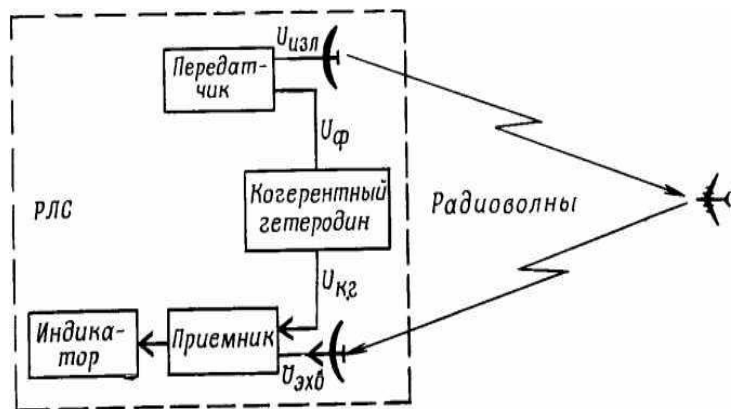


Учебные вопросы

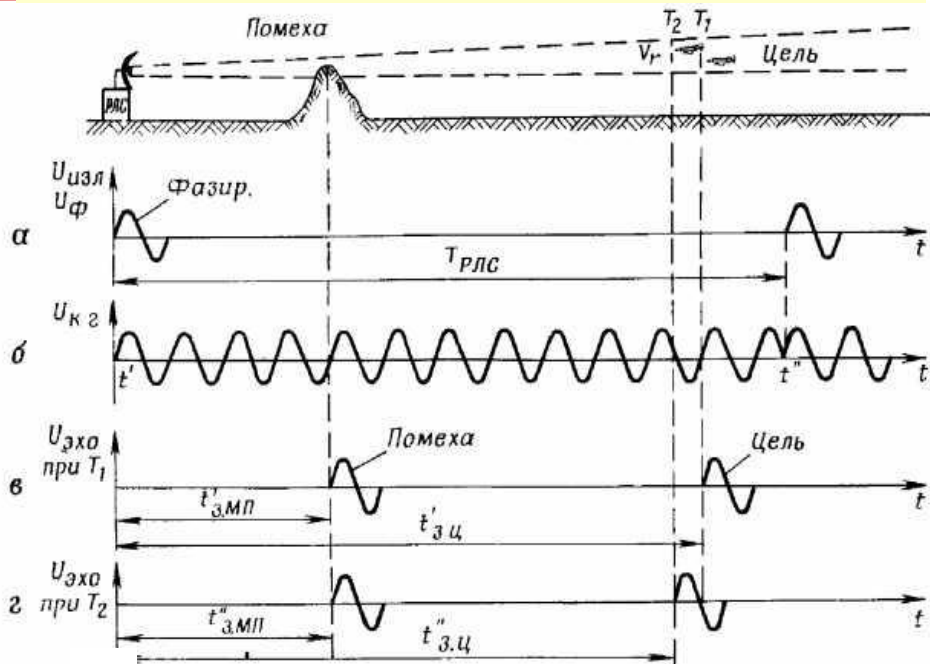
1. Основные виды помех средствам активной радиолокации
2. Влияние различных помех на работу РЛС
3. Различия между сигналом и помехой которые могут быть использованы в целях защиты РЛС от активных помех
4. Основные различия сигналов целей и пассивных маскирующих помех
5. Общие методы защиты от помех
6. Когерентно-импульсный метод радиолокации. СДЦ.
7. «Слепые» скорости цели и БОРЬБА С НИМИ
8. Метод череспериодной компенсации
9. Структурная схема истинно-когерентной РЛС
0. Селекция движущихся целей в псевдокогерентных РЛС с внутренней когерентностью
1. Устройства СДЦ с внешней когерентностью с ЧПВ на видеочастоте
2. Устройства адаптации МАРУ, ВАРУ, ШАРУ, устройства с малой постоянной времени (дифференцирования).
3. Технические решения, обеспечивающие помехозащиту РЛС методами пространственной и поляризационной селекции
4. Устройства защиты РЛС от импульсных помех
 - Устройства защиты от узкополосных импульсных помех
 - Усилитель с БАРУ
 - Устройства защиты от широкополосных импульсных помех
 - Устройства защиты от НИП
 - Устройства защиты РЛС от ответных импульсных помех
 - Защита от ОИП по боковым лепесткам ДНА

Когерентно-импульсный метод радиолокации

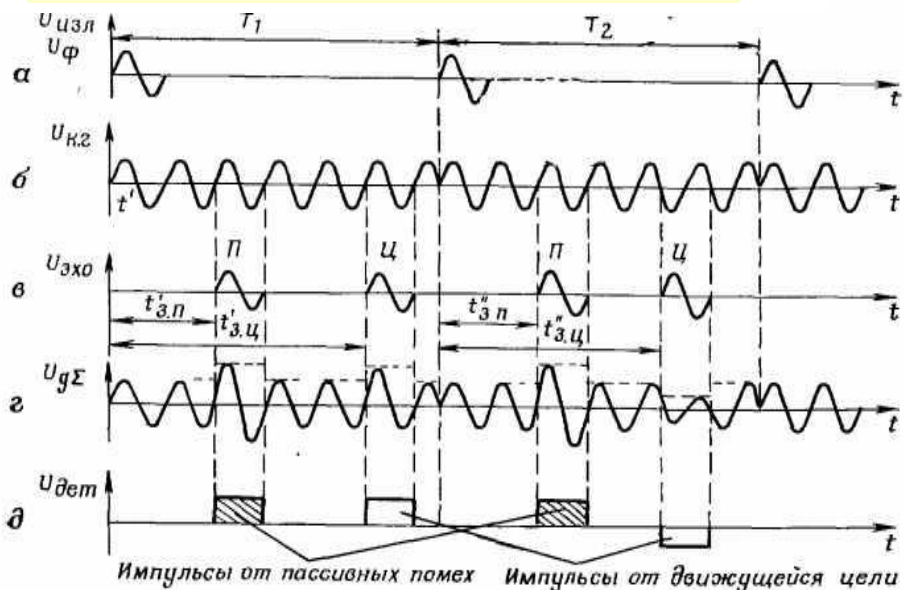
1. Схема РЛС, работающей когерентно-импульсным методом



