

СИСТЕМЫ ДАЛЬНЕГО ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

2021 год

О компании

С 1992 года Акционерное общество «Радиоэлектронные и оптические спецсистемы» (АО «РОСС») разрабатывает и производит специальную технику и с 2012 года малообъемные мобильные привязные аэростатные комплексы (МПАК) в интересах силовых ведомств России.

Продукция компании:

- Высококачественная цифровая аппаратура записи акустической и видео информации.
- Комплексы высокоскоростной передачи данных по телекоммуникационным сетям, в т.ч. стандартов WiFi, GSM, LTE.
- Системы дальнего видеонаблюдения на гиростабилизированных и поворотных платформах.
- Малообъемные мобильные привязные аэростатные комплексы для использования с полезными нагрузками Заказчика.

Результаты деятельности:

- За последние 15 лет в рамках Гособоронзаказа выполнено более 80 научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
- Разработанные изделия выпускаются серийно по документации литеры «O₁».
- Качество и надежность выпускаемых изделий обеспечивается высоким профессионализмом сотрудников. 100% контроль за изготавливаемой продукцией осуществляют ОТК предприятия, научно-исследовательские подразделения, а также военные представительства силовых ведомств России.
- Система менеджмента качества сертифицирована по ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и дополнительным требованиям ГОСТ РВ 0015-002-2012.
- Техника, разработанная АО «РОСС», превосходит отечественные и зарубежные аналоги, что подтверждено результатами Государственных испытаний.



более 80научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

Разработанные изделия выпускаются серийно по документации литеры «O₄»

Система менеджмента качества сертифицирована по ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и доп. требованиям ГОСТ РВ 0015-002-2012

Аэростатные комплексы АО «РОСС» используются силовыми ведомствами России для решения задач по обеспечению безопасности государства Техника, разработанная АО «РОСС», превосходит отечественные и зарубежные аналоги

100% контроль за изготавливаемой продукцией осуществляют ОТК предприятия, научно-исследовательские подразделения, а также военные представительства силовых ведомств России



Система дальнего видеонаблюдения «Зоркий-Н», «Зоркий-Н-ДР»

Приняты на снабжение

Назначение:

- индивидуальное средство дальнего видеонаблюдения в дневное и ночное время суток в инфракрасном диапазоне;
- построение комплексов дальнего видеонаблюдения в дневное и ночное время суток в инфракрасном диапазоне;
- интеграция в существующие системы видеонаблюдения.

Внешний вид:



«Зоркий-Н»



«Зоркий-Н-ДР»

Возможности:

- обзорный канал:
 - ◊ контроль окружающей обстановки;
- канал детализации на базе охлаждаемого тепловизора:
 - ◊ обнаружение человека до 4 км,
 - ◊ обнаружение автомобиля до 8 км;
- контроль назначенной зоны в автоматическом режиме;
- автоматическое сопровождение объекта;
- удаленное управление комплексом на расстоянии до 3 км по радиоканалу;
- определение азимута на объект наблюдения;
- лазерный дальномер (модификация «Зоркий-Н-ДР»):
 - ◊ измерение расстояния до объекта наблюдения от 200 м до 12000 м с точностью 5 м,
 - ◊ отображение местоположения объекта на карте;
- передача видеоинформации с пункта наблюдения по радиоканалу на расстояние до 3 км.









Расстояние 4000 м Расстояние 500 м



Расстояние до автомобилей – 1000 м

Состав:

- **TBM-H** телевизионный модуль ночной;
- **ППУ** приёмо-передающее устройство;
- **АКБ** аккумуляторная батарея;
- АПМ аппаратно-програмный модуль;
- КП контрольный пункт.



Комплект оборудования для регистрации и передачи информации на контрольный пункт



Комлект оборудования контрольного пункта



Тактико-технические характеристики «Зоркий-Н», «Зоркий-Н-ДР»

Опорно-поворотное устройство			
Скорость поворота осей, град./сек.	Плавное изменение от 0 до 25		
Углы поворота (качания), град. - азимут - угол места	от -170 до +170 от -40 до +85		
Точность поворота, угл. сек (СКО)	5		
Диапазон рабочих температур, град.	От -30 до +40		
Канал наблюдения			
Спектральный диапазон, мкм	MWIR (3-5)		
Тип видеосигнала	SDI		
Разрешение видеосигнала, пикс.	640x480		
Частота кадров, к/сек.	25		
Фокусное расстояние (зум, крат), мм	15-280 (18,5)		
Диафрагменное число F#	5,5		
Тип сенсора тепловизора	HgCdTe, охлаждаемый		
Углы обзора, град. - зум 1х - зум 18,5х	35,5(Г) x 28,7(В) (общий план) 2,0(Г) x 1,6(В) (максимальный зум)		
Чувствительность сенсора тепловизора	<25mK (при T=25°C)		
Обзорный канал			
Спектральный диапазон, мкм	VIS (0,4-0,7)		
Тип видеосигнала	HD-SDI		
Разрешение видеосигнала, пикс.	1920x1080		
Частота кадров, кадров/сек.	25		
Фокусное расстояние, мм	3,7		
Угол обзора, град.	70,0 (Γ) x 43,0(B)		
Лазерный дальномер «Зоркий-Н-ДР»			
Измерение расстояния, м	От 200 до 12000		
Точность измерения, м	5		
Частота непрерывного измерения расстояния, Гц	1		
Длина волны лазерного излучения, нм	1540		

Дополнительное оборудование и возможности для всей линейки изделий «Зоркий»

• Вычислительный модуль

- ◊ автоматическое сопровождение объекта,
- ◊ цифровая стабилизация видеоизображения,
- ◊ компенсация линейных перемещений системы наблюдения,
- ◊ интеграция в существующие системы ІР видеонаблюдения,
- ◊ интеграция в существующие системы передачи данных на большие расстояния,
- ◊ запись, хранение и просмотр материалов.

• Гиростабилизированный модуль

◊ установка системы на подвижные или раскачивающиеся объекты: транспортные средства, вышки и т.п.

• Модуль радиопередатчика

◊ обеспечение работы оператора на расстоянии до 3000 метров от места развёртывания.

Вычислительный модуль и контрольный пункт выполнены на базе операционной системы Linux Ubuntu.

