

**КОНТУР СБ**

Производство, поставка и интеграция систем безопасности

ООО «Контур СБ»

Тел.: 8(495)118-32-37

Адрес: г. Москва, ул. Кольская, д. 1, стр. 2

[www.c-sb.ru](http://www.c-sb.ru)

[info@c-sb.ru](mailto:info@c-sb.ru)

## Моргоров Марк Юрьевич

коммерческий директор

[1011@c-sb.ru](mailto:1011@c-sb.ru)

Тел. 8(926)730-64-06

## Миронюк Вадим Валентинович

исполнительный директор

[MVV@c-sb.ru](mailto:MVV@c-sb.ru)

Тел. 8(911)487-71-55



**Современные системы охраны  
периметра территории  
распределенных объектов ТЭК и  
нефтегазового сектора**





Проектирование



Производство



Поставка



Монтаж



Обслуживание



## О компании

Собственное монтажное подразделение и проектно-сметный отдел позволяют оперативно реагировать на пожелания как коммерческих, так и государственных Заказчиков и **выполнять работы различного уровня сложности во всех регионах РФ и странах СНГ.**

**18**  
лет опыта

# Области применения радаров

- Защита периметра
- Контроль открытых территорий объекта
- Защита прибрежной зоны
- Контроль верхней полусферы



# Применяемое оборудование



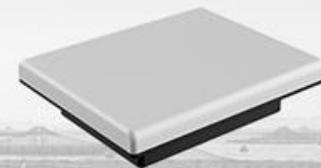
Периметровые



Объектовые



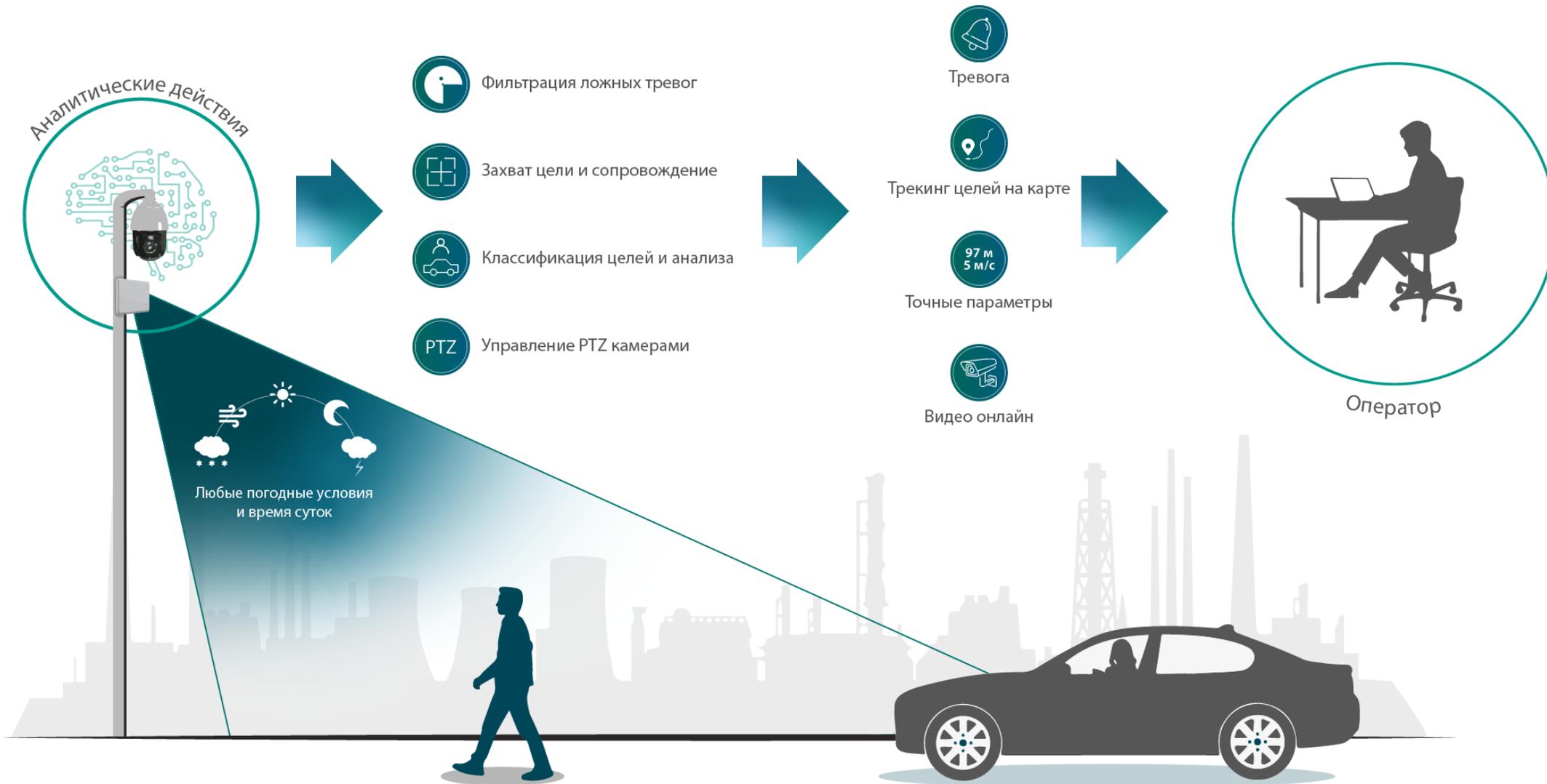
Противодействие БПЛА и дронам



Прибрежные

# Радары в системах безопасности

Радары уже уверенно заняли своё место в списке систем безопасности и эффективно используются для защиты объектов, мониторинга, а так же для автоматизации множества процессов.



