УДК 523.6, 523.68–35

Л. И. ШЕСТАКОВА

(ДТОО «Астрофизический институт им. В.Г.Фесенкова», Алматы)

САНГРЕЙЗЕРЫ КАК ВОЗМОЖНЫЙ ИСТОЧНИК МЕТЕОРИТОВ

Цель. Предлагается обратить внимание на солнцескребущие кометы – сангрейзеры, как возможный источник метеоритов, сближающихся с Землей. Поиск орбитальных параметров потенциально опасных комет – сангрейзеров.

Методы исследований. Определение перигелийных расстояний кометных орбит, которые после прохождения вблизи Солнца могут проходить в опасной близости к Земле. Опасными будут считаться такие кометы, расчет-ное время прохождения которых совпадет с временем движения Земли по своей орбите от момента наблюдения кометы с помощью коронографа SOHO/LASCO C2-C3 до вероятной встречи на орбите Земли.

Область применения. Проблемы астероидно – кометной опасности.

Результаты. По нашим расчетам, время наблюдения кометы около Солнца с помощью коронографа SOHO/LASCO/C3 предшествует появлению фрагментов комет вблизи орбиты Земли примерно на 30±2 суток. Наиболее опасными могут быть фрагменты как прямого, так и обратного орбитального движения с перигелийным расстоянием q = (15±2.5) солнечных радиусов. При таких перигелийных расстояниях, время движения фрагмента по параболической орбите от перигелия до расстояния 1 а.е. примерно равно времени прохождения Земли по своей орбите, что и обуслов-ливает возможность их «встречи».

Выводы. Среди сангрейзеров особое внимание следует обратить на группы Марсдена и Крахта с небольшим наклоном орбит к эклиптике i = 13^0 – 26^0. С группой Марсдена связывают метеорный поток дневные Ариетиды (4 мая-20 июля). Родительские кометы метеорных потоков, приходящих от Солнца, в принципе, могут наблюдаться с помощью коронографа SOHO/LASCO/C3 за месяц до их появления около Земли.

Накопившиеся факты позволяют поставить несколько новых задач в плане отслеживания источников метеоритной опасности.

Ключевые слова: Солнцескребущие кометы – сангрейзеры, метеорные потоки.

Тірек сөздер: Күнқыратын кометалар – сангрейзерлер, метеор ағындары.

Key words: sungrazing comets, meteor shower.