

Лист технической информации

Позитивный ГУФ-фоторезист UVTM60

Для ГУФ-применений

Описание

UV60 – позитивный ГУФ-фоторезист, разработанный для консолидации при имплантации, получения металлических контактных отверстий и сквозных структур для элементов 200 нм.

Преимущества

- Глубина фокусировки >0,5 мкм для канавок 200 нм 1:1,25
- Отличное разрешение
- Высокая ширина экспонирования
- Вертикальные профили

Рекомендуемые условия обработки

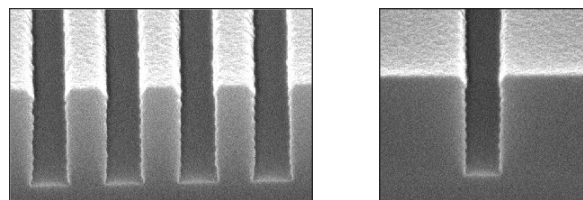
ARL	600 Å AR3 TM (205 °C / 60 с)
Толщина пленки	7100 Å
Сушка	130 °C / 60 с (канавки) 120 °C / 60 с (столбики)
Термообработка после экспонирования	125 °C / 60 с (канавки) 115 °C / 60 с (столбики)
Проявление	MFT TM CD-26 (0,26N), 45 с, однократная ванночка

Подложка

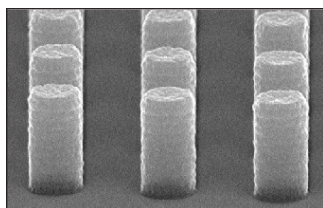
Фоторезист UV60 совместим со множеством подложек, включая кремний, органические и неорганические антиотражающие покрытия. Праймер на основе гексаметилдисилазана (ГМДС) MICROPOSITTM рекомендуется для активации адгезии с подложками, для которых требуется такая обработка. Рекомендуется вакуумно-паровая активация адгезии при температуре 120 °C в течение 30 секунд с использованием концентрированного гексаметилдисилазана (ГМДС).

Литографическая эффективность

Рисунок 1. Разрешение



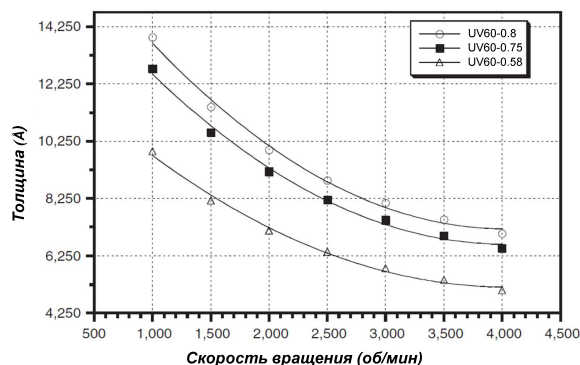
Канавки плотностью 200 нм 1:1,25 200 нм изолированная канавка



Столбики 400 нм 1:1

Покрытие

Рисунок 2. Кривая скорости центрифугирования



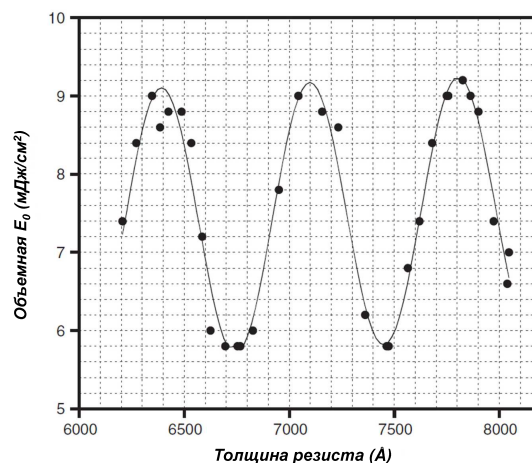
Коэффициенты Коши

n1	1,535
n2	3,45e+05
n3	8,03e+12

Оптические константы

n при 248 нм	1,740
k при 248 нм	0,012

Рисунок 3. UV60 на кремнии (объемная E₀, кривая качания)



ООО «Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru

Рисунок 4. Технологическое окно (на кремнии)
Канавки плотностью 200 нм 1:1,25 (0,6 NA, 0,6 σ)

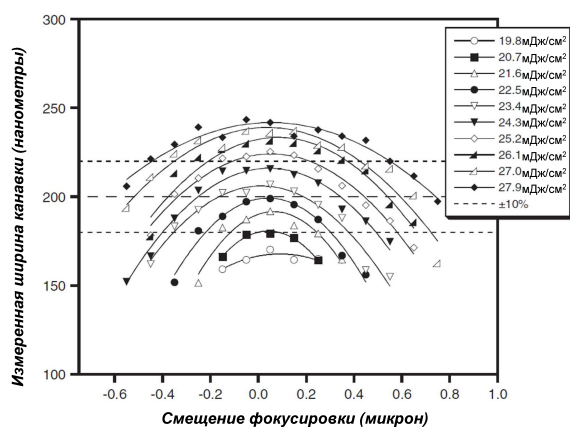


Рисунок 5. Технологическое окно (на кремнии)
Изолированные канавки 200 нм (0,6 NA, 0,6 σ)

