

Краска для трафаретной и тампонной печати

Применение

Тампонная и трафаретная печать на алюминии, латуни и других металлах, полиэтилене, полипропилене и других пластмассах, стекле, стеклянных и обожженных эмалированных поверхностях, емкостях, бутылках, щитах управления, на разметке при печатании схем, на декоративной плитке, упаковочных ящиках; на красках, нанесенных испарением, при изготовлении зеркала, на игрушках.

Свойства

Polyscreen PS является легкопечатаемой двухкомпонентной краской для трафаретной печати, которая совмещает необычайную устойчивость по отношению ко многим химикатам и растворителям с исключительно высокими адгезионными свойствами на "тяжелых" поверхностях из пластмассы, металла, стекла или керамики.

Отвержденный с помощью стандартного катализатора, Polyscreen PS высыхает с образованием сильно блестящей поверхности. Различной степени блеска можно достигнуть при использовании специального катализатора матирования для Polyscreen PS.

Характерными свойствами Polyscreen PS являются:

- необычайная устойчивость по отношению к нагреву (включая пайку), химикатам и другим промышленным продуктам,
- сильно глянецовая или матовая поверхность на "тяжелых" пластмассах и металлах, а также стекле и керамике,
- пригоден для тампонной печати,
- устойчивость по отношению к процессам серебрения зеркал,
- подходит для воздушной или печной сушки.

Смешивание

Polyscreen PS поставляется в двух, отдельно упакованных частях (основная краска и катализатор). Емкость с основной краской содержит достаточно свободного пространства, чтобы принять отвердитель, который необходимо прибавить для отвердевания системы. Определите перед печатанием необходимое дневное количество краски и тщательно смешайте основную краску и отвердитель в следующем соотношении:

основная краска Polyscreen PS (все цветовые тона) - 5 массовых долей

катализатор Polyscreen PS - 1 массовая доля

прозрачная масса Polyscreen PS - 3 массовые доли

катализатор Polyscreen PS - 1 массовая доля

В продаже имеется катализатор матирования для Polyscreen PS, предназначенный для уменьшения блеска от шелковистого (соотношение при смешивании 5 : 1) до матового (соотношение при смешивании 1:1).

Разбавление и очистка

Перед печатью краску необходимо хорошо перемешать. Разбавьте краску, полностью смешанную с отвердителем, приблизительно 5 -10 % разбавителя -

очистителя Polyscreen PS. Для более быстрой печати и более короткого времени сушки в продаже имеется ускоритель для Polyscreen PS. Для увеличения стабильности трафарета используется ингибитор Polyscreen PS. Для того, чтобы отчетливо воспроизводить тончайшие детали, следует вместо обычных растворителей для Polyscreen PS или дополнительно к ним использовать гель - ингибитор. Для тампонной печати рекомендуется гель - ингибитор. Очищайте трафареты с помощью разбавителя - очистителя Polyscreen PS и универсального очистителя трафаретов SERIWASH UNIVERSAL.

Печатание

Все материалы для шаблонов пригодны, кроме нитро-растворимых шаблонов. В зависимости от применения Polyscreen PS можно печатать через моноволоконные ткани HD, T №№ 90 - 140. Может также использоваться металлическая сетка. При печати через моноволоконную ткань № 100 можно рассчитывать на кроющую способность 20 - 30 м²/кг.

Сушка

Polyscreen PS сохнет в результате испарения растворителя и химической реакции между основной краской и катализатором. Время сушки на воздухе достигает от получаса при использовании ускорителя для Polyscreen PS до 5 часов, если используется ингибитор. При комнатной температуре полная устойчивость по отношению к химикатам и оптимальная адгезионная способность достигается по истечении не менее 4 дней,

Адгезионную способность и светостойкость можно поднять в результате сушки при повышенных температурах, при этом время сушки заметно уменьшается. Так как время сушки сильно зависит от конкретных условий, нижеследующие сведения следует рассматривать в качестве ориентировочных величин.

Сушка на воздухе (при температуре окружающей среды)

ускоритель для Polyscreen PS ZV - 551	30 минут - 1 час
разбавитель для Polyscreen PS ZE - 570	1 - 2 часа
ингибитор для Polyscreen PS ZE - 574	2 - 5 часов

Горячая сушка в сушильной конвекционной камере

150 °С	в течение 5 - 8 минут
120 °С	в течение 10 - 15 минут
80 °С	в течение 20 - 30 минут

Длинные/средние волны, печь с инфракрасным нагревом

150 °С	в течение 3 - 6 минут
120 °С	в течение 5 - 10 минут
80 °С	в течение 10 - 15 минут

Короткие волны и печь с инфракрасным нагревом

10 - 30 секунд

Адгезия в поверхностном слое

Краски для трафаретной печати Polyscreen PS обладают отличной адгезионной способностью на большой

группе "тяжелых" поверхностей металла, керамики и пластмассы, включая:

- алюминий, медь, латунь, луженую жель, сталь и большинство сплавов,
- керамику, стекло, стекломаль, бумагу, импрегнированную смолой, органическое стекло и полипропилен, найлон, а также различные сорта полиэфирных пленок.

