



Серия 347 easySWITCH

Краска на основе растворителей для трафаретной печати
для изготовления мембранных клавиатур

Глянцевая краска для трафаретной печати на основе растворителей **Printcolor 347 series easySWITCH** с высоким содержанием пигментов специально разработана для удовлетворения высоких требований, предъявляемых в сегменте печати лицевых панелей и мембранных (пленочных) клавиатур. После печати красочный слой обладает постоянной эластичностью и очень высокой прочностью.

Области применения

- Мембранные (пленочные) клавиатуры
- Панели приборов
- Наклейки и стикеры
- Шильдики

Материалы для печати

Материал	Применимость	Примечание
Полиэстер, предварительно обработанный	★★★★★	
Пленки, предварительно обработанные/с покрытием	★★★★	
Поликарбонат (PC)	★★★★	
Самоклеящиеся пленки PVC	★★★★	
ABS, SAN-пластики и их сополимеры	★★★	
Жесткий PVC	★★★	
Жесткий PVC, вспененный	★★★	
Бумага, картон	★★	

Поскольку качество материалов может быть непостоянно даже в пределах одного сорта, для определения применимости краски для печати на каждом конкретном материале, перед началом печати тиража необходимо проводить собственные предварительные тесты.

Серия 347 easySWITCH

Трафаретная краска для мембранных клавиатур

Характеристики

Особенности	Рейтинг	Примечание
Устойчивость к алкоголю и бензину	★★★★	Ограничено для 347-xx-D/MT
Устойчивость к клеям	★★★★★	
Блочная прочность	★★★	
Гибкость	★★★★★	
Устойчивость к поту рук	★★★★	
Светостойкость	★★★★	
Устойчивость к истиранию	★★★★	Ограничено для 347-xx-D/MT
Степень глянца	★★★★	Глянцевая
Содержание пигмента	★★★★★	Очень высокое, печать с добавкой 20% биндера 347-07
Устойчивость к температуре	★★★★	
Сушка	★★★	
Пригодность к формовке	★★★★★	Тиснение
Устойчивость к погодным условиям	★★★★	
Прохождение через сетку	★★★★	

Стандартные оттенки ST (Standard Colors)

Стандартные оттенки, готовые к печати, перед печатью не требуют добавки связующего (биндера) 347-07.

Код	Оттенок	Код	Оттенок	Код	Оттенок
ST-08	Lemon yellow	ST-20	Magenta	ST-29	Reseda green
ST-09	Rape yellow	ST-21	Signal violet	ST-30	Grass green
ST-10	Maize yellow	ST-22	Violet	ST-31	Signal green
ST-11	Golden yellow	ST-23	Night blue	ST-32	Pinewood green
ST-12	Tangerine	ST-24	Ocean blue	ST-34	Olive green
ST-13	Orange	ST-24/1	Navy blue	ST-35	Dark green
ST-14	Carmine	ST-25	Milori blue	ST-36	Ochre
ST-15	Vermilion	ST-26	Ultra blue	ST-37	Chestnut brown
ST-16	Signal red	ST-26/1	Ultramarine blue	ST-38	Brown
ST-18	Carnation red	ST-27	Cobalt blue	ST-00	White
ST-19	Dark red	ST-28	Turquoise blue	ST-33	Black

Цвета при просмотре на мониторе и при печати на принтере могут отличаться от реальных цветов!

Помимо вышеприведенных стандартных оттенков ST в 347 серии представлены 9 флуоресцентных (неоновых) оттенка и 9 металликов различных цветов.

