



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ.

### Фоторезист EPIC™ 2135 193 nm.

**EPIC 2135** - жидкий позитивный фоторезист, разработанный для технологий «65 нм» и «90 нм», для использования в производстве полупроводниковых приборов.

#### Преимущества

- Отличный дефект - контроль
- Отличный край линий.
- Низкий фактор ошибок
- Срок годности, стабильность
- 

#### Свойства покрытия:

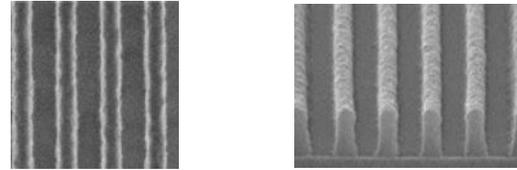
•

Таблица 1. Рекомендуемые условия процесса\*

ARC	AP™ 40, 80 нм
Resist FT	258 нм
Resist SB	110°C/90 сек. сушка
Resist PEB	110°C/90 сек. сушка
Проявление	MF™ -26A @ 30 с

\*

Рис 1. Литографическая производительность 90 нм/180 нм линии/промежутки



130 нм линии/промежутки



180 нм линии/промежутки

Рис 2. Скорость вращения (EPIC 2135)

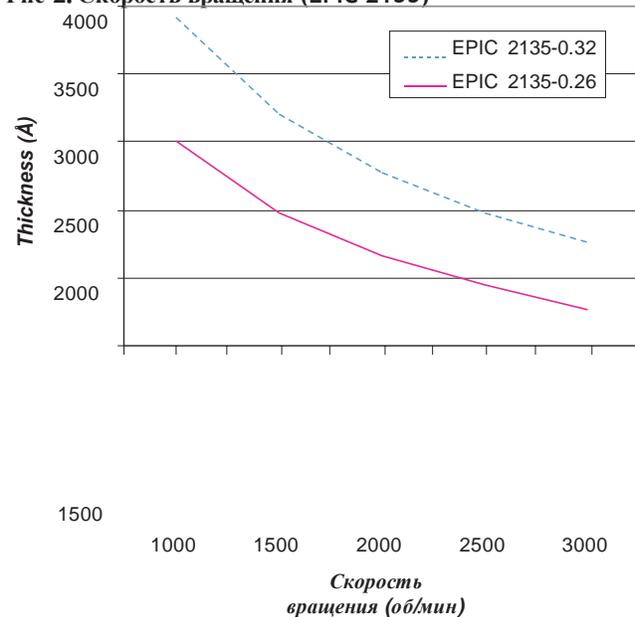


Таблица 2. Коэффициенты Коши

$n_1$	1.5192
$n_2$	2.9345e+4
$n_3$	6.2846e+12

Таблица 3. Оптические параметры

$n$ (193 нм)	1,67
$k$ (193 нм)	0,032
ОД (Абс./мкм) @ 193 нм	0,90

Рисунок 3. Чувствительность

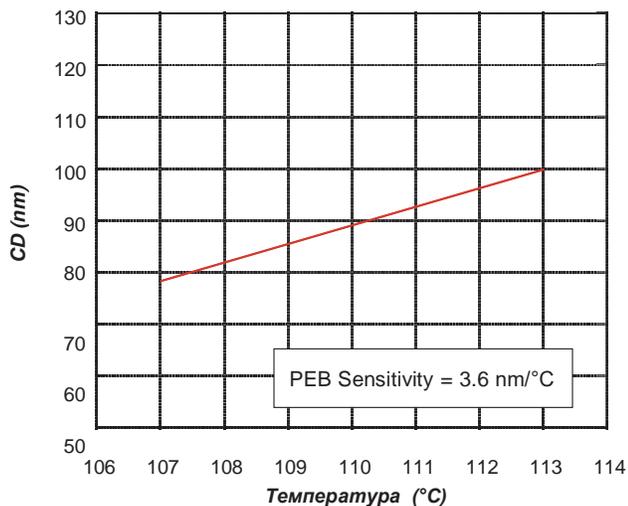


Рис. 5. 90 нм/180

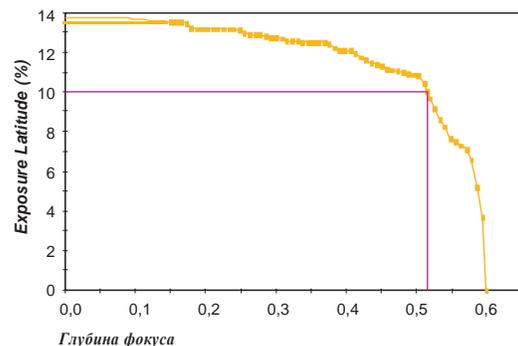
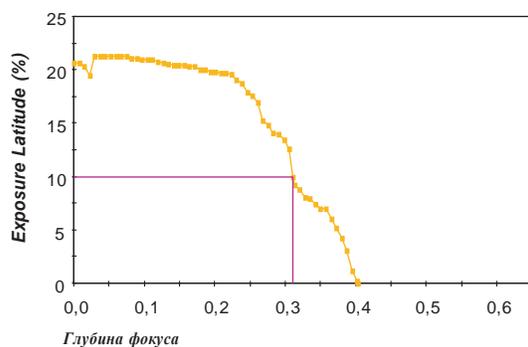


