

## **ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТЕКЛЯННЫХ ПОДЛОЖЕК В ПЛАЗМЕ ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В МИКРОФЛЮИДИКЕ**

Д.М. Работяжева

### **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

ПЛАЗМА, ГИДРОФИЛЬНОСТЬ, ДИАГНОСТИКА, КАЧЕСТВО ОЧИСТКИ

## **TECHNOLOGY FOR CLEANING GLASS SUBSTRATES IN GLOW DISCHARGE PLASMA FOR USE IN MICROFLUIDICS**

D.M. Rabotyazheva

### **KEYWORDS**

PLASMA, HYDROPHILICITY, DIAGNOSTICS, PURIFICATION QUALITY

Производство микрофлюидных чипов с каждым годом растет, так как технология с использованием чипа позволяет делать экспресс тест для получения анализов, а также экономически выгоден. За основу в микрофлюидных чипах зачастую используют стекло, в котором формируют микроканалы. Для точного производства микро-размерного устройства требуется тщательная подготовка стеклянной подложки, для повышения адгезии при дальнейшем нанесении функциональных слоев. Выбор режима очистки сильно влияет на выходной продукт, поэтому нужно четкое понимание какие факторы воздействуют на качество очистки в ВЧ плазме. Построение математической модели зависимости между мощностью плазмы тлеющего разряда, времени и газовой среды, в первую очередь дает понятие какой режим очистки является оптимальным и какой параметр воздействует сильнее, весьма актуально для развития данной потенциально перспективной технологии обеспечения качества изделий.

### **СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

Работяжева Дарья Михайловна – студент кафедры «Электронные технологии в машиностроении» (ORCID: 0000-0002-8182-0953) МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, e-mail: pryanichnikovadm@student.bmstu.ru.