

ПОЗИТИВНЫЙ ФОТОРЕЗИСТ MICROPOSIT SP-25 -10

Фоторезист обладает высокой стойкостью в процессах жидкостного и плазмохимического травления, а также ионной имплантации.

Фоторезист может использоваться для контактной и проекционной фотолитографии. Фоторезист обладает высокой адгезией ко всем полупроводниковым поверхностям, хорошим контрастом и светочувствительностью.

Рекомендации по применению

Подготовка поверхности

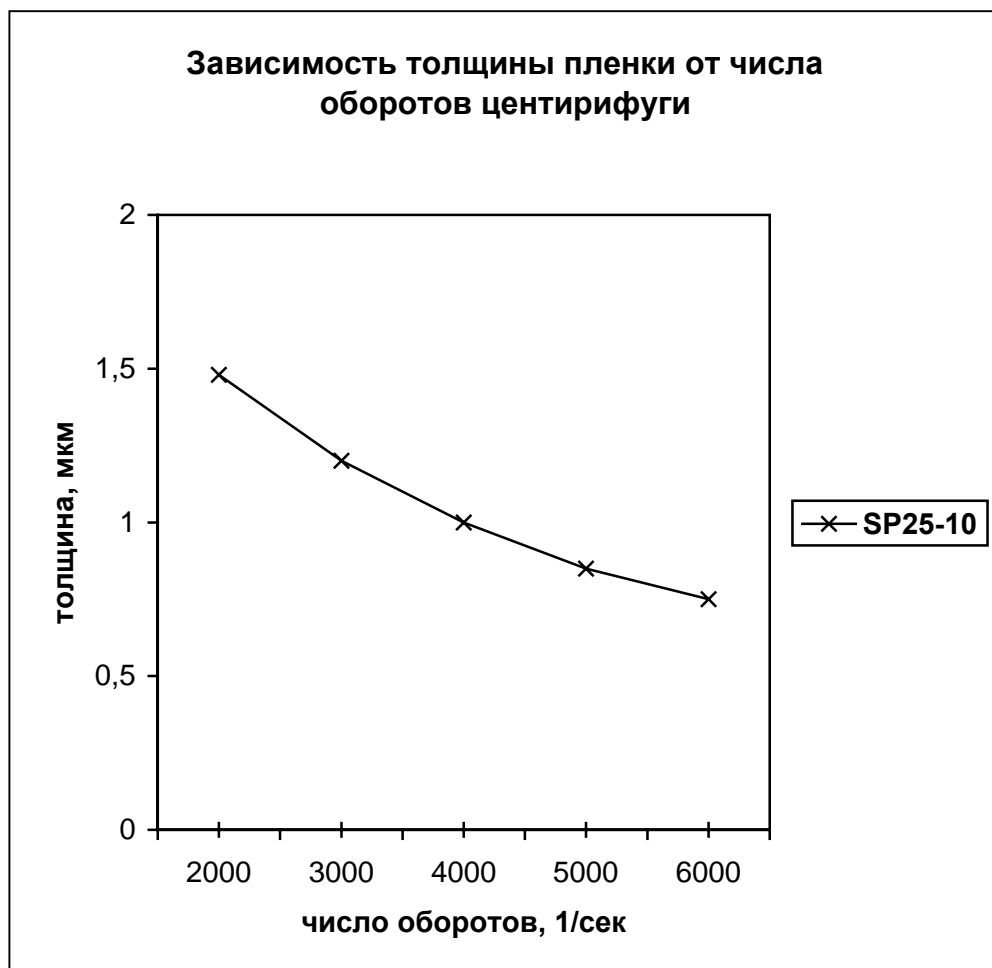
Для удаления воды с поверхности подложку следует непосредственно перед нанесением фоторезиста прогреть при 200 °С в течение 30 минут и охладить до комнатной температуры. Благодаря высокой адгезии фоторезиста отсутствует необходимость в обработке поверхности гексаметилдисилазаном.

Нанесение

Распределить 1-2 мл фоторезиста на поверхности и дать растечься в течение 2 сек максимум.

Привести во вращение центрифугу. Центрифуга должна обеспечивать достижение скорости вращения 3000 об/мин максимум за 0,3 сек. Время центрифугирования в диапазоне от 3000 до 6000 об/мин составляет 25 секунд.

Толщина пленки фоторезиста в зависимости от скорости вращения



Предварительная сушка

Рекомендуются следующие параметры:

Термошкаф:	Конвекционный тип с принудительной вентиляцией.
Температура:	90°- 100°С с контролем температуры в пределах $\pm 1^{\circ}\text{C}$
Время выдержки:	30 мин.

На промышленных линиях фотолитографии следует подобрать скорость и температуру конвейера так, чтобы обеспечить условия, эквивалентные конвекционному термошкафу

Экспонирование

Экспонирование ультрафиолетовой лампой в диапазоне 350-450 нм.

Проявление

Рекомендуется буферный проявитель УПФ-1Б для максимального контроля процесса

Термообработка после проявления

Термообработка необходима для увеличения стойкости пленки фоторезиста в процессах жидкостного и сухого травления.

Рекомендуются следующие параметры:

Термошкаф:	Конвекционный тип с принудительной вентиляцией.
Температура:	110°- 120°С с контролем температуры в пределах.
Время выдержки:	30 мин.

Травление/имплантация

Фоторезист SP-25-10 предназначен специально для жидкостных процессов травления и устойчив против стандартных травителей. Он также может быть использован в процессах плазмохимического травления и ионной имплантации.

Удаление

Фоторезист MICROPOSIT SP-25 может быть удален, используя сниматель СПР-01Ф или кислородную плазму

Состав

1. Светочувствительное соединение: Модифицированная диазохиноном новолачная смола
2. Растворитель: метоксипропилацетат

Свойства

Содержание сухого приблизительно	– 20%
Толщина пленки, 3000 об/мин	- 1 мкм
Вязкость при $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$	28 + 7%
Рекомендуемый проявитель	УПФ-1Б

Меры предосторожности

В соответствии с сертификатом безопасности

Хранение

Хранить в сухом помещении при температурах 10-21°C в закрытых коричневых стеклянных бутылках. Гарантийный срок хранения – 6 месяцев от даты розлива.