

ЕЛЕКТРОФІЗИЧНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ НЕЙТРОННОЇ ТЕРАПІЇ

Призначення

Генерація нейтронів для реалізації найбільш сучасних методик лікування раку з використанням реакцій, що виникають між радіаційно чутливими медикаментами і нейтронами - NCT (Neutron Capture Therapy). Такі методики доступні медицині лише при наявності складної і унікальної ядерно-фізичної техніки.

Технічні характеристики

Комплекс базується на чотирьох потужних електрофізичних установках ІЯД, здатних генерувати потоки нейтронів різної щільності і енергії (від теплових до термоядерних). у відповідності до потреб сучасної ядерної медицини. Такий комплекс буде здатен обслуговувати до 3000 пацієнтів щорічно.

Переваги

Немає аналогів в Україні.

Рівень готовності розробки. Пропозиції для комерціалізації

IRL5, TRL5. Розроблено і випробувано в тривалих практичних лікувальних процесів усі складові технології нейтронної терапії злоякісних утворень.

Охорона інтелектуальної власності

IPR.1.

Контактна інформація

Ковалінська Тетяна Володимирівна; Інститут ядерних досліджень НАН України; +380 044 525 4575; tkovalinska@kinr.kiev.ua .

Медико-біологічний комплекс ІЯД

Комплекс ядерно-фізичних установок для реалізації найсучасніших технологій нейтронної терапії онкологічних захворювань

Можливості – до 3 тисяч онкохворих щорічно.

Циклотрон У120

Терапевтичний бокс

Сеанс терапії

Метрологія

Нейтронний генератор

У-240

Перспектива АМТ