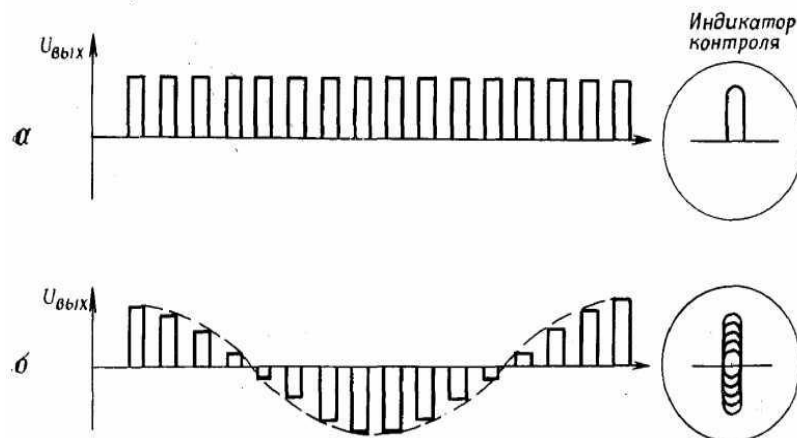
2. Фазовые соотношения между когерентным напряжением и эхо-импульсами



3. Эпюры сигналов при когерентно-импульсном методе радиолокации



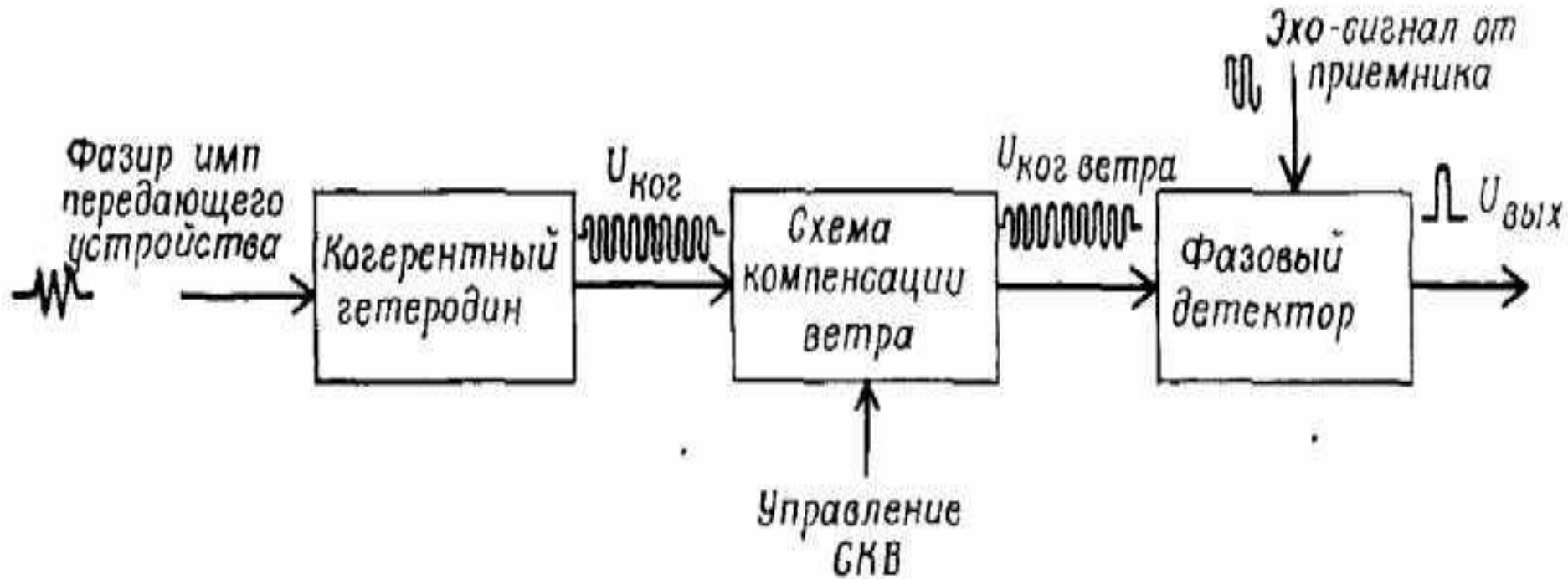
4. Выходные сигналы фазового детектора



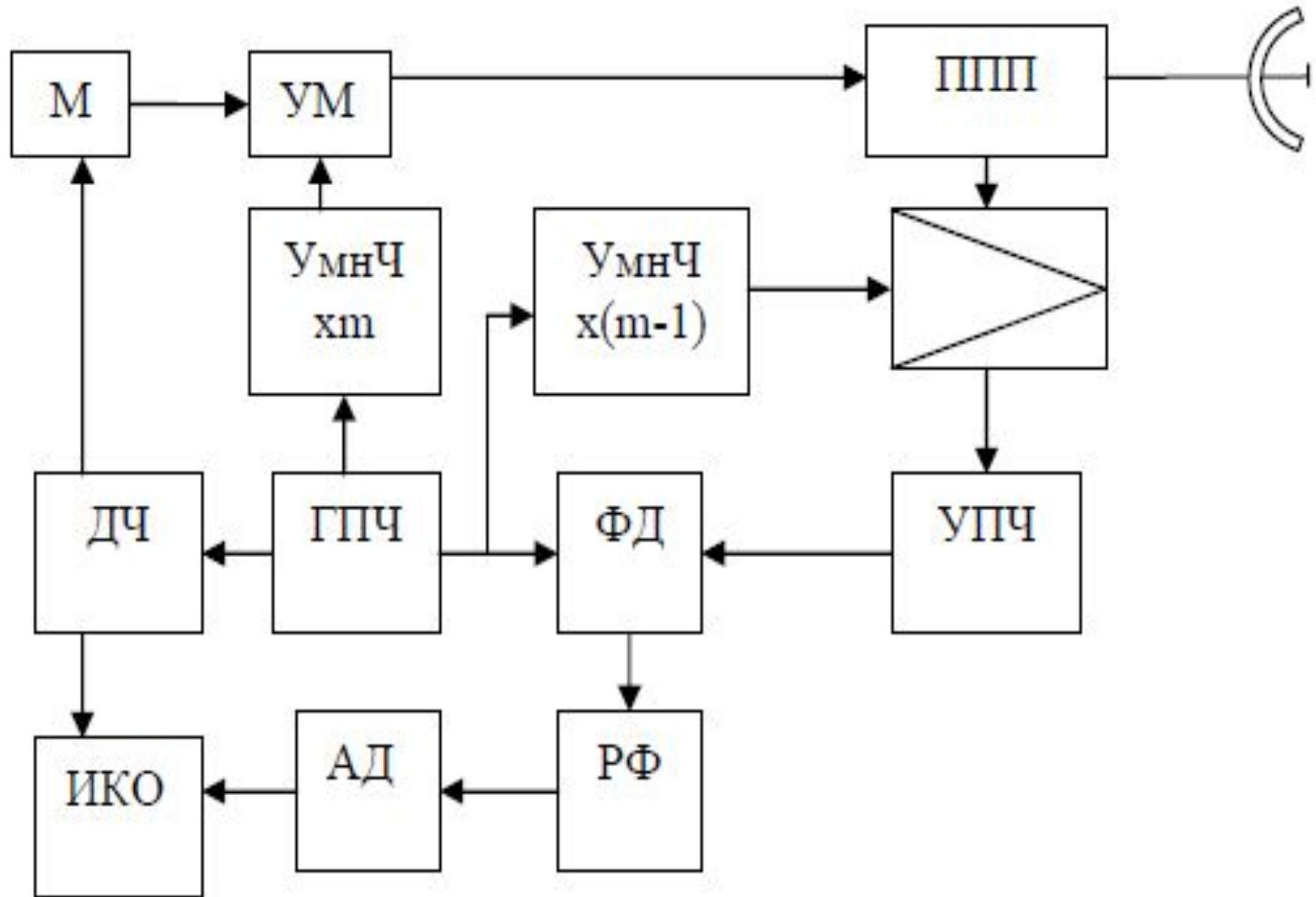


Теоретические основы радиолокации

СИСТЕМЫ СЕЛЕКЦИИ ДВИЖУЩИХСЯ ЦЕЛЕЙ

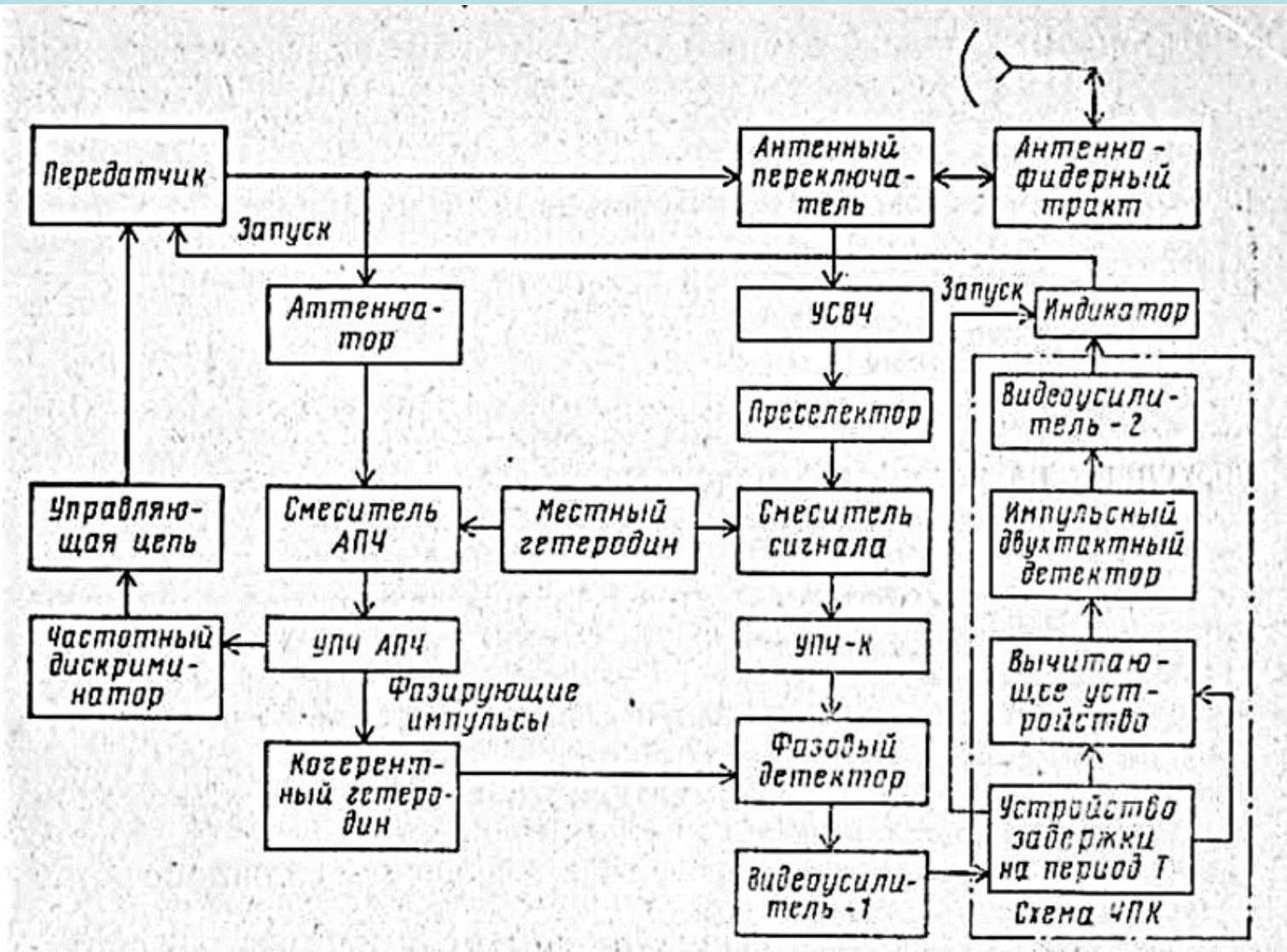


Структурная схема истинно-когерентной РЛС



Теоретические основы радиолокации

Селекция движущихся целей в псевдокогерентных РЛС с внутренней когерентностью





СИСТЕМЫ СЕЛЕКЦИИ ДВИЖУЩИХСЯ ЦЕЛЕЙ

Устройства СДЦ с внешней когерентностью с ЧПВ на видеочастоте





Радиоэлектронные средства наблюдения

