

Руководство по применению ORDYL AM100

Подготовка поверхности:

Фоторезист серии AM 100 гарантированно имеет хорошую адгезию к следующим поверхностям:

- Медь
- Необработанные и обработанные пемзой или щеткой поверхности с химическим меднением
- Поверхности с прямой металлизацией
- Поверхности с химическим микротравлением

Для достижения оптимальной производительности рекомендуется тщательно очистить поверхность.

Ламинирование

Перед ламинированием панели должны быть тщательно высушены.

	Ручной ламинатор	Автоматический ламинатор
Предварительный нагрев	(при необходимости)	(при необходимости)
Температура валка	105 – 125°C (221 – 257°F)	105 – 125°C (221 – 257°F)
Давление при ламинировании	2.5 – 3.5 bar (36 – 50 Psi)	2.5 – 6.0 bar (36 – 87 Psi)
Скорость ламинирования	1 – 3m/min (3 – 10 feet/min)	1 – 3m/min (3 – 10 feet/min)
Температура прихватывания		40 – 80°C (104 – 176°F)
Давление прихватывания		3.0 – 6.0 bar (44 – 87 Psi)
Время прихватывания		1-4 sec.

Температура панели на выходе

Внутренний слой	50 – 70°C (122 – 158°F)
Внешний слой	45 – 60°C (113 – 140°F)

Время выдержки после ламинирования

Рекомендуемое время выдержки не менее 20 минут, необходимо чтобы панели остыли до комнатной температуры.

Время выдержки не должно превышать 1 неделю.

Экспонирование

Рекомендуется использование УФ-лампы или лазерного источника с пиком излучения в диапазоне 360–405 нм.

Оптимальное экспонирование: 8 ступень 21 ступенчатого клина Штоуффера.

Рекомендуется оставаться в диапазоне 7-9 ступени 21 ступенчатого клина Штоуффера

(10-18 ступени 25 ступенчатого клина Ристона)

Следующие параметры относятся к: 8 ступень 21 ступенчатого клина Штоуффера.

	AM 130	AM 140	AM 150	AM 175
Энергия (мД/см²)	20-25	25-30	30-35	50-60
Разрешение	30 μm (1.2 mils)	40 μm (1.6 mils)	50 μm (2 mils)	75 μm (3 mils)

Время выдержки после экспонирования

Минимальное рекомендованное время выдержки после экспонирования не менее 15 минут.

Проявление

	Na ₂ CO ₃		K ₂ CO ₃	
	Диапазон	Оптимальный	Диапазон	Оптимальный
Концентрация	0.8 – 1.2%	0.9%	0.6 – 1.0 %	0.8%
Температура	26–32°C (79–90°F)	29°C (84°F)	26–30°C (79–86°F)	28°C (82°F)
Давление распыления	1.2–1.8 bar (17–26 Psi)	1.5 bar (22 Psi)	1.2–1.8 bar (17–26 Psi)	1.5 bar (22 Psi)
Бреклоинт	50 – 65%			
Вода для промывания	9-15°dH (150–250 ppm CaCO ₃)	12°dH (213 ppm CaCO ₃)	9-15°dH (150–250 ppm CaCO ₃)	12°dH (213 ppm CaCO ₃)

Рекомендуется использование модуля промывки длиной не менее 2/3 модуля проявления. Температура воды для промывания должна быть в пределах 15–25 °C (59–77 °F), оптимально — 20 °C (68 °F).

Время проявления (В.Р. 60%)

	<u>AM 130</u>	<u>AM 140</u>	<u>AM 150</u>	<u>AM 175</u>
Время проявления	30 sec.	40 sec.	60 sec.	95 sec.
Закладка сухой пленкой 1 г/л (0.13 oz/gal)	0.03 m ² /l (1.2 ft ² /gal)	0.025 m ² /l (1.0 ft ² /gal)	0.017 m ² /l (0.7 ft ² /gal)	0.008 m ² /l (0.3 ft ² /gal)

Максимально рекомендуемая загрузка фоторезиста- 5 г/л (0,65 унции/галлон).

Рекомендуется использование «Ordyl Antifoam C» (пеногаситель)