

## ВОЗДУШНЫЙ КОМПЛЕКС НАБЛЮДЕНИЯ НА БАЗЕ ПРИВЯЗНОГО АЭРОСТАТА «ИРКУТ-1А»

Статус проекта: серийное производство

### ВКН «Иркут-1А» обеспечивает:

- получение телевизионного и тепловизионного изображения местности и передачу его на наземный пункт управления в реальном масштабе времени;
- оперативное развертывание, как на открытой местности, так и в условиях городской и промышленной застройки;
- ведение визуального наблюдения площадных и точечных объектов с помощью телевизионных и тепловизионных камер на участках местности в радиусе до 3-х км, в том числе панорамный и детальный обзор местности для определения ее инженерного состояния, обнаружения очагов возгорания и визуального контроля за ходом аварийно-спасательных и других работ в реальном масштабе времени.

### Отличительные особенности комплекса:

- возможность эксплуатации днем и ночью, а также в условиях задымленности;
- простота обслуживания;
- обслуживающий персонал – 2-3 человека;
- низкая стоимость эксплуатации.

### Основные эксплуатационные характеристики ВКН «Иркут-1А»:

№ п/п	Характеристика	Значение
1.	Максимальная высота подъема, м	300
2.	Максимальная продолжительность наблюдения, ч	не ограничено
3.	Вес полезной нагрузки, кг	до 8 кг
4.	Дальность передачи изображения, км	до 10 км
5.	Пониженная рабочая температура	до -40°С
6.	Предельная повышенная температура	+50°С
7.	Пониженное атмосферное давление	600 мм. рт. ст.
8.	Срок службы ВКН	5 лет
9.	Назначенный ресурс МПА	не менее 4 000 часов

10.	Гарантийный срок службы ВКН	12 месяцев
-----	-----------------------------	------------

**Малогобаритный привязной аэростат** предназначен для подъема на заданную высоту (до 300 м) целевого оборудования при решении задач видеонаблюдения площадных и точечных объектов. Подъем и спуск аэростата производится при помощи комбинированной электролебедки с тросоукладчиком.

МПА оборудован аварийно-спасательным радиомаяком, который обеспечивает выдачу координат и направления движения аэростата на расстоянии до 40 км.

**Оптико-электронная система** оборудована дневной цветной видеокамерой со следующими характеристиками:

Оптическое увеличение	×20
Стабилизация	двухосная гиростабилизация
Управление	двухосное управление с переменной скоростью
Углы поворота по азимуту/тангажу	360° /от +9° до -105°
Стандарт выходного видеосигнала	PAL

ОЭС оборудована тепловизором, обеспечивающим наблюдение ночью или в условиях плохой видимости, а также в условиях задымленности. Характеристики тепловизора:

Формат матрицы элементов	384×288/640×480
Объектив	15/18/25/40/50 мм
Минимальная распознаваемая температура (МРТ)	0,05 °С
Спектральный диапазон	8 – 14 мкм
Частота обновления кадра	50 Гц
Цифровое увеличение	×2/×8

**Наземная станция управления** выполнена в виде переносного кейса защищенного исполнения и обеспечивает эксплуатацию в полевых условиях при отрицательных температурах. НСУ построена на базе ультракомпактного промышленного компьютера. В качестве дисплеев используются LCD панели промышленного типа с диодной подсветкой, что позволяет:

- обеспечить широкие углы обзора;

- минимизировать потребление;
- работать в широком температурном диапазоне.

Порты ввода-вывода: VGA, HDMI, RJ-45, USB 2.0 – 2 шт., Микрофон, Наушники.

**Типовой состав ВКН «Иркут-1А»:**

№ п/п	Наименование	Количество
<b>1.</b>	<b>ВКН «Иркут-1А»</b>	<b>1 комплекс</b>
1.1.	Малогабаритный привязной аэростат	1 шт.
1.2.	Оптико-электронная система	1 шт.
1.3.	Система аварийной посадки и поиска аэростата	1 шт.
1.4.	Наземный пункт управления	1 шт.
1.5.	Контрольный пункт управления (видеотерминал) (опцион)	1 шт.
1.6.	Средства наземного обеспечения и ЗИП	1 компл.

**Сопровождение эксплуатации у Заказчика:**

- «горячая» телефонная линия технической поддержки;
- наличие резерва запасных частей у Поставщика;
- выезд специалистов Поставщика к Заказчику;
- срочный ремонт оборудования на базе Поставщика.