
Техническая информация

AZOCOL® POLY-PLUS S

Устойчивая к растворителям диазо-УФ-полимерная фотоэмульсия

Фотоэмульсия AZOCOL POLY-PLUS S используется для изготовления высококачественных трафаретных форм, устойчивых к растворителям. Благодаря великолепной разрешающей способности и отличному перекрытию ячеек сетки, AZOCOL POLY-PLUS S идеально подходит для печати тончайшего раstra, надписей и рисунков (печать полутоновых графических работ, высокоточных шкал приборов, переводных картинок для керамики и т.п.) Благодаря высокой эластичности фотоэмульсия пригодна для печати на корпусах изделий и при печатных задачах, когда печать производится за краями запечатываемого материала. Благодаря относительно хорошей стойкости к воде возможна печать ограниченных тиражей красками на водной основе.

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ Диазо №1. Для сенсibilизации фотоэмульсии необходимо заполнить флакон с порошковым сенсibilизатором на ½ от объема (по риску), тщательно взболтать и вылить получившийся раствор в банку с фотоэмульсией. Затем необходимо повторно заполнить флакон водой по риску, еще раз взболтать и снова вылить содержимое флакона в банку с фотоэмульсией. После этого фотоэмульсию необходимо тщательно перемешать и оставить минимум на 30-40 минут, после чего фотоэмульсия готова к работе.

ОБЕЗЖИРИВАНИЕ Для получения оптимального результата, непосредственно перед нанесением фотоэмульсии трафаретная сетка должна быть очищена и обезжирена. Для этого рекомендуется использовать комплексное средство KIWO MESH X-CEL или обезжириватели серии PREGAN (A9 или NT9). Для автоматических моющих установок рекомендуются концентраты из серии KIWOCLEAN (см. отдельную техническую информацию). После тщательной промывки водой и последующей сушки сетки готовы для нанесения фотоэмульсии.

НАНЕСЕНИЕ Эмульсия AZOCOL POLY-PLUS S может быть нанесена вручную или с помощью автоматической установки. При ручном нанесении необходимо сначала наносить фотоэмульсию с печатной стороны (обычно 2-3 слоя). После этого эмульсия наносится с ракельной стороны печатной формы в зависимости от поставленной задачи печати. Для нанесения рекомендуется применение автоматических установок серии KIWOMAT, поскольку именно с их помощью достигаются абсолютно идентичные результаты.

СУШКА Для достижения наивысшей стойкости трафарета, сетки с нанесенной фотоэмульсией перед экспонированием должны быть тщательно высушены при температуре 35 - 40 °С. Рекомендуется применение сушильного шкафа с системой фильтрации и притоком свежего воздуха.

ЭКСПОНИРОВАНИЕ Трафарет создается путем отверждения непечатных областей под воздействием УФ - излучения. Для экспонирования требуется источник синего актинического света с длиной волны в диапазоне 350 - 420 нм. Наиболее оптимальными источниками такого света являются металлогалогенные (metal halide) лампы. Из-за большого числа величин, которые влияют на время экспозиции, его абсолютные значения указать невозможно. Оптимальных результатов можно достичь

только путем пошагового экспонирования и подбора времени с помощью калькулятора экспозиции KIWO ExpoCheck. Для достижения наивысшей стойкости трафарета, следует выбирать максимальное время экспозиции, при котором происходит воспроизведение тончайших деталей.

Ориентировочные значения:

Источник света: металлогалогенная лампа мощностью 5000 Вт на расстоянии 1 м. Нанесение эмульсии вручную (H) или с помощью автоматической установки (MA) KIWOMAT MODULAR. Ракель-кювета R 125.

Тип сетки	Способ нанесения	Толщина слоя эмульсии	Среднее время экспозиции
120.34 Y	2 + 2 (H)	4 ± 1 микрон	70 – 140 сек
120.34 Y	2 + 3 (H)	7 ± 1 микрон	90 – 150 сек
120.34 Y	1 + 1 (MA)	6 ± 1 микрон	80 – 150 сек
120.34 Y	1/1 + 1/1 (MA)	11 ± 1 микрон	120 – 200 сек
150.31 Y	1 + 1 (MA)	4 ± 1 микрон	70 – 130 сек

РЕТУШИРОВАНИЕ Для ретуширования и заполнения краев трафарета рекомендуется использовать продукты из серии KIWOFILLER. При печати красками на водной основе следует применять водостойкие ретуши.

ОТСЛАИВАНИЕ AZOCOL POLY-PLUS S легко удаляется с сетки с помощью линейки продуктов для смывки фотоэмульсии PREGASOL. Если после отслаивания эмульсии на сетке остаются загрязнения (остатки краски или так называемые «двойные изображения»), то они могут быть удалены с помощью продуктов PREGAN для окончательной обработки сетки. Виды загрязнений могут сильно варьироваться, поэтому рекомендуется проводить собственные испытания.

ЦВЕТ До сенсibilизации: фиолетовый
После сенсibilизации: коричневый

ВЯЗКОСТЬ Приблизительно 6 700 mPas

ХРАНЕНИЕ До сенсibilизации: 18 месяцев (при температуре 20-25 °C)
После сенсibilизации: около 6 недель (при температуре 20-25 °C)
Беречь от мороза!

Сетки с предварительно нанесенным эмульсионным слоем: около 6 недель (при температуре 20-25 °C в абсолютной темноте).

При долгом хранении трафаретов слой фотоэмульсии может впитать в себя влагу из окружающей среды, поэтому перед экспонированием рекомендуется повторная сушка.