Радиоприемные устройства РЛС. Устройства адаптации



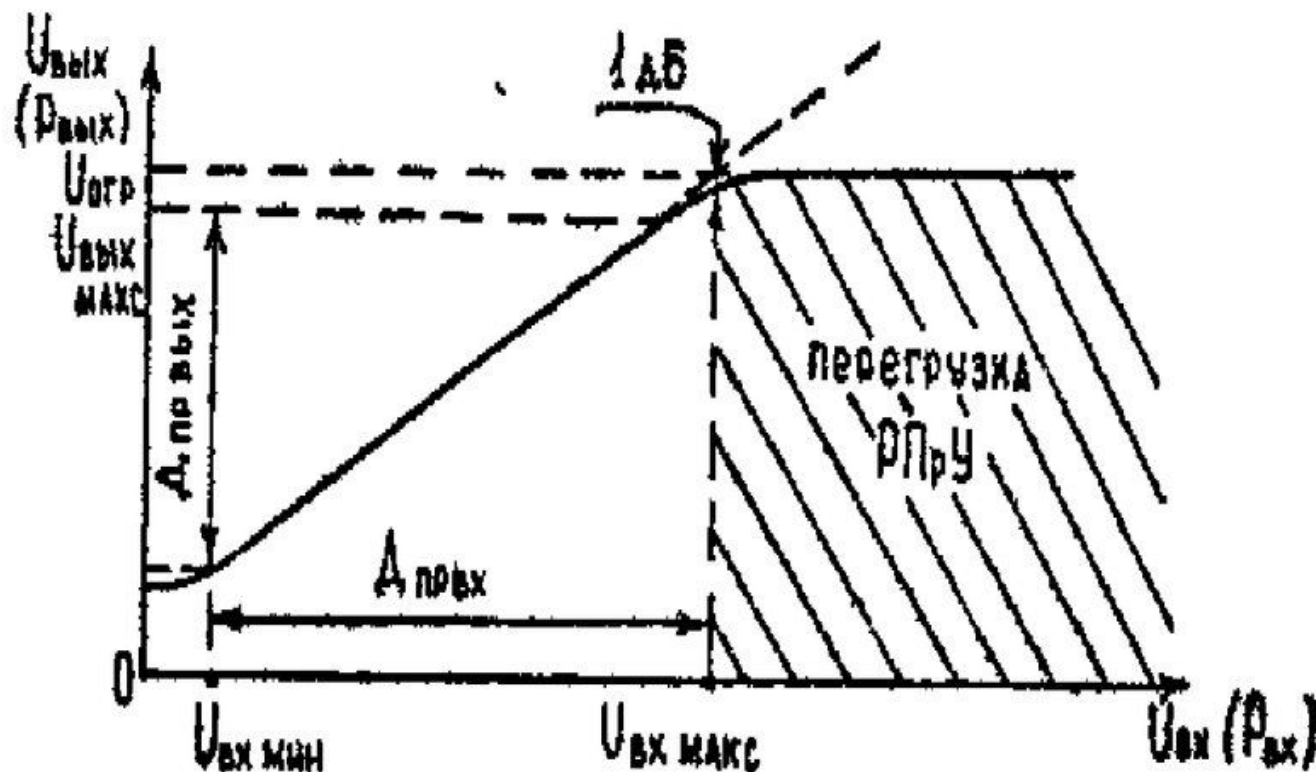


Рис. 8.1.

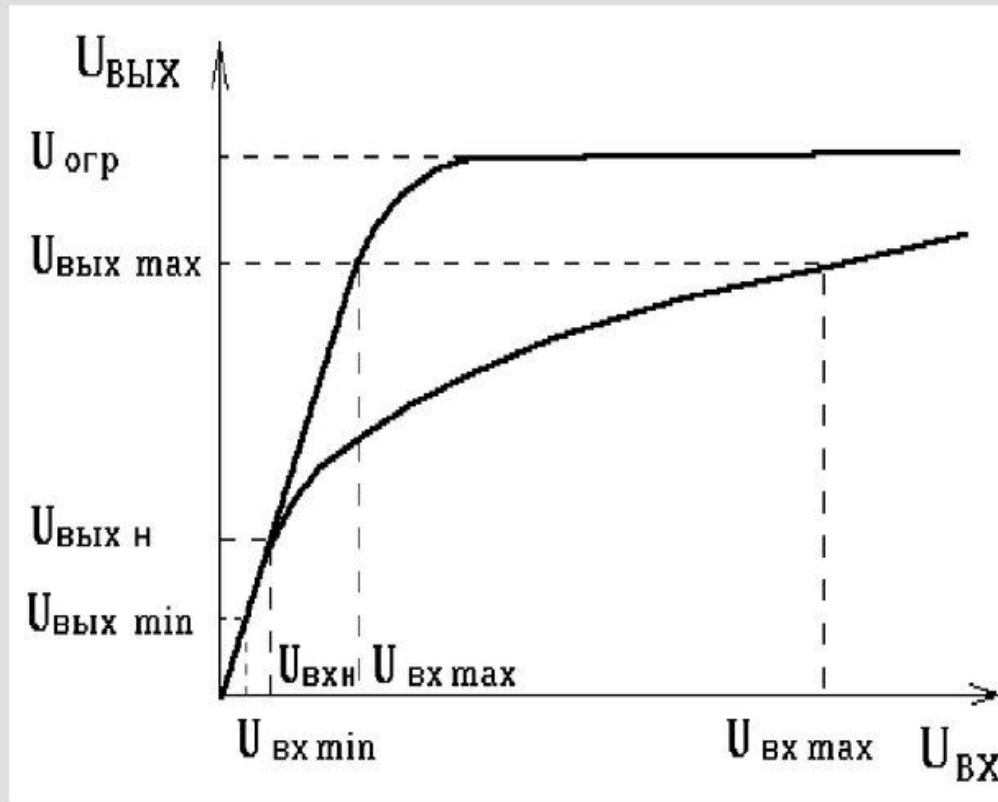
Амплитудная характеристика приемника (АХ)



Радиоэлектронные средства наблюдения

Радиоприемные устройства РЛС. Устройства адаптации

Сибирский федеральный университет



Амплитудная характеристика приемника:

