

ISSN 1813-8586

НАНО-И МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА



- Нанотехнологии
- Зондовая микроскопия
- Микромашины и наносистемы
- Молекулярная электроника
- Биоактивные нанотехнологии
- Элементы датчиков и биочипы
- Микроэлектромеханические системы
- Микрооптоэлектромеханические системы
- Биомикроэлектромеханические системы

10 (159)
2013



E•X•P•O ELECTRONICA

17-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ



12-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

LEDTECH EXPO

4-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
СВЕТОДИОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МАТЕРИАЛОВ,
ЧИПОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИХ ПРОИЗВОДСТВА

Организаторы:



primexpo



ITE GROUP PLC



ufi

Член РСЭИ



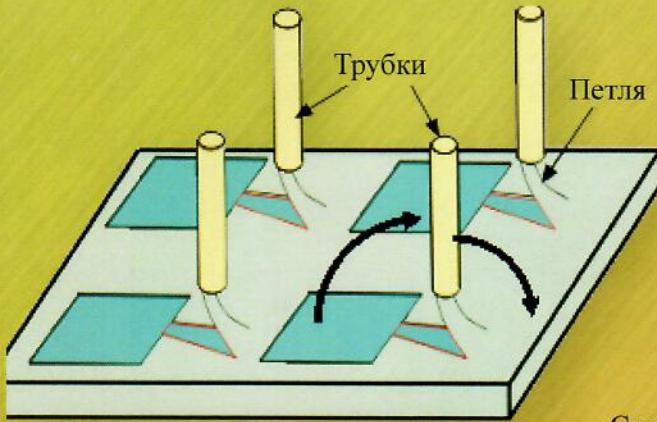
т. (812) 380 6003/07/00, ф. (812) 380 6001



electron@primexpo.ru

Условия участия
в выставке на сайте

www.expolectronica.ru



Рисунки к статье А. В. Принца
«Метод формирования массива
длинных вертикальных
полупроводниковых микротрубок»

Рис.1. Схема подъема трубок на пленочной петле [10]

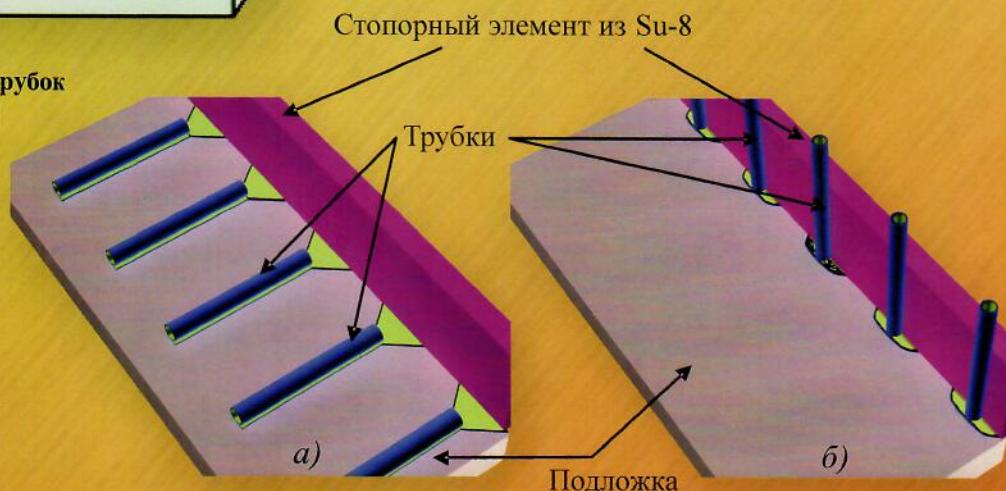


Рис. 3. Схематически показан процесс изготовления массива вертикальных трубок, поднимаемых на петле из полупроводниковой пленки: а – свернутые трубы лежат на подложке; б – подъем трубок в вертикальное положение с позиционированием, при котором ось трубы расположена вдоль нормали к плоскости кристалла-подложки. Трубы зафиксированы стопорным элементом из Su-8

