**Взаимодействие тел на Сатурне**

Радиус Сатурна равен . Масса Сатурна равна .

Количество гравитационных квантов в поле Сатурна находим по формуле:

 (V.27.1)

Метрическое число инерционного взаимодействия равно

. (V.27.2)

Коэффициент  для инерционного взаимодействия находим из уравнения:

. (V.27.3)

Метрическое число гравитационного поля имеет следующее значение:

. (V.27.4)

Угловая частота радиального фотона равна следующей величине:

. (V.27.5)

Комптоновская длина волны кванта инерционного взаимодействия на поверхности Сатурна равна

. (V.27.6)

*Ускорение свободного падения на поверхности Сатурна находим по уравнению:*

  (V.27.7)

Инерционное ускорение на поверхности Сатурна равно

. (V.27.8)

Отношение ускорений равно фотонному числу потенциального фотона планеты:

 . (V.27.9) Найдем величину скорости  для потенциальных фотонов, посредством которых происходит взаимодействие тел на поверхности Сатурна между собой:

. (V.27.10)

Комптоновская длина волны потенциальных фотонов Сатурна равна следующей величине:

. (V.27.11)

*Ускорение, с которым тела на поверхности Сатурна взаимодействуют между собой, равно*

. (V.27.12)

 Коэффициент равен

. (V.27.13)

Масса резонансного фотона, посредством которого происходит нагрев ядра Сатурна, имеет значение:

. (V.27.14)

Температура ядра Сатурна имеет следующую величину:

 (V.27.15)

 **Плотность магнитного поля на поверхности Сатурна.**

Орбитальная скорость Сатурна равна , что обеспечивает фазу орбитального взаимодействия

.

Амплитуда орбитального взаимодействия равна

.

Амплитуда взаимодействия резонансных фотонов для всех планет Солнечной системы равна . Амплитуда взаимодействия импульсных фотонов в инерционном орбитальном кванте имеет следующее значение

.

 Дебройлевская длина волны импульсного орбитального фотона находится по формуле

.

Комптоновская длина волны импульсного орбитального фотона равна

.

*Плотность магнитного поля на поверхности Сатурна имеет следующую величину*

 .

 **V.28. Взаимодействие Солнца с Сатурном**

 Большая полуось орбиты Сатурна равна . Период орбиты Сатурна - .

Орбитальная скорость Сатурна определяется уравнением:

. (V.28.1)

Найдем значения следующих показателей поля Сатурна:

; (V.28.2)

; (V.28.3)

; (V.28.4)

 . (V.28.5)

*Комптоновская длина волны орбитального инерционного кванта Сатурна определяется уравнением:*

*.* (V.28.6)

Угловая частота орбитального радиального фотона Сатурна равна

. (V.28.7)

Инерционное ускорение, действующее на гравитационные кванты Сатурна при его движении на орбите, имеет выражение:

. (V.28.8)

Гравитационное ускорение, действующее на Сатурн, при его движении по орбите вокруг Солнца определяется уравнением:

. (V.28.9)

Со стороны Сатурна на Солнце действует гравитационная сила:

, (V.28.10)

где - гравитационная постоянная Сатурна.

Со стороны Солнца на Сатурн действует гравитационная сила:

.

Фотонное число орбитального потенциального фотона Сатурна равно

. (V.28.12)

Орбитальное метрическое гравитационное число имеет значение:

. (V.28.13)

Определим следующий гравитационный показатель:

. (V.28.14)

Комптоновская длина волны и масса орбитального потенциального фотона, возникающего в ядре Сатурна при его движении по орбите, имеют следующие значения:

; (V.28.15)

. (V.28.16)

Массу резонансного фотона, который возникает в ядре Солнца при орбитальном движении Сатурна, получим из выражения:

.