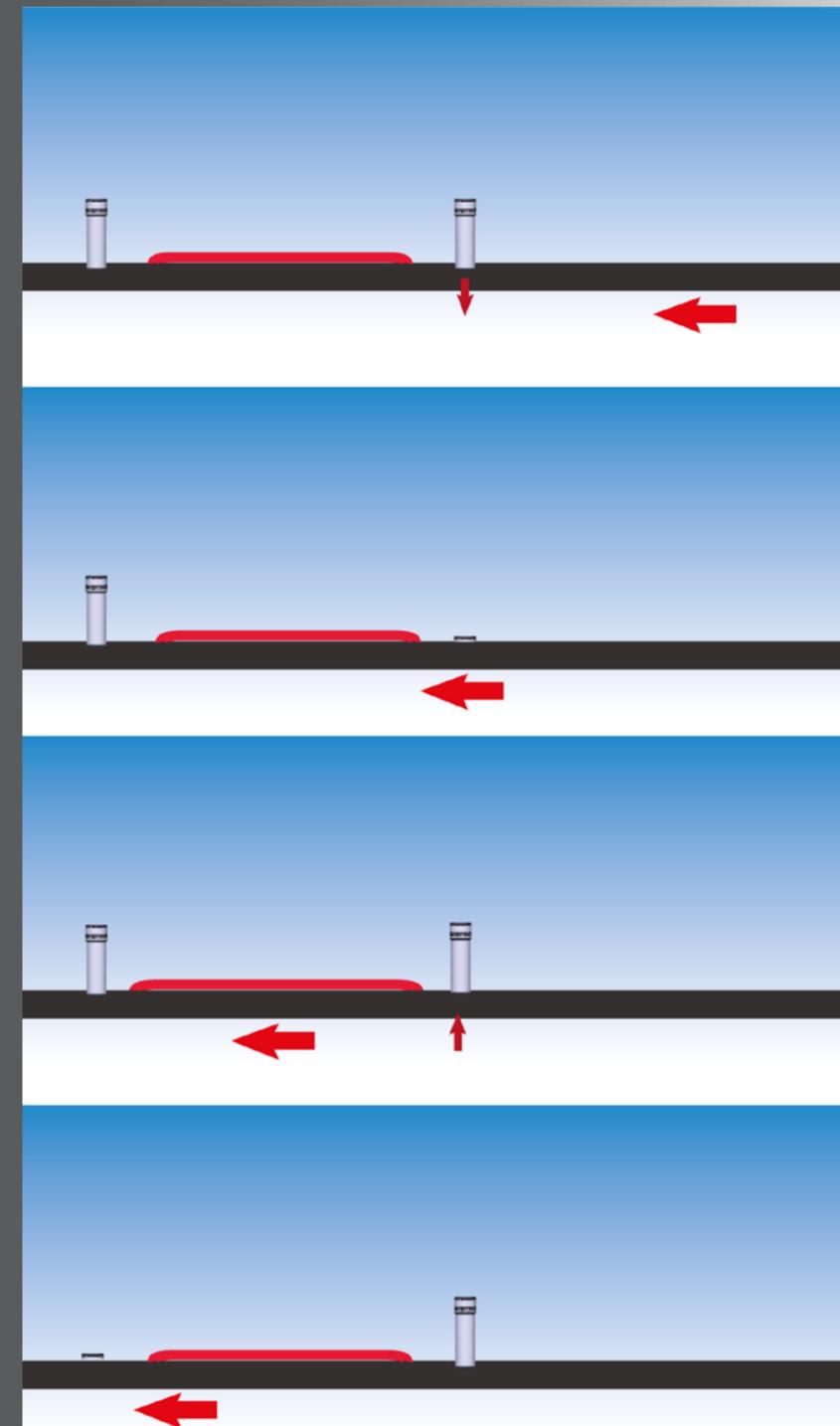


IP68

FC



## Схема организации процесса досмотра автомобилей



Подъезд автомобиля к шлюзовой зоне досмотра. Открывается первая линия дорожных блокираторов на въезд.  
Время: 5 сек.

