



**SMARTEC CCTV**

**Регулярная линейка IP-камер Estima**

# Регулярная линейка камер Estima

STC-IPM3610A rev.3		- Новые модели		совместимость			
2 Мп		5 Мп		8 Мп			
STC-IPM3607 f=2.8 мм Матрица 1/2.8", 30 к/с	STC-IPM3610A rev.3 f=2.7-13.5 мм Матрица 1/2.8", 60 к/с	STC-IPM5612 rev.3 f=2.7-13.5 мм Матрица 1/2.8", 30 к/с	STC-IPM5614A rev.2 <b>12X</b> Оптический Zoom f=5.3-64 мм Матрица 1/2.8", 30 к/с	STC-IPM5200 rev.3 (SLR) f=2.8 -12 мм SLR <b>12X</b> Оптический Zoom f=5.3-64 мм Матрица 1/2.8", 30 к/с	STC-IPM8608 f=2.8 мм Матрица 1/2.8", 30 к/с	STC-IPM8612A f=3.6-10 мм Матрица 1/1.8", 30 к/с	
STC-IPM3407 f=2.8 мм Матрица 1/2.8", 30 к/с	STC-IPM3509 rev.3 f=2.7-13.5 мм Матрица 1/2.8", 60 к/с	STC-IPM5512A rev.3 f=2.7-13.5 мм Матрица 1/2.8", 30 к/с			STC-IPM8508 f=2.8 мм Матрица 1/2.8", 30 к/с	STC-IPM8512A f=3.6-10 мм Матрица 1/1.8", 30 к/с	

PTZ			Панорамные		
2 Мп		5 Мп	8 Мп		12 Мп
STC-IPM3923A <b>23X</b> Оптический Zoom f=5-117 мм, Матрица 1/2.8", 60 к/с	STC-IPM5921A rev.3 <b>30X</b> Оптический Zoom f=4.7-141 мм, Матрица 1/2.8", 30 к/с	STC-IPM5911 <b>12X</b> Оптический Zoom f=5.3-64 мм, Матрица 1/2.8", 30 к/с	STC-IPM8936 <b>36X</b> Оптический Zoom f=5.7-205.3 мм, Матрица 1/1.8", 60 к/с	STC-IPM8110A 180 град f=1.68 Матрица 1/2.8", 30 к/с	STC-IPM12140A 360 град f=1.98 Матрица 1/1.7", 30 к/с



**SMARTEC CCTV**

**Бюджетная линейка камер OPTi**

## Бюджетная линейка камер OPTi



совместимость

2 Мп

Проводится  
анализ спроса

5 Мп



STC-IPM5644A

f=2.7-13.5 мм  
Матрица 1/2.8", 30 к/с



STC-IPM5544A

f=2.7-13.5 мм  
Матрица 1/2.8", 30 к/с

8 Мп



STC-IPM8644A

f=2.7-13.5 мм  
Матрица 1/2.8", 30 к/с



STC-IPM8544A

f=2.7-13.5 мм  
Матрица 1/2.8", 30 к/с

12 Мп



STC-IPM12644A

f=3.3-10 мм  
Матрица 1/2.8", 30 к/с

PTZ

Проводится  
анализ спроса



**SMARTEC CCTV**

**Биспектральные камеры и тепловизоры**

# Биспектральные камеры и тепловизоры устройства с совместимой видеоаналитикой



совместимость

5 Мп



STC-IPM5606A

f=2.8 мм  
Матрица 1/2.8", 30 к/с



STC-IPM5506A

f=2.8 мм  
Матрица 1/2.8", 30 к/с



STC-IPM5507A

f=2.8 мм  
Матрица 1/2.8", 30 к/с

## Биспектральные камеры



STX-IP2653AL

VOx res = 256x192  
+камера 5 Мп



STX-IP5657AL

VOx res = 640x512  
+камера 5 Мп



STX-IP465B

VOx res = 400x300  
+ камера 2 Мп (f=5-50 мм)