# Зона обнаружения

Всю активную зону радара можно разделить на отдельные области с различными задачами по обнаружению. Эти области обнаружения могут иметь абсолютно произвольные формы и расположения, а также неограниченное их количество.





Разновидности  
радаров

ОБЪЕКТОВЫЕ

ПЕРИМЕТРОВЫЕ

ПРИБРЕЖНЫЕ



NSR60W

NSR100W

NSR300W

NSR200

SP 150 VF

NSR300W-W

Характеристики

Рабочая частота  
радара

60ГГц

24ГГц

24ГГц

24ГГц

24ГГц

24ГГц

Дальность  
обнаружения  
человек /машина

60м

120/150м

450/600м

радиальн.- 300м  
поперечн.-200м

200/ 300 м

катер- 800м  
судно- 1500м  
лодка- 600м

Угол обзора

120°

90°

90°

20°

20°

90°

Вертикальный угол

21°

13°

13°

13°

13°

13°

Точность  
обнаружения, м

±0.75 м

±0.5 м

±0.75 м

±0.75 м

1м

±0.75 м

Точность измерения  
угла, гр

±0.2°

±0.2°

±1°

±1°

±1°

±1°

Площадь  
сканирования

3,5 -5 000м<sup>2</sup>

3,5 -11 000м<sup>2</sup>

3,5 -150 000м<sup>2</sup>

—

—

3,5 -150 000м<sup>2</sup>

Скорость целей

0.3-30 м/с

0.3-30 м/с

0.3-30 м/с

0.3-30 м/с

0,3 - 30 м/сек

0.3-30 м/с

Размеры/вес

150×125×45мм/0.84 кг

194×158×49мм/1 кг

235×175×47.5мм/1.5 кг

235×175×53.7мм/1 кг

280 x 243 x 66 мм/3 кг

235×175×47.5мм/1.5 кг

Питание, В

12-32В/PoE,

12-32В/PoE,

12- 32В/PoE+

9- 16В/PoE

220В

12- 32В/PoE

Потребление, Вт

2.5 Вт

8 Вт

17 Вт

8 Вт

8 Вт

17 Вт

Не регистрируются в ГКРЧ

Охранные радары

## Основные преимущества представленных радаров



-50°...+50°



классификация целей  
с точностью до метра



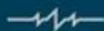
конфиденциальность  
наблюдения



3D радар



интеграция  
с видео



рабочая частота 24 ГГц,  
без регистрации  
и уведомления ГКРЧ



исключено влияние  
помех от электрических  
высоковольтных сетей



работа в любых  
погодных условиях



измерение скорости,  
направления движения,  
угла цели



единое программное  
обеспечение



недвижущиеся  
детали



низкая пропускная  
способность  
связи



IP66



коэффициент  
точности 99,8%



низкое потребление  
мощности

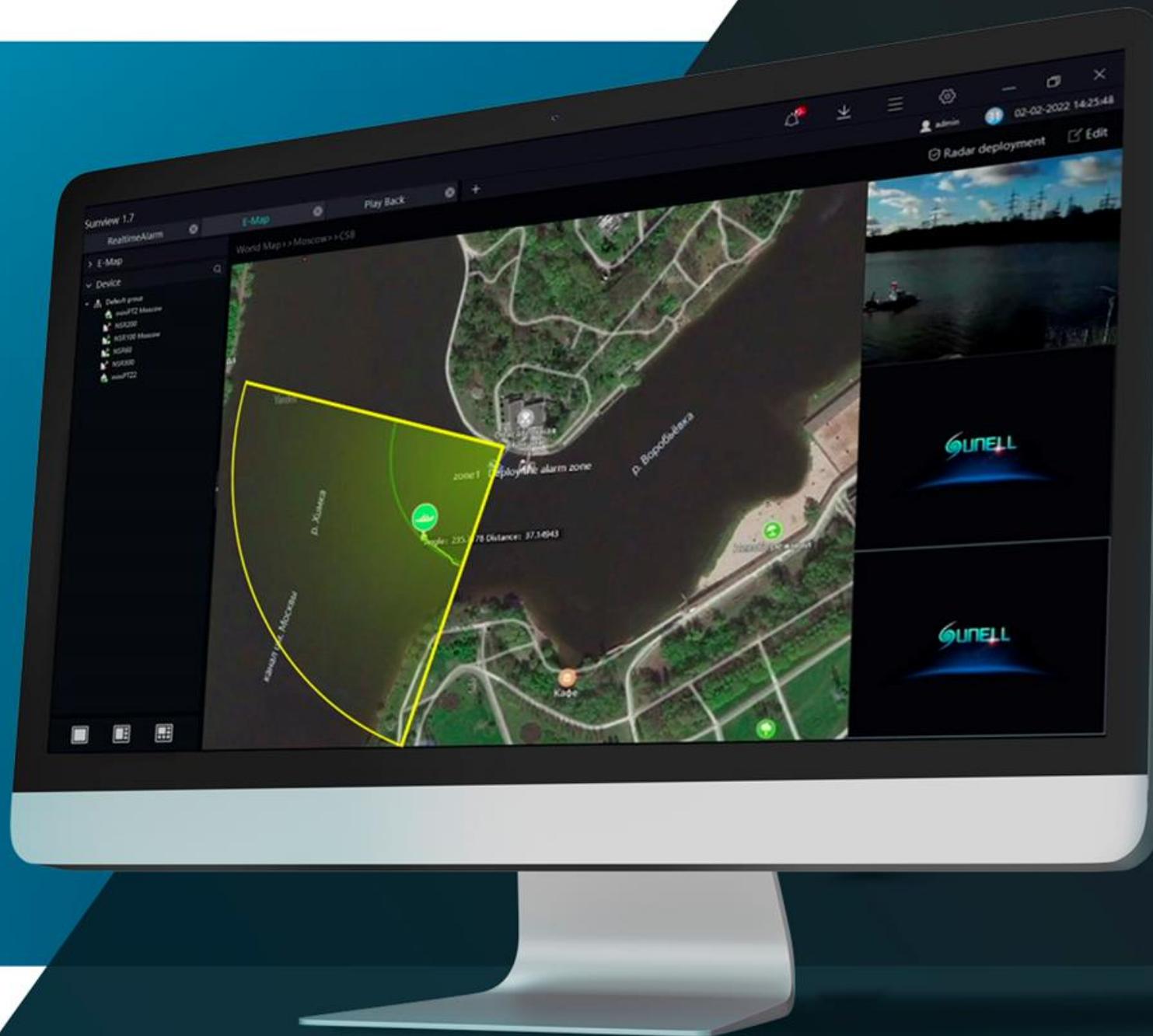


PoE

Dis: 42.47m  
Angle: 270.43°  
Speed: 0.05km/h

# Интерфейс СИСТЕМЫ

- Интуитивное управление
- Русский язык
- Графические подсказки
- Современный дизайн

