ID доклада: **15** Тип: **не указано**

# Гелиоширотный градиент галактических космических лучей на орбите Земли по данным Якутского спектрографа космических лучей им. А.И. Кузьмина в 1953-2022 гг.

*четверг, 4 августа 2022 г. 17:45 (15 минут)*

Гелиосферная модуляция галактических космических лучей (ГКЛ) приводит к образованию анизотропного углового распределения, обнаруживающему себя в данных наземной регистрации в виде периодических суточных вариаций интенсивности ГКЛ. Суточная анизотропия ГКЛ имеют зависимость от уровня солнечной активности обнаруживая 11-ти и 22-х летние амплитудно-фазовые колебания. Известно, что такая зависимость определяется основными процессами определяющими такую анизотропию являются: конвекция, диффузия, дрейф, а также наличие радиального и гелиоширотных градиентов плотности галактических космических лучей. На основе теоретически ожидаемых вкладов каждого вышеуказанного процесса в образование суточной анизотропии и данных прямых измерений параметров межпланетной среды удается определить параметры гелиосферной модуляции ГКЛ. На основе анализа экспериментальных данных комплексом аппаратуры Якутского спектрографа космических лучей им. А.И. Кузьмина определен временной ход гелиоширотного градиента ГКЛ в области энергий 2-300 ГэВ за 1953-2022 гг. Показано, что гелиоширотный градиент обнаруживает зависимость от полярности общего магнитного поля Солнца и, таким образом, подтверждает актуальные представления о дрейфе ГКЛ в гелиосфере.

Работа выполнена в рамках государственного задания (номер госрегистрации № 122011700180-7).

**Основной автор:** Г-н ГОЛОЛОБОВ, Петр Юрьевич (ИКФИА СО РАН)

**Ведущий:** Г-н ГОЛОЛОБОВ, Петр Юрьевич (ИКФИА СО РАН)

**Категория секции:** Молодежные доклады