



Усилитель адгезии для резистов AR

Усилители адгезии AR 300-80 и HMDS

Для улучшения силы адгезии фоторезистов и электронных резистов

Характеристики

- улучшение силы адгезии фоторезистов и электронных резистов
- в особенности, для поверхностей с низкой адгезионной способностью, таких как металл, кремниевый ангидрид, арсенид галлия
- AR 300-80: покрытие дифенилсиланедиола методом центрифугирования позволяет добиться улучшенных адгезионных свойств и представляет собой более простую и дешевую альтернативу HDMS (гексаметилдисилазан)
- HMDS: испарение HMDS на поверхности основы (требуется оборудование)

Свойства

Параметр / AR	300-80	HMDS
Плотность при 20 °C (г/см ³)	0.971	0.774
Температура возгорания (°C)	42	14
Фильтрация (мкм)	0.2	0.2
Температура хранения в течение 6 мес. (°C)	10-22	

Информация об обработке для AR 300-80

AR 300-80 наносится путем методом центрифугирования с частотой вращения от 1000 до 6000 об./мин. Толщину пленки можно отрегулировать за счет изменения скорости вращения до оптимальных условий соответствующего процесса.

Предпочтительно использовать более высокие скорости вращения и, соответственно, более тонкие пленки, н-р, скорость вращения 4000 об/мин с толщиной порядка 15 нм. Слишком высокие концентрации (значения толщины пленки) могут привести к сокращению или нейтрализации адгезионной способности. Рекомендуется подогреть вещество на горячей плитке в течение 2 минут или в конвекционной печи в течение 25 минут при температуре 180 °C. Во время нагревания на основе формируется очень равномерный и сверхтонкий слой усилителя адгезии (примерно 15 нм).

После охлаждения основы резист можно использовать в обычном режиме.

Излишки усилителя адгезии можно смыть с помощью органических растворителей, таких как AR 600-70 или AR 600-71. Оптимизированные свойства поверхности поддерживаются без ограничений.

Информация об обработке для HMDS



Для обработки HMDS требуется соответствующее оборудование.

Непосредственно перед покрытием резистом необходимо выполнить предварительную обработку. Как правило, на производстве используются горячие пластины с испарением HMDS. Если такой возможности нет, то основа помещается в десикатор, где HMDS испаряется при комнатной температуре или температуре не выше 160 °С. При таких условиях HMDS откладывается на поверхности основы в виде мономолекулярного слоя.

Обработанную основу можно покрыть резистом сразу после отложения HMDS без последующего нагревания или поддержать ее в закрытой емкости в течение двух дней.

Срок хранения может быть ограничен в связи с поглощением воды из атмосферы. Следует избегать хранения в открытых емкостях.