
Трафаретная краска для печати по панелям из акрилового стекла (PMMA) и поликарбоната (PC)

Шелковисто-глянцевая, высокая кроющая способность, быстросохнущая, высокая химическая устойчивость и влагостойкость

Версия 02
2018
08 июля

Область применения

Материалы для печати

Mara® Panel MPA специально разрабатывалась для печати по следующим материалам:

- поликарбонат (PC), изготовленный методом экструзии или литья;
- акриловое стекло (PMMA), изготовленный методом экструзии или литья.

Mara® Panel MPA также пригодна для печати по:

- ABS/SAN-пластикам;
- полистиролу PS;
- твёрдому PVC;
- самоклеящимся плёнкам из PVC;
- PETG;
- лакированным подложкам.

Так как названные материалы для печати могут иметь различия в отношении печатных свойств даже в пределах одного сорта, необходимы предварительные испытания относительно предусмотренной цели применения.

Области применения

Mara® Panel MPA – это быстросохнущая краска для трафаретной печати на основе растворителей. Она прекрасно подходит для печати по панелям управления бытовой техники (посудомоечные машины, кофемашины и пр.), а также по иным элементам управления.

Mara® Panel MPA подходит для многослойной печати с последующим наклеиванием пленки на панель. Оттенки отличаются высоким

электрическим сопротивлением и потому могут использоваться в тех случаях, когда для изолирующей защиты встроенной электроники имеют место высокие показатели электрического сопротивления вплоть до 10^{12} Ом.

Характеристики

Mara® Panel MPA шелковисто-глянцевая, имеет слабый запах, отличается превосходной способностью к надпечатке и хорошим прохождением через сетку.

Подготовка краски

Перед началом печати и, возможно, в процессе краску необходимо тщательно перемешать.

Использование в качестве двухкомпонентной краски

При необходимости в краску перед началом печати можно добавить отвердитель.

При добавлении в краску отвердителя температура окружающей среды в процессе работы и отвердевания не должна быть ниже 15°C, в противном случае возможны нарушения красочного слоя в процессе отвердевания. Также в первые часы после печати необходимо избегать повышенной влажности воздуха, так как отвердитель чувствителен к влаге.

Время предварительной реакции

Перед началом печати рекомендуется дать смеси настояться в течение 15 минут.

Время чаши

Учитывая высокую реактивность смеси, ее необходимо использовать в течение 6-8 часов с момента приготовления (при температуре воздуха 20-25°C и влажности 45-60%).

Если рекомендуемое время превышено, следует быть готовым к снижению адгезии и устойчивости, даже если кажется, что с краской ещё можно работать.

Сушка

Физически быстросохнущая, при сушке на воздухе при температуре 20°C через 10-15 минут готова к надпечатке. При сушке в канальном устройстве при 60°C через 30-40 секунд пригодна к укладке в стопу.

Указанное время варьируется в зависимости от запечатываемого материала, толщины красочного слоя, условий сушки и выбора вспомогательных средств.

Стойкость к внешним воздействиям

После надлежащего просушивания красочный слой характеризуется отличной устойчивостью к истиранию и царапанию, обладает хорошей адгезией.

При условии добавления отвердителя и дополнительной сушке отпечатанных панелей в течение 30 минут при 60°C в печи показатели устойчивости красочного слоя повышаются.

С успехом были проведены следующие тесты:

- адгезия по нормам DIN EN ISO 2409 (GT 0);
- устойчивость к бытовым очистителям и средствам для мытья посуды до 48 часов воздействия;
- устойчивость к водяному пару до 70°C в течение 5 часов;
- тест на смену климатических условий (длительность до 14 дней).

Ассортимент**Высококroющие оттенки**

170	Кроющий белый
180	Кроющий черный

Все цветные оттенки могут быть смешаны друг с другом в любых сочетаниях. Следует избегать смешивания с другими сериями красок и иными вспомогательными средствами, чтобы сохранить специальные свойства краски.