STX-IPPT592L

VOx res = 640x512  
+ камера 2 Мп, zoom 30x

Lдет (чел)~ 290 м

Lдет (чел)~ 375 м – 2 км

Lдет (чел)~ 235 м – 1,470 км

Lдет (чел)~ 1 – 2 км

## Тепловизоры



STX-IP463K

VOx res = 400x300

Lдет (чел)~ 235 м – 1,470 км

tизм = - 40 до +500 °C



STX-IP566K

VOx res = 640x512  
ut=12 мкм

Lдет (чел)~ 375 м – 2 км

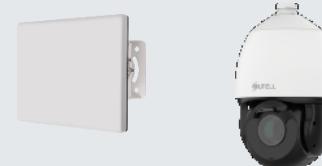


STX-IP52K/S

VOx res = 640x512  
ut=17 мкм

Lдет (чел)~ 441 м – 1,470 км

## Радар и PTZ камера 4 Мп



дальность 150 м – 450 м 1/1.8 37x

Полная совместимость  
с регистраторами  
последних версий:

STNR-0850

STNR-1650

STNR-3250

STNR-6450

# Температурный контроль в промышленности

Производственные цеха



Обнаружение курильщика



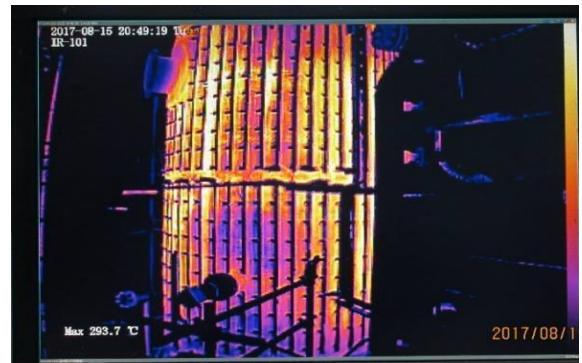
Хранилища данных



Серверные  
и Электрощитовые



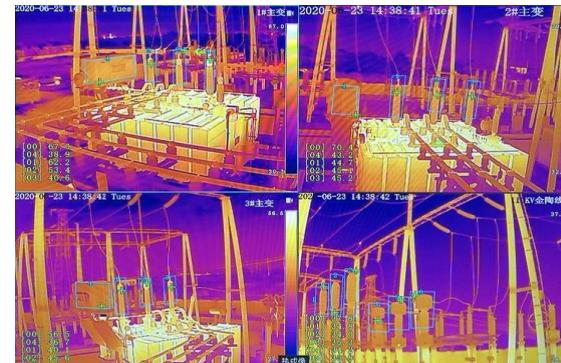
Нефтехимия



Сталелитейное производство



Подстанции



Электростанции



## Биспектральные камеры

STX-IP2653AL



STX-IP5657AL



- ✓ Термовизор **256x192 пкс.**, с интерполяцией до **704x576 пикс.** при **25 к/с**
- ✓ Интегрированная IP-камера **5 Мп**
- ✓ Диапазон измерения от **-20** до **+150 °C**
- ✓ Светозвуковое оповещение
- ✓ ИК-подсветка до **55 м**
- ✓ Климатическая защита по классу **IP66**
- ✓ Рабочая температура от **-40** до **+60 °C**
- ✓ Соответствие ONVIF
- ✓ Обнаружение человека: **291 м - 416 м**

- ✓ Термовизор **640x512 пкс.**, с интерполяцией до **1280x1024 пикс.** при **25 к/с**
- ✓ Интегрированная IP-камера **5 Мп (1/1.8")**
- ✓ Диапазон измерения от **-20** до **+150 °C**
- ✓ Светозвуковое оповещение
- ✓ ИК-подсветка до **100 м**
- ✓ Климатическая защита по классу **IP66**
- ✓ Рабочая температура от **-40** до **+60 °C**
- ✓ Соответствие ONVIF
- ✓ Обнаружение человека: **375 м – 2 000 м**



