

О регистрации анизотропии потока космических лучей в диапазоне энергий 10 – 100 Тэв.

В.В.Алексеев¹, Д.Д.Джаппуев¹, А.У.Куджаев¹, О.И.Михайлова¹,
Ю.В.Стенькин², В.И.Степанов², А.Б.Черняев².

¹*Институт Ядерных Исследований РАН, Баксанская Нейтринная Обсерватория 361609,
пос.Нейтрино, КБР, Россия*

²*Институт Ядерных Исследований РАН, 117312, пр-т 60-летия Октября 7а, Москва*

Работа нацелена на изучение анизотропии потока космических лучей в крайне мало исследованном диапазоне первичных энергий 10 – 100 Тэв. Представлены первые результаты, полученные за один год набора информации на модернизированной ливневой установке «Ковёр-2»[1]. Получены величины амплитуд и фаз первых двух гармоник звёздной анизотропии для двух значений первичной энергии: $E > 17 \text{ TeV}$, $E > 62 \text{ TeV}$. Для указанных значений первичной энергии получены крупномасштабные карты относительной светимости небесной сферы в интервале склонений $10^{\circ} < \delta < 70^{\circ}$.

- [1] Джаппуев Д.Д., Алексеев В.В. и др. Модернизация установки «Ковёр-2» БНО ИЯИ РАН. *Известия РАН. Серия физическая*, 2007, том 71, № 4, с.524-544.