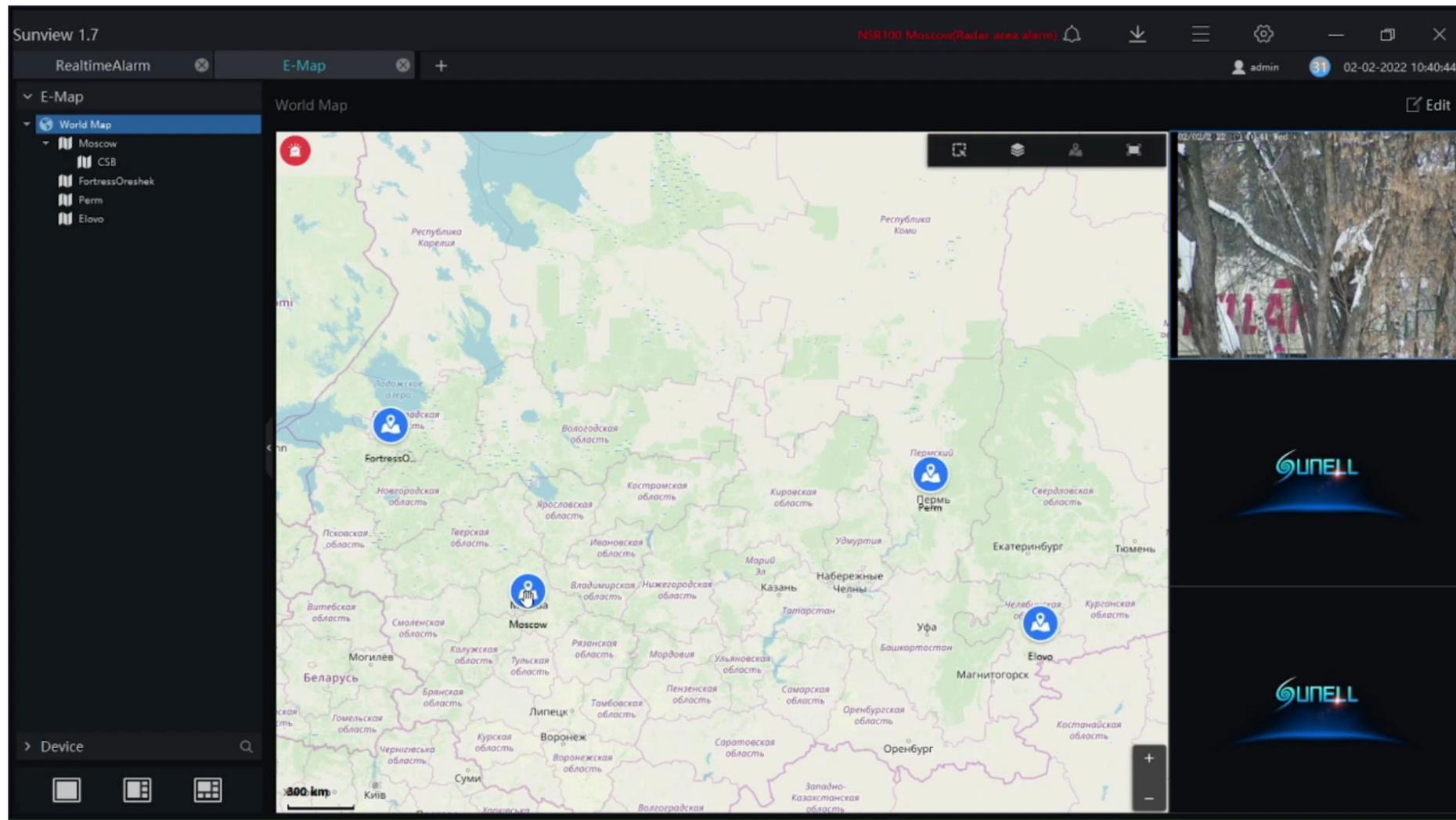


Автоматическое наведение на обнаруженные цели одной или несколько поворотных видеокамер или тепловизоров , сопровождение обнаруженных целей для последующей верификации цели оператором.

The screenshot displays the Radar Video Surveillance System interface. The main window shows a radar map with a yellow fan-shaped detection zone and a green arc. A red dot on the map is labeled 'zone8' with the text 'Deploy the alarm zone'. A tooltip for this dot shows: 'nDis: 10.1', 'Angle: 358.3', and 'Speed: 1.3KM/h'. On the left, a settings menu is open, listing options like 'Guide', 'Map settings', 'Camera settings', 'Radar settings', 'Alarm zone settings', 'User management', 'Strobe siren alarm', 'Tracking parameters', and 'System settings'. On the right, a live video feed shows a person standing in a field. Above the video, it says 'Alarm zone name: zone8, IP: 192.168.0.137' and '26/08/2021 19:12:24 Thur' with coordinates '238.74/13.50/1.0x NW'. Below the video is an 'Alarm list' table with columns: Name, Alarm time, playback, ID, and Camera ip. The table contains 20 rows of alarm data for 'zone8' from camera IP 192.168.0.137. At the bottom, a status bar shows 'Alarm zones: 1 connected/ 1 configured', 'Angle: 63.67 Distance: 63.79', 'User: admin User level: Administrator', and the date '08/26/2021 19:12:23 Thursday'.

| Name  | Alarm time           | playback | ID | Camera ip     |
|-------|----------------------|----------|----|---------------|
| zone8 | 8/26/2021 7:12:21 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:11:54 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:11:35 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:11:15 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:10:55 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:10:35 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:10:15 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:09:51 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:09:41 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:09:21 