

Трафаретная краска для самоклеящихся пленок из ПВХ, жесткого ПВХ, акрилового стекла, полистирола, **ABS-** и **SAN-** пластиков, мягкого ПВХ, **PETG**, поликарбоната, бумаги и картона

Глянцевая, средняя кроющая способность, быстро сохнущая, с блочной прочностью, гибкая, неагрессивный запах, очень хорошая проходимость через открытые ячейки трафарета, растровый комплект с высокой оптической плотностью и возможностью глубокой вытяжки

Версия 02
2005
14 февр.

Область применения

Libraprint LIP является универсальной трафаретной краской на основе растворителей, имеет в ассортименте основные и растровые оттенки для выполнения ежедневных задач в графической трафаретной печати.

Для работ по глубокой вытяжке при изготовлении дисплеев в наличии имеется высоко пигментированный второй растровый комплект LIP 4 x 8.

Запечатываемые материалы

Следующие материалы были успешно протестированы и оправдали себя на практике:

Искусственные материалы: самоклеящаяся пленка ПВХ, жесткий ПВХ, мягкий ПВХ, полистирол (PS), ABS- и SAN-пластики, акриловое стекло (PMMA), PETG, поликарбонат (PC)

Другие материалы: бумага, картон, дерево.

Поскольку все перечисленные материалы даже в пределах одного и того же сорта проявляют различия в свойствах, то обязательным требованием перед началом печати, а особенно в случае последующей обработки, является предварительное тестирование в отношении пригодности краски для определенной цели применения.

Содержание пластификатора на поверхности мягкого ПВХ в зависимости от возраста и качества материала может быть различным. Исходя из этого, мы рекомендуем перед началом печати тиража делать предварительное тестирование или произвести предварительную очистку алко-

голем или нашим очистителем для баннерной ткани PLR.

Область применения

Libraprint LIP великолепно подходит для изготовления наклеек из ПВХ, рекламных щитов, дисплеев, папок, супер-обложек для книг, растяжек и других носителей надписей различных видов. Для декорирования тентов грузо-виков вместо LIP мы рекомендуем использовать нашу краску для баннерных тканей Maraplan PL.

LIP может быть нанесена с помощью пульверизатора, однако необходимо произвести предварительное тестирование. Перед использованием мы рекомендуем провести фильтрацию разбавленной краски (через сито 25 мкм), в противном случае, на отпечатке может произойти образование полос.

Характеристики

Поведение в печати

- у основных и растровых оттенков очень хорошая проходимость через открытые участки трафарета, т.е. поведение в печати очень простое и беспроблемное

- LIP можно использовать для печати на ручных печатных станках, полуавтоматах и автоматах

- при одноцветной печати скорость может достигать до 1400 отпечатков в час

- вязкость LIP отрегулирована таким образом, что в случае остановки печатной машины краска

не протекает через сито, а на машинах, открывающихся под углом, быстро стекает.

Сушка

Физически быстро сохнущая на воздухе при температуре 20 °С краска, после печати одного слоя надпечатку можно проводить уже через 10-15 минут, а при сушке в сушильном канале при температуре 50 °С через 30-40 секунд отпечатки можно складывать в стопу. При надпечатке скорость сушки замедляется, а блочная прочность снижается приблизительно на 20 %.

При хорошей мощности сушки с большим притоком свежего воздуха температура сушки для материалов с ограниченной деформацией может быть снижена до 40 °С.

Указанное время может варьироваться в зависимости от запечатываемого материала, толщины красочного слоя, условий сушки и выбора используемых вспомогательных средств. Если будет добавлен пластификатор WM1 (2-5%), то скорость сушки замедляется.

Степень глянца

Libraprint LIP глянцевая краска, со следующими данными (угол 60°) – значение 100 – высокая степень глянца, 1 - самая высокая степень матовости:

Основные оттенки: 50-60 единиц глянца

LIP 971: 30-40 единиц глянца

Печатный лак LIP 910: 70-80 единиц глянца

Растровые краски: 25-35 единиц глянца.

Более высокой степени глянца можно достичь с помощью поверхностной лакировки печатным лаком LIP 910.

Кроющая способность

Цветные оттенки LIP очень яркие и обладают средней кроющей способностью. Для повышения кроющей способности на темных подложках в LIP можно добавить до 15% кроющей пасты OP 170.

Запах краски

Все используемые в LIP растворители и другие вспомогательные средства очень мягкие, обладают нейтральным запахом и имеют самые низкие показатели. Это значительно снижает запах растворителей в печатной мастерской.

Стойкость к выцветанию

Для изготовления Libraprint LIP в зависимости от цветного оттенка используются пигменты от средней до очень высокой светостойкости (Blauwollskala 6-8). Таким образом, отпечатки, сделанные основными и растровыми оттенками, пригодны к использованию вне помещений в течение двух лет при вертикальном позиционировании в условиях средне-европейского климата.

Предпосылкой для этого является корректное использование, а также максимальная 50% добавка лака или белого цвета в основные оттенки.

