**Ароматизированные лаки**

Сложно представить окружающий нас мир свободным от ароматов. Это, своего рода, жизнь в «капсуле». Ничего хорошего, не правда ли? Ощущение же запахов добавляет одно из наиболее значимых измерений в наше восприятие мира.

**Общее описание**

Ароматизированные трафаретные лаки представляют собой отдельный вид лакокрасочных материалов и на сегодняшний день обозначены тремя группами:

1. ВД-ароматизированный лак

Водно-дисперсионные ароматизированные лаки марки SE&SE™ представляют собой водные дисперсии ароматических микрокапсул. Данная группа лаков характеризуется пониженной вязкостью и тиксотропностью. Вводимые в лак смачивающие и адгезионные добавки позволяют проводить лакирование на всех впитывающих и некоторых невпитывающих материалах, таких как ПВХ. Лаки этой группы характеризуются высокой скоростью закрепления. В связи с чем, зачастую приходится бороться с высыханием лака непосредственно на сетке. Для этого применяются замедлители с низким уровнем собственного запаха или водные разбавители. Повышение адгезии лака достигается предварительным грунтованием поверхности специальным ВД или УФ-праймером. Лакирование «сложных поверхностей» достаточно часто сопровождается несмачиванием и дефектом «апельсиновой корки». В этом случае самым эффективным решением проблемы является введение в лак до 10% УФ-лака. При этом следует учесть, что финишную обработку по закреплению лака необходимо проводить при минимальной мощности УФ-сушки.

2. Спиртовой ароматизированный лак

Спиртовой ароматизированный лак представляет собой смесь ароматических микрокапсул, равномерно распределенных в дисперсии полимеров, пленкообразователей и спиртовых растворителей/разбавителей. Эта группа лаков подходит для печати по всем типам впитывающих и большинству невпитывающих материалов. За счет высокой скорости высыхания, а также в виду реактивности разбавителя с микрокапсулами и заметного собственного запаха, производство лаков этой группы не нашло широкого распространения.

3. УФ-ароматизированный лак

УФ-ароматизированный лак представляет собой смесь ароматизированных микрокапсул в составе фотополимеризующейся композиции. Существуют некоторые проблемы со стабильностью данной смеси в течение длительного времени. Но, в целом, данная группа ароматизированных лаков наиболее адаптирована для работы с невпитывающими материалами. Производство ароматизированных лаков.

Производство ароматизированных лаков основано на инкапсулировании, т.е. помещении жидких или пастообразных веществ в закрытую и прочную оболочку размером от 2 до 50 мкм. Размер капсул в лаках для офсетной печати составляет 2-5 мкм, а для трафаретной – 10-50 мкм, чем обеспечивается более интенсивный запах. Оболочка микрокапсул служит для ее механической защиты и длительного удержания запаха. Ароматические композиции, предназначенные для инкапсулирования, нерастворимы в воде и органических растворителях.

Помимо самих микрокапсул в состав лаков вводятся так называемые дистанционные добавки, в значительной степени, предотвращающие преждевременное разрушение микрокапсул в печатном процессе. Представляют собой твердые шарики на основе синтетических алкидных и фенолформальдегидных смол размером большим размера микрокапсул. Доля дистанционных добавок в общей массе составляет от 5 до 10%.

По типу воздействия ароматизированные лаки делятся на лаки с непрерывным источением аромата (открытого типа), и лаки с дозированным источением аромата (закрытого типа). В первом случае некапсулированный вид ароматических соединений приводит к непрерывному высвобождению запаха.

Основным недостатком данного типа является ухудшение качества аромата вследствие реакции ароматических масел с лаком и запечатываемым материалом. Во втором случае ароматические микрокапсулы добавляются в лак и высвобождаются путем трения. Этот метод – наиболее оптимальный, так как запах сохраняется длительное время.

Особенности работы:

1. В процессе работы следует регулировать интенсивность запаха путем разбавления соответствующим разбавителем: вода, изопропанол, жидкий мономер;

2. Использовать мягкие скругленные ракели при минимальном давлении в зоне печатного контакта;

3. При резке минимизировать давление прижимной штанги, и, по возможности, исключить ее попадание на отлакированную поверхность;

4. В случае проблем с забиванием сетки заменить сетку с более крупной ячейкой и разбавить лак;

5. В случае проблем с адгезией и смачиванием поверхности ввести до 10% УФ-лака и 2-5% смачивающих реагентов.

Ассортиментный состав:

Сегодня в стандартный ассортимент поставок SE&SE™ входят следующие группы ароматизированных лаков:

1. Фруктовые запахи Яблоко, абрикос, банан, апельсин, манго, черная вишня, цитрусовые, ежевика, кокос, грейпфрут, лимон, лайм, мандарин, дыня, папайя, маракуя, персик, ананас, малина, клубника, арбуз, клюква, лесные фрукты, мед и лимон, киви, мускат, тропический микс.

2. Цветочные запахи Колокольчики, гвоздика, роза, мимоза, жасмин, фрезия, герань, альпийские травы, лаванда, папоротник, сирень, ландыш, магнолия, мята, орхидея, ромашка, фиалка, камелия.

3. Смешанные запахи Запах собаки, скотного двора, нечистот, пепельницы, чеснока, сыра, помидора, скошенного сена, грязного белья, рыбы, ладана, имбиря, дезинфицирующего средства, каппучино, джина, глинтвейна, карри и др.