

Приемник пилот-сигнала (ППС) моноимпульсной системы наведения

Назначение:

- ППС предназначен для формирования направления и величины отклонения сигнала наведения от оси направления на космический аппарат (КА)
- Используется в моноимпульсных системах наведения антенн.

В состав приемника ППС входят следующие основные модули:

- малозумящие конверторы (LNB)
- блок обработки сигналов (БОС)
- кабели межблочных соединений

Блок БОС производит обработку принятых сигналов основного тракта земной станции и 4-х сигналов с облучателей моноимпульсной системы и выдает обработанные данные в согласованном формате в контроллер наведения антенны



Приемник пилот-сигнала (ППС)

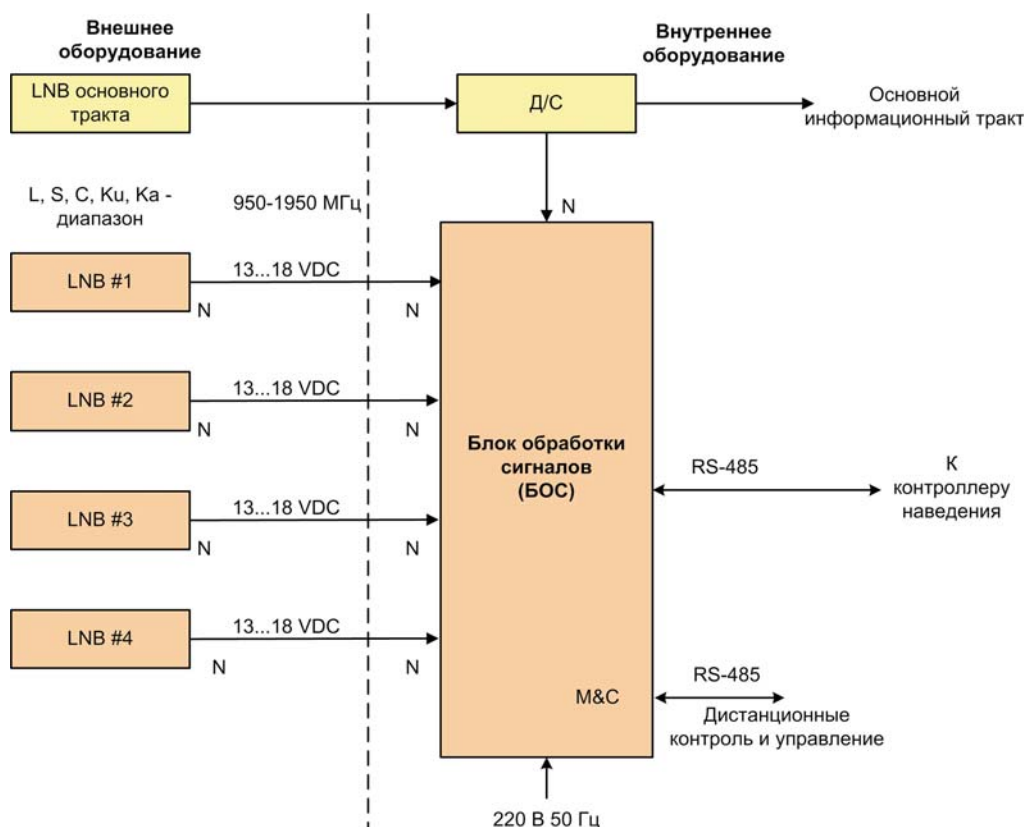
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр	Значение
Диапазон частот	L, S, C, Ku, Ka
Вид сигнала наведения	цифровой код
Разрядность	16 разрядов
Динамический диапазон	не менее 40 дБ
Цена единицы младшего разряда	0,05 дБ
Быстродействие	не менее 10 изм./с
Диапазон рабочих температур внутреннего оборудования, °C	+1...+40°C
Диапазон рабочих температур наружного оборудования, °C	-40...+50°C
Длина кабелей питания и управления, м	До 100
Электропитание от сети переменного тока	220 В 50 Гц
Габаритные размеры	19"/3U
Дистанционные контроль и управление	RS-485





Структурная схема приемника пилот-сигнала



Контролируемые параметры:

- уровень сигнала в основном тракте земной станции;
- уровень сигнала в каналах моноимпульсной системы;
- текущее значение рассогласования по углу места и азимуту;
- статус работы ППС - "в зоне слежения / вне зоны слежения";
- признак точного наведения по критерию;
- статус ППС (норма/авария);
- напряжение питания LNB моноимпульсной системы;
- ток потребления LNB моноимпульсной системы

Управляемые параметры:

- рабочая частота ППС
- параметры зоны слежения
- полоса частот фильтра ППС
- усиление тракта

ППС может поставляться как отдельное изделие, так и в составе системы наведения антенны (СНА) производства ООО «Технологии Радиосвязи». Рабочий диапазон частот указывается при заказе.