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:09:01 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:08:41 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:08:21 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:08:01 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:07:41 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:07:21 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:07:01 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:06:41 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 7:06:34 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |
| zone8 | 8/26/2021 6:58:38 PM | ▶        | 2  | 192.168.0.137 |

Автоматического определения место положения нарушителя, классификацию цели человек/группа людей, транспортное средство, на единой интерактивной геопривязанной карте территории с отображением тревожных зон и символов обнаруженных целей.



Автоматическое обнаружение и возможность классификации движущихся целей на всем протяжении периметра ограждения, при необходимости зоны отчуждения вдоль ограждения, как внутри, так и снаружи.

The image displays two side-by-side browser windows. The left window shows the 'IP CAMERA' web interface with a live video feed of a blue fence topped with barbed wire. A person is walking in the grassy area behind the fence. The interface includes a navigation bar with 'Live Video', 'Playback', and 'Configuration' tabs, and a control panel at the bottom with options like 'Stream: stream1', 'PTZ', and '30'. A note at the bottom of the video player states: 'Note: ActiveX is being used to play live video now'. The right window shows a 'Radar Preview' interface with a title 'Radar Preview connected'. It features a radar-like grid with concentric arcs and radial lines, used for detecting and tracking moving objects. A menu on the left includes 'Preview', 'Window Size', and 'Map Settings'.

Архивирование информации от радара, видеоканеры или тепловизора с возможностью последующего их синхронного воспроизведения по заданным параметрам.

