

Утверждаю
Заместитель директора ИЯИ РАН
А.В.Фещенко



ПЛАН

работы в 2025 году

УНУ «Линейный ускоритель ионов водорода и импульсный источник нейтронов»

| № | Дата проведения работ | Длительность работ | Программа работ |
|---|----------------------------|--------------------|--|
| 1 | Январь 2025 – Март 2025 | 2,5 месяца | Ремонт вакуумной системы инжектора протонов, закупка и установка новых турбомолекулярных насосов. Исследования и модернизация системы ВЧ питания с целью достижения проектной ВЧ мощности в каналах усиления начальной части ускорителя. Ремонт и модернизация систем ускорителя. |
| 2 | Март 2025 | 108 часов | Сеанс по комплексной проверке оборудования и наладке режимов. Энергия пучка от 160 МэВ до 267 МэВ. Импульсный ток $5 \div 10$ мА, частота повторения от одиночных импульсов до 50 Гц, длительность импульсов от 0,3÷150 мкс. |
| 3 | Апрель 2025 | 278 часов | Работа на радиоизотопный комплекс, комплекс протонной терапии, нейтронный источник РАДЭКС и нейтронный источник ИН-06. Энергия пучка от 160 МэВ до 305 МэВ. Импульсный ток $5 \div 10$ мА, частота повторения от одиночных импульсов до 50 Гц, длительность импульсов от 0,3÷150 мкс. |
| | Май 2025 – Июль 2025 | 2 месяца | Выполнение комплекса ремонтных и профилактических работ на оборудовании УНУ, а также работ по подготовке к увеличению энергии ускоренного пучка до 423 МэВ. |
| | Август 2025 – Октябрь 2025 | 2,5 месяца | Текущий ремонт тоннеля основной части ускорителя от 44-ой до 84-ой оси (234 метра). В случае готовности новых трубок дрейфа замена вышедших из строя в первом и третьем резонаторах начальной части. Восстановление ускоряющих резонаторов начальной части, тренировка на высоком уровне мощности. Подготовка оборудования ускорителя к проведению сеансов. |
| | Ноябрь 2025 | 468 часов | Увеличение энергии ускоренного пучка до 365 МэВ. Работа на радиоизотопный комплекс, комплекс протонной терапии, нейтронный источник РАДЭКС, нейтронный источник ИН-06 и экспериментальный стенд. Параметры пучка по запросу потребителей. |
| | Декабрь 2025 | 468 часов | Работа на радиоизотопный комплекс, комплекс протонной терапии, нейтронный источник РАДЭКС, нейтронный источник ИН-06 и экспериментальный стенд. Параметры пучка по запросу потребителей. |