

**ТАБЛИЦА (1)**  
**свойств и процесса обработки**  
**фотополимерного сухого пленочного фоторезиста Riston, фирмы DuPont**

Серия	PM		200		MM500		MM100	
Назначение	Для процессов тентинга и кислотного травления внешних слоев. Покрывание для Меди, Олова, сплава Олово/Свинец		Универсальный для кислотного и щелочного травления. Покрывание для Меди, Олова, сплава Олово/Свинец, Никеля и Золото		Универсальный для щелочного травления с высоким значением PH и кислотного травления. Покрывание для Меди, Олова, сплава Олово/Свинец, Никеля и Золото		Универсальный для щелочного и кислотного травления. Покрывание для Меди, Олова, сплава Олово/Свинец, Никеля и Золото	
Толщина	240 250 275 299	40 мкм 50 мкм 75 мкм 99 мкм	215 220	38 мкм 50 мкм	MM 540 MM 550	38 мкм 50 мкм	MM 140 MM 150	38 мкм 50 мкм
Освещение	желтый светофильтр марки EncapSulite Fuji Yellow No. FV 30							
<b>Подготовка поверхности перед ламинированием</b>								
<b>Ламинирование</b>								
Температура валиков	100 - 120°C		100 - 110°C		105 - 120°C		105 - 120 °C	
Скорость валиков	0,6 - 1,5 м/мин							
Давление воздуха	0 - 2,8 бар							
Время выдержки-	определяется временем остывания заготовки до комнатной температуры							
Оптимальное-	15 мин .Максимальное время хранения:при сухом ламинировании до3 дней,влажном -2часа							
<b>Экспонирование</b>								
Энергия экспонирования мДж/см <sup>2</sup>	PM 240 PM 250 PM 275 PM 299	35 – 78 40 – 90 52-104 60-110	215 220	35 – 90 45 – 100	MM 540 MM 550	25 – 55 28 – 60	MM 140 MM 150	25 – 60 30 – 75
Шкала SST (клин Штоуффера)	7 – 9		8 – 10		7 – 9		7 – 9	
<b>Разрешение</b>								
Зазор/проводник	75/75				50 / 50			
Время выдержки	Между экспонированием и проявлением от 10 мин до 3 дней							
<b>Проявление</b>								
Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	0,7 - 1,0 вес.% (рекомендовано 0,85 вес.%)							
Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> HO <sub>2</sub>	0,8 - 1,1 вес.% (рекомендовано 1,0 вес.%)							
K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	0,75 - 1,0 вес.% (рекомендовано 0,9 вес.%)							
Давление струи	1,4-2,4 бар		1,4-2,4 бар		1,4-2,2 бар		1,4-2,2 бар	
Температура	27 - 30°C				27 - 35 °C			
Точка остановки процесса проявления	50-70 % От длины камеры проявления				50-65 % От длины камеры проявления			
Время проявления	PM 240 PM 250 PM 275 PM 299	32-48 сек 36-52 сек 46-62 сек 55-73 сек	215 220	30-40 сек 40-55 сек	MM 540 MM 550	45-65 сек 52-72 сек	MM 140 MM 150	25-35 сек 32-42 сек
Пеногаситель	0,5 мл/л *(FoamFree940))							
Время хранения	после проявления до металлизации рекомендуется 0-5 дней							
Предварительная очистка-	рекомендуется кислая очистка и микротравление							
<b>Удаление фоторезиста</b>								
Раствор	1,5 - 3,0 % KOH / NaOH							
Температура	55 °C							
Время снятия (3% NaOH)	PM 240 PM 250	60-80 сек 90-120сек	215 220	60-80 сек 100-120сек	MM 540 MM 550	60-80 сек.	MM 140 MM 150	60-80 сек 90-120сек
Время снятия (3% KOH)	PM 240 PM 250	110-140сек 130-170сек	215 220	50-70 сек 90-110сек	MM 540 MM 550	110-140 сек.	MM 140 MM 150	110-140сек 130-170сек