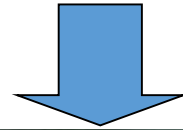


««MIP: Engineering-IV-2022: Модернизация,  
Инновации, Прогресс: Передовые технологии в  
материаловедении, машиностроении и  
автоматизации»»

«Creation of a Silicon Coating on a Polyimide Track Membrane »  
(Создание кремниевого покрытия на полиимидной трековой  
мембране)

N.I. Cherkashina, V.I. Pavlenko, D.S. Romanyuk, R.V. Sidelnikov  
(Н.И. Черкашина, В.И. Павленко, Д.С. Романюк, Р.В. Сидельников)

## УСТАНОВКА «НИКА 2012» ДЛЯ МАГНЕТРОННОГО РАСПЫЛЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ МИШЕНЕЙ



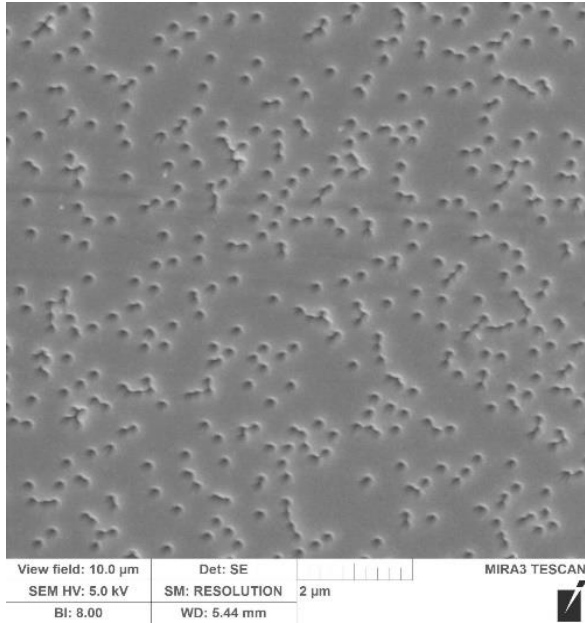
### Оптимальные параметры распыления кремниевых мишеней

Частота RF-генератора, МГц	Мощность разряда, Вт	Сила тока, А	Давление, Па
13,56	490	1	$2 \cdot 10^{-3}$

