

I. Отрасль науки

II. Приоритетное направление (утвержденное Ученым советом подразделения)

III. Код ПН __07__, код ТП __02__,

IV. Код ПНР _ПНР3_

КРАТКИЙ АННОТАЦИОННЫЙ ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ ПО ТЕМЕ:

1. НАЗВАНИЕ ТЕМЫ

Окружающее Землю плазменное кольцо и динамика аврального овала

- 1.1. Характер выполняемой работы - фундаментальная
- 1.2. Шифры
- 1.3. Номер госрегистрации
- 1.4. Факультет (подразделение) НИИЯФ МГУ
- 1.5. Кафедра (лаборатория) Отдел космических наук

2. РУКОВОДИТЕЛЬ(И) РАБОТЫ

- 2.1. Ф.И.О.: Антонова Елизавета Евгеньевна
- 2.2. Ученая степень и ученое звание: д.ф.-м.н.
- 2.3. Телефон для контактов:

3. ИСТОЧНИКИ И ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ, ПОЛУЧЕННЫЕ И ОСВОЕННЫЕ

ИСТОЧНИКИ	ОБЪЕМЫ (тыс. руб.)	
	Получено	Освоено собственными силами
Грант РФФИ № 15-05-04965	490	490

4. РЕЗУЛЬТАТЫ

- 4.1. Краткое текстовое изложение результатов работы (аннотация, объем не более 1,5-2 стр.)

Намечено решение актуальных проблем физики высокоширотной магнитосферы, основанное на анализе распределения давления, концентрации и температуры горячей магнитосферной плазмы в окружающем Землю на геоцентрическом расстоянии от ~6 до ~10-12 R_E плазменном кольце, нелинейном моделировании искажения магнитного поля текущими в плазме токами и выяснения механизмов генерации ярких дискретных дуг полярного сияния. Решение поставленных задач имеет ключевое значение для выяснения природы магнитосферных суббурь, магнитных бурь и основных механизмов ускорения релятивистских электронов внешнего радиационного пояса.

5. КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Геомагнитные суббури, внешний радиационный пояс, авральный овал, давление плазмы в магнитосфере, геомагнитные бури, магнитосферные токовые системы

Подпись руководителя работы _____ Антонова Е.Е.

Виталь
10.12.15