Серия 347 easySWITCH

Трафаретная краска для мембранных клавиатур

Система смешения MS Mixing System - основные оттенки

Код краски	Наименование оттенка краски	Цвет	HP	HR	HT	OR
388(347)-1000	MS Light Yellow	Светлая желтая	●			
388(347)-1100	MS Medium Yellow	Средняя желтая	●			●
388(347)-1200	MS Dark Yellow	Темная желтая	●			
388(347)-2000	MS Orange	Оранжевая	●			
388(347)-3000	MS Red	Красная	●			
388(347)-3100	MS Magenta Red	Красная маджента	●		●	
388(347)-3200	MS Dark Red	Красная темная	●	●	●	●
388(347)-3300	MS Magenta	Маджента	●	●	●	●
388(347)-4000	MS Violet	Фиолетовая	●	●	●	●
388(347)-5000	MS Blue	Синяя	●	●	●	●
388(347)-6000	MS Green	Зеленая	●	●	●	●
388(347)-7000	MS Brown	Коричневая	●	●		
388(347)-8000	MS Black	Черная	●	●	●	●
388(347)-9000	MS White	Белая	●	●	●	●

Дополнительные оттенки системы смешения MS Mixing System

Код краски	Наименование оттенка краски	Цвет	HP	HR	HT	OR
388(347)-1010	MS Yellow	Желтая (лимонная)			●	●
388(347)-1020	MS Real Yellow	Желтая (светлая)			●	
388(347)-1050	MS Pure Yellow	Желтая (примула)		●		●
388(347)-1150	MS Dark Yellow	Желтая темная		●		●
388(347)-1300	MS Yellow Orange	Желто-оранжевая			●	●
388(347)-1850	MS Pure Orange	Оранжевая		●		●
388(347)-2100	MS Pure Orange	Оранжевая			●	
388(347)-2950	MS Red	Красная		●		●
388(347)-3050	MS Light Red	Красная светлая			●	
388(347)-3150	MS Medium Red	Красная средняя			●	
388(347)-4500	MS Dark Blue	Синяя темная		●	●	

Цвета при просмотре на мониторе и при печати на принтере могут отличаться от реальных цветов!

HP – основные оттенки системы смешения с высоким содержанием пигмента.

HR – оттенки с повышенной стойкостью к температуре (200 °C/>30min).

HT – оттенки с пигментами с высокой прозрачностью.

OR – стойкие к внешним воздействиям оттенки для длительного использования на открытом воздухе.

Серия 347 easySWITCH

Трафаретная краска для мембранных клавиатур

Все оттенки системы смешения **MS Mixing System** являются универсальными концентратами, и для обеспечения заявленных уникальных свойств 347 серии, при смешении требуют добавки связующего **347-07**, лака **347-1782/05** или пасты замедлителя **347-06/LANG**.

Минимальная добавка – 20 % по весу. (кроме пасты замедлителя 347-06/LANG)

Максимальная добавка связующего и лака не ограничена, однако стоит учитывать, что увеличение массовой доли добавок в краске приводит к уменьшению ее кроющей способности.

347-07, MS Binder, связующее (биндер)

Для обеспечения уникальных свойств 347 серии при смешении цветов на основе системы смешения **MS Mixing System**, минимальная добавка биндера составляет 20% по массе. Максимальный процент добавки не ограничен.

347-1782/05, ST Varnish, highly transparent, лак повышенной прозрачности

Данный продукт разработан специально для смешения прозрачных (светопропускающих) красок, которые применяются для печати контурных окошек с подсветкой. Этот лак характеризуется высочайшей прозрачностью.

347-06/LANG, Retarder Paste, паста замедлитель

Замедляющая паста была разработана для гарантированной пропечатки мельчайших деталей, и бесполезна для печати плашек. Добавка пасты ограничена макс. 20% по весу. Её можно использовать вместо биндера 347-07, или в качестве замедляющей добавки к краскам, которые уже смешаны с биндером.

Из основных оттенков **MS Mixing System** и связующего **347-07** можно получить свыше 1000 оттенков по стандартным цветовым системам PANTONE® Color Formula Guide, RAL и HKS® с использованием программы **Printcolor easyMEMO**.

