



Технические рекомендации 200202 для систем колеровки красок на 2-ух базах

Тинтали предоставляет набор рецептур для колеровки краски в огромное количество коммерческих и стандартных цветов. Эта «стандартная база данных рецептур» была разработана при использовании набора лабораторно контролируемых базовых красок, специально созданных для колеровочных формул. Эти базовые краски не являются коммерческими продуктами и используются только в лабораториях Тинтали. Стандартная база данных рецептур разработана для краски на двух базах.

База	Тип	Содержание TiO_2
А	БЕЛАЯ	9%
С	ПРОЗРАЧНАЯ	0%

По запросу клиентов в различных географических зонах базы данных рецептур могут содержать и другие промежуточные базовые краски.

Стандартные базы данных рецептур разработаны как на колеровочных пастах для машинной колеровки, так и на пастах для промышленной колеровки. В свою очередь все рецептуры созданы как для интерьерного, так и для фасадного применения.

Базы данных рецептур доступны для использования через приложение **TintalyPro** для Windows или веб-страницы **TintalyWeb**.

1. Использование стандартного набора рецептур для колеровки различных красок

Для успешного использования стандартных формул базы данных для колеровки собственных продуктов необходимо откорректировать краски таким образом, чтобы они были схожи в своём «поведении» при колеровке с лабораторными базами Тинтали.

Совместимость, разбеливающая способность и цветовой оттенок являются основными характеристиками краски, которые обычно необходимо корректировать.

1.1 Совместимость

Очень важно убедиться, что базовая краска полностью совместима с выбранным набором колеровочных паст. Тест Rub-out помогает выявить проблемы совместимости и флокуляции.

1.2 Колеровочная сила

Для достижения желаемых цветовых оттенков необходимо определить разбеливающую способность базовых красок и при необходимости исправить ее.



В белой базе разбеливающая способность определяется количеством TiO_2 и наполнителей.

Прозрачные базовые краски либо не содержат TiO_2 или других белых пигментов или их содержание очень низкое (обычно <1%).

Разбеливающая способность является результатом соотношения между белыми пигментами наполнителями с одной стороны и пленкообразующим с другой.

1.3 Цветовой оттенок

На цветовые характеристики базовой краски влияет большое количество сырья, используемого в производстве. Диоксид титана, наполнители и смолы являются важными компонентами, даже если в большинстве случаев их влияние на конечный цвет настолько незначительно, что требуется лишь минимальная регулировка. В случае, если какой-либо из вышеперечисленных компонентов имеет ярко выраженный оттенок, приводящий к значительному колористическому отклонению конкретной базовой краски от эталонного образца, он должен быть заменён более подходящим продуктом. В случае незначительного отклонения оттенок может быть скорректирован либо введением небольшого количества соответствующей пигментной пасты, либо учтен соответствующим коэффициентом в программе колеровки.

2. Корректировка базовой краски

Базы А и С могут быть получены из существующей краски следующим образом:

База А:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используйте уже имеющуюся белую краску. 2. Доведите содержание диоксида титана до примерно 9%. 3. Откорректируйте рецептуру базовой, краски в соответствии с процедурой, описанной ниже.
База С:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Используйте формулу менее белой краски (без TiO_2). 2. Используйте самое чистое сырье. 3. Откорректируйте рецептуру базовой краски, в соответствии с процедурой, описанной ниже.

2.1 Контрольные образцы Тинтали




Каждую базу необходимо корректировать, сравнивая цветовой результат 3-х различных рецептур с набором контрольных образцов, изготовленных на заводе. Смотрите пример контрольных образцов в Приложении № 1

Формула #	База	Код рецептуры	Пример
1	A	Рецептура А-1	
2		Рецептура А-2	
3		Рецептура А-3	
4	C	Рецептура С-1	
5		Рецептура С-2	



6		Рецептура С-3	
---	--	---------------	--


Эти рецепты разработаны специально для проверки соответствия цвета при использовании минимального количества колеровочных паст и минимального объема работы.