The screenshot displays the Radar Video Surveillance System interface. The main view is a satellite map with several alarm zones outlined in red and yellow. A table of alarm records is overlaid on the map, and a video playback window is visible in the top right corner.

| No. | Alarm zone ID | Alarm zone Name | Alarms level | Alarm time            | Handling status |
|-----|---------------|-----------------|--------------|-----------------------|-----------------|
| 84  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 2:26:30 PM  | Not handled     |
| 83  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 2:26:10 PM  | Not handled     |
| 82  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 2:00:51 PM  | Not handled     |
| 81  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 2:00:31 PM  | Not handled     |
| 79  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 1:09:59 PM  | Not handled     |
| 78  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 12:29:23 PM | Not handled     |
| 77  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 12:25:07 PM | Not handled     |
| 76  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 12:24:47 PM | Not handled     |
| 75  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 12:23:09 PM | Not handled     |
| 74  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 12:22:49 PM | Not handled     |
| 73  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 12:19:17 PM | Not handled     |
| 72  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 12:07:25 PM | Not handled     |
| 71  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 12:07:01 PM | Not handled     |
| 70  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 11:59:57 AM | Not handled     |
| 69  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 11:59:44 AM | Not handled     |
| 68  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 11:36:38 AM | Not handled     |
| 67  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 11:15:51 AM | Not handled     |
| 66  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 11:00:05 AM | Not handled     |
| 65  | zone1         | Yandex          | 1            | 11/9/2021 10:30:29 AM | Not handled     |

| Name                     | Alarm time            | playback | ID | Camera ip     |
|--------------------------|-----------------------|----------|----|---------------|
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 2:26:30 PM  | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 2:26:10 PM  | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 2:00:51 PM  | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 2:00:31 PM  | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 1:09:59 PM  | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:29:43 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:29:23 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:25:07 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:24:47 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:23:09 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:22:49 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:19:17 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:07:25 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:07:01 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:05:02 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 12:03:02 PM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 11:59:57 AM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 11:59:44 AM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 11:36:38 AM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 11:15:51 AM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 11:00:05 AM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |
| zone1m Files (H85)/RV... | 11/9/2021 10:30:29 AM | ▶        | 1  | 192.168.0.137 |

System status: Alarm zones: 0 connected/ 0 configured | Angle:358.81 | Distance:28.63 | User:admin | User level: Administrator | 2021-11-09 14:37:22 | 2021-11-09 14:37:22 | 2021-11-09 14:37:22

System tray: 28°F Partly sunny | 2:37 PM 11/9/2021

Event playback

Time

16-06-2022 11:00:23

17-06-2022 11:00:23

Event

Radar alarm

Select All

Device

- Default group
  - 192.168.1.68:50000

Reset Search

Search result

| No. | Radar              | Alarm Time          | Event type       | Target  | PTZ linkage         | Operation |
|-----|--------------------|---------------------|------------------|---------|---------------------|-----------|
| 452 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 02:12:04 | Radar area alarm | Vehicle | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 453 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 01:02:10 | Radar area alarm | Vehicle | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 454 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 01:02:00 | Radar area alarm | Person  | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 455 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 01:00:13 | Radar area alarm | Vehicle | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 456 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 01:00:10 | Radar area alarm | Vehicle | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 457 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 00:59:56 | Radar area alarm | Vehicle | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 458 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 00:59:51 | Radar area alarm | Vehicle | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 459 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 00:59:29 | Radar area alarm | Vehicle | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 460 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 00:59:16 | Radar area alarm | Person  | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 461 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 00:58:18 | Radar area alarm | Vehicle | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 462 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 00:57:31 | Radar area alarm | Vehicle | 192.168.1.61_CHN001 |           |
| 463 | 192.168.1.68:50000 | 2022-06-17 00:57:20 | Radar area alarm | Person  | 192.168.1.61_CHN001 |           |

Navigation icons: Home, Previous, 5, Next, Full Screen, Total: 793

2022-06-17 00:59:57 Fri 318.37/-4.58/4.6x NW

00:00:11 / 00:00:22

Dis: 195.83m  
Angle: 222.96°  
Speed: 7.84km/h

192.168.1.68:50000

# Устройства противодействия БПЛА

## Автоматическое подавление БПЛА



Разновидности радаров



SC-J3000+

### Характеристики

Всенаправленный полночастотный глушитель SC-J3000+ это программно-определяемый глушитель, который может настраивать частоту глушения и полосу пропускания в соответствии с основными частотными диапазонами БПЛА, а также поддерживать независимый или комбинированный вывод нескольких каналов глушения. Полночастотный глушитель вмешивается в сигнал спутниковой навигации БПЛА путем передачи электромагнитных волн или блокирует канал связи между БПЛА и пультом дистанционного управления, так что БПЛА вынужден вернуться в точку отправки или совершить немедленную посадку.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Частоты подавления                | От 300 МГц до 6 ГГц поддержка конфигурации не менее 20 каналов помех   |
| Эффективное расстояние подавления | 3 км   |
| Угол подавления                   | 360°   |
| Эффективное время подавления      | 3 секунды  |
| Количество секторных антенн       | Возможность реализовать всенаправленные или направленные помехи в соответствии с различными сценариями применения. |
| Питание                           | AC220В / потребление 50 Вт   |
| Размеры / вес                     | 400 мм x 500 мм x 700 мм/ 30 кг  |

