

Домашняя работа номер 6

1. Считая, что условием остановки магнитным полем потока вещества является равенство магнитного давления (на радиусе остановки) и давления, связанного с движением падающего вещества, определите, при каком темпе аккреции можно пренебречь влиянием магнитного поля, если на поверхности нейтронной звезды оно равно 10^8 Гс. Какой будет при этом аккреционная светимость?
2. Идет аккреция на белый карлик. Темп аккреции 10^{20} грамм в секунду. Определите светимость источника и температуру, задав типичные параметры белого карлика. В каком диапазоне можно наблюдать излучение такого объекта?