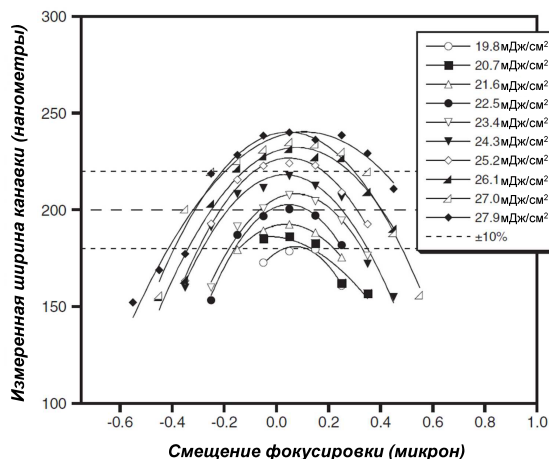
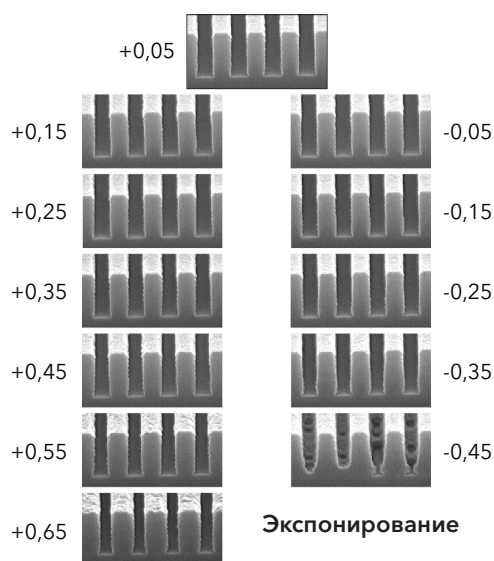
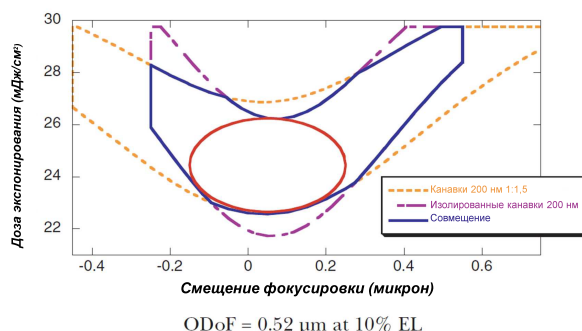


Рисунок 6. Широта фокусировки (на кремнии)
Канавки плотностью 200 нм 1:1,25 (0,6 NA, 0,6 σ)



Позитивный ГУФ-фоторезист UV™60

Рисунок 7. Технологическое окно (на кремнии)
Канавки 200 нм 1:1,5 и
Изолированные канавки 200 нм (0,6 NA, 0,6 σ)



Меры предосторожности при обращении

Перед использованием этого продукта ознакомьтесь с паспортом безопасности материала (MSDS) / паспортом безопасности (SDS) для получения подробной информации об опасностях, связанных с продуктом, а также рекомендуемых мерах предосторожности при обращении и хранении продукта.

ВНИМАНИЕ! Храните горючие и/или легковоспламеняющиеся продукты и держите их пары подальше от источников тепла, искр, пламени и других источников возгорания, включая статический разряд.

Обработка или работа при температурах, близких к температуре вспышки продукта или выше, может создать опасность возгорания. Используйте соответствующие методы заземления и металлизации для предотвращения опасности возникновения статического разряда.

ВНИМАНИЕ! Несоблюдение требуемого объема при использовании погружных нагревателей может привести к чрезмерному нагреванию канистры и раствора, особенно при использовании пластиковых канистр.

Хранение

Хранить продукты следует в плотно закрытых оригинальных емкостях при рекомендованной температуре, указанной на этикетках продуктов.

Утилизация отходов

Утилизируйте отходы в соответствии со всеми местными постановлениями, постановлениями штата (провинции) и федеральными требованиями. Пустые емкости могут содержать опасные остатки. Такие вещества и их емкости необходимо утилизировать безопасным и законным образом.

Пользователь несет ответственность за проверку соответствия процедур обработки и утилизации местным законам, законам штата (провинции) и федеральным постановлениям. Свяжитесь с местным техническим представителем Rohm and Haas Electronic Materials для получения дополнительной информации.



ООО «Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru