

Влияние темной энергии и темной материи на всемирный инфляционный прогресс

А.А. Выбегалло и Х.Х. Хунта

E-mail: xx_hunta@rambler.ru

Соловец, АН СССР НИИЧАВО

Аннотация

В статье рассмотрены очень интересные вопросы влияния параметра σ на интеграл S .

В предыдущих статьях Авторов [1, 2] было получено адекватное выражение для плотности темной материи:

$$B = \int_0^{\infty} \frac{\xi^2 d\xi}{\sqrt{\eta + \xi^2}} \frac{1 - e^{-\Phi(\eta, \xi)}}{e^{\sigma\sqrt{\eta + \xi^2}} - 1}, \quad (1)$$

где σ - некоторый параметр темноты материи. Фазовая траектория Лагранжиана (1) на моментальной сфере Фридмана показана на Рис. 2.

Fig.1. Локсодрома на сфере, повернутая на -90° .

Таблица 1: Некоторые значения S .

σ	S	σ	S	σ	S	$\approx S$
1	1	3	3	5	6	5.9909
2	2	4	4	5	6	6.0010

Экспериментальные значения S , полученные на Главном Синхрофазотроне нашим коллегой из Долины Баобабов, приведены в Таблице 1. В дальнейшем, однако, мы будем рассматривать более сложную модель регенерации темной материи из межбранного зазора с учетом взаимодействия суперструн с микрогеонами. В этом случае необходимо использовать более сложное выражение, нежели (1):

$$\begin{aligned} \mathbf{A} &= \int_0^{\infty} \frac{\xi^2 d\xi}{\sqrt{\eta + \xi^2}} \times \left(\frac{1}{e^{\sigma\xi} - 1} - \frac{1}{e^{\sigma\sqrt{\eta + \xi^2}} - 1} \right) \equiv \\ &\equiv \int_0^{\infty} \frac{\xi^2 d\xi}{\sqrt{\eta + \xi^2}} \frac{1}{e^{\sigma\xi} - 1} - \int_0^{\infty} \frac{\xi^2 d\xi}{\sqrt{\eta + \xi^2}} \frac{1}{e^{\sigma\sqrt{\eta + \xi^2}} - 1}. \end{aligned} \quad (2)$$

Fig.2. Локсодрома на сфере,
повернутая на θ° .

Список литературы

- [1] Х.Х. Хунта, *О сепарабельности K - множеств на бранах*, Phys.Rev. Kaz, **137D**, 2222 (1980).
- [2] Х.Х.Хунта, А,А.Выбегалло, *Линейная аксиоматика царства темной энергии*, Rep. V Interational Conference "Branes on Branes", Vasyuki-New York Press, 333 (2007).