



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

KIWOCOL® 227

Водостойкая диазо фотоэмульсия

Эмульсия KIWOCOL 227 используется для изготовления трафаретных печатных форм, устойчивых к водным и пластизольным краскам. Основная область применения - печать по текстилю и по керамике. Эмульсия легко удаляется отслаивателями PREGASOL.

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ Диазо №3. Для сенсibilизации фотоэмульсии заполнить флакон с порошковым сенсibilизатором на ½ от объема, взболтать, и вылить получившийся раствор в банку с фотоэмульсией. Затем необходимо повторить процедуру. После этого фотоэмульсию необходимо тщательно перемешать и оставить минимум на 30-40 минут, после чего фотоэмульсия готова к работе.

ОБЕЗЖИРИВАНИЕ Перед нанесением эмульсии трафаретную сетку нужно очистить и обезжирить. 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 Нанесение эмульсии сначала производится с печатной стороны формы. После этого эмульсия наносится с рапельной стороны, например, 2+1, 2+2, 2+3 и т.д. Количество слоев зависит от поставленной задачи печати. Для нанесения рекомендуется применение автоматических установок, поскольку именно с их помощью достигаются идентичные результаты.

СУШКА Для достижения максимальной стойкости трафарета при печати, форма с нанесенной фотоэмульсией перед экспонированием должна быть тщательно высушена 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 - 400 нм. Наиболее оптимальными источниками такого света являются металлогалогенные (metal halide) лампы. Из-за большого числа переменных, влияющих на время экспозиции, его абсолютные значения указать невозможно. Оптимальное значение времени экспонирования можно вычислить с помощью калькулятора экспозиции KIWO ExpoCheck. При этом следует выбирать максимальное время экспозиции, при котором происходит воспроизведение минимальных деталей. Это особенно важно при печати красками на водной основе, т.к. в этом случае необходимая устойчивость эмульсии будет достигаться при наибольшем времени экспонирования.

Ориентировочные значения

Источник света: металлогалогенная лампа мощностью 5000 Вт на расстоянии 1 м. Нанесение эмульсии: 1 раз с печатной и 1 раз с рапельной стороны печатной формы (1+1).

Сетка	Нанесение	Среднее время экспонирования
120.34 желтая	1+1	40-50 секунд
77.55 белая	1+1	40-50 секунд

ОТВЕРЖДЕНИЕ Печатные формы, изготовленные на основе KIWOCOL 227, выдерживают длинные тиражи водными красками без дополнительного отверждения. При необходимости дополнительного увеличения стойкости эмульсии её можно дополнительно обработать катализатором KIWOSET DC, после чего ее можно удалить. При необходимости получения максимальной стойкости, рекомендуется использовать KIWOSET E-WR или A-WR. После отверждения этими катализаторами эмульсию невозможно удалить.

РЕТУШИРОВАНИЕ Для ретуширования и заполнения краев трафарета рекомендуется использовать продукты из серии KIWOFILLER. При печати водными красками следует применять водостойкую ретушь KIWOFILLER WR/01. При печати пластизольными красками - ретушь KIWOFILLER 408 или ретушь высокой вязкости KIWOFILLER 412 HV.

ОТСЛАИВАНИЕ Перед удалением фотоэмульсии печатную форму нужно очистить от остатков краски при помощи воды или очистителей на основе растворителей, например KIWOCLEAN LM 628 или KIWOCLEAN AQ 820. Необработанная катализатором эмульсия легко удаляется с сетки с помощью линейки продуктов для смывки фотоэмульсии PREGASOL. Если после отслаивания эмульсии на сетке остаются загрязнения (остатки краски, диазо, или теневые 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: **коричнево-фиолетовый**

ВЯЗКОСТЬ Приблизительно **9 000 mPas** (*Rheomat RM 180, MS 33, D = 100 s⁻¹, 23°C*)

ХРАНЕНИЕ До сенсibilизации: **12 месяцев** (*при температуре 20-25 °C*)
Не допускать замораживания!

Сетки с предварительно нанесенным слоем: **около 4 недель** (*при температуре 20 °C в абсолютной темноте*).

При хранении предварительно нанесенных трафаретов фотоэмульсия может впитать в себя влагу из окружающей среды, поэтому перед экспонированием рекомендуется провести повторную сушку.