

Содержание

1. Введение (113).
 2. Экспериментальные методы исследования фемтосекундной динамики электронов (115).
 - 2.1. Двухфотонная фотоэмиссионная спектроскопия с временным разрешением.
 - 2.2. Фотоэмиссионная спектроскопия с угловым разрешением.
 - 2.3. Спинтронные приборы: спин-клапанный транзистор и магнитный туннельный транзистор.
 3. Теоретические подходы к фемтосекундной динамике (123).
 - 3.1. Теория возмущений и уравнение Больцмана.
 - 3.2. Первопринципные подходы к динамике электронов во взаимодействующем свободном электронном газе.
 - 3.3. Первопринципные GW- и матричные подходы.
 - 3.4. Базисные функции и программы для расчётов.

которые конкретные результаты исследований фемтосекундной динамики электронов в металлах (134).
 - 4.1. Динамика электронов в алюминии.
 - 4.2. Динамика электронов в меди, серебре и золоте.
 - 4.3. Динамика дырок в меди, серебре и золоте.
 - 4.4. Динамика электронов в немагнитных переходных металлах.
 - 4.5. Динамика электронов в магнитных переходных металлах.
 - 4.6. Длина свободного пробега возбуждённых электронов в металлах.
- содержание (143).
- литературы (144).