



Модулятор сигналов от двух источников сообщений

Регистрационный номер 2865508 от 06.07.2026 (ИЗ)

Аннотация

Разработана система формирования амплитудно-модулированного сигнала от двух источников сообщений, обеспечивающая одновременную передачу дискретной и аналоговой информации в одном радиосигнале. Формирование сигнала осуществляется посредством объединения двух квадратурных модуляторов с последующей обработкой и суммированием информационных составляющих.

Конкурентные преимущества

В отличие от известных решений, система обеспечивает передачу информации от двух независимых источников за счет использования верхней и нижней боковых полос спектра. Наличие остаточного уровня несущего колебания повышает устойчивость приема и позволяет упростить синхронизацию.

Технологический результат

Обеспечивается формирование АМ-сигнала, в верхней и нижней боковых полосах которого содержится информация от различных источников. Реализация достигается путем формирования двух сигналов однополосной модуляции и их последующего объединения.

Область применения

Система предназначена для использования в средствах радиосвязи и передачи данных, включая сети обмена радиолокационной информацией между беспилотными авиационными системами.

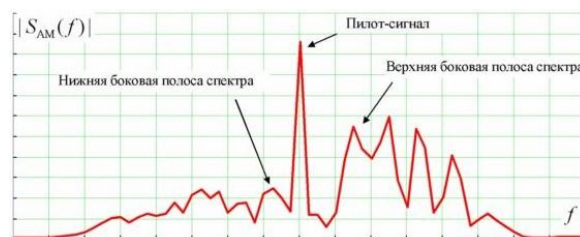
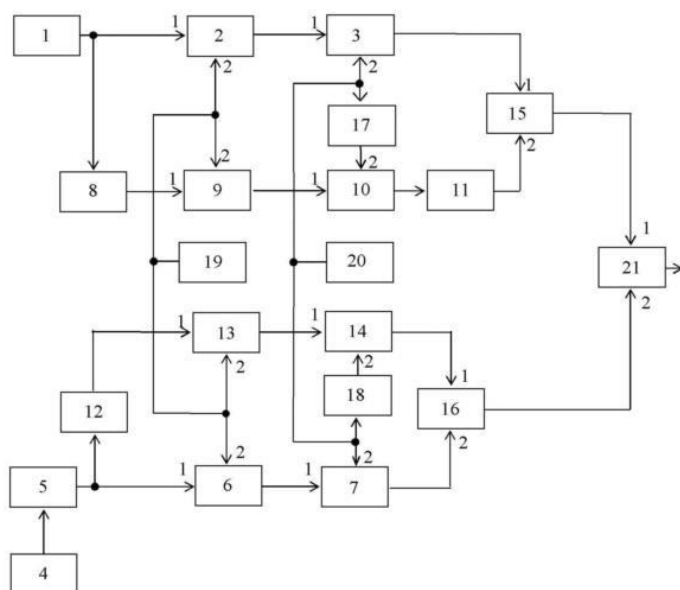


Рис. 2 Модуль спектра сигнала АМ, в боковых полосах спектра содержится информация от разных источников

Рис. 1 Структурная схема модулятора сигналов от двух источников сообщений