

DOI: 10.34854/ICPAF.51.2024.1.1.015

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КОМПЛЕКС
МЕГАДЖОУЛЬНОЙ УСТАНОВКИ. РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ**

Бельков С.А., Гаранин С.Г., Деркач В.Н., Шагалкин Ю.В.

ВНИИЭФ

Установки мегаджоульного класса позволяют получать уникальные экспериментальные данные по поведению вещества в экстремальных состояниях, проводить в лабораторных условиях уточнение и калибровку расчетных моделей, реализовывать программы работ по инерциальному термоядерному синтезу.

В конце прошлого года завершен первый этап создания российской установки этого класса. На сегодня завершен монтаж 32 каналов, создана инфраструктура, обеспечивающая работу установки в целом, и введен в эксплуатацию многоцелевой исследовательский комплекс МИК, на котором начаты эксперименты по физике высоких плотностей энергии. На настоящий момент на МИК проведено более ста экспериментов по нескольким экспериментальным программам.

В докладе будет представлен обзор работ по отработке энергетических характеристик лазерной системы, представлены основные результаты первых экспериментальных кампаний по облучению мишеней разного типа.