

27

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

РАДИОТЕХНИКА

И

ЭЛЕКТРОНИКА

Том XVII

(ОТДЕЛЬНЫЙ ОТТИСК)

12

МОСКВА · 1972

УДК 621.391.2.018.756

**ПРИЕМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ИМПУЛЬСОВ
НА ФОНЕ НЕСТАЦИОНАРНОГО ШУМА**

В. Е. Маршаков, А. П. Трифонов

(ВИНИТИ № 4707-72 деп. 15.8.72 г., 6 стр.)

Рассмотрена оценка параметра сигнала при приеме последовательности импульсов на фоне шума, форма функции корреляции которого изменяется от одного периода повторения импульсов к другому. Предполагается, что в течение времени приема одного импульса вид функции корреляции шума постоянен и неизвестен. Оценка параметра производится по положению абсолютного максимума функционала отношения правдоподобия, при вычислении которого точные значения функций корреляции шума заменены их оценками. Для формирования оценок функций корреляции шума используются, измеряемые в течение каждого периода повторения импульсов, дисперсии производных смеси сигнала и шума. Для случая больших отношений сигнал / шум определены смещение и дисперсия оценки параметра сигнала. Показано, что при увеличении периода повторения импульсов и отношения сигнал / шум оценка становится асимптотически несмещенной и эффективной.

Поступила в редакцию
12 XI 1974

* Рукописи статей находятся на депонировании (хранении) в ВИНТИ. Заказы на изготовление копий с депонированных рукописей направляются по адресу: г. Люберцы-10, Московской области, Октябрьский проспект, 403, Производственно-издательский комбинат ВИНТИ, Информационно-справочный центр.