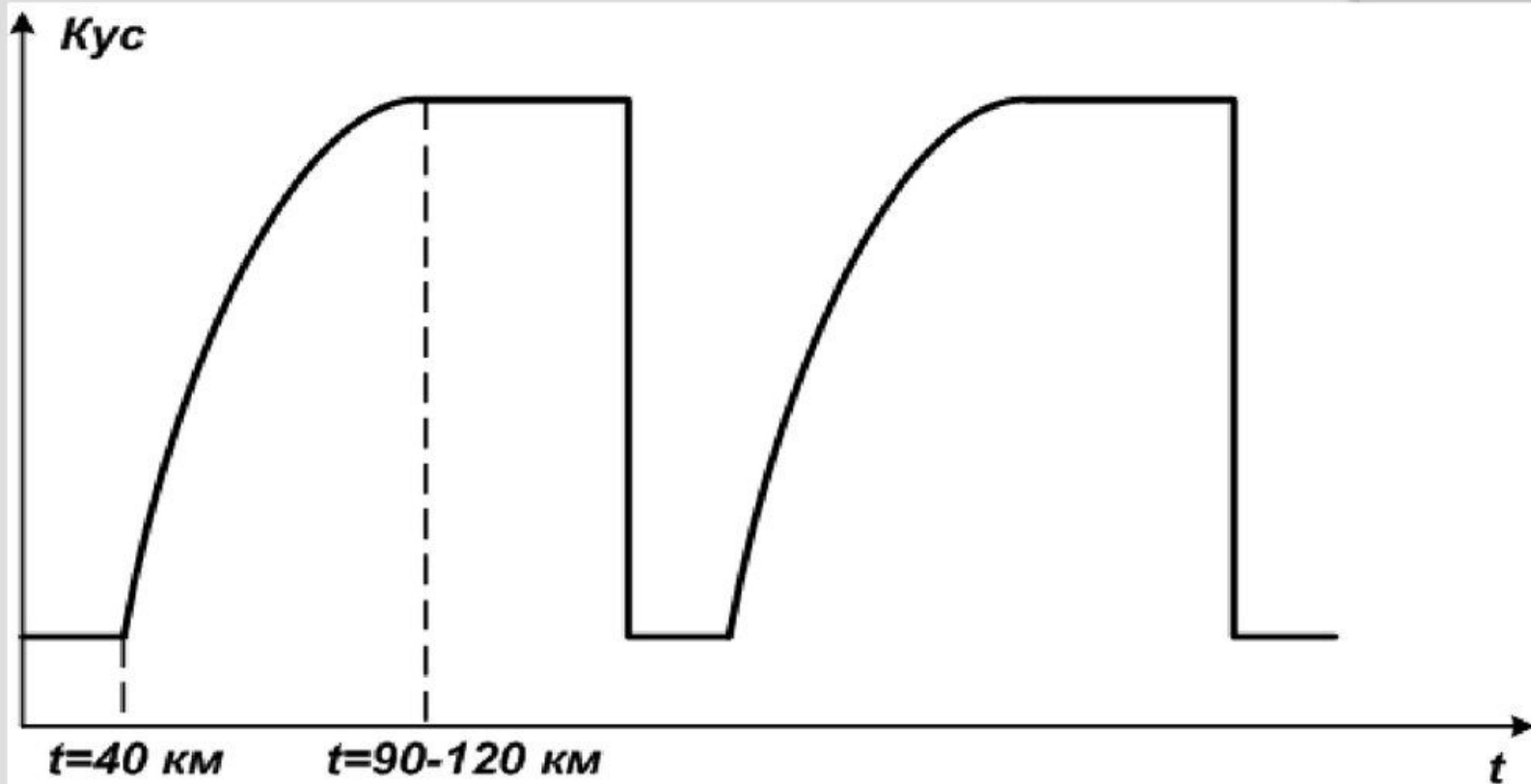
1 – без АРУ; 2 - с АРУ



Радиоэлектронные средства наблюдения

Радиоприемные устройства РЛС. Устройства адаптации

Сибирский федеральный университет

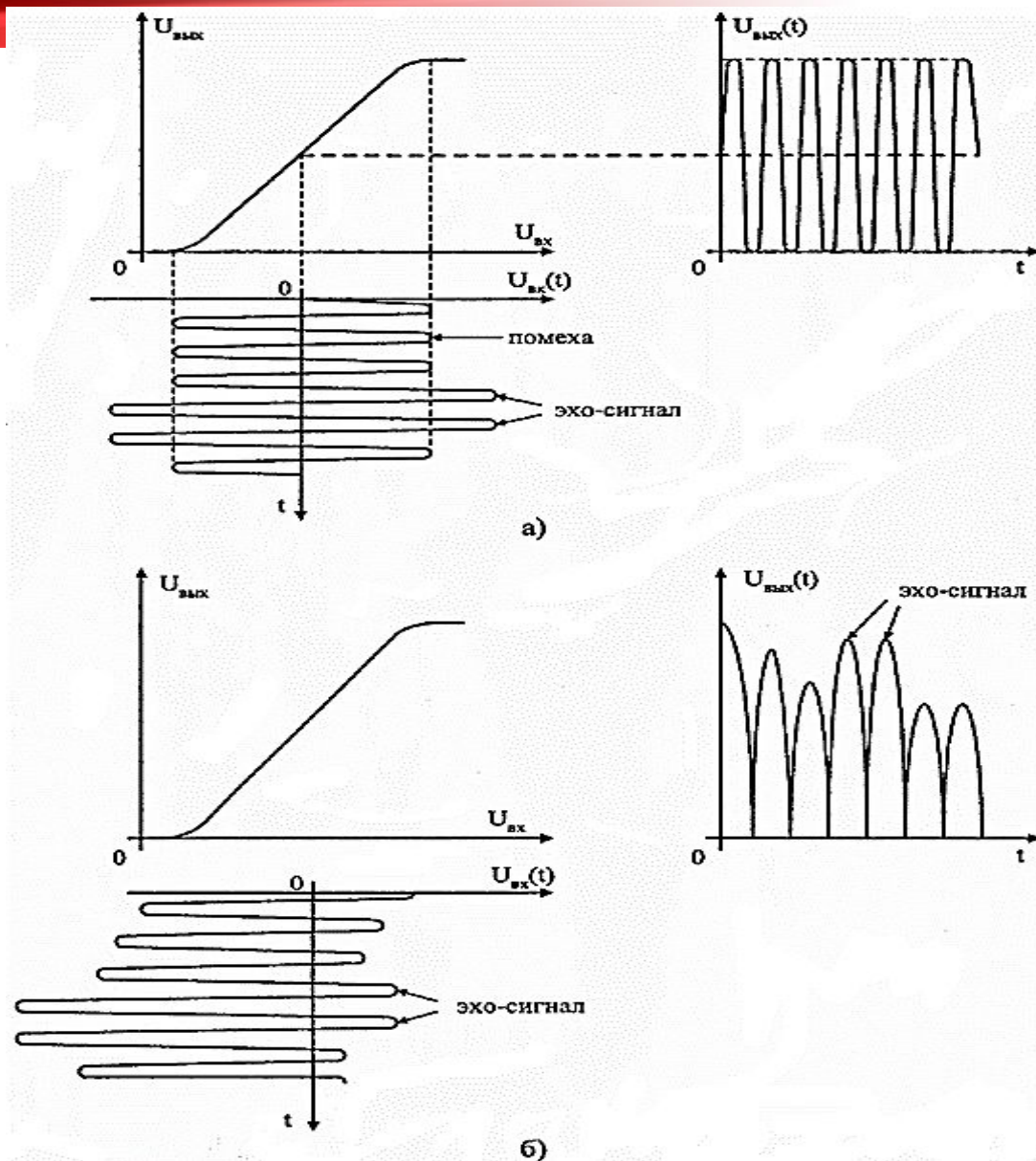


Зависимость коэффициента усиления приемника при работе схемы ВАРУ



