

Современная математическая физика

состоится в четверг 27 марта в 14:00 в аудитории им. Д.И. Блохинцева

Петр Третьяков

ЛТФ

Об эффективном тензоре энергии-импульса для гравитационных волн в $f(R)$ -гравитации

В классических работах Айзексона были рассмотрены слабые гравитационные волны особого типа в пределе высокой частоты. Были подробно рассмотрены многие аспекты такой модели, в том числе допустимые калибровки, и предложен метод, позволяющий построить эффективный тензор энергии-импульса для подобных волн. Существует несколько работ, в которых были предприняты попытки той или иной степени успешности по обобщению результатов Айзексона на различные теории модифицированной гравитации. В одной из таких работ, о которой будет рассказано подробнее, метод Айзексона был успешно применен к случаю простейшей квадратичной модели $f(R)$ гравитации на плоском фоне Минковского, что существенно упрощает вычисления. В своей работе нам удалось обобщить этот результат на случай произвольной $f(R)$ гравитации на фоне де Ситтера.