# Биспектральные камеры STX-IP2653AL, STX-IP5657AL

## Аналитика

Smartec

Просмотр    Воспроизведение    Счетчик    Настройка

07/10/2022 17:14:13 Fri

[01] 31.9/22.1/24.2

Note: MJPEG

07/10/2022 17:14:13 Fri

[01] 31.9/22.1/24.2

Информация  
Поток  
Настройки изображения  
Системные  
Внешние устройства  
Advanced Intelligent Analysis  
ВидеоАналитика  
Периметр вторжения  
Линия пересечения  
Двойная линия бездействие  
Движение в обратном направлении  
Счетчик  
Введите область  
Оставить область  
Тревога  
Тепловизор  
Несколько объектов  
Архив  
Приватные зоны

Канал 1

Включить

Чувствительность 5

Тип объекта Точка

Выход 1✓2

Детектор звука ON

Файл звуковой сигнализации verification\_success.wav OFF

Сигнализация фонарика

Удалить

Включен Снять охрану

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

ВС ПН ВТ СР ЧТ ПТ СБ

Просмотр    Воспроизведение    Счетчик    Настройка

Информация  
Поток  
Настройки изображения  
Системные  
Внешние устройства  
Advanced Intelligent Analysis  
Smoker Detection  
Smoke and Flame Detection  
Fire Spot Detection  
ВидеоАналитика  
Тревога  
Тепловизор

Удалить

19 регионов температурных тревог

Воспроизведение    Счетчик    Настройка

№	Area №	Тип	Тревога	48.00	50.00	60.00	1.00
11	Area11	Точка	Тревога	48.00	50.00	60.00	1.00
12	Area12	Точка	Тревога	48.00	50.00	60.00	1.00
13	Area13	Точка	Тревога	48.00	50.00	60.00	1.00
14	Area14	Точка	Тревога	48.00	50.00	60.00	1.00
15	Area15	Точка	Разница температур	48.00	50.00	60.00	1.00
16	Area16	Точка	Тревога	48.00	50.00	60.00	1.00
17	Area17	Точка	Тревога	48.00	50.00	60.00	1.00
18	Area18	Точка	Сигнализация о повышении температуры	48.00	50.00	60.00	1.00
19	Area19	Точка	Тревога	48.00	50.00	60.00	1.00

Удалить

Просмотр    Воспроизведение    Счетчик    Настройка

Smoker Detection

07/10/2022 17:32:40 Fri

Включить

Выход 1✓2

Детектор звука ON

Файл звуковой сигнализации smoking\_is\_prohibited.wav

Сигнализация фонарика ON

Чувствительность 5

Запись при наличии тревоги ON

Почта

Удалить

# Аналитика на тепловом изображении





**SMARTEC CCTV**

**Новые модели видеорегистраторов**

## Новые модели видеорегистраторов

Onvif

совместимость

8 каналов

STNR-0850

**56** Мбит/с  
8 PoE  
до 12 Мп на канал зап/воспр  
2 SATA HDD до 16 Тб каждый  
2 HDMI и 1 VGA  
Сеть 1 RJ45 10M/100M/1000M



16 каналов

STNR-1650

**160** Мбит/с  
16 PoE  
до 12 Мп на канал зап/воспр  
2 SATA HDD до 16 Тб каждый  
2 HDMI и 1 VGA  
Сеть 1 RJ45 10M/100M/1000M



32 канала

STNR-3250

**320** Мбит/с  
до 12 Мп на канал зап/воспр  
**4 SATA** HDD до 16 Тб, каждый **RAID 5/6/10**  
2 HDMI и 1 VGA  
Сеть 2 RJ45 10M/100M/1000M



64 канала

STNR-6450

**400** Мбит/с  
до 12 Мп на канал зап/воспр  
**8 SATA** HDD до 16 Тб каждый, **RAID 5/6/10**  
2 HDMI и 1 VGA  
Сеть 2 RJ45 10M/100M/1000M



