

## Блок управления антенной БУА 3700 Блок управления антенной БУА 9300

2016

### Назначение:

БУА 3700 и БУА 9300 предназначены для наведения антенн в направлении КА в различных режимах работы и обеспечивают работу с антеннами L, S, C, X и Ku-диапазонов с диаметрами рефлекторов от 1.2 до 12 м.

Обеспечивается работа со спутниками на различных орбитах – ГСО, ВЭО, НКО.

Обеспечивается работа с различными типами сигналов наведения:

- радиочастотный L-диапазона;
- радиочастотный диапазона 70/140 МГц;
- аналоговый, цифровой.

### Сигнал наведения:

В качестве сигнала наведения в режиме «Автосопровождение» может быть использован один из приведенных ниже сигналов:

- от встроенного формирователя сигнала наведения (ФСН)-диапазон входных частот 950-1950 МГц, шаг перестройки частоты 1 МГц, полоса пропускания от 10 до 40 МГц с шагом 2 МГц;
- от встроенного ФСН - диапазон входных частот 50-180 МГц;
- от внешнего приемника наведения - аналоговый сигнал от 0 до 10 В, пропорциональный уровню мощности принимаемого радиочастотного сигнала;
- от внешнего приемника наведения - цифровой сигнал, пропорциональный уровню мощности принимаемого радиочастотного сигнала.

## БУА 3700 ТИШЖ.468383.006-03 Управление приводами мощностью до 0.7 кВт



### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	
	БУА 3700	БУА 9300
Диапазон рабочих частот	L, S, C, X, Ku, Ka	L, S, C, X, Ku, Ka
Точность наведения в режиме автосопровождения, дБ, не хуже	0,4	0,4
Диапазон частот встроенного ФСН L-диапазона, МГц	950...1950	950...1950
Шаг перестройки частоты ФСН L-диапазона, МГц	1,0	1,0
Полоса пропускания ФСН L-диапазона, МГц	от 10 до 40 (с шагом 2 МГц)	от 10 до 40 (с шагом 2 МГц)
Диапазон частот встроенного ФСН 70/140 МГц, МГц	50...180	50...180
Аналоговый сигнал наведения, В	0...10	0...10
Цифровой сигнал наведения	RS-485/RS-232	RS-485/RS-232
Интерфейс дистанционного контроля и управления	RS-485	RS-485
Сеть переменного тока 50 Гц, В	1-фазная сеть 50 Гц 180-264 В	3-фазная сеть 50 Гц 380 В
Рабочая температура, °С	+5...+40	+5...+40
Температура хранения, °С	-50...+60	-50...+60
Относительная влажность при 25 °С	до 80%	до 80%
Габаритные размеры (без соединителей), мм	482x330x132 (19" 3U)	482x505x176 (19" 4U)
Масса, кг, не более	7,5	13,6

## Блок управления антенной БУА 3700 Блок управления антенной БУА 9300

**БУА 9300**  
**ТИШЖ.468383.002**  
Управление приводами  
мощностью до 2.2 кВт



### Назначение:

БУА обеспечивает работу при оснащении антенной системы: приводами с асинхронными электродвигателями, энкодерами или датчиками углового положения.

### Режимы работы БУА:

«**Ручной**» - движение антенны при нажатии клавиш на передней панели БУА «Азимут-влево», «Азимут-вправо», «Угол места -вверх», «Угол места – вниз»;

«**Целеуказание**» - движение антенны до совпадения заданных (или запомненных в памяти БУА) меток по углу места и азимуту. Целеуказания могут быть заданы как с передней панели БУА, так и по интерфейсу дистанционного контроля и управления;

«**Автосопровождение**» - автоматический поиск и установка антенны в направлении максимума диаграммы направленности по критерию достижения максимального уровня сигнала наведения с заданной ошибкой наведения.

В режиме «Автосопровождение» реализовано несколько уникальных, разработанных специалистами ООО «Технологии Радиосвязи», алгоритмов:

- экстремальный метод по уровню сигнала;
- экстремальный метод по угловому рассогласованию;
- смешанный метод - экстремальный по уровню сигнала и угловому рассогласованию;
- градиентный метод.

ООО «Технологии Радиосвязи» поставяет также АРМ СНА со специализированным программным обеспечением на базе промышленного компьютера, которое обеспечивает:

- контроль и управление всеми блоками, входящими в состав системы наведения (БУА, приемник наведения);
- контроль и управление внешними блоками вспомогательных систем (дегидраторы, аппаратура приема-передающего тракта и т.д.);
- контроль работоспособности СНА и переключение на резервный комплект (в случае резервирования системы наведения);
- обмен данными с ЦУП;
- сопряжение с навигационной и/или угломерной системой.

2016