Радиоэлектронные средства наблюдения

Радиоприемные устройства РЛС. Устройства адаптации





Теоретические основы радиолокации

Шумовая автоматическая регулировка усиления

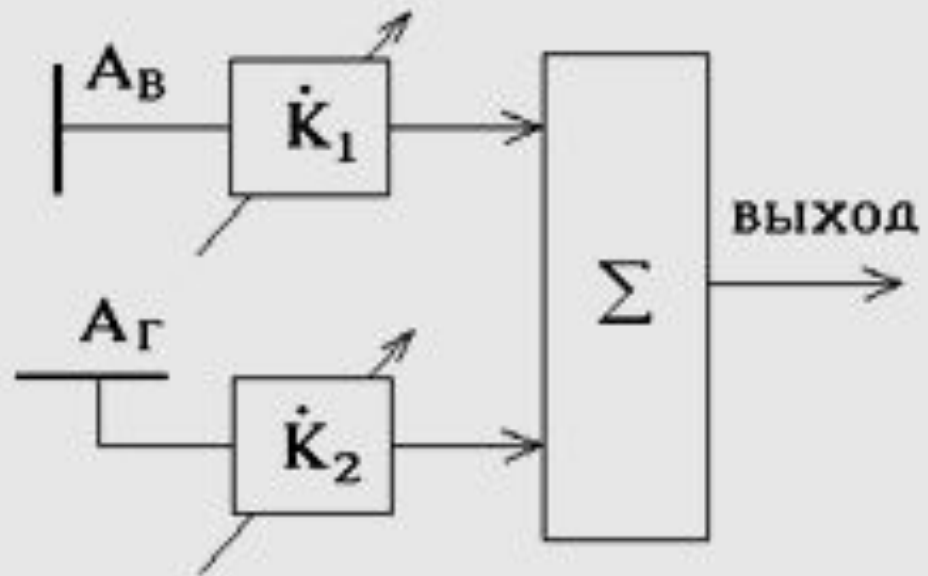
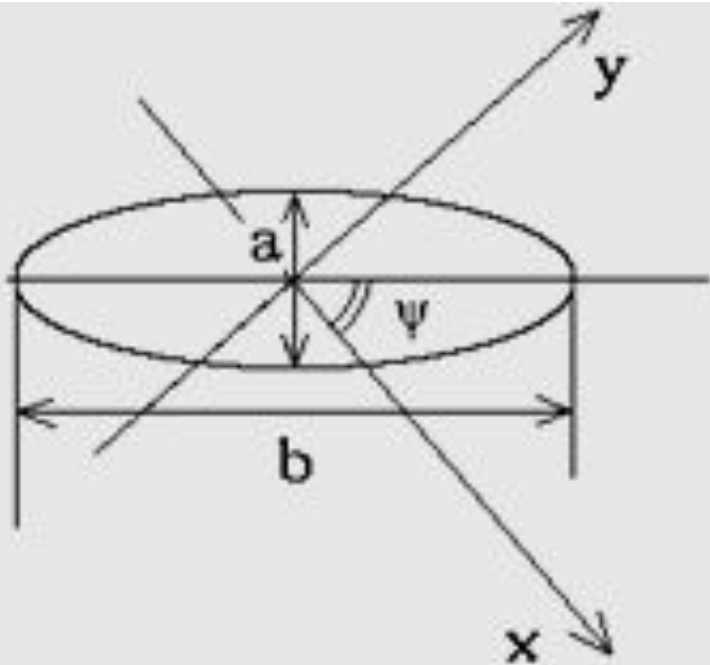




