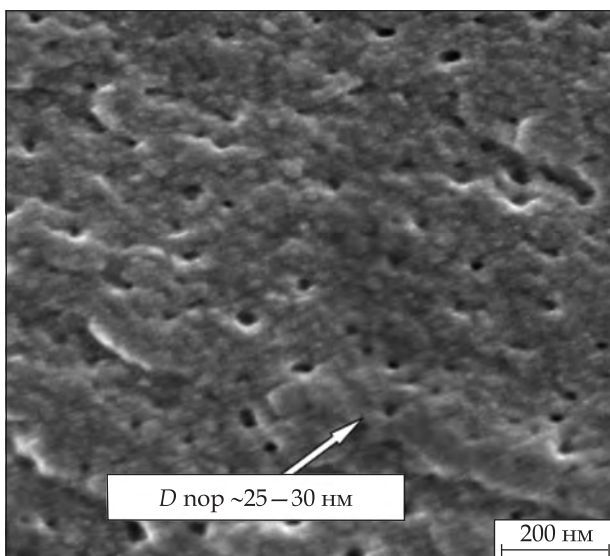


НАНОПОРИСТІ ФІЛЬТРУВАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ



Трекові нанопористі мембрани підвищеної міцності з поліціануриту, отримані на технічному іонно-електронному комплексі ядерних фізичних установок

Призначення

Нанопористі фільтрувальні матеріали на основі трекових ядерних мембран використовуються в новітніх ультрафільтраційних процесах, зокрема в медицині при гемодіалізі, в електротехнічній промисловості при виробництві хімічних джерел електроенергії, в метрології для очищення газів, у харчовій промисловості для напівпрозорих упаковок тощо

Переваги

В Україні не виробляються.
Дешевші від зарубіжних

Характеристики

Технологія основана на бомбардуванні полімерних матеріалів потоками важких заряджених частинок з наступним пікохвильовим опроміненням. Відрізняється від аналогічних використанням іонного циклотрона У-120 та електронного прискорювача 4 МеВ. Продуктивність — до 800 м² матеріалу на місяць. Енергія іонів — 24 МеВ і вища. Діаметр отворів — 25–30 нм

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL3, TRL3
Нанопористі фільтрувальні матеріали

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Контактна інформація

Ковалінська Тетяна Володимирівна, Інститут ядерних досліджень НАН України,
+38 044 525 45 75, e-mail: tkovalinska@kinr.kiev.ua