Кроме того, все оттенки системы смешения **MS Mixing System** в пределах серий 388 и 347 могут смешиваться между собой в любых сочетаниях для получения индивидуальных цветов, однако, их не рекомендуется смешивать с другими сериями красок, чтобы сохранить исключительные свойства данной серии.

Цветовые карты

- Цветовая карта стандартных цветов и металликов **ST Color Chart**: [СКАЧАТЬ >>>>](#)
- Основные оттенки (**HP**) системы смешения **MS Mixing System**: [СКАЧАТЬ >>>>](#)
- Прозрачные оттенки (**HT**) системы смешения **MS Mixing System**: [СКАЧАТЬ >>>>](#)
- Термостойкие оттенки (**HR**) системы смешения **MS Mixing System**: [СКАЧАТЬ >>>>](#)
- Светостойкие оттенки (**OR**) системы смешения **MS Mixing System**: [СКАЧАТЬ >>>>](#)

Рекомендации по смешению

Используя базовые оттенки, можно смешивать индивидуальные цвета. Для достижения оптимальных результатов при смешении рекомендуется использовать как можно меньше базовых оттенков. Максимальной стойкостью обладают чистые оттенки с добавлением 20% связующего (биндера) 347-07. Смеси с высоким содержанием лака или белого цвета или с очень низким содержанием отдельных базовых оттенков снижают стойкость к внешним воздействиям и не идеальны для применения на открытом воздухе.

При смешении основной цвет достигается за счет оттенка с наибольшей долей в рецепте. Например, если необходимо смешать зеленый оттенок, то в качестве основного цвета следует использовать зеленый 388-6000, а не смесь желтого и синего, чтобы свести к минимуму количество смешиваемых цветов.

Серия 347 easySWITCH

Трафаретная краска для мембранных клавиатур

Тестирование адгезии

Краска обеспечивает оптимальную адгезию для всех типов пленок из PET и PC, подходящих для изготовления лицевых панелей и мембранных клавиатур (пр-ва Autotype, Technoplast/Folex, Rexam, Bayer, GE и прочих). Тест на адгезию красочного слоя в соответствии с DIN EN ISO 2409.

Химическая стойкость

Краска демонстрирует химическую стойкость к воздействию клеев и пластификаторов, обеспечивая прочное соединение пленки, краски и клея.

Стойкость к отслаиванию и сила сцепления

Краска обладает высоким значением прочности на отслаивание и сцепления с клейкими лентами (пр-ва Lohmann, 3M и прочих), и с подходящими печатными клеями, тесты в соответствии с DIN EN 1939.

Эластичность

Эластичность всех цветовых оттенков обеспечивает долгосрочную механическую стойкость лицевых панелей (в соответствии с DIN 41115), а также возможность их дальнейшей обработки, такой как высечка, резка, холодная и горячая формовка и т.д.

Кроющая способность

Выдающаяся кроющая способность базовых оттенков с повышенным содержанием пигмента (HP) серии **388-MS** и специальных кроющих и барьерных красок для печати подложки **347-xx/D** и **347-xx-D/MT**.

Прозрачные яркие оттенки

При необходимости применения прозрачных (светопропускающих) оттенков применяются базовые оттенки серии **388-MS** с высокой прозрачностью (HT).

Дополнительные функциональные продукты 347 серии

Код краски	Наименование оттенка краски	Примечание
347-100	ST Silver	Серебро
347-100/HG	ST High Gloss Silver	Серебро, высокоглянцевое
347-02299	ST Silver Coarse	Серебро, крупная фракция
347-00/D	ST Gloss White	Белая глянцевая
347-00/D-MT	ST White, Mat	Белая матовая
347-RAL7035/D	Opaque gray, glossy	Серый кроющий, глянцевый
347-RAL7035/D-MT	Opaque gray, matt	Серый кроющий, матовый
347-9100/D	Barrier layer, gray, glossy	Серый барьерный, глянцевый
347-9100/D-MT	Barrier layer, gray, matt	Серый барьерный, матовый
347-05	ST Varnish	Лак
347-1782/05	ST Varnish, highly transparent	Лак повышенной прозрачности
347-05/F	Textured varnish, fine	Лак структурный, мелкодисперсный
347-05/V	Textured varnish, coarse	Лак структурный, крупнодисперсный
347-06/Lang	Retarder paste	Паста замедлитель
347-07	MS Binder	Связующее (биндер)