### Аналитика

- **Распознавание лиц** - снятые в реальном времени и результаты сравнения
- **Транспортное средство** - в реальном времени и отображаемое из базы
- **Тело человека (фигура)**
- **Немоторное транспортное средство**
- **Номерные знаки** и результаты сравнения

- ✓ Обнаружение курения
- ✓ Обнаружение дыма и пожара
- ✓ Обнаружение точки возгорания

- ✓ Детектор движения
- ✓ Вторжение
- ✓ Пересечение одной/двух линий
- ✓ Праздношатание
- ✓ Уход с маршрута
- ✓ Неправильная парковка
- ✓ Подсчет людей
- ✓ Вход в зону, выход из зоны и т.д.

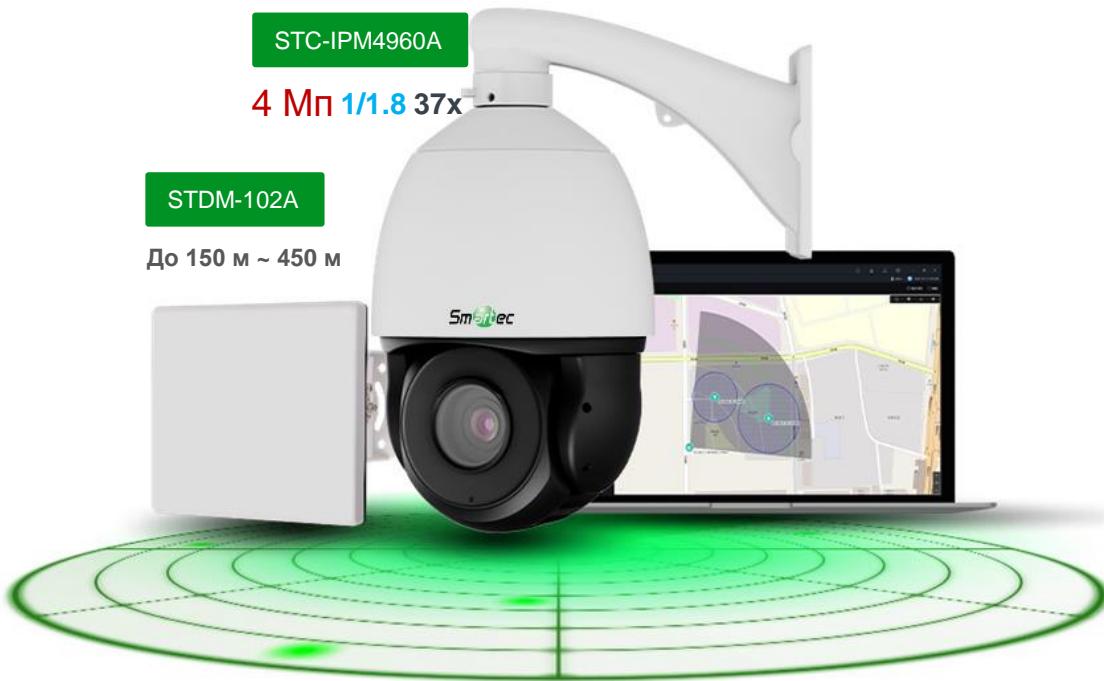
- ✓ Потеря видеосигнала
- ✓ Тревожный вход/выход
- ✓ Неисправность диска
- ✓ Конфликт IP-адресов
- ✓ Отключение от сети



## SMARTEC CCTV

Камеры интегрированные с радаром

# Взаимодействие радара и поворотной камеры



**Радар + PTZ камера+ интегрированная платформа управления**

## Преимущества

- **Обнаружение цели на большом расстоянии**  
Отображение целей на электронной карте, независимо от расстояния
- **Большая охраняемая зона**  
В режиме реального времени активный радиолокационный мониторинг, видеотрекинг, фиксация цели
- **Использование алгоритмов аналитики**  
Алгоритм аналитики эффективно фильтрует помехи (движение предметов, деревьев от порывов ветра и пр.), значительно сокращая количество ложных тревог
- **Эффективность при любой погоде, круглосуточно**  
Климатическая защита IP66, микроволновый радар в режиме реального времени 7x24 ч, работает при дожде и снеге, дымке, пыли, дыма и других неблагоприятных погодных условиях.

