Contribution ID: **349** Type: **Oral**

Экспериментальное обоснование необходимости исследования радиационных свойств материалов: графит, тантал, висмут, золото, уран, торий, актиниды, ленты втсп, с целью создания технологий для работы реакторов работающих в электроядерном (АДС) варианте.

Wednesday 3 July 2024 16:30 (15 minutes)

Эксперименты проводились в рамках программы электроядерных исследований на ускорителях ОИЯИ на экспериментальных комплексах ЛЯП и ЛФВЭ ОИЯИ, созданных на базе ускорителей, в «on-line» и «off-line» режимах.
В докладе описана методика экспериментов, как при использовании урановой сборки «Квинта», так и при облучении на прямом пучке ускорителей ОИЯИ, описана работа и полученные результаты на многодетекторном спектрометре ФАЗА.(См.рис.)
Рассматриваются протекающие реакции, а также структура образующихся и исследу- емых ядер. Особое внимание уделено реакциям мультифрагментации идущих при боль- ших (более 1 Гэв) энергиях. Представлены результаты исследований с мишенями
графита, золота, урана, актинидов. В докладе делаются экспериментальные оценки образования и наработки быстрых нейтронов необходимых для протекания реакций деления. Рассматриваются планы дальнейших экспериментов,(см.доклад).

1. S.I. Tyutyunnikov, V.I. Stegailov et al. «Nucleus-2023». Sarov. 2023. P.17-18.
2. S.I. Tyutyunnikov, V.I. Stegailov et al. «Nucleus-2020». St-Petersburg. 2020. P.117-118.
3. S.P. Avdeyev, W. Karcz, V.I. Stegailov et al. // Bull. Russ. Acad. Sci. Phys, 2020, 84, P. 979–980.
4. S. Kilim, S.I. Tyutyunnikov, V.I. Stegailov et al. XXIII Inter. Baldin Seminar, Dubna, 2016, P. 80-81.

Section

Design of new experimental facilities

Author: Mr СТЕГАЙЛОВ, Владимир (ОИЯИ)

Co-authors: Mr КАРЧ, Вольдемар (ОИЯИ); Mr ЮДИН, Иван (ОИЯИ); Mr БЕЛОВ, Олег (ОИЯИ); Mr АВДЕЕВ, Сергей (ОИЯИ); Mr ТЮТЮННИКОВ, Сергей (ОИЯИ); Mr ТОАН, Т. (ОИЯИ)

Presenter: Mr СТЕГАЙЛОВ, Владимир (ОИЯИ)

Session Classification: Design of new experimental facilities