

Измерение отношения спектров бета-частиц продуктов деления $^{235}\text{U}/^{239}\text{Pu}$ и проблема реакторной антинейтринной аномалии

понедельник, 1 апреля 2024 г. 13:30 (20 minutes)

На реакторе ИР-8 Курчатовского ин-та проведены измерения отношения спектров бета-частиц изотопов ^{235}U и ^{239}Pu . Получено, что кривая отношения спектров бета-частиц $^{235}\text{U}/^{239}\text{Pu}$ лежит на 5% ниже кривой, полученной группой ИЛЛ ин-та Лауэ-Ланжевена. Анализ показал, что это связано с ошибочным завышением на 5% измеренного группой ИЛЛ спектра бета-частиц ^{235}U . Вследствие этого оказался завышенным на 5% и спектр антинейтрино ^{235}U . Полученные данные объясняют проблему реакторной антинейтринной аномалии.

Presenter: ВЛАДИМИР КОПЕЙКИН

Session Classification: Физика нейтрино