## Применения

Подстанции, фабрики, промышленные и горнодобывающие предприятия, склады, аэропорты, надводные цели, военные объекты, тюрьмы и другие места с необходимостью охраны периметра

# Взаимодействие радара и поворотной камеры

## Радар миллиметровых волн

### Концепция

- Радар излучает электромагнитные волны и принимает отраженный сигнал от цели, получая информацию о расстоянии до цели, скорости (радиальная скорость), азимуту.
- Радар сохраняет характеристики обнаружения при любой погоде
- Радар работает на частотах 24 ГГц и 60 ГГц в диапазоне Крайне ВЧ (от 30 МГц до 300 ГГц, 1-10 мм)
- Открытый диапазон частот, не требующий специального разрешения ISM: промышленное, научное и медицинское использование.

### Особенности

- Миллиметровый диапазон находится между микроволновым диапазоном и инфракрасным излучением.
- По сравнению с микроволновой волной, миллиметровая волна обладает высоким разрешением, хорошей направленностью, лучшей помехозащищенностью и хорошими характеристиками обнаружения.
- По сравнению с инфракрасным излучением миллиметровые волны имеют меньшее атмосферное затухание, лучшую проникаемость для дыма и пыли и меньше подвержены влиянию погоды.
- Эти характеристики определяют способность работы радара:
  - ✓ Меньше источников помех: высокая частота, вдали от обычных гражданских диапазонов (базовые станции мобильной связи, Wi-Fi, радио);
  - ✓ Высокое разрешение диапазона: короткая длина волны, малый размер, узкий луч, хорошая направленность.

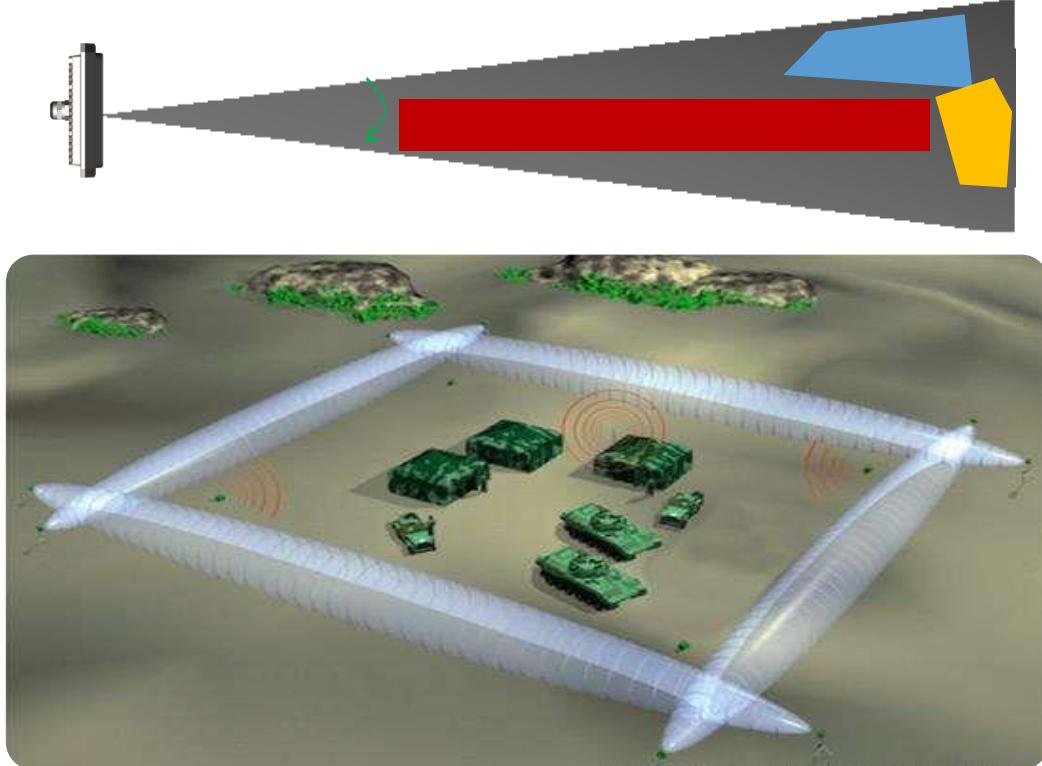
# Взаимодействие радара и поворотной камеры



