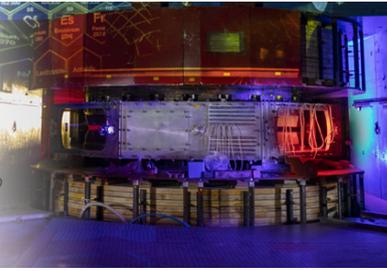


Международная Школа Ускорительной Физики: Циклотроны



МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА
УСКОРИТЕЛЬНОЙ ФИЗИКИ:
ЦИКЛОТРОНЫ

25 – 30 АВГУСТА 2024



Contribution ID: 38

Type: not specified

Синтез сверхтяжелых элементов: цели методы и задачи

Monday 26 August 2024 11:15 (1 hour)

Повышенная стабильность сверхтяжелых элементов обусловлена существованием «Острова стабильности» — предсказанной во второй половине 1960-х годов гипотетической области на ядерной карте с центром в районе $Z=114$ и $N=184$. Подтверждение существования Острова стабильности сверхтяжелых элементов стало одним из важнейших результатов экспериментов по синтезу сверхтяжелых ядер на пучке ^{48}Ca , выполненных в ЛЯР ОИЯИ в 1999-2016 гг.

Сегодня ранее открытые сверхтяжелые элементы стали доступны для детального изучения их свойств благодаря созданию новых ускорительных комплексов, таких как Фабрика сверхтяжелых элементов (СТЭ) в ОИЯИ. Синтез новых, еще более тяжелых элементов и связанный с ним поиск границ существования химических элементов остается актуальной задачей ядерной физики.

В докладе обсуждаются выполненные и планируемые исследования на Фабрике СТЭ.

Presenter: Dr КАРПОВ, Александр Владимирович (ОИЯИ)