

Программное обеспечение PeColor



Контроль цвета в Ваших руках.



Программное обеспечение PeColor



Программа позволяет производить расчет рецептуры для красок и пластмасс.

	TRANSPARENT 50-11		GREEN 50-74		LIGHT RED 50-44		LIGHT MAGENTA 50-62		MARINE BLUE 50-884
	WHITE 50-10		BRIGHT GREEN 50-745		TOMATO RED 50-46		AQUA 50-792		DEEP NAVY BLUE 50-90
	MATT WHITE 50-100		GRASS GREEN 50-73		CARDINAL RED 50-47		DARK AQUA 50-795		INSIGNA BLUE 50-905
	FAWN 50-912		LIGHT GREEN 50-72		MEDIUM RED 50-475		TEAL 50-79		GREY WHITE 50-93
	IVORY 50-91		LEMON YELLOW 50-24		RED 50-48		SOFT BLUE 50-81		LIGHT GREY 50-94
	BEIGE 50-914		BRIGHT YELLOW 50-25		DARK RED 50-483		LIGHT BLUE 50-82		GREY 50-96
	DARK SAHARA 50-917		YELLOW 50-26		DEEP RED 50-486		PASTEL BLUE 50-83		NIMBUS GREY 50-97
	MIDIUM BROWN 50-918		SUNFLOWER 50-27		BURGUNDY 50-49		SKY BLUE 50-834		BLACK 50-12
	BROWN 50-92		APRICOT 50-28		PURPLE 50-66		AZURE BLUE 50-84		MATT BLACK 50-120
	DARK GREEN 50-78		ORANGE 50-32		LAVENDER 50-65		VIVID BLUE 50-862		ALUMINIUM 50-58
	LEAF GREEN 50-77		BRIGHT ORANGE 50-34		PINK 50-64		BRILLIANT BLUE 50-87		GOLD 50-54
	MEDIUM GREEN 50-76		BRIGHT RED 50-42		MAGENTA 50-63		SAPPHIRE BLUE 50-88		ANTHRACITE 50-585

Программное обеспечение PeColor



1 С помощью панели инструментов в меню выбираются различные модули и настраиваются основные параметры, необходимые для расчета рецептуры.

PeColorPro2.0

File Options Tools View Help

Connect Disconnect Color Match Color Check Colors Colorants Display Apply Layout Save Layout

Match 129C

Formula calculation and optimization

Formulas	Target	Formulas	L*	a*	b*	DL*	Da*	Db*	DE*	M(average)	M(light1)	M(light2)	Hiding power	Price	Correction	Light source	Save
1	129C	formula0	84.27	3.31	58.89	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.0612	0.21	0.95	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
2	129C	formula1	84.27	3.31	58.89	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.0632	0.22	0.89	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
3	129C	formula2	84.27	3.31	58.89	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.0727	0.38	0.88	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
4	129C	formula3	84.27	3.31	58.89	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.0779	0.26	1.08	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
5	129C	formula4	84.27	3.31	58.89	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.0803	0.28	1.12	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
6	129C	formula5	84.27	3.31	58.89	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.0824	0.31	1.10	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
7	129C	formula6	84.27	3.31	58.89	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.2532	2.05	3.81	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
8	129C	formula7	84.27	3.31	58.89	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.2958	2.40	4.27	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
9	129C	formula8	84.27	3.31	58.89	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.3419	2.77	4.50	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
10	129C	formula9	84.27	3.31	58.89	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.4482	3.11	9.03	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
11	129C	formula10	84.27	3.31	58.89	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.5519	3.91	11.33	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
12	129C	formula11	84.27	3.31	58.89	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.6108	4.49	12.14	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>

Colorant: Make Samples

Base material %: 80.00

Fixed mode: [dropdown]

