

Коротковолновая радиосвязь устройством SEG 100 D

Коротковолновый диапазон /Г,6 – 30 МГц/ занимает специальное положение среди радиосвязей из-за его свойств распространения. Самая большая часть излучаемой энергии отражается на почве и излучается в качестве пространственной волны. Эта пространственная волна отражается в ионосфере различно в зависимости от времени дня и года, т.е. условия передачи много раз изменяются в течение дня. Частотный диапазон Г,6 МГц до 8 МГц особенно подходит для дальностей действия до ок. 1000 км при применении антенн с вертикальным светораспределением.

Так как свойство отражения ионосферы является частотно-селективным, то однопослая передача даёт преимущества. Кроме лучшего использования канала уменьшается воздействие помех замиранием или помехами внешнего происхождения.

Коротковолновые антенны имеют комплексное входное сопротивление в зависимости от частоты, которое должно переводиться в реальное внешнее сопротивление линейного высокочастотного усилителя мощности схемой трансформации. Из-за часто необходимых смен частоты высокопостоянное, декадное производство частоты и автоматическое согласование дают решающие преимущества.

Значительную роль при коротковолновой радиосвязи играет целесообразный выбор видов передачи. Кроме телефонного вида передачи А3J шириной полосы низких частот применяются телефонные виды передачи А1, F1 и А2J в качестве узкополосной телеграфии и А7J в качестве широкополосной телеграфии /ширина полосы низких частот/. При эксплуатации с видами передачи А3J и F1 обращаются проще всех.

Чтобы удовлетворить требования, предъявляемые к стабильным коротковолновым радиосвязям на нар. пред. Функверк Кёпеник разработалась установка SEG 100 D, состоящая из следующих узлов установки:

- Приёмо-передатчик SEG 100 D

Приёмо-передатчик на 100 Вт декадной установкой частоты и автоматическим согласованием антенны для всех употребляемых антенн.

С питанием от сети и батарейное питание, мобильная и стационарная эксплуатация.

- Передающая антенна-диполь SDA 100

Передающая антенна с вертикальным светораспределением, стационарная и мобильная.

- Передающая штыревая антенна SSA 100

Штыревая антенна с излучением в плоскости

- Телетайпная приставка FZ 100

Приставка для хода телетайпной связи при одночастотном симплексном режиме работы

- Телемодуляционное устройство FMB 01, FMA 01

Устройство для телемодуляции прибора SEG 100 D и присоединения оконечных устройств для создания рабочего места радиста.

При применении отдельного приёмника является возможным двухчастотный дуплексный режим работы при F1

- Обширные принадлежности установки.