## Автоматическое подавление БПЛА



Разновидности радаров



SC-JA1000

SC-JA3000

### Характеристики

| Характеристики                                 | SC-JA1000   | SC-JA3000  |
|--|---|--|
| Частот подавления                              | 800 МГц, 900 МГц, 1.5 ГГц, 2.4 ГГц, 5.8 ГГц                           | От 300 МГц до 6 ГГц  |
| Эффективное расстояние обнаружения/ подавления | 1 км  | 3 км   |
| Угол подавления                                | 360°  | 360°   |
| Эффективное время подавления                   | 3 секунды   | 3 секунды  |
| Количество секторных антенн                    | 8 всенаправленные помехи Мощность передачи по 30 Вт на каждую частоту | 6 всенаправленные помехи. Мощность передачи по 100 Вт на каждую частоту. |
| Потребление                                    | AC220В /50 Вт   | AC220В /1000 Вт  |
| Размеры / вес                                  | 450 мм × 300 мм/ 12 кг  | 450мм × 360мм × 180мм, высота антенны 850мм/ 18 кг                       |

Всенаправленный глушитель SC-JA1000 блокирует канал связи между дроном и пультом дистанционного управления путем передачи сигналов электромагнитных волн и прерывает прием дроном сигналов спутниковой навигации. Таким образом, это вынуждает беспилотник немедленно вернуться в полет или приземлиться. Благодаря полному охвату помех на 360° в режиме реального времени, всенаправленный глушитель поддерживает долговременную защиту и гарантирует чрезвычайно высокий уровень безопасности.

Всенаправленный полно-диапазонный глушитель в пределах 300 МГц-6 ГГц SC-JA3000 блокирует канал связи между дроном и пультом дистанционного управления путем передачи сигналов электромагнитных волн и прерывает прием дроном сигналов спутниковой навигации. Таким образом, это вынуждает беспилотник немедленно вернуться в полет или приземлиться. Благодаря полному охвату помех на 360° в режиме реального времени, всенаправленный глушитель поддерживает долговременную защиту и гарантирует чрезвычайно высокий уровень безопасности.

## Активный радиолокатор обнаружение целей

Активный радиолокатор производит полностью автоматическую классификацию и идентификацию целей (люди, транспорт, птицы), обнаружения и идентификацию маловысотных целей БПЛА.

Разновидности радаров



SC-R3000



SC-R5000

### Характеристики

| Рабочая частота излучения | Ku-band   | Ku-band   |
|---------------------------|---|---|
| Режим сканирования        | 360° горизонтально-механическое сканирование + вертикальное широкофазное сканирование                                       | 360° горизонтально-механическое сканирование + вертикальное широкофазное сканирование                                       |
| Угол обнаружения          | Азимут: 0° ~ 360° сканирования, угол возвышения: 0° ~ 40°   | Азимут: 0° ~ 360° сканирования, угол возвышения: 0° ~ 40°   |
| Измеряемые параметры      | Расстояние/азимут/угол /скорость  | Расстояние/азимут/угол /скорость  |
| Дальность обнаружения     | 3 км (мин. размер БПЛА RCS=0.01 м²)   | 5 км (мин. размер БПЛА RCS=0.01 м²)   |
| Точность обнаружения      | ≤ 10 м, Точность по азимуту: ≤ 1°, Точность по высоте : ≤ 1°.   | ≤ 10 м, Точность по азимуту: ≤ 0,6°, Точность по высоте : ≤ 0,6°.   |
| Способ отслеживания цели  | TWS/непрерывное излучение (радар "ведет" обнаруженную цель, также продолжает сканировать местность на наличие других целей) | TWS/непрерывное излучение (радар "ведет" обнаруженную цель, также продолжает сканировать местность на наличие других целей) |
| Потребление               | AC220В / потребление 50 Вт  | AC220В / потребление 50 Вт  |
| Размеры / вес             | 610мм × 270мм × 430мм/ 18 кг  | 610мм × 270мм × 430мм/ 26 кг  |
| Установка                 | Стационарная, на транспортном средстве и портативная (на триподе)   | Стационарная, на транспортном средстве и портативная (на триподе)   |



## Пассивный радиолокатор обнаружения БПЛА

Пассивный радиолокатор с круговым обзором в реальном времени. Предназначен для раннего предупреждения и обнаружения наличия воздушных целей - БПЛА, путем обнаружения, идентификации и позиционирования сигналов дистанционного управления БПЛА и сигналов передачи изображения данного летательного аппарата на окружающей местности с отображением в ПО информации.