Специальные матовые краски для печати подложек **347-00/D-MT**, **347-9100/D-MT** и **347-RAL7035/D-MT** благодаря контролируемой поверхностной энергии (>35 мН/м) обеспечивают динамическую стойкость к отслаиванию более 14 Н/25 мм. Кроме того, ассортимент красок для печати подложек дополнен специальными глянцевыми красками **347-00/D**, **347-9100/D** и **347-RAL7035/D**. Из-за сниженной поверхностной энергии результирующие значения динамической стойкости к отслаиванию таких красок немного ниже; однако, это позволяет повторно позиционировать ламинированные пленки для дальнейшей обработки.

Серия 347 easySWITCH

Трафаретная краска для мембранных клавиатур

Специальные продукты для сегмента пленочных клавиатур/панелей приборов

Код	Наименование продукта	
477-xx	Print-and-Peel system	Временное защитное покрытие (см. отдельное описание)
547-15019	UV adhesive	УФ-клей
547-05/Gloss	UV viewing window varnish	УФ-лак глянцевый, для смотровых окошек
547-05/Antiglare	UV viewing window coating	УФ-лак для смотровых окошек, антибликовый
547-05/F	UV textured varnish, fine	УФ-лак, структурный, мелкодисперсный
547-05/V	UV textured varnish, coarse	УФ-лак, структурный, крупнодисперсный

Вспомогательные средства

Разбавитель	DUKV	Добавка	15 – 30% по весу
Замедлитель	DSV	Добавка	макс. 10% по весу
Очиститель	DUR		

Производительность

Площадь полной запечатки поверхности при использовании готовых к печати красок (при 20% разбавлении) с учетом трафаретной формы, изготовленной на сетке 120.34 составляет 50-70 м²/кг.

Сетки и трафареты

Для печати возможно применение любых коммерчески доступных трафаретных сеток. Рекомендуются полиэстерные (PET) монофиламентные сетки от 77 до 150 нитей на см. Для изготовления печатных форм возможно применение любых коммерчески доступных фотоэмульсий, устойчивых к растворителям.

Сушка

Параметры сушки краски зависят от толщины красочного слоя, а также от запечатываемого материала и примененных вспомогательных средств. При естественной сушке при температуре 20 °С и относительной влажности 50% надпечатка возможна по прошествии 5-10 минут. При принудительной сушке в зависимости от параметров сушильного устройства отпечатки можно укладывать в стопу после 30-60 секунд. Диапазон температур сушки - 40-60 °С.

Разное

Упаковка	1 кг / 5 кг
Сертификаты/ нормы	www.printcolor.ch/certificates
Другое	Перед применением краску необходимо тщательно перемешать Сведения о сроке годности указаны на этикетке крышки

Предупреждение

Любая наша технологическая рекомендация в устной или письменной форме, а также полученная в результате испытаний, соответствует сегодняшнему уровню наших знаний, и информирует о продуктах и их использовании. Однако, эти рекомендации не являются гарантией определенных свойств продуктов и их пригодности для конкретной цели применения, и не освобождают пользователя от собственных испытаний поставленных нами продуктов на их пригодность для предусмотренных процессов и целей. Выбор и тестирование продукта для конкретной цели применения целиком находится в зоне Вашей ответственности. Если же речь идет об ответственности, при которой несущий её обязан возместить возможные убытки, то она ограничивается для всех ущербов, которые не связаны с грубым нарушением технологии и небрежностью, ценой поставленного нами и использованного Вами товара.