Комбинационные возможности

Mara® Panel MPA можно смешивать с Mara® Switch MSW. При печати светофильтров можно использовать Mara® Star SR (вкл. 10%-й отвердитель H1).

Вспомогательные средства

При использовании технологии in-mold запрещается пользоваться иными вспомогательными средствами кроме тех, что указаны ниже.

UKV 2	разбавитель	10-20%
H 1	отвердитель	5-10%
ES	модификатор печати	0,5-1%
SV 5	замедлитель	0-5%
UR 3	очиститель (точка воспламенения 42°C)	
UR 4	очиститель (точка воспламенения 52°C)	
UR 5	очиститель (точка воспламенения 72°C)	

Для регулирования печатной вязкости в краску добавляется разбавитель. Для печати тонких линий или при медленной последовательности печати в краску может быть добавлена смесь разбавителя и замедлителя. Последующее разбавление краски может проводиться только чистым разбавителем.

Отвердитель H1 чувствителен к влаге и поэтому должен храниться в плотно закрытой емкости. Отвердитель добавляется для улучшения устойчивости и адгезии.

Отвердитель необходимо тщательно вмешать в неразбавленную краску непосредственно перед печатью. Данная смесь непригодна к длительному хранению и потому должна быть использована в течение времени чаши.

Модификатор печати ES содержит силикон, который может улучшить проблему растекания краски на трудно запечатываемых материалах. Слишком большое количество добавки может, напротив, привести к проблемам с растеканием и снижению адгезии, в частности при надпечатке. Также модификатор печати может снизить степень глянца краски.

Для очистки рабочих инструментов вручную может быть использован очиститель UR 3 или очиститель UR 4. Очиститель UR 5 может использоваться как для ручной, так и для автоматической очистки рабочих инструментов.

Параметры печати

Mara® Panel MPA может применяться на скоростных плоскочечатных станках, а также на принтерах типа «стоп-цилиндр» как ручного, так и автоматического типов.

Для печати могут быть использованы все предлагаемые на рынке сетки из полиэстера и трафареты, устойчивые к растворителям (плетение от 77 до 120 нитей/см).

Базовые оттенки: 120-34

Изолирующий слой: от 77-55

Сроки хранения

Сроки хранения сильно зависят от рецептуры смеси, ее реактивности, а также от того, насколько высока температура хранения. Срок хранения составляет 1,5 года для нераспечатанной банки краски вне доступа света и при температуре хранения 15-25° С. В иных условиях хранения, особенно при более высоких температурах, срок хранения уменьшается. При несоблюдении рекомендаций по хранению краски Marabu ответственность за качество продукции не несёт.

Примечание

Наши технологические рекомендации в устной или письменной форме, а также полученные посредством тестирования соответствуют нашему сегодняшнему уровню знаний и должны информировать о наших продуктах и возможностях их технологического применения.

Однако это не значит, что рекомендации должны гарантировать определенные свойства продуктов и пригодность их использования для конкретной цели применения, и поэтому они не освобождают от самостоятельных испытаний поставленных нами продуктов для того, чтобы убедиться в том, что они подходят для конкретного способа и цели использования.

Выбор и проверка краски для конкретной цели применения находятся целиком на Вашей ответственности.

В случае возникновения каких-либо претензий, при условии, что повреждения произошли непреднамеренно или не в результате серьезной небрежности, ответственность будет ограничена только тем количеством товара, которое было поставлено нами и использовано Вами.

Маркировка

Для сорта краски Mara® Panel MPA, дополнительных и вспомогательных веществ к ней в наличии имеются действующие в соответствии с Предписаниями ЕС 1907/ 2006 паспорта безопасности, которые информируют о важных данных по безопасности, включая маркировку согласно предписанию ЕС 1272/2008 (CLP-постановление). Эти данные можно увидеть также на соответствующей этикетке.