

## ФОТОТЕХНИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА RP-7

Фототехническая пленка Huaguang RP-7 применяется для изготовления фотошаблонов при производстве печатных плат. Она предназначена для фотоплоттеров с гелий-неоновым лазером (с длиной волны 633 нм) или с красным лазерным диодом (с длиной волны 630-670 нм).

Фотопленка имеет низкую степень усадки, среднюю чувствительность, большую адаптивность к различным проявителям, а также хорошую воспроизводимость линий и отличные высокотемпературные характеристики для проявочного процесса Рапид Аксес (Rapid Access -RA).



### Основные характеристики:

- толщина полиэстерной основы 0.18 мм
- отличная размерная стабильность основы
- высокая контрастность
- высокое разрешение
- малая нижняя вуаль
- высокая плотность изображения
- хорошая воспроизводимость линий высокой четкости
- отличные антистатика и антипыльность
- проявочный процесс RA (Рапид Аксес )
- имеет быстрое время обработки – около 25 секунд
- режим работы – в темной комнате

### Работа с пленкой и безопасное освещение:

Упаковку с фотопленкой следует открывать и работать с ней в полной темноте или при темно-зеленом светофильтре (500-520 нм) на расстоянии не менее, чем 1.5 метра от него, в то же время избегая прямых солнечных лучей.

Неиспользуемую после распаковки пленку следует убрать в тот же самый оригинальный упаковочный материал.

С фотопленкой следует обращаться с осторожностью, избегать трения, складывания, избегать попадания

на нее масла, отпечатков пальцев а также избегать других факторов, могущих нанести вред фотопленке.

### Экспонирование:

Величина экспонирования определяется исходя их характеристик фотоплоттера и условий проявочного процесса. Оптимальная величина экспонирования должна быть основана на величинах экспозиции различных типов фотоплоттеров через различные лабораторные тесты, чтобы получить наилучшую величину экспозиции. Так как время проявки и температуры также имеют большое влияние на качество изображения, поэтому, когда происходит корректировка экспозиции фотоплоттера, также надо производить тонкую настройку соответствующей температуры и времени проявления, чтобы обеспечить получение изображений высокого качества при определенной заданной величине экспозиции. Фотопленку RP-7 следует проявлять как можно скорее после экспонирования.



### Размерная стабильность (безусадочность):

Это имеет отношение ко всем светочувствительным материалам из-за изменения влажности и температуры окружающей среды. Также имеет место изменение размеров пленки после промывки и ее сушки и старения. Фотопленка RP-7 использует толщину полиэстерной основы в 0.18 мм. В процессе изменения внешней температуры и влажности, фотопленка будет иметь определенные изменения в направлениях длины и ширины.

Коэффициенты размерной стабильности (безусадочности):

А) коэффициент теплового расширения: 0.00016%

В) коэффициент относительной влажности: 0.001% RH

### Краткое руководство для работы с пленкой:

- Для экспонирования используйте лазер 633 нм, используйте указанную серию проявителей HG-2000, температура проявки 30-35<sup>0</sup>С.
- время проявки: 30 секунд (25-40 сек). Время проявки может регулироваться на основании требований максимальной плотности.
- Наилучшая температура сушки фотопленки: 40-50<sup>0</sup>С.
- Для фотопленки Hуаguang RP-7 рекомендуется использовать проявитель Hуаguang HG-2000 или HG-963. Также могут использоваться и другие проявители.

### Хранение:

Храните пленку в сухом прохладном месте.

Температура хранения должна быть не выше 20<sup>0</sup>С, относительная влажность воздуха – не более 65%.

Более высокая температура хранения будет сокращать срок годности фотопленки, также увеличивается усадка пленки и т. д.

Избегайте эрозии радиоактивных и других опасных веществ.

**Срок хранения:** 18 месяцев

**Стандарт:** HG / T2172-2003

### Логарифмическая кривая:

