



# МИКРОПРОВОДА В СТЕКЛЯННОЙ ИЗОЛЯЦИИ

НИЦ «Курчатовский институт» – ЦНИИ КМ «Прометей» располагает участком по производству литых микропроводов в стеклянной изоляции.

## Основные достоинства технологии получения микропроводов:

- диаметр металлической жилы 1–60 мкм с толщиной изоляции 1–20 мкм;
- возможность получения микропровода практически из всех металлов и сплавов (Cu, Au, Ag, Co, Ni, Sn, Pb, Sb и т.п.);
- непрерывные отрезки до нескольких км;
- благодаря высокой скорости охлаждения (до 10<sup>6</sup>°C/с) есть возможность формировать нанокристаллические, микрокристаллические или аморфные структуры, получая уникальные физико-механические свойства.

## Назначение:

- кодирование и идентификация предметов и товаров (аналог оптического штрих-кода, используемого для маркировки товаров);
- метки систем защиты от подделок ценных бумаг и систем против воровства;
- радиоэкранирующие и радиопоглощающие покрытия и материалы;
- композиционные материалы, чувствительные к механическим напряжениям и магнитному полю;
- прецизионные высокоомные резистивные элементы, резисторы, делители напряжения;
- миниатюрные катушки индуктивности, трансформаторы, дроссели;
- термо- и тензорезисторы, термометры сопротивления, элементы катализаторов;
- микропроволочные точечные электроды из благородных металлов (золота, платины) для медицинских и биологических применений;
- сенсоры взрывоопасных газов;
- сенсоры магнитного поля на основе GMI-эффекта.



Установка для литья микропровода



Литые микропровода

**Предложения по сотрудничеству:**

- изготовление и поставка литых микропроводов в стеклянной изоляции.