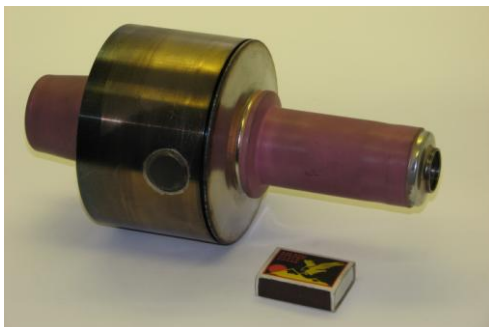


## МЕТАЛОКЕРАМІЧНІ РЕНТГЕНІВСЬКІ ТРУБКИ НОВОГО ПОКОЛІННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ НАНОМАТЕРІАЛІВ ТА МЕТАЛОСПЛАВНИХ КАТОДІВ

### Призначення

Рентгенівські трубки на основі нанокераміки призначені для використання в діагностичних медичних рентгенівських апаратах (дентальних, мамографічних і т.д.), в апаратах технічної діагностики для неруйнівного контролю, в митних рентгенівських апаратах та моноблоках малогабаритної пересувної діагностичної апаратури, а також спектрометрії і можуть бути використані у відповідних пристроях замість існуючих традиційних трубок з скляним корпусом і аналогічними параметрами.



### Стадія розробки: промисловий зразок.

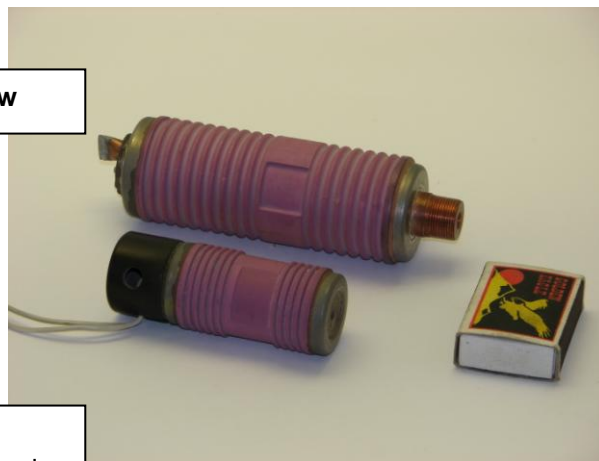
Проведені маркетингові дослідження, є бізнес-план і проектно-кошторисна документація.

### Основні достоїнства

- великий електричний опір і більш істотна, ніж у скла, стабільність електричних характеристик кераміки, забезпечує кращу стабільність електричних параметрів рентгенівської трубки;
- кераміка має на порядок більшу теплопровідність і значно вищу електричну міцність і дає можливість розробки малогабаритних рентгенівських трубок із збільшеною потужністю і підвищеною робочою напругою;
- можливість реалізувати конструкцію із заземленим корпусом, зменшивши при цьому габарити й вагу випромінювача;
- можливість виключити вторинну електронну емісію в рентгенівській трубці, тим самим підвищити ефективність і якість рентгенівського випромінювання.



Наявність know-how



Пріоритетний напрямок розвитку – медична та технічна діагностика, спектрометрія

**Спільна розробка:** кафедра загальної фізики та фізики твердого тіла НТУУ «КПІ», філіал «Оріон-2» ДП НДІ «Оріон» (м. Київ)

**Науковий керівник:** д.т.н. Котовський Віталій Йосипович  
тел./факс 406-8274,  
e-mail: kotovsk@kpi.ua