-  Рецепты рассчитаны по весу и требуют использования точных электронных весов (минимальная точность $\pm 0,01$ г) для смешивания пигментных паст с базовыми красками.
-  Используемые колеровочные пасты различны для каждой колеровочной системы (CCS-U, CCS-W и т. д.), поэтому важно получить правильные образцы для контроля конкретной колеровочной конкретной системы. Контрольные образцы Tintaly можно получить непосредственно от фабрики Tintaly или у авторизованных дистрибьюторов. Используйте только оригинальные образцы колеровочных паст Tintaly.
-  Используйте только чистые ёмкости и инструменты для выполнения каждого теста. Избегайте материального загрязнения.

2.1 Пошаговая процедура

Процедура тестирования для каждой рецептуры чётко описана в Приложении № 2 и включает 5 отдельных этапов.

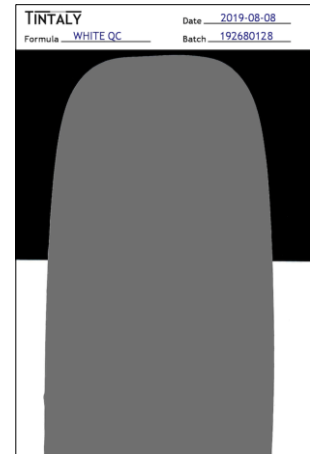
Пожалуйста, имейте в виду, что это процедура для каждой рецептуры и должна быть выполнена несколько раз в соответствии с результатами теста.

-  Для каждой базовой краски тест должен проводиться параллельно для всех 3-х рецептов / цветов. Как правило, результат исправления одной рецептуры влияет на другие.

Шаг #1 - Приготовление цвета по рецептуре



1. Выберите рецептуру в соответствии с этапом тестирования.
2. Приготовьте все компоненты. Перемешайте колоранты и базовые краски используя миксер или шейкер, если таковые имеются. Подождите, пока пузырьки или воздух не осядут, прежде чем продолжать тест.
3. Смешайте колоранты и базовую краску, используя электронные весы, в соответствии с рецептурой.
4. Хорошо перемешайте полученный цвет, используйте миксер или шейкер, если они есть. Подождите, пока пузырьки или воздух не осядут, прежде чем продолжать тест.
5. Используйте чистый аппликатор для нанесения ЛКМ толщиной от 250 мкм до 400 мкм, чтобы произвести на краску цвета. Используйте черно-белую бумагу Leneta.
6. Если цвет прозрачный (видимая разница между черными и белыми частями подложки), нанесите другой слой цвета сверху.

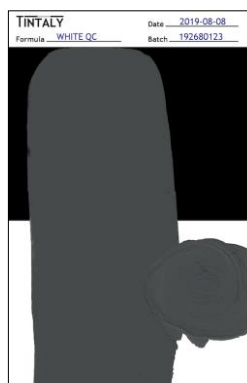


Шаг #2 - Проверка совместимости

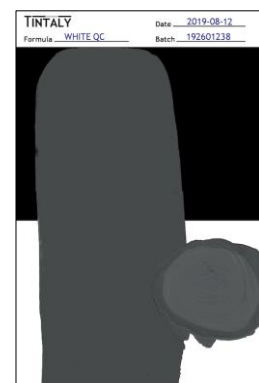
1. Подождите несколько минут, пока поверхность краски слегка не подсохнет.. Перед тем, как покраска полностью высохнет, пальцем произведите круговые движения слегка нажав (rub-out) на верхний слой краски .
2. Подождите пока покраска высохнет.
3. Если нет различий в цвете между местом вытирания и остальной частью покраса, переходите к следующему шагу.
4. Если есть какая-либо разница в цвете между местом вытирания и остальной частью покраса, это означает, что имеется флокуляция. В этом случае работайте над смачивающими агентами и добавками, чтобы исправить проблему. Вернитесь к шагу # 1 и повторяйте все действия, пока проблема не будет устранена.

Пример:

Совместимость



Флокуляция



Шаг #3 - Проверка разбеливающей силы



1. Сравните цвет покрытия с соответствующим контрольным образцом Tintaly. Если разбеливающая сила в норме, переходите к следующему шагу.
2. Если цвет светлее по сравнению с контрольным образцом Tintaly, обычно содержание TiO_2 должно быть уменьшено. В качестве альтернативы в состав краски могут быть добавлены специфические добавки для повышения эффективности колорантов. После исправления вернитесь к Шагу # 1 и повторяйте все действия, пока разбеливающая сила не станет соответствовать норме.
3. Если цвет темнее по сравнению с контрольным образцом Tintaly, обычно содержание TiO_2 должно быть увеличено. После исправления вернитесь к шагу # 1 и повторяйте все действия, пока разбеливающая сила не станет соответствовать норме.

