

Разработка жидких органических сцинтилляторов на основе ЛАБ для решения фундаментальных и прикладных задач физики нейтрино

Monday, 22 October 2018 15:40 (150)

Жидкие органические сцинтилляторы (ЖОС) в настоящее время являются единственным материалом, позволяющим создавать многотонные сцинтилляционные детекторы оптимальной геометрии для исследований в области физики нейтрино. Широкое распространение в качестве базового растворителя в таких сцинтилляторах в мировой практике получил линейный алкилбензол (ЛАБ). В настоящее время в Лаборатории физики нейтрино НИЦ «Курчатовский институт» создаётся экспериментальный комплекс для производства и исследования ЖОС на основе ЛАБ объёмом в несколько кубометров. Проведённые измерения показывают, что синтезированный нами ЖОС остаётся стабильным в пределах 5% в течение 225 суток наблюдений.

Primary author(s) : LITVINOVICH, Evgeny (NRC Kurchatov Institute); Mr. MURCHENKO, Alexey; Dr. OBINYAKOV, Boris; ORALBAEV, Aldiyar; Dr. SUKHOTIN, Sergey; Mr. KUZNETSOV, Denis

Presenter(s) : Mr. KUZNETSOV, Denis

Session Classification : Poster session and coffee-buffet

Track Classification : Facilities and advanced detector technologies