Теоретические основы радиолокации

СИСТЕМЫ СЕЛЕКЦИИ ДВИЖУЩИХСЯ ЦЕЛЕЙ

Поляризационная селекция

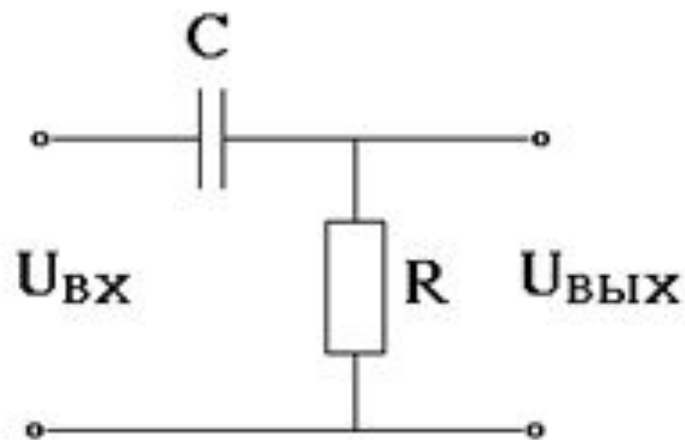




Теоретические основы радиолокации

ПОМЕХИ РАДИОЛОКАЦИОННОМУ НАБЛЮДЕНИЮ И БОРЬБА С НИМИ

Устройства защиты от узкополосных импульсных помех



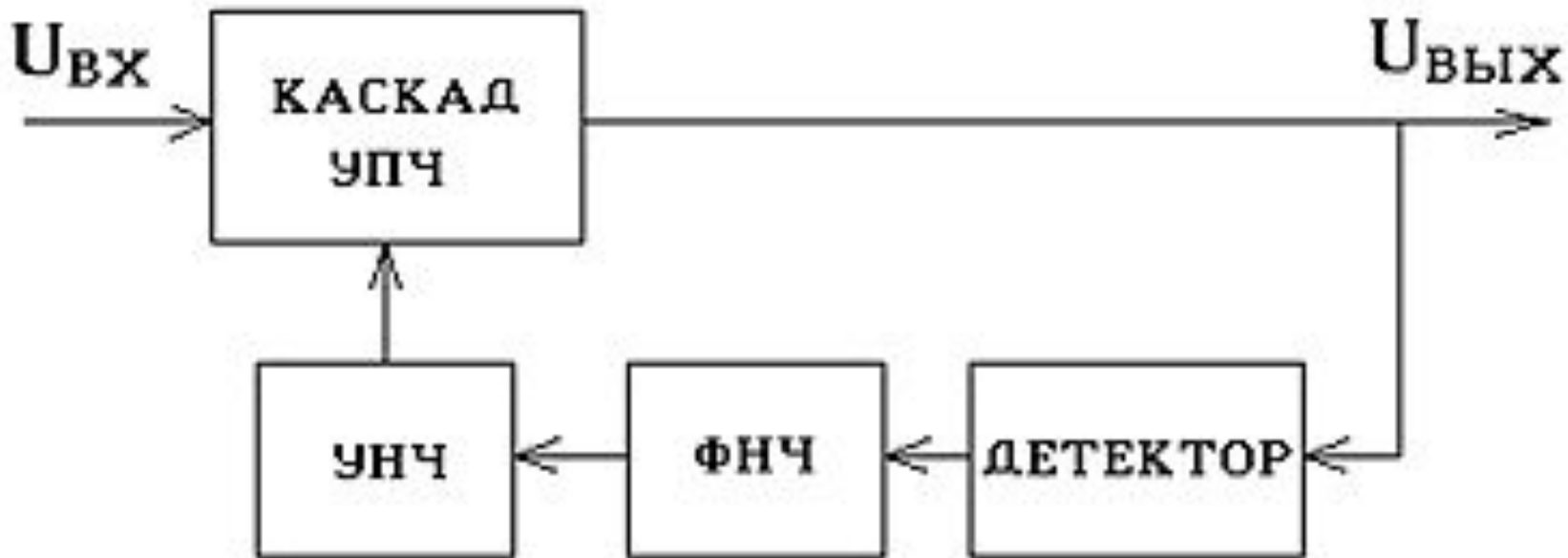


Теоретические основы радиолокации

ПОМЕХИ РАДИОЛОКАЦИОННОМУ НАБЛЮДЕНИЮ И БОРЬБА С НИМИ

Устройства защиты от узкополосных импульсных помех

Усилитель с БАРУ





Теоретические основы радиолокации

ПОМЕХИ РАДИОЛОКАЦИОННОМУ НАБЛЮДЕНИЮ И БОРЬБА С НИМИ

Устройства защиты от широкополосных импульсных помех



Схема ШОУ



Теоретические основы радиолокации