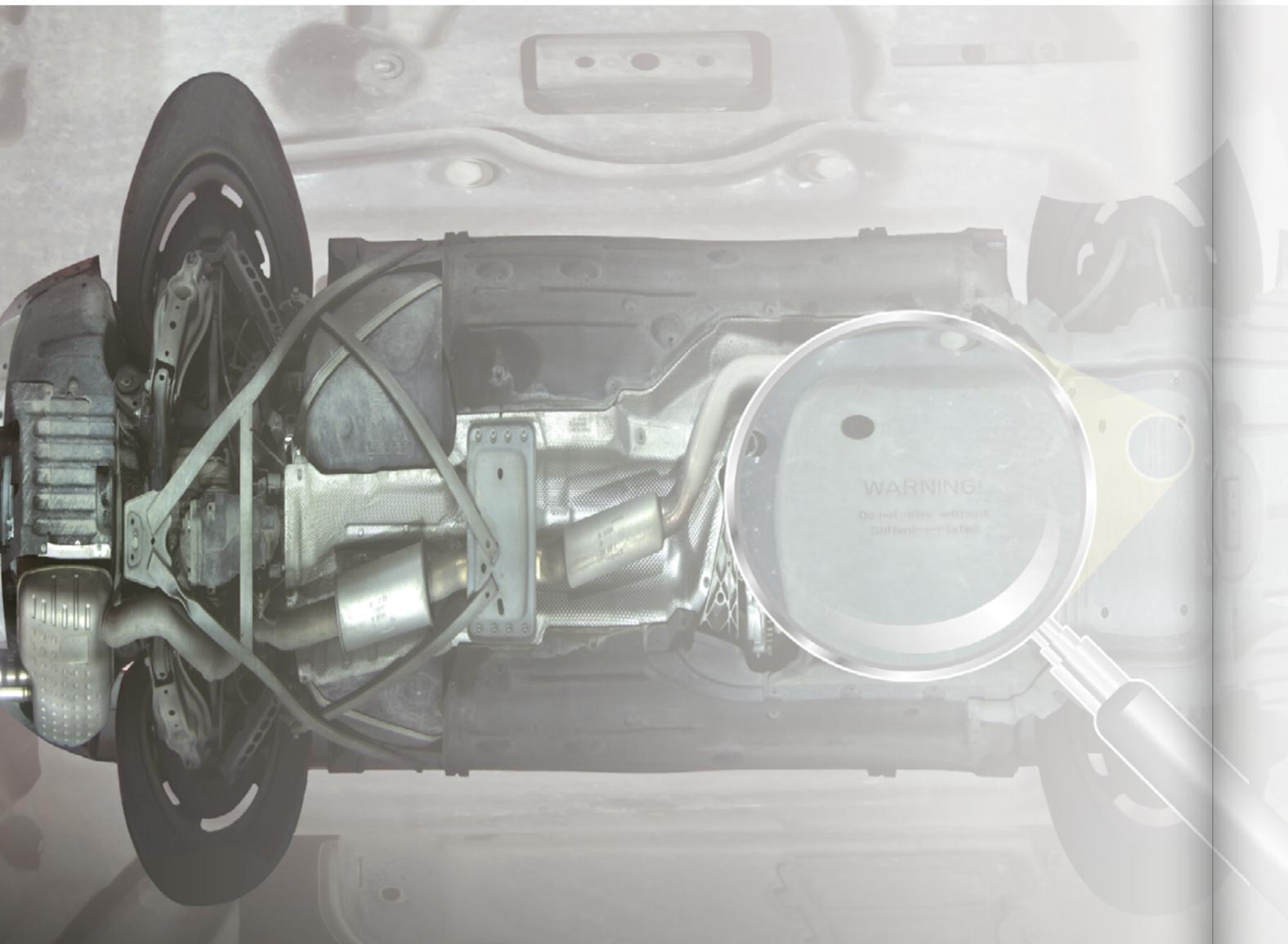
Въезд автомобилей в шлюзовую зону. Первая линия автоматических дорожных блокираторов открыта на въезд.  
Время: 3 сек.

Остановка автомобиля над системой досмотра. Сканирование днища, автомобиля, номерных знаков. Использование при необходимости системы распознавания лиц. Первая и вторая линия блокираторов закрыта.  
Время: 15-20 сек.

Окончание досмотра и выезд автомобиля из зоны досмотра в охраняемую зону. Вторая линия дорожных блокираторов открыта.  
Время: 3 сек.

