

| | |
|--|---|
| 1. Наименование разработки: | Технология управляемого лазерного геттерирования кремниевых пластин. |
| 2. Краткое описание: | Идея разработчиков состоит в том, что методом специальной лазерной обработки обратной поверхности кремниевых пластин, создается необходимая структура нарушенного слоя, реагирующая на последующие операции термодиффузионного процесса при изготовлении полупроводниковых структур. Такой подход основывается на гипотезе о геттерировании, как процессе растворения нежелательных примесей с их последующей диффузией и преципитацией в специально созданных областях пластины (геттер), где они не оказывают вредного влияния на работу приборов. Установлены важнейшие технологические параметры лазерного геттерирования: I_l – ток лазера; V_c – скорость сканирования и $h_{ск}$ – шаг сканирования. |
| 3. Назначение: | Эффективное управление технологическим процессом лазерного геттерирования. |
| 4. Область применения: | Областью применения созданной технологии является микроэлектроника, в частности – процессы изготовления полупроводниковых структур и приборов. |
| 5. Изображение: | <p>1. Лазер. 2. Оптический затвор. 3. Зеркало. 4. Объектив. 5. Обрабатываемая пластина. 6. Управляющая ПЭВМ. 7. Система управления приводом. 8. Координатный стол.</p> |
| 6. Контактная информация | |
| Наименование учреждения высшего образования: | Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». |
| Телефон (контактного лица) | +375(212)260026 |
| факс | +375(212)584959 |
| E-mail | nis@vsu.by |
| Почтовый адрес | 210038 г. Витебск, Московский пр-т, 33, НИС. |