ПОМЕХИ РАДИОЛОКАЦИОННОМУ НАБЛЮДЕНИЮ И БОРЬБА С НИМИ

Устройства защиты от широкополосных импульсных помех

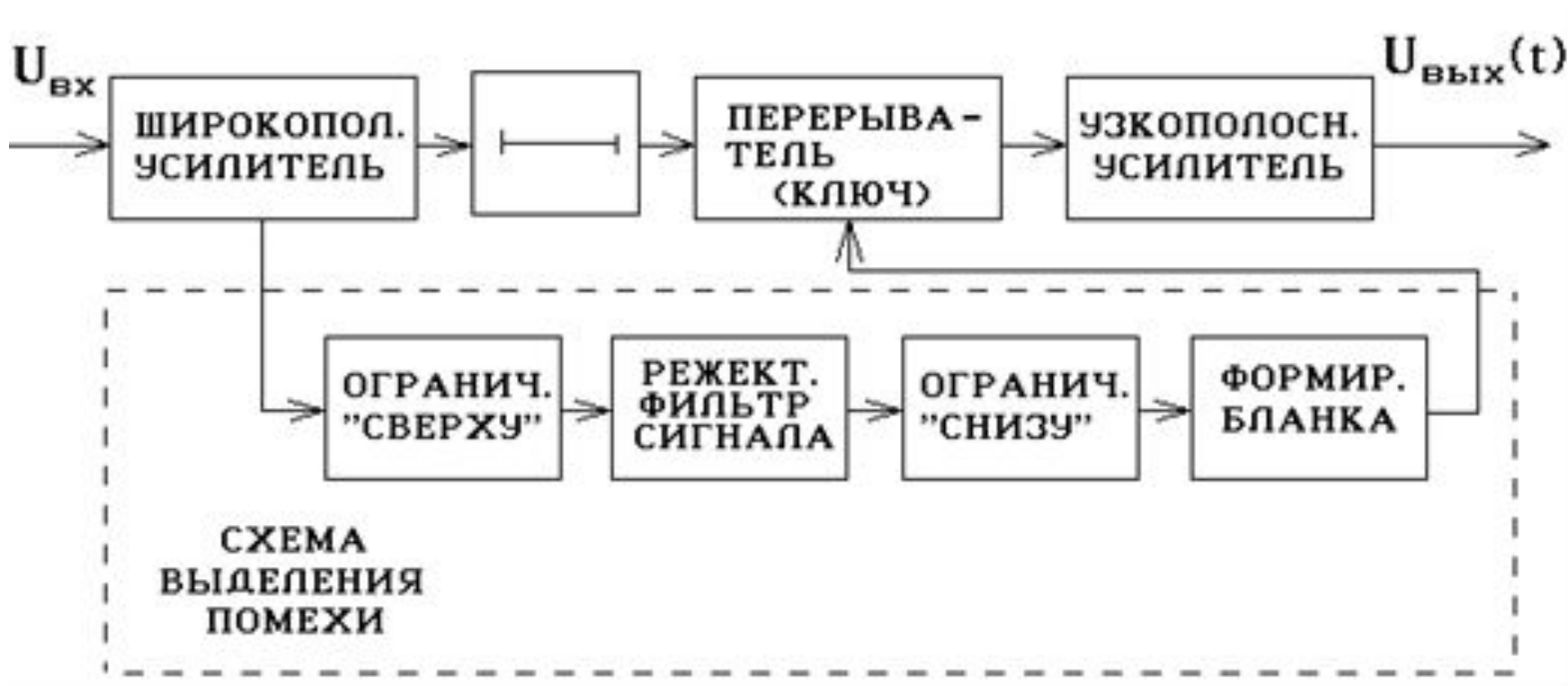


Схема ШПУ



Теоретические основы радиолокации

ПОМЕХИ РАДИОЛОКАЦИОННОМУ НАБЛЮДЕНИЮ И БОРЬБА С НИМИ

Устройства защиты от НИП

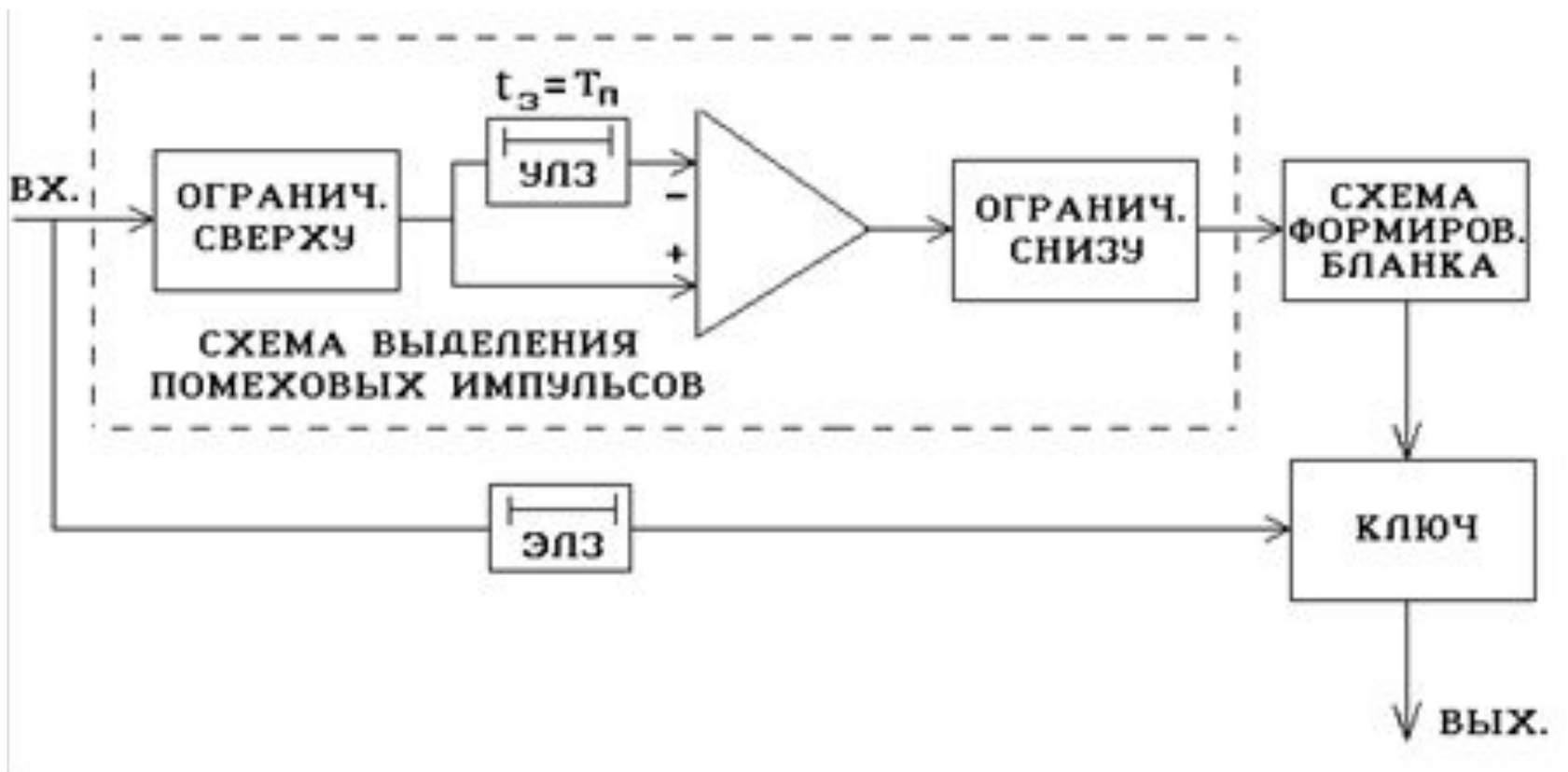


Схема ШПУ для пачки импульсов

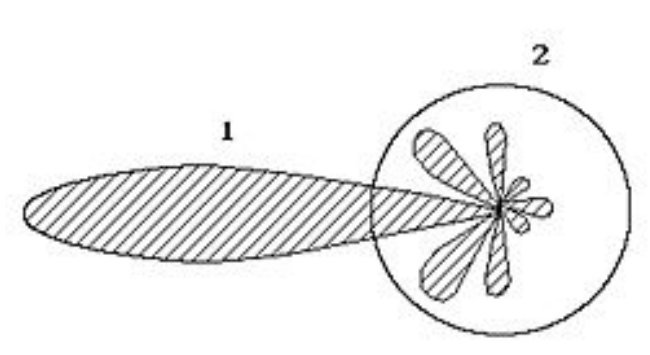


Теоретические основы радиолокации

ПОМЕХИ РАДИОЛОКАЦИОННОМУ НАБЛЮДЕНИЮ И БОРЬБА С НИМИ

Устройства защиты РЛС от ответных импульсных помех

Защита от ОИП по боковым лепесткам ДНА



а)

Форма ДН основной (1)
и дополнительной (2) антенн

б) Упрощенная структурная схема РЛС
с устройством подавления бокового
ответа