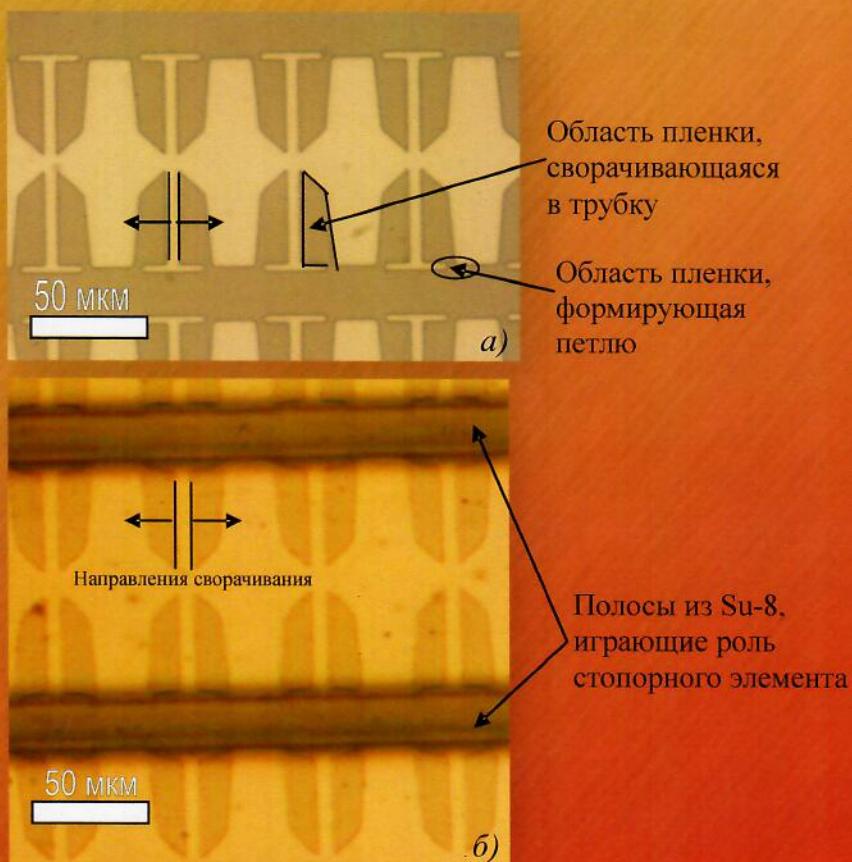


Рис. 4. Фотографии поверхности исходной структуры, предназначенных для сворачивания трубок. На структуре выполнена литография и травление нерабочих областей бипленки:

а – фотография структуры, на которой выполнена литография; темные области – участки гетероструктуры, которые будут сворачиваться в трубы;
б – фотография структуры, на которой выполнено два этапа литографии, на втором этапе литографии сформированы стопорные элементы – полосы из Su-8; темные области – участки гетероструктуры, которые будут сворачиваться в трубы. Широкие горизонтальные полосы – стопорные элементы из полимера Su-8 для фиксации трубок в вертикальном положении (чтобы предотвратить опрокидывание трубок). Стрелками показаны направления сворачивания трубок – кристаллографическое направление (100)

Рисунок к статье А. А. Пустовалова, Л. А. Цветкова
«Производство радионуклида никеля-63 высокого обогащения – главное условие создания эффективных бета-вольтаических атомных батарей»

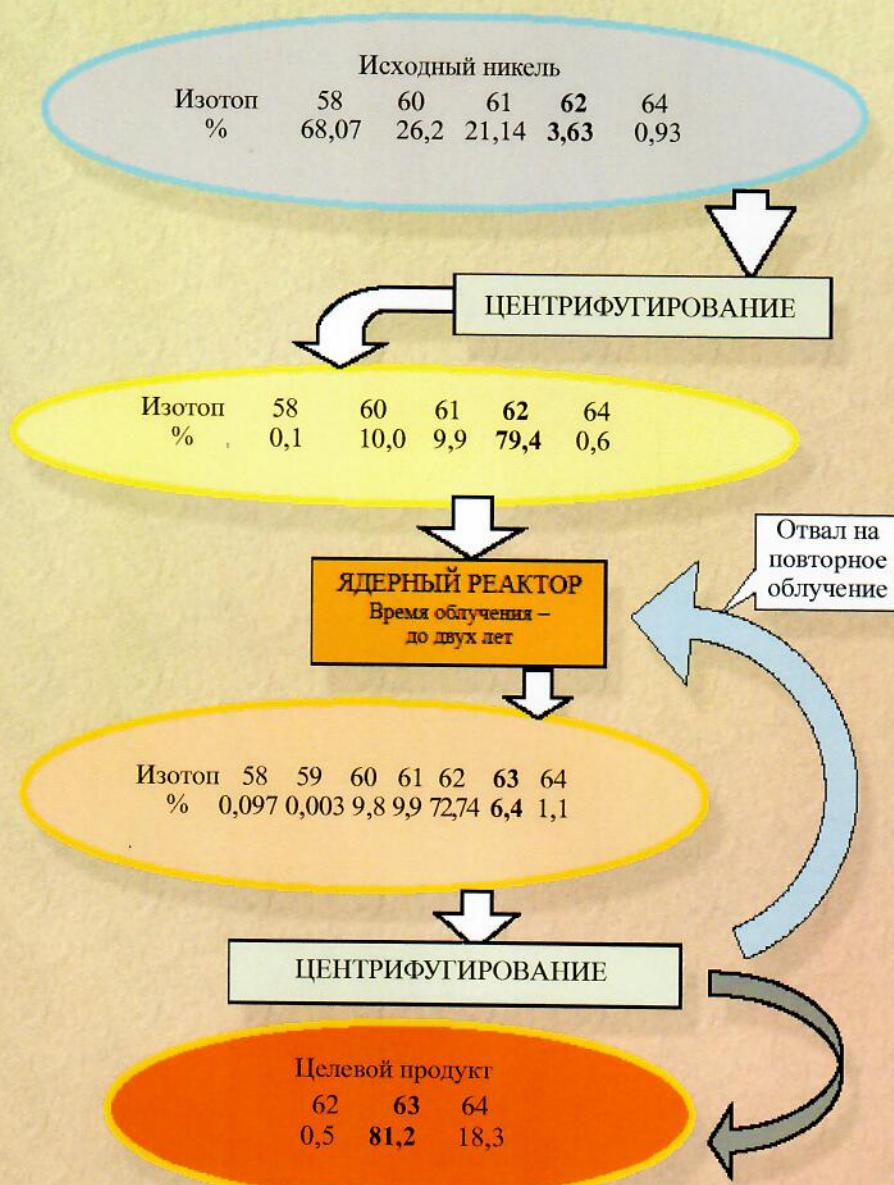


Рис. 7. Схема процесса промышленного получения никеля-63

Рисунок к статье И. А. Аверина,
 Ю. В. Аношкина, Р. М. Печерской
**«Исследование процессов
 деградации выходных параметров
 тензорезистивных структур»**

Рис. 2. Зависимость коэффициента диффузии
 кислорода в пленках тензорезистивных
 структур от условий конденсации