Рис. 6. 130 нм



Фигура 4. Маска Ошибка Фактор (МЭФ)

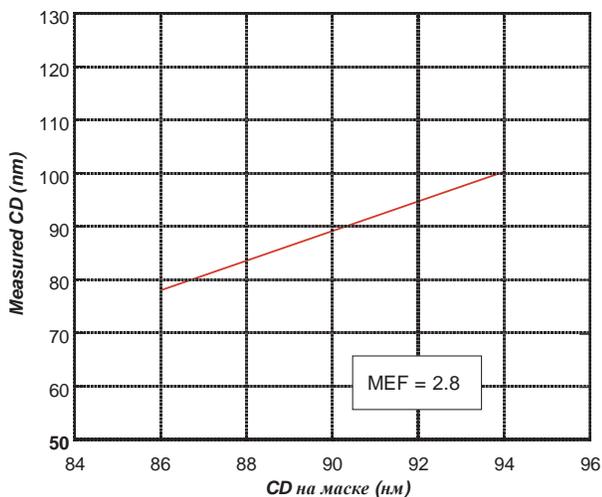


Рис. 7. 180 нм

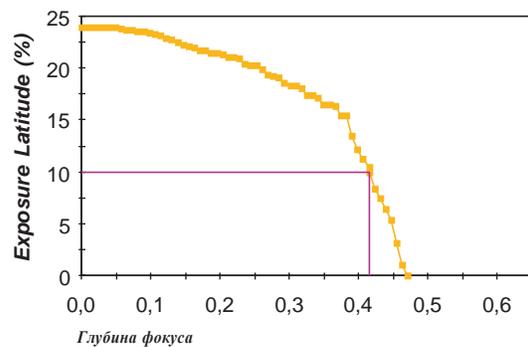


Таблица 4. Полученные результаты

Процесс	90 нм/180 нм	130 нм	180 нм
FL	0,60 мкм	0,40 мкм	0,47 мкм
EL	13,77%	20,67%	23,91%
FL @ 10% EL	0,51 мкм	0,31 мкм	0,42 мкм

## Меры предосторожности

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

**ВНИМАНИЕ!** Храните горючие и легковоспламеняющиеся продукты вдали от источников тепла, искр, пламени и других источников возгорания, включая статические разряды. Обработка или эксплуатация при температурах, близких к температуре вспышки продукта или превышающих ее, может представлять опасность пожара. Используйте соответствующие методы заземления и соединения для предотвращения опасности статического разряда.

**ВНИМАНИЕ!** Несоблюдение указанного уровня объема при использовании погружных нагревателей может привести к чрезмерному нагреву резервуара и раствора, что может привести к возможной опасности возгорания, особенно при использовании пластиковых резервуаров.

## Хранение.

Храните продукты в плотно закрытых оригинальных контейнерах при температуре, рекомендованной на этикетке продукта.

## Утилизация

Утилизируйте в соответствии со всеми местными, государственными и федеральными нормами. Пустые контейнеры могут содержать опасные остатки. Этот материал и его контейнер необходимо утилизировать безопасным и законным способом.

ЭПИК, АР, МФ, Ром и Хаас, и Ром и Хаас Электронный Материалы являются товарные знаки из Ром и Хаас Компания, Филадельфия, ПА, США, или его филиалы.

<b>СОЕДИНЕННЫЙ СОСТОЯНИЯ</b>	<b>ЯПОНИЯ</b>	<b>АЗИЯ</b>	<b>ЕВРОПА</b>
<b>Мальборо, МА</b>	<b>Токио</b>	<b>Хонг Конг</b>	<b>Париж, Франция</b>
Тел: 800.832.6200	Тел: +81.3.5213.2920	Тел: +852.2680.6888	Телефон: +33.1.40.02.54.00
Факс: 508.485.9113	Факс: +81.3.5213.2921	Факс: +852.2680.6333	Факс: +33.1.40.02.54.07

### **ООО “ЭлекТрейд-М”**

Тел./Факс: +7(495)800-2360.

ИНН: 7724013705.

**Дата регистрации - 23.07.2002.**

КПП: 772201001.

Компания награждена призом “Лучшее предприятие России 2012 года”, имеет сертификат «Системы Менеджмента Качества» и соответствует требованиям ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015).