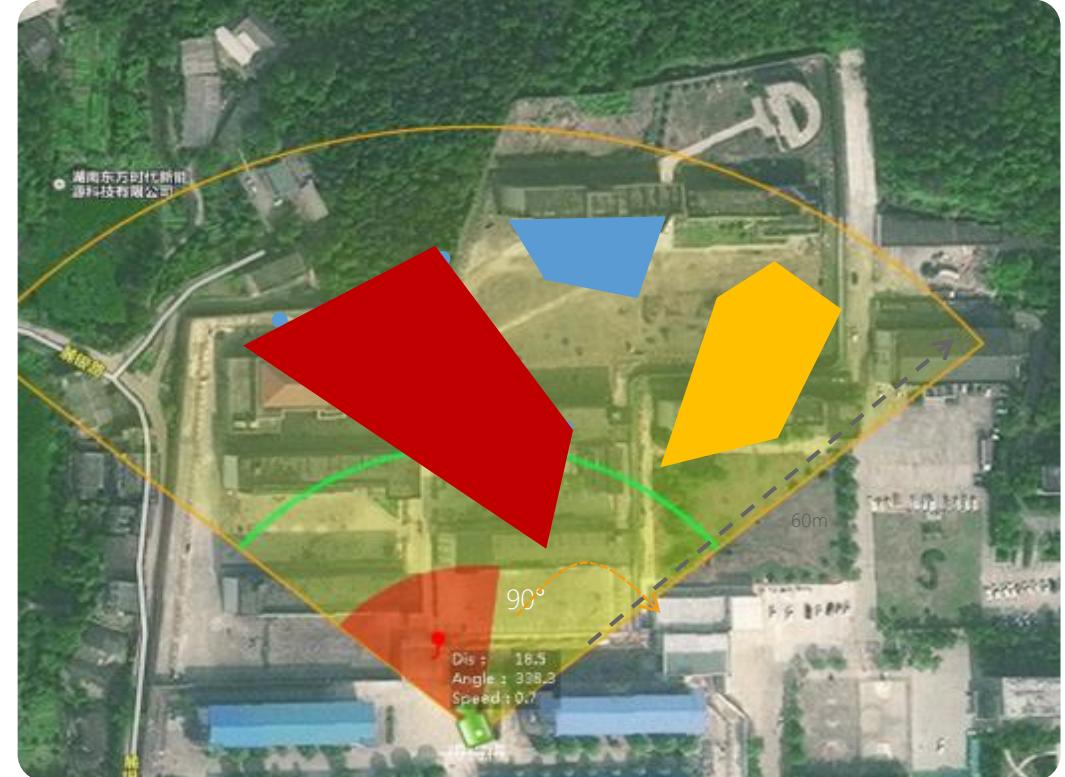
# Взаимодействие радара и поворотной камеры

