

ТАБЛИЦА (2)
свойств и процесса обработки
фотополимерного сухого пленочного фоторезиста Riston, фирмы DuPont

Серия	ES-100		FX 900		FX 250		LDI	
Назначение	Etcmaster Для кислого травления внутренних слоев многослойных печатных плат.		Для кислого и щелочного травления. Для жестко-гибких подложек. Покрывание для Меди, Олова, сплава Олово/Свинец, Никеля и Золото		Для кислого и щелочного травления и процесса селективной металлизации. Покрывание для Меди, Олова, сплава Олово/Свинец, Никеля и Золото		Для прямого лазерного изображения, кислого травления. Покрывание для Меди, Олова, сплава Олово/Свинец, Никеля и Золото	
Толщина	ES-102	30 мкм	FX930 FX940	30 мкм 40 мкм	FX250	50 мкм	LDI7030 LDI7040 LDI7250	30 мкм 40 мкм 50 мкм
Освещение	желтый светофильтр марки EncapSulite Fuji Yellow No. FV 30							
Подготовка поверхности перед ламинированием								
Ламинирование								
Температура валиков	100 - 115°C		105 - 120°C		115 - 120°C		115 - 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							
Экспонирование								
Энергия экспонирования мДж/см ²	ES-102	20-60	FX930 FX940	40-115 45-125	FX250	40-150	LDI7030 LDI7040 LDI7250	13-28 13-28 20-40
Шкала SST (клин Штоуффера)	8-10		6 - 9		6 - 10		6 - 8	
Разрешение	75/75		15/15		50/50		40/40	
Зазор/проводник								
Время выдержки	Между экспонированием и проявлением от 10 мин до 3 дней							
Проявление								
Na ₂ CO ₃	0,7 - 1,0 вес. % (рекомендовано 0,85 вес.%)							
Na ₂ CO ₃ HO ₂	0,8 - 1,1 вес. % (рекомендовано 1,0 вес.%)							
K ₂ CO ₃	9-12г/л		0,7 - 0,8 вес. %		0,8 - 1,1 вес. % (рекомендовано 0,9 вес.%)			
Давление струи	1,4-2,1 бар		1,4-2,4 бар		1,5-1,8 бар		1,4-2,2 бар	
Температура	27 - 35°C		24-30 °C		27 - 35°C		27-32 °C	
Точка остановки процесса проявления	50-65 %		50-65 %		50-70 %		50-65 %	
	От длины камеры проявления		От длины камеры		От длины камеры		От длины камеры	
Время проявления	ES-102	22-30	FX930 FX940	30сек 36 сек	FX250	45-52сек	LDI7030 LDI7040 LDI7250	25-35 сек 32-42 сек 45-50 сек
Пеногаситель	0,5 мл/л *(FoamFree940)							
Время хранения	после проявления до металлизации рекомендуется 0-5 дней							
Предварительная очистка-	рекомендуется кислая очистка и микротравление							
Удаление фоторезиста								
Раствор	1,5-1,7 - 3,0 % KOH / NaOH							
Температура	55 °C							
Время снятия (3% NaOH)	ES-102	68сек	FX930 FX940	30 сек 50сек	FX250	70 сек.	LDI7030 LDI7040 LDI7250	60-80 сек 90-120сек 50-70 сек
Время снятия (3% KOH)		73сек			FX250	70 сек.		