Сплошная лакировка с помощью LIP 910 увеличивает время использования отпечатков вне помещения до 3-х лет. При использовании отпечатков в климатических зонах с высокой солнечной нагрузкой (между 40° северной и 40° южной широты) их устойчивость вне помещений сокращается.

Стойкость к внешним воздействиям

После надлежащего просушивания красочный слой характеризуется великолепной устойчивостью в отношении истирания и царапин, обладает блочной прочностью и хорошей адгезией. Отпечатки, сделанные основными оттенками, могут быть подвергнуты глубокой вытяжке (осторожно с растровыми красками!)

LIP характеризуется обычной химической устойчивостью в отношении алкоголя (20 тестов на двойной сдвиг) и других обычно используемых очистителей (например, для оконных стекол), а также в отношении бензина, не содержащего свинец (5 тестов на двойной сдвиг).

Для использования отпечатка с повышенными требованиями в отношении устойчивости к растворителям при многослойной печати (например, двусторонние наклейки) нельзя использовать оттенок LIP 922 светло-желтый (также и в качестве добавки к другим оттенкам).

Более высокая устойчивость к истиранию цветных оттенков достигается поверхностной лакировкой с помощью печатного лака LIP 910. Если же нужно повысить химическую устойчивость, то отпечаток можно покрыть лаком SR 910 или другим подходящим лаком с УФ-отверждением.

Ассортимент

Основные оттенки

(см. фарбкарту системы Maracolor)

LIP 920	лимон
LIP 922	светло-желтый
LIP 924	средне-желтый
LIP 926	оранжевый
LIP 930	красная киноварь
LIP 932	алый
LIP 934	кармин красный
LIP 936	маджента
LIP 940	коричневый
LIP 950	фиолетовый
LIP 952	синий ультрамарин
LIP 954	средне-синий
LIP 956	ярко синий
LIP 960	сине-зеленый
LIP 962	травянисто-зеленый
LIP 970	белый
LIP 980	черный

Все оттенки могут быть смешаны между собой в любом сочетании. Смешивания с другими сериями красок и другими вспомогательными средствами следует избегать, чтобы сохранить специальные свойства этой краски.

Все основные оттенки занесены в базу Marabu-ColorFormulator (MCF).

Они составляют основу для расчета индивидуальных рецептур для смешивания, а также

рецептуры для смешивания в системах Pantone®, HKS® и RAL®.

Все рецептуры являются составной частью электронной версии программы смешивания цветов Marabu-ColorManager 2 (MCM 2).

Все использованные пигменты не содержат по своей химической структуре тяжелых металлов в соответствии с нормой DIN EN 71, часть 3 – безопасность игрушек – миграция определенных элементов.

Таким образом, все основные цвета LIP могут быть использованы для печати по детским игрушкам.

Другие оттенки

LIP 971 белый, эластичный

Этот белый эластичный оттенок с ограниченной степенью глянца подходит для глубокой вытяжки или для работ по формовке отпечатка и при печати на самоклеящейся пленке ПВХ и демонстрирует значительно более низкую усадку и склонность к загибанию краев, чем LIP 970.

Растровые оттенки по евро-шкале

LIP 429 евро-желтый (yellow)	Плотность 1.2 – 1.3
LIP 439 евро-красный (magenta)	Плотность 1.4 – 1.5
LIP 459 евро-синий (cyan)	Плотность 1.4 – 1.5
LIP 489 евро-черный	Плотность 1.9 – 2.0
LIP 409 прозрачная масса	

Растровые оттенки с более высокой плотностью краски и светостойкостью, пригодные для глубокой вытяжки

LIP 428 евро-желтый (yellow)	Плотность 1.5 – 1.6
LIP 438 евро-красный (magenta)	Плотность 1.8 – 1.9

LIP 458 евро-синий (суап)
Плотность 2.4 – 2.5
LIP 488 евро-черный
Плотность 2.5 – 2.6
LIP 408 прозрачная масса

Указанные данные о плотности получены при печати через сетку 150.31 при степени разбавления 10%. Добавлением прозрачной массы LIP 409 или LIP 409 плотность краски может быть снижена.

Дополнительные средства

Бронзовое связующее и печатный лак LIP 910
Прозрачная масса: LIP 408
Прозрачная масса: LIP 409

Бронзовые оттенки
(для смешивания с бронзовым связующим LIP 910)

S 181 алюминий (6:1)
S 182 насыщенное бледное золото (4:1)
S 183 насыщенное золото (4:1)
S 184 бледное золото (4:1)
S 186 медь (3:1)
S 190 алюминий, стойкий к истиранию (8:1)

Все бронзовые оттенки отображены в специальной фарткарте.

Смеси с бронзовыми порошками нестабильны и должны быть переработаны в течение 12 часов. Бледное золото S 184 и медь S 186 из-за своей химической структуры снижают время работы со смесью до 8-ми часов.

Бронзовые оттенки, составленные из смеси бронзового связующего и порошков, склонны к истиранию. Устойчивость отпечатков можно повысить с помощью поверхностной лакировки LIP 910.

