**Вайсберг, Олег Леонидович.**

## Процессы в плазменных оболочках Марса и Венеры в сравнении с геомагнитосферой : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.04.01. - Москва, 1982. - 470 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Вайсберг, Олег Леонидович

Введение

Глава I Обзор теоретических представлений и ранних исследований

§ 1.1 Солнечный ветер и его взаимодействие с магнитным полем Земли

§ 1.2 Взаимодействие солнечного ветра с атмосферами планет

§ 1.3 Выводы. Обоснование задач

Глава II Методика исследований межпланетной и околопланетной плазмы

§ 2.1 Выбор методики исследования

§ 2.2 Условия проведения экспериментов на АМС типа

Марс и Венера и на ИСЗ типа Прогноз

§ 2.3 Описание аппаратуры, применявшейся при исследованиях

§ 2.4 Некоторые особенности работы вторичных электронных умножителей

§ 2.5 Методика обработки данных измерений

§ 2.6 Выводы

Глава Ш Околоземная ударная волна и граница магнитосферы Земли

§ 3.1 Общее описание результатов, полученных на

ИСЗ типа Прогноз

§ 3.2 Физические процессы на фронте ударной волны

§ 3.3 Явления в плазменном слое геомагнитосферы

§ 3.4 0 длине геомагнитного хвоста

§ 3.5 Выводы

Глава 1У Изучение взаимодействия солнечного ветра с Марсом

§ 4.1 Общее описание результатов экспериментов, выполненных вблизи Марса

§ 4.2 Установление факта существования ударной волны.

Характеристики ударной волны у Марса

§ 4.3 Положение ударной волны у Марса

§ 4.4 Эффекты взаимодействия в обтекающем потоке

§ 4.5 Плазменное образование на дневной стороне планеты

§ 4.6 Плазменный шлейф Марса

§ 4.7 0 характере взаимодействия солнечного ветра с

Марсом

§ 4.8 Выводы

Глава У Взаимодействие солнечного ветра с газовой оболочкой Венеры

§ 5.1 Описание эксперимента и результатов измерений

§ 5.2 Характеристики фронта головной ударной волны у

Венеры

§ 5.3 Форма и положение ударной волны у Венеры

§ 5.4 Эффекты взаимодействия во внешнем потоке

§ 5.5 Характеристики области взаимодействия на дневной стороне Венеры

§ 5.6 Обнаружение шлейфа Венеры. Плазма в шлейфе Венеры

§ 5.7 Структура границы шлейфа Венеры и ускорение частиц

§ 5.8 Модель взаимодействия солнечного ветра с Венерой

§ 5.9 Выводы