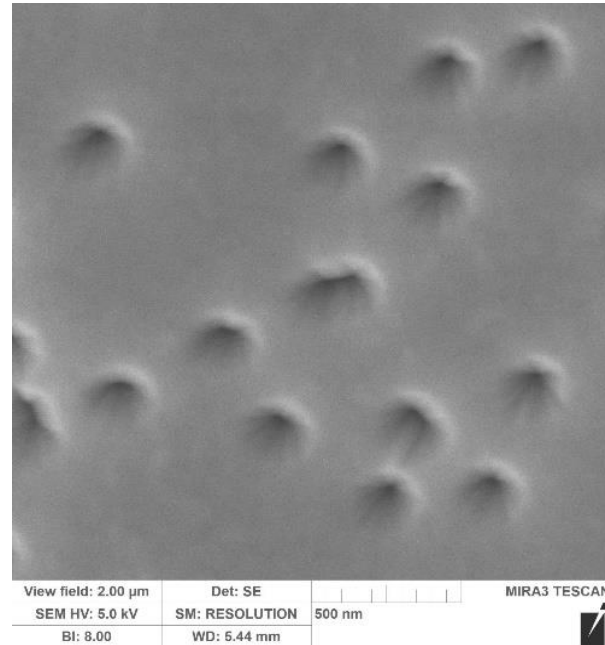


# ИССЛЕДОВАНИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ

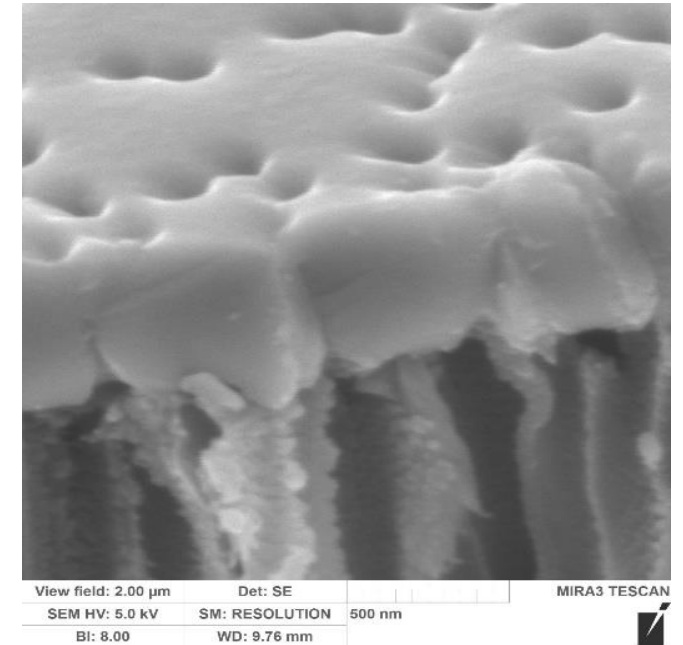
а



б

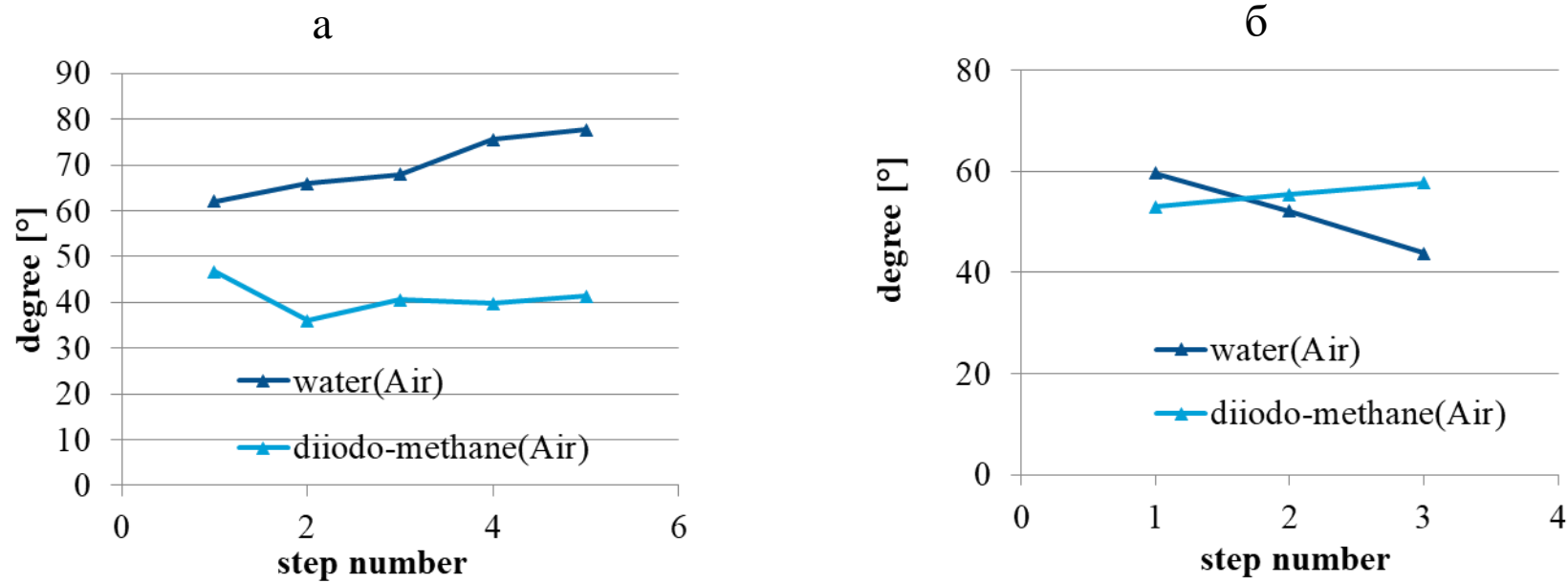


в



**Рисунок 1 – Микрофотографии поверхности  
нанесенного керамического покрытия (а,б) и граница  
раздела между покрытием и полиимидной трековой  
мембраной (в)**

# ИССЛЕДОВАНИЯ ГИДРОФОБНОСТИ ПОВЕРХНОСТИ



**Рисунок 2 - Значения краевых углов смачивания жидкостями поверхности исходной полиимидной трековой мембрана (а) и мембраны с керамическим покрытием (б)**

# Контакты

Черкашина Наталья Игоревна

Белгородский Государственный Технологический Университет

им. В.Г. Шухова

E-mail: [cherkashina.ni@bstu.ru](mailto:cherkashina.ni@bstu.ru)

[natalipv13@mail.ru](mailto:natalipv13@mail.ru)