Данные в скобках являются ориентировочными и могут варьироваться в зависимости от кроющей способности и цены на краску. Соотношения в

скобках относятся к смеси бронзового связующего LIP 910 к бронзовому порошку или бронзовому концентрату, причем первая цифра обозначает весовую часть бронзового связующего LIP 910.

Из-за крупного размера пигментов мы рекомендуем использовать сетку 120.34, 120.31 или даже более грубую.

Высоко глянцевые бронзы

В Вашем распоряжении имеются также три высоко глянцевых бронзовых концентрата, которые используются в смеси с бронзовым связующим LIP 910 (см. техническое описание «Высоко глянцевые бронзы»).

S 291 высоко глянцевое серебро (5:1 – 10:1)
S 292 высоко глянцевое насыщенное бледное золото (5:1 – 10:1)
S 293 высоко глянцевое насыщенное золото (5:1 – 10:1)

Из-за менее крупного размера пигментов по сравнению с бронзовыми порошками здесь можно за приемлемую цену на краску работать и более тонкими сетками от 140.31 до 150.34. Бронзовые оттенки из высоко глянцевых бронзовых концентратов очень стабильны внешним воздействиям и устойчивы к истиранию.

Вспомогательные средства

Разбавитель: UKV 2
Разбавитель, быстрый и мягкий: PSV
Струйный разбавитель: PSV
Замедлитель: SV 5
Замедлитель, медленный: SV 10
Паста-замедлитель: VP (5-20%)
Очиститель: UR 3
Кроющая паста: OP 170
Матирующая паста: ABM (1-20%)
Матирующий порошок: MP (1-4%)
Пластификатор: WM 1 (2-5%)
Модификатор печати: ES (0,5-1%)

Для придания краске степени вязкости, пригодной для печати достаточно добавки 10-15% разбавителя UKV 2. Для печати на полистироле или других искусственных материалах, где есть риск возникновения трещин, мы рекомендуем использовать мягкий разбавитель PSV.

При медленной последовательности печати к разбавителю частично (например, 50%) добавляется замедлитель SV 5 или еще более медленный SV 10. Для печати особенно тонких деталей мы рекомендуем добавку к краске комбинации 1:1 из SV 5 и SV 10 или пасты-замедлителя VP (5-20%). Последующее разбавление краски, в которую добавлен замедлитель, может происходить только с помощью разбавителя. Для лакировки аэрозольным способом следует использовать струйный разбавитель PSV (добавка около 40%) с обязательным проведением предварительных испытаний.

Степень глянца LIP может быть снижена с помощью добавки матирующей пасты ABM (1-20%) или матирующего порошка MP 1-4%(в белый LIP 970 или 971 максимум 2%) при одновременном снижении кроющей способности.

Использование пластификатора WM 1 (2-5%) рекомендовано в том случае, если напечатанный красочный слой должен быть особенно эластичным. Это важно при печати на тонких материалах, которые склонны к скручиванию, а также на самоклеящейся пленке ПВХ (опасность закручивания краев) или в том случае, когда по напечатанной красочной поверхности в последствии будет проводиться резка или штамповка. Использование пластификатора WM 1 замедляет скорость сушки.

В случае нарушений в растекании мы рекомендуем использование 0,5-1% силиконосодержащего модификатора печати ES.

Пожалуйста, взвешивайте аккуратно, потому что более высокая добавка только усиливает проблемы с растеканием и ведет к снижению адгезии при надпечатке.

Очистка

После печати трафареты должны быть сразу же очищены с помощью очистителя UR 3.

Расход краски

1 литра LIP хватит на печать 70 кв.м поверхности при условии 15% добавки разбавителя и использовании сетки 120.34

Сетки и трафареты

Могут быть использованы все предлагаемые на рынке сетки из полиэфира (плетение PW – 1:1) и трафареты, устойчивые к растворителям.

Рекомендация

Перед началом печати краска должна быть хорошо и равномерно перемешана.

Маркировка

Для сорта краски Libraprint LIP и для дополнительных и вспомогательных средств к ней имеются в наличии действующие сертификаты безопасности в соответствии с Предписаниями ЕС 91/ 155, которые информируют относительно данных по безопасности и здоровью.

Эти данные можно видеть также на соответствующей этикетке.

Пожалуйста, требуйте паспорта технической безопасности.

Краска имеет точку возгорания между 40 и 55 °С. Согласно исключительному правилу § 2, абзац 4 Предписания о горючих жидкостях VbF от 03. 05. 82 не применяются.

Примечание

Любая наша техническая рекомендация в устной или письменной форме, а также полученная посредством испытаний, соответствует текущей

Libraprint LIP

www.spmachine.ru



информации о нашем продукте и его использовании.

Однако это не гарантирует его определенных свойств для конкретного использования. Поэтому Вы должны проводить собственные предварительные испытания, чтобы убедиться в пригодности поставленного нами товара для конкретного процесса или использования.

Применение и технология использования продуктов не находятся под нашим контролем и поэтому целиком лежат на Вашей ответственности. Если, однако, возникнет какая-либо претензия, она будет распространяться только на то количество товара, которое было поставлено нами и использовано Вами, при условии, что какое-либо повреждение не произошло преднамеренно или в результате серьезной небрежности.