



Contribution ID: 91

Type: not specified

Измерение выхода замедленных нейтронов на прототипе калориметра космического детектора ОЛВЭ-HERO на SPS ускорителе в ЦЕРН.

Thursday, 14 June 2018 11:20 (10 minutes)

Проект “Обсерватория космических Лучей Высоких Энергий” (ОЛВЭ - HERO) является одним из инструментов для решения фундаментальных астрофизических проблем и позволит решить ряд задач в физике космических лучей (КЛ) в диапазоне энергий эВ. Это приблизит к решению таких проблем как: 1. Причины излома («колена») энергетического спектра КЛ в области эВ. 2. Отношение вторичных ядер (генерируемым в межзвездной среде) к первичным (генерируемым в источниках) при > 100 ГэВ/н. 3. Анизотропия космических лучей, которая может зависеть, например, от стохастического характера взрывов сверхновых. 4. Спектр электронов при $E_e > 1000$ ГэВ, определяемый близлежащими источниками. 5. Спектр диффузного γ -излучения, генерируемого во взаимодействиях КЛ с межзвездной средой, при рассеянии электронов и обратном Комптон-эффекте. 6. Поиск явлений, несущих информацию о параметрах частиц темной материи и «странглетах». Представлены результаты теста прототипа детектора ОЛВЭ-HERO на SPS ускорителе в ЦЕРН с целью исследования возможности использования борированного сцинтиллятора в калориметре, что позволит улучшить энергетическое разрешение и режекцию электронов/позитронов от протонов/антипротонов.

Presenter: Mr PAN, Anatoliy (Evgenievich)

Session Classification: Презентации участников