Разновидности радаров



SC-S3000



SC-S5000

### Характеристики

|                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| Диапазон обнаруживаемых частот | 800 МГц-1500 МГц, 2,4 ГГц, 5,8 ГГц и другие ключевые диапазоны частот БПЛА              | 800 МГц-1500 МГц, 2,4 ГГц, 5,8 ГГц и другие ключевые диапазоны частот БПЛА              |
| Режим сканирования             | всесторонний мониторинг на 360 ° в режиме реального времени                             | всесторонний мониторинг на 360 ° в режиме реального времени                             |
| Обнаружение сигналов           | Цифровой сигнал БПЛА, сигнал дистанционного управления БПЛА, система Wi-Fi, сигнал БПЛА | Цифровой сигнал БПЛА, сигнал дистанционного управления БПЛА, система Wi-Fi, сигнал БПЛА |
| Точность обнаружения           | направления на одной станции - $\leq 3^\circ$   | направления на одной станции - $\leq 3^\circ$   |
| Радиус обнаружения             | 3 км (открытая среда, мощность передачи БПЛА 0.1W)                                      | 5 км (открытая среда, мощность передачи БПЛА 0.1W)                                      |
| Высота обнаружения             | 500 м (открытая среда, мощность передачи БПЛА 0.1W)                                     | 500 м (открытая среда, мощность передачи БПЛА 0.1W)                                     |
| Дальность обнаружения          | 3 км (мин. размер БПЛА RCS=0.01м <sup>2</sup> )   | 5 км (мин. размер БПЛА RCS=0.01м <sup>2</sup> )   |
| Потребление                    | AC220В / потребление 50 Вт  | AC220В / потребление 50 Вт  |
| Размеры / вес                  | 450 мм × 250 мм/ 6 кг   | 450 мм × 300 мм/ 9 кг   |
| Установка                      | Стационарная , портативная (на триподе)   | Стационарная , портативная (на триподе)   |



## Ручное обнаружение и подавление БПЛА



Разновидности радаров



SC-SJ1000M

SC-J2000M

### Характеристики

|                                    |  |   |
|------------------------------------|--|---|
| Частоты обнаружения                | 2.4 - 2.48 ГГц, 5.725 - 5.85 ГГц   | -   |
| Частоты подавления                 | 900 МГц/1.5 /2.4 /5.8 /Гц, (Полоса частот может быть определена программным обеспечением Каждая полоса частот может работать или отключаться в независимости друг от друга. (Определяемый частотный диапазон - 400 МГц ~ 2 ГГц определяется пользователем, поддержка полосы пропускания 200 МГц) | 400МГц, 600МГц, 800МГц, 900МГц, 1.1Гц, 1.2Гц, 1.4Гц, 1.5Гц, 2.4Гц, 5.8Гц. Программно настраиваемые диапазоны частот - 300МГц-2500МГц. |
| Режим сканирования                 | 360 °  | 360 °   |
| Эффективное расстояние обнаружения | 1.5 км   | 1.5 определяется программер   |
| Эффективное расстояние подавления  | 1 км   | 1.5 км  |
| Встроенный литиевый АКБ            | "22,2 В, емкость 65000 мАч, время непрерывной работы: 1 ч, время ожидания: 6 часов"  | "22,2 В, емкость 65000 мАч, время непрерывной работы: 1 ч, время ожидания: 12 часов"  |
| Размеры / вес                      | 500 мм x 300 мм x 100 мм / 3.5 кг, включая аккумулятор   | 500 мм x 300 мм x 100 мм / 3.5 кг, включая аккумулятор  |

Ручной (носимый) детектор обнаружения и подавления БПЛА. Может работать как самостоятельно, так и в составе стационарного комплекса по обнаружению и противодействию БПЛА совместно с активными или пассивными радиолокаторами, спуферами.

Ручной (носимый) подавитель (глушитель) БПЛА. Устройство может определять полосу выходных частот помех с помощью программного обеспечения, которое может эффективно справиться со всеми видами стандартных / нестандартных целей (БПЛА). Может работать в составе стационарного комплекса по обнаружению и противодействию БПЛА совместно с активными или пассивными радиолокаторами, спуферами.

## Спуфер обнаружение и подавление



### Характеристики

Система активной защиты объединяет функции радиобнаружения и противодействия ложным помехам. Блок обнаружения системы активных помех обнаруживает и идентифицирует восходящие и нисходящие сигналы дистанционного управления и сигналы передачи изображения данных БПЛА. Осуществляет предупреждение о вторжении БПЛА, обман навигации БПЛА вторгшийся в зону защиты, а так же не дает возможности летать по заранее заданной траектории и осуществлять бесполотный контроль зоны действия БПЛА.