## Соответствие требованиям различных сценариев

Периметральный тип радара  
до 300 м

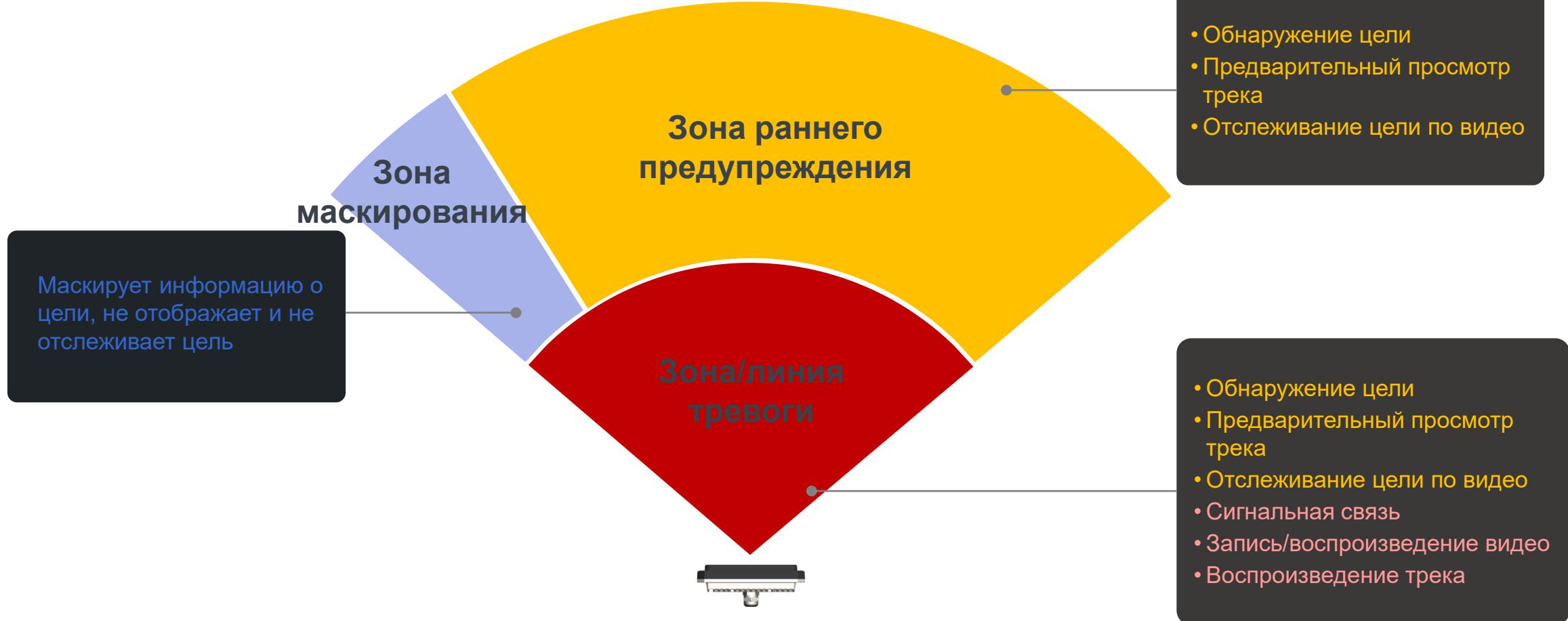


Тип радара по площади



# Взаимодействие радара и поворотной камеры

## Типы зон обнаружения



# Взаимодействие радара и поворотной камеры



Обнаружение в любую погоду



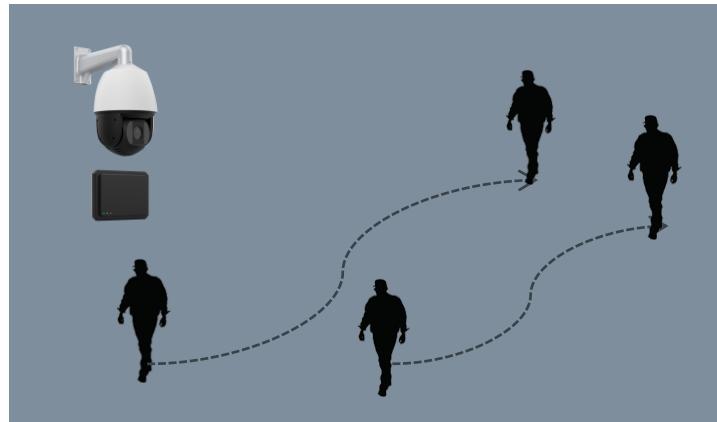
Обнаружение разных режимов  
движения



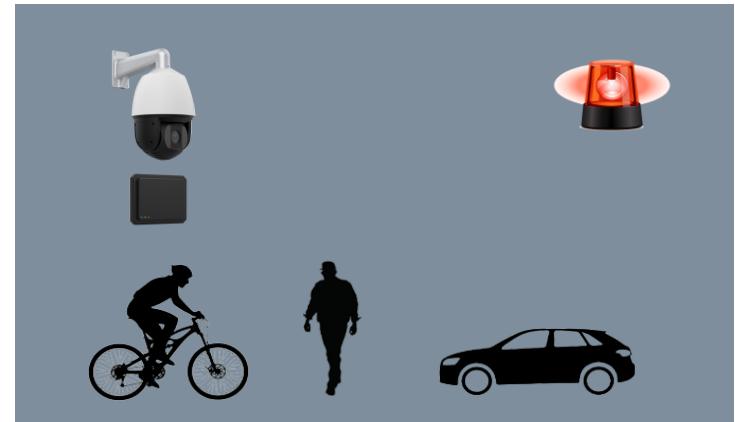
Низкое число ложных тревог



Работа в критических  
условиях видимости



