

Возмущения гравитационных и электромагнитных полей, вызванных безмассовыми частицами

вторник, 2 апреля 2024 г. 13:30 (20 minutes)

На примере скалярной теории моделируются возмущения гравитационных и электромагнитных полей точечных источников, вызванные прохождением безмассовой частицы. Для нахождения возмущений решается характеристическая задача Коши с начальными данными на фронте ударной волны безмассовой частицы. Показано, что асимптотически данные возмущения выглядят как расходящиеся от источников радиальные волны. Амплитуды порождаемых волн вычисляются аналитически. Дана оценка потока энергии, уносимого излучением.

Presenter: ВЛАДИСЛАВ ТАЙНОВ

Session Classification: Гравитация и космология