Пример:



Шаг #4 - Проверка оттенка

1. Сравните цвет с соответствующим контрольным образцом Tintaly. Если цветовой оттенок правильный, переходите к следующему шагу.
2. Если цвет желтоватый или голубоватый, проверьте белизну всего сырья, используемого в составе краски. Используйте более чистые / белые материалы. После исправления вернитесь к шагу № 1 и повторяйте все действия, пока цвет не станет правильным.



- В случае более жёлтого результата и в очень редких случаях возможно добавление очень небольших количеств синего колоранта в состав краски для достижения лучшего результата. После исправления вернитесь к шагу № 1 и повторяйте все действия, пока цвет не станет правильным.

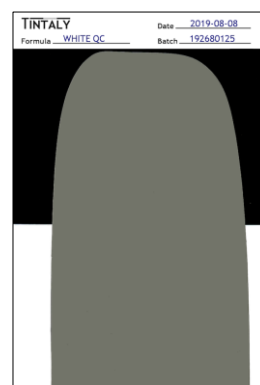
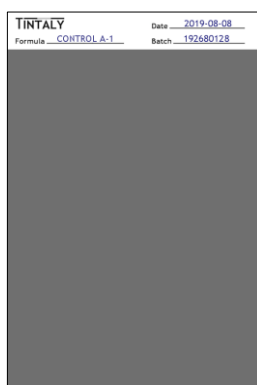
Аналогично, в случае более синего оттенка в очень редких случаях возможно добавление небольшого количества пасты, содержащей желтый железоксидный пигмент.

Обращаем ваше внимание ещё раз: к корректировке базовой краски с помощью цветной пигментной пасты прибегают в крайнем случае.

Пример:

Контрольный образец

Более жёлтый цвет



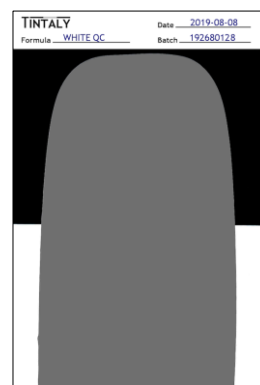
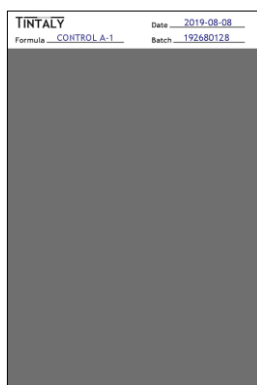
Шаг #5 - Утверждение формул

- При отсутствии существенных различий между цветом полученным цветом и контрольным образцом повторяемость считается достигнутой. Продолжайте работу по следующей формуле, пока весь набор базовых рецептов не будет одобрен..

Пример:

Контрольный образец

Утверждённый



GS200202






Приложение #1 - Пример контрольных образцов


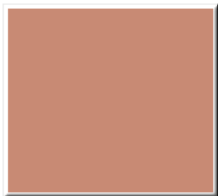



CCS-U16 - Control swatches Rev. 180606

Base
Colorant #1
Colorant #2

Recipe A-1			Recipe A-2			Recipe A-3		
A	98%	196g	A	98%	196g	A	98%	196g
NXU	2%	4g	RXU	1%	2g	BNU	1%	2g
-			YXU	1%	2g	GPU	1%	2g
								

Base
White colorant
Colorant #1
Colorant #2

Recipe C-1			Recipe C-2			Recipe C-3		
C	94%	188g	C	94%	188g	C	94%	188g
WXU	4%	8g	WXU	4%	8g	WXU	4%	8g
NXU	2%	4g	RXU	1%	2g	BNU	1%	2g
-			YXU	1%	2g	GPU	1%	2g
								



Приложение #2 - Процедура тестирования рецептов