### Разновидности радаров



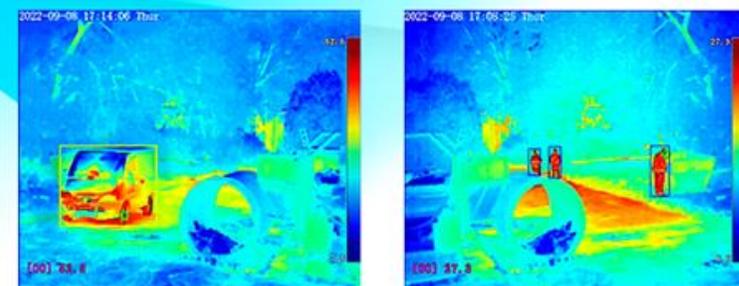
### SC-J3000+

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Частоты обнаружения               | от 800МГц до 1500МГц, 2.4 ГГц, 5.8 ГГц  |
| Диапазон обнаружения              | 360 ° всенаправленный   |
| Дальность обнаружения             | 3 км  |
| Тип сигналов обнаружения          | " Цифровой сигнал БПЛА, сигнал дистанционного управления БПЛА, сигнал БПЛА системы WIFI "         |
| Эффективное расстояние подавления | по вертикали 500м, горизонтальное 1км   |
| Угол подавления                   | 360 ° всенаправленный   |
| Тип сигналов подавления           | Генерация навигационных сигналов GPS- L1 , G LONASS - L1, G GALILEO-E1 в режиме реального времени |
| Частоты перехвата                 | 1575,42 МГц ± 1,023 МГц, 1602,0 МГц + N * 562,5 кГц ± 511 кГц (N принимает -7-6)                  |
| Частоты подавления                | от 800МГц до 1500МГц, 2.4 ГГц, 5.8 ГГц  |
| Питание                           | AC220В / потребление 50 Вт  |
| Размеры / вес                     | 430 мм × 330 мм/ 15 кг  |





Двухспектральные тепловизоры обнаруживают нарушителей в инфракрасном спектре. При этом, наблюдать за объектами можно в привычном для человека – оптическом диапазоне.



# Тепловизоры ИИ для охраны

Тепловизоры являются эффективным инструментом для охраны объектов, открытых и закрытых территорий. Тепловизоры Sunell оснащены встроенной аналитикой распознавания целей: огонь, человек, автомобиль. При обнаружении этих целей тревогу можно настраивать вместе со стандартными детекторами – пересечение линии и двух линий, вторжение в зону контроля и т.д.

2022-05-06 12:35:23 Fri

50.6



[00] 50.6

-14.4

# Параметры обнаружения

Дистанция детекции и распознавания целей – это основной параметр обнаружения, который зависит от установленного объектива и разрешения тепловизора (размера пикселя).

| Разрешение 400x300 пикс., размер пикселя 17 мкм. |                           |            |       |                                |            |       |                          |
|--|---------------------------|------------|-------|--------------------------------|------------|-------|--------------------------|
| Фокусное расстояние                              | Детекция на дистанции (м) |            |       | Распознавание на дистанции (м) |            |       | Угол обзора по горизонту |
|  | Человек                   | Автомобиль | Огонь | Человек                        | Автомобиль | Огонь |                          |
| 8 мм   | 225                       | 722        | 225   | 59                             | 180        | 78    | 46°                      |
| 15 мм  | 441                       | 1353       | 441   | 110                            | 338        | 147   | 25,5°                    |
| 25 мм  | 735                       | 2255       | 735   | 184                            | 564        | 245   | 15,4°                    |
| 35 мм  | 1029                      | 3137       | 1029  | 257                            | 789        | 343   | 11°                      |
| 50 мм  | 1471                      | 4510       | 1471  | 368                            | 1127       | 490   | 7,7°                     |
| 75 мм  | 2206                      | 6765       | 2206  | 551                            | 1691       | 735   | 5,1°                     |
| 100 мм   | 2941                      | 9020       | 2941  | 735                            | 2255       | 980   | 3,8°                     |
| 30-150 мм  | 4500                      | 13500      | 4500  | 1100                           | 3300       | 1465  | 3,0-18,7°                |

| Разрешение 640x512 пикс., размер пикселя 12 мкм. |                           |            |       |                                |                |       |                          |
|--|---------------------------|------------|-------|--------------------------------|----------------|-------|--------------------------|
| Фокусное расстояние                              | Детекция на дистанции (м) |            |       | Распознавание на дистанции (м) |                |       | Угол обзора по горизонту |
|  | Человек                   | Автомобиль | Огонь | Человек                        | Человек / Авто | Огонь |                          |
| 9 мм   | 375                       | 1150       | 375   | 94                             | 288            | 123   | 48°                      |
| 15 мм  | 625                       | 1917       | 625   | 156                            | 479            | 204   | 29°                      |
| 25 мм  | 1040                      | 3194       | 1040  | 260                            | 799            | 340   | 17°                      |
| 35 мм  | 1456                      | 4472       | 1456  | 364                            | 1118           | 476   | 12°                      |
| 50 мм  | 2081                      | 6389       | 2081  | 520                            | 1597           | 681   | 8°                       |
| 75 мм  | 3121                      | 9583       | 3121  | 780                            | 2396           | 1022  | 6°                       |
| 100 мм   | 4161                      | 12778      | 4161  | 1040                           | 3194           | 1362  | 4,3°                     |



# Благодарим за внимание

**К(О)НТУР СБ**

Производство, поставка и интеграция систем безопасности

ООО «Контур СБ»

Тел. 8(495)118-32-37

Адрес: г. Москва, ул. Кольская, д. 1, стр. 2

[www.c-sb.ru](http://www.c-sb.ru)

[info@c-sb.ru](mailto:info@c-sb.ru)