## ДОСМОТР ДНИЩА АВТОМОБИЛЯ

Пример организации процесса досмотра автомобилей



### 1 этап



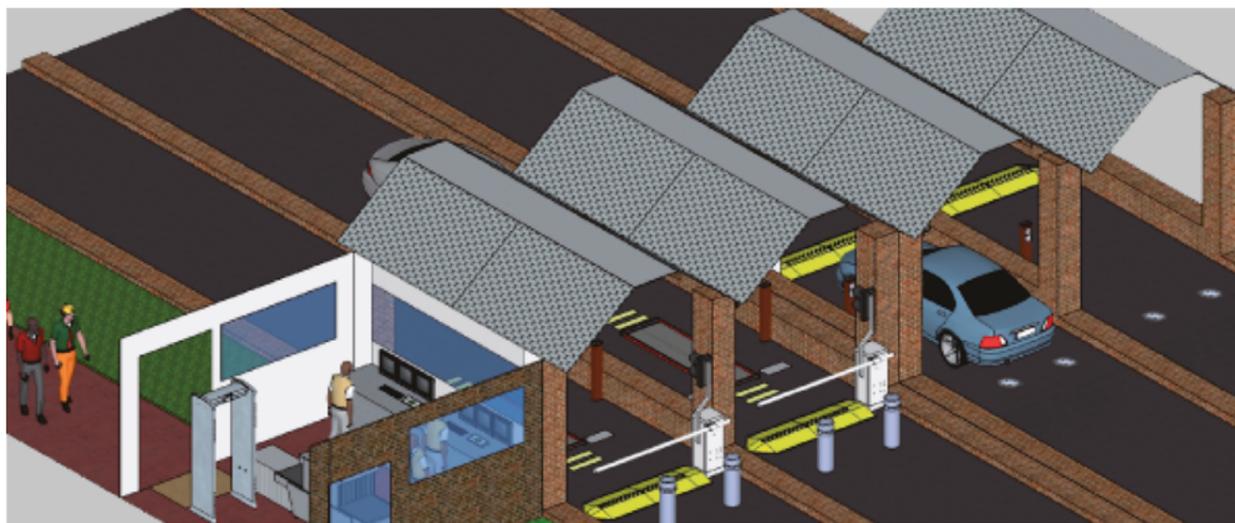
На въезде оборудован пункт досмотра с дорожными блокираторами, шлагбаумами и системой досмотра днища. Подъезжающий автомобиль останавливается перед зоной досмотра для пропуска в зону досмотра.



## ДОСМОТР ДНИЩА АВТОМОБИЛЯ

Пример организации процесса досмотра автомобилей

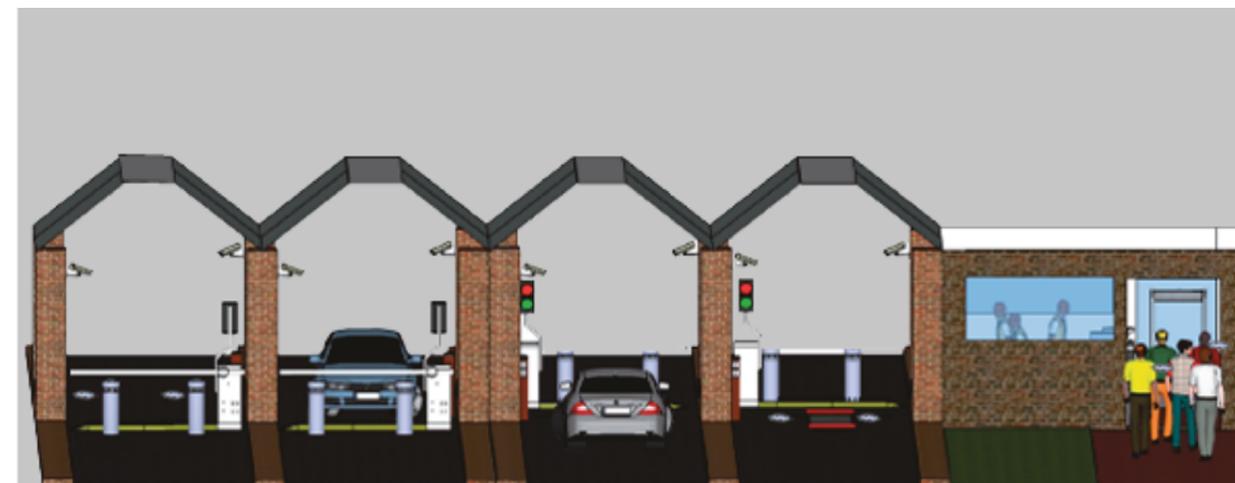
### 2 этап



Происходит удаленное сканирование днища автомобиля, с автоматической обработкой данных и поиском инородных предметов, не соответствующих конструкции авто. При пропускном режиме возможна установка системы распознавания лиц и гос. номеров машин.



### 3 этап



При положительном результате проверки автомобиля службой безопасности, разрешается доступ в охраняемую зону.





# БЛОКЛОСТ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРОВ  
ШЛЮЗОВЫХ КАБИН, ТУРНИКЕТОВ  
КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

121609, Россия, Москва, Рублевское шоссе, 28/2  
тел/факс: +7 (495) 415 10 84; +7 (495) 415 50 01  
[www.detektor-rf.ru](http://www.detektor-rf.ru), [info@detektor-rf.ru](mailto:info@detektor-rf.ru)