



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА

Факультет космических исследований

Курсовая работа Моделирование радиоизлучения от сверхновых

Выполнил студент 4 курса специалитета Заворохин Илья Владимирович
Научный руководитель: к. ф-м. н. Бакланов Петр Валерьевич

Москва, 2024

Содержание

1	Введение	2
2	1	2
3	2	2
4	3	2
5	Заключение	2

1 Введение

Целью данной работы является построить кривую блеска радиоизлучения для сверхновой 2 типа (**IZ: выбрать конкретную сверхновую**), в естественном приближении степенного распределения плотности (по Шевалье, [1]). В работе применяется простой численный метод Годунова для расчетов газодинамических параметров. Расчет радиоизлучения производится по известным формулам, приведенным в работе [2]. Подробный разбор этих формул будет приведен ниже (**IZ: Если будет, указать section**).

2 1

3 2

4 3

5 Заключение

Список литературы

1. *Chevalier R. A.* Self-similar solutions for the interaction of stellar ejecta with an external medium // The Astrophysical Journal. — 1982. — Т. 258. — С. 790. — DOI: [10.1086/160127](https://doi.org/10.1086/160127). — (Цит. на с. [2](#)).
2. *Moriya T. J.* VTC J095517.5+690813: A radio transient from an accretion-induced collapse of a white dwarf? — 09.2019. — arXiv: [astro-ph/1909.07183v1](https://arxiv.org/abs/astro-ph/1909.07183v1) [[astro-ph.HE](#)] ; — Preprint. — (Цит. на с. [2](#)).