Что касается обожженных эмалированных поверхностей, то исключительные адгезионные свойства Polyscreen PS обычно преодолевают отталкивающий эффект силиконов и восков, которые часто можно встретить на обожженных эмалях. В затруднительных случаях адгезионную способность часто можно поднять тем, что эмалированную поверхность протирают тканью, которая была смочена хорошим по качеству уайт - спиритом или пропанолом.

Рекомендуется перед печатанием непременно проверить адгезионную способность Polyscreen PS на материале, предназначенном для печати, так как часто кажущиеся сходными материалы могут варьироваться по свойствам от одного поставляющего предприятия до другого, даже от одной поставки до другой одного и того же изготовителя.

Устойчивость к химикатам и к пайке/нагреву

Если краски уже полностью отверждены (смотри раздел «Сушка»), то они обладают отличной стойкостью по отношению к большинству обычных химикатов, таких как кислоты, щелочи, а также по отношению к растворителям, жирам, косметике, средствам очистки и бытовым продуктам. Они также постоянно используются для позиционных обозначений компонентов (маркировка) при печати схем и соответствуют нормам для печатных схем согласно британским стандартам. Из-за исключительной устойчивости к нагреву краски для трафаретной печати Polyscreen PS годятся также для ламинирования и в качестве лака при пайке.

Шкала цветовых тонов

Polyscreen PS имеется в продаже в 15 смешиваемых друг с другом стандартных цветовых тонах, включая черный, белый и лак. Polyscreen PS лак можно смешивать к любому другому цветовому тону, если допустимо снижение кроющей способности или желательное увеличение прозрачности.

Вследствие необычайно тщательного выбора пигментов с учетом их устойчивости к химикатам и нагреву, некоторые из нижеприведенных стандартных цветовых тонов не соответствуют точно тонам, указанным в универсальной карте цветов.

Стандартные цветовые тона Polyscreen PS

Основная краска, часть 1.

PS - 001	черный
PS - 021	белый
PS - 041	светло - желтый
PS - 043	крон желтый средний
PS - 101	светло - оранжевый
PS - 121	красный
PS - 122	ярко - красный

PS - 124	темно - красный
PS - 126	пурпурный
PS - 203	синий средний
PS - 204	кобальтовая синь
PS - 206	темно - синий
PS - 283	светло - зеленый
PS - 285	темно - зеленый
PS - 383	лак

Стандартная упаковка 1 и 5 кг (черный, белый, лак).

PS - 386	катализатор
PS - 387	специальный матирующий катализатор

Стандартная упаковка 0,2 и 1 кг.

Растворители

ZE - 570	растворитель - очиститель
ZV - 551	растворитель - очиститель
ZE - 574	растворитель - замедлитель

Поставляются в стандартных емкостях по 5 и 1 л.

Универсальные массы для подгонки цвета.

Универсальные массы для подгонки цвета являются высококонцентрированными красящими массами в 14 различных цветовых тонах для окрашивания и оттенения всех красок для трафаретной печати фирмы "Sericol", разбавленных растворителями, включая Polyscreen PS. Можно добавлять до 10 % массы от общего объема краски.

Специальные смеси

Специальные смеси могут быть приготовлены на основе Вашего печатного образца образца краски, а также согласно спецификациям британского стандарта. Желательно к заявке приложить образец материала для печати с указанием типа ткани и количества нитей. Другие требования, предъявляемые к смеси, могут быть очень важными, и, поэтому, желательно сообщить нам все подробности предполагаемого процесса печати. Наши инженеры и техники охотно решат для Вас специальные проблемы.

Минимальное заявляемое количество: 5 кг.

Информация о безопасности и санитарии

Основная краска Polyscreen PS

Краски Polyscreen PS содержат: 2-бутоксиданол. Polyscreen PS легко воспламеняем. Температура вспышки 57°C. Вреден для здоровья при вдыхании, при соприкосновении с кожей и при проглатывании. Раздражает органы дыхания. Избегать соприкосновения с кожей и глазами.

Способ изготовления таков, что краски не содержат пигментов, в состав которых входили бы свинец или другие тяжелые металлы, и, поэтому, в основном, они пригодны также для печати на игрушках. Тем не менее, каждая единица поставки должна перед отпуском подвергаться отдельному анализу, при котором следует установить соответствие данной единицы поставки стандарту Европейского сообщества "Стандарт безопасности для игрушек" и/или сходным аналогичным национальным нормам.