Слежение за целью, запись  
движения цели



Обнаружение разных объектов



**SMARTEC CCTV**

**Термокожухи**

# Термокожухи

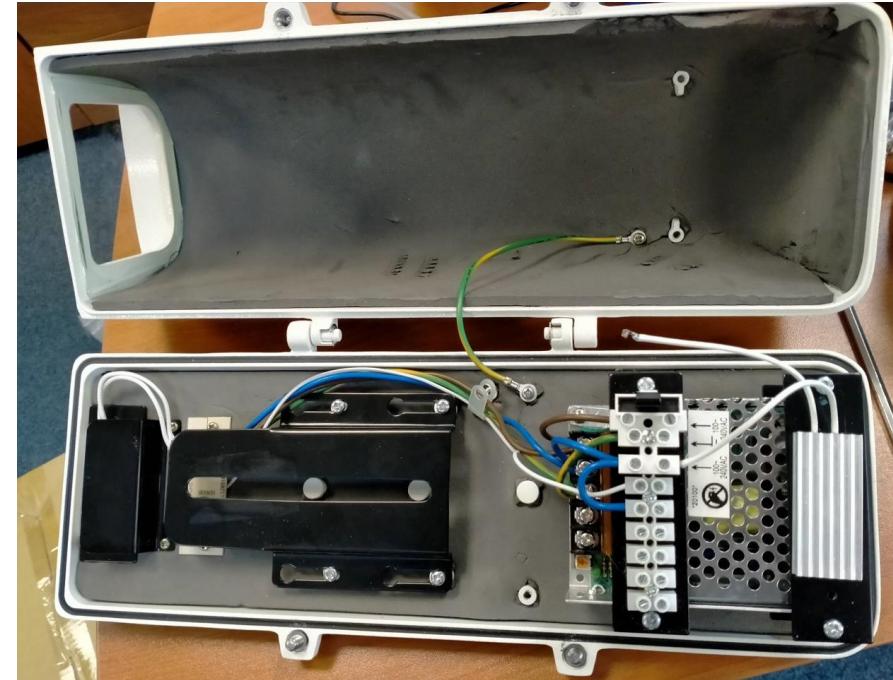
STH-3211D-PSU1

-40 °C до +40 °C



STH-3211DL-PSU1

-55 °C до +40 °C



- IP68
- 220 В, мощность 60 Вт, 2 нагревателя
- Адаптер для камеры: 12 В/ 3А
- Габариты: 140x135x405 мм
- Полезное пространство: 110x90x210 мм

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

 Евгений Лебедев  
[e-lebedev@armo.ru](mailto:e-lebedev@armo.ru)

