

Программа развития УНУ «МЦНИ ПИК»

В среднесрочной перспективе (в период с 2021 по 2024 г.г.) в составе УНУ планируется произвести модернизацию экспериментальных каналов, создать и ввести в эксплуатацию источники холодных, ультрахолодных и горячих нейтронов, а также нейтроноводную систему, построить еще 20 экспериментальных исследовательских станций, обеспечить радиационную защиту вокруг всего нового оборудования, создать и запустить в эксплуатацию лабораторно-технологический комплекс для подготовки, аттестации образцов и обеспечения экспериментов. Всего 27 позиций:

1. Трехосный спектрометр холодных нейтронов «IN-2».
2. Спектрометр по времени пролета «IN-4».
3. Трехосный спектрометр поляризованных нейтронов «IN-3».
4. Трехосный спектрометр тепловых нейтронов «IN-1».
5. Суперпозиционный многосекционный порошковый дифрактометр «D1».
6. Порошковый многодетекторный дифрактометр тепловых нейтронов «D3».
7. Четырехкружный дифрактометр «DC1».
8. Малоугловой дифрактометр поляризованных нейтронов «Tensor».
9. Установка малоуглового рассеяния нейтронов «Мембрана-2».
10. Установка спин-эхо ультра-малоуглового рассеяния нейтронов «SESANS».
11. Спин-эхо спектрометр «SEM».
12. Нейтронно-оптический рефлектометр «SONATA».
13. Рефлектометр с векторным анализом поляризации «HARMONY».
14. Установка нейтрон-активационного анализа «INAA».
15. Спектрометр ядерных излучений «PROGRAS».
16. Установка исследования множественности осколков деления «FISCO».
17. Установка ЭДМ нейтрона кристалл-дифракционным методом «DEDM».
18. Масс-сепараторный лазерно-ядерный комплекс «ИРИНА».
19. Установка «Бета-распад нейтрона».
20. Установка «Нейтрино».
21. Источник ультрахолодных нейтронов «ИУХН».
22. Источник горячих нейтронов «ИГН».
23. Источник холодных нейтронов «ИХН».
24. Нейтроноводная система.
25. Модернизация экспериментальных каналов.
26. Радиационная защита приборной базы.
27. Лабораторно-технологический комплекс для подготовки, аттестации образцов и обеспечения экспериментов.