



Устройство для приёма информации с использованием ЛЧМ-сигналов

Регистрационный номер 226568 от 11.06.2024 (ПМ)

Аннотация

Разработана система приема информации на основе ЛЧМ-сигналов. Полезная модель относится к технике формирования радиосигналов и применима в радиолокации и радиосвязи. Устройство отличается простотой и позволяет принимать сигналы с возрастающей и убывающей ЛЧМ.

Конкурентные преимущества

Минимум компонентов, отсутствие сложных смесительных цепей, поддержка двух типов ЛЧМ. Повышенная надежность, сниженные затраты и универсальность применения.

Технологический результат

Обеспечена простая и эффективная демодуляция ЛЧМ-сигналов за счёт использования инвертора и сумматора для различения их полярности.

Область применения

Система подходит для радиолокации, связи, радиомониторинга и телеметрии, включая компактные и энергоэффективные устройства.

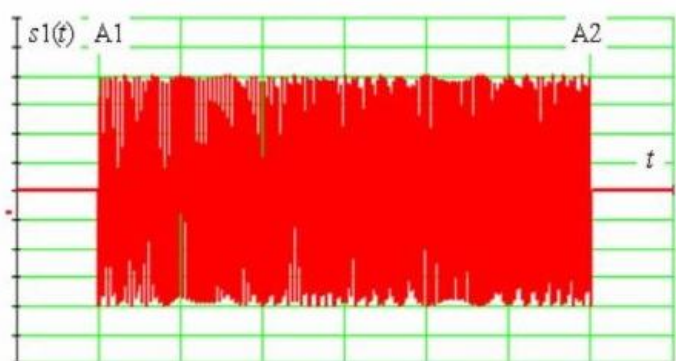


Рис. 1 Временное представление сигнала $s1(t)$ с возрастающей ЛЧМ



Рис. 2 Сигнал на выходе ЛЧМ-Ф1 $R1(t)$, при приеме согласованного сигнала $s1(t)$ с возрастающей ЛЧМ

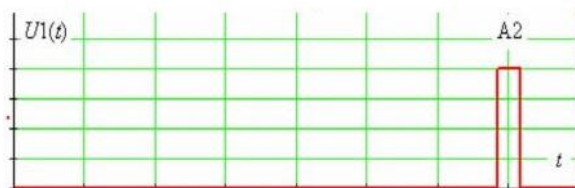


Рис. 3 $U1(t)$ Сигнал на выходе Д01, при поступлении на его вход сигнала $R1(t)$