

**1.** Силин В.П.<sup>1</sup>, Будаев В.П.<sup>2,3</sup>, Савин С.П.<sup>3</sup>, Рахманова Л.С.<sup>4,3</sup>, Рязанцева М.О.<sup>4,3</sup>, Попов В.Ю.<sup>4,3</sup>, Урюпин С.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия

<sup>2</sup>НИИ Курчатовский институт, Москва, Россия

<sup>3</sup>Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

<sup>4</sup>Московский государственный университет им М.В. Ломоносова, Москва, Россия

## **2. О супердиффузионных скейлингах переноса в плазме.**

3. На статью пока ссылок не было

4. *Динамика скейлингов аномального переноса в турбулентной плазме магнитосферы Земли и лабораторной плазме термоядерных установок*

5. *Скейлинги аномального переноса (супердиффузии), полученные экспериментально в турбулентной плазме магнитосферы Земли и лабораторной плазме термоядерных установок и обработанные с помощью современных статистических каскадных моделей сильной турбулентности с перемежаемостью, предлагается рассматривать также в рамках подхода физической кинетики к теории турбулентности плазмы, в том числе ионно-звуковой турбулентности..*

6. *Турбулентность изучается как через свойства структурных функций измеряемых параметров, так и в сравнении с наблюдаемым турбулентным нагревом в разных плазмах на примерах конкретных измерений.*

7. *Впервые показана динамика развития перемежаемой турбулентности от межпланетной плазмы к ударной волне и дальнейшее ее затухание по мере продвижения в сторону хвоста магнитосферы. Результаты сравниваются с соответствующими измерениями в термоядерных установках. Сопоставление с физической кинетикой турбулентной плазмы демонстрирует качественное совпадение между теорией и космическим экспериментом в случае турбулентного нагрева плазмы.*