

РЕЦЕНЗИЯ
на статью
АВТОКОРРЕЛЯЦИОННЫЙ ПРИЕМНИК ОПТИЧЕСКИХ УЛЬТРАКОРОТКИХ
ИМПУЛЬСОВ

§ 1. Шифр специальности:

Статья выполнена по шифру специальности **05.13.00 Информатика, вычислительная техника и управление** (05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям))

§ 2. Класс статьи:

- Новые технологии, методы.
- Практические рекомендации.

§ 3. Научная новизна:

Для измерения характеристик ультракоротких импульсов предлагается измерение автокорреляционной функции интенсивности, получаемой с помощью интерферометра Майкельсона. Обоснована методика измерения ультракоротких импульсов.

§ 4. Оценка достоверности представленных результатов:

Представленные результаты в части постановки задачи, предлагаемых методов ее решения и работоспособности экспериментальной установки достоверны.

§ 5. Практическая значимость:

Представлены схемы и рассмотрены принципы работы основных узлов автокорреляционного приемника, а также разработана конструкция экспериментальной установки.

§ 6. Формальная характеристика статьи

В постановочной части необходимо указать, параметры какого сигнала измеряются - одиночного импульса или последовательности импульсов.

В выражении (2) неверно указан знак "-" в показателе экспоненты, отсутствует амплитуда импульса.

В выражении (3) суммируется сигнал и квадрат сигнала, что недопустимо по законам физики. Само выражение требует уточнения, не ясно, куда исчезает квадрат задержанного сигнала $E(t-\tau)$.

На рис.2 не показаны рис. 2, а и рис.2, б.

На рис.2, б максимум АКФ при $\tau=0$ равен 1, в то время, как по формуле (4) это значение должно быть другим.

Из заключения рекомендую убрать фразу о тех работах, которые ведутся.

Резюме отражает содержание статьи.

Использован адекватный современный список литературы.

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Может быть опубликована после доработки (см. замечания § 6).