Sample mode: new Scrap recycle

Display: weight volume

Colorants: WB_White

Calculation Amount: 100.0000

Remain Amount: 100.0000

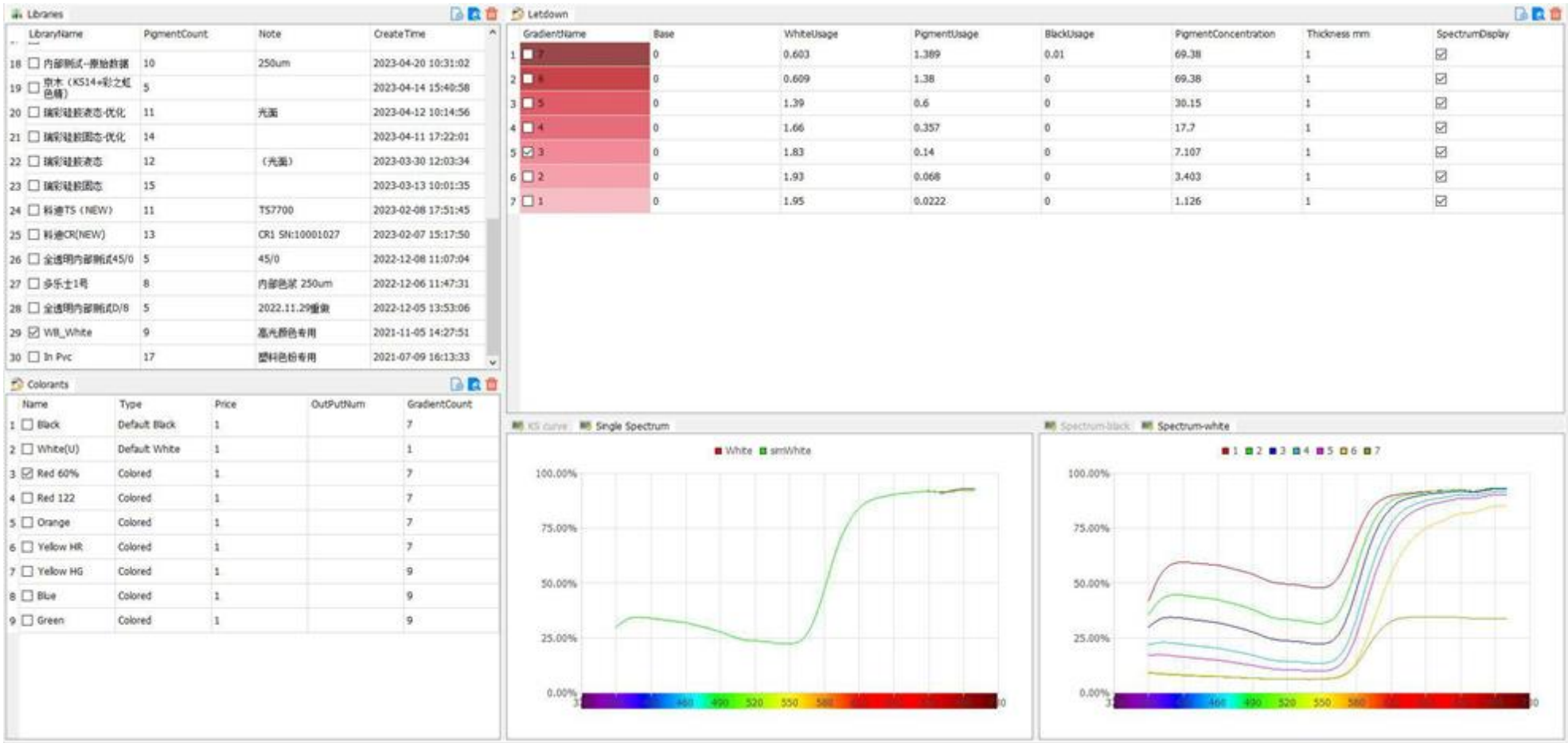
Make sample Delete

Spectrum

Target | Simulation | Sample on Background

Reset 4/4 Print

Unknown



Для использования программного обеспечения и подбора цвета, создается база данных на основе своей собственной информации о колорантах.

Необходимо ввести данные о колорантах в программное обеспечение для проведения расчета рецептур. Интерфейс библиотеки колорантов включает в себя библиотеку колорантов, список колорантов, список градиентов а так же спектральные изображения.



Создание колорантов

Колоранты наносятся на контрастную черно-белую подложку с одной и той же определенной толщиной, а затем после высыхания, вносятся в базу программного обеспечения с помощью спектрофотометра. Значения вносятся как с черной стороны подложки, так и с белой стороны, что позволяет выявить степень укрывистости колорантов.

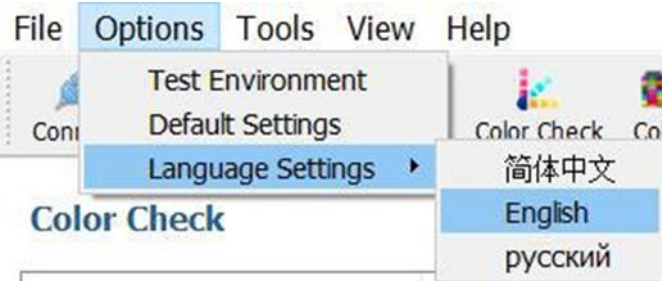
В панели инструментов меню выбираются различные модули и настраиваются основные параметры, необходимые для расчета рецептуры.



Каждый колорант смешивается с белой или прозрачной (при необходимости с черной) базой. Таблица справа приведена только для примера, так как для каждого клиента предоставляется индивидуальная таблица градиентов в зависимости от продукта.

Содержание основного материала%	Содержание белого%	Содержание пигмента%	Содержание черного%
0	99,5	0,5	0
0	99	1	0
0	97,5	2,5	0
0	95	5	0
0	90	10	0
0	80	20	0
0	60	40	0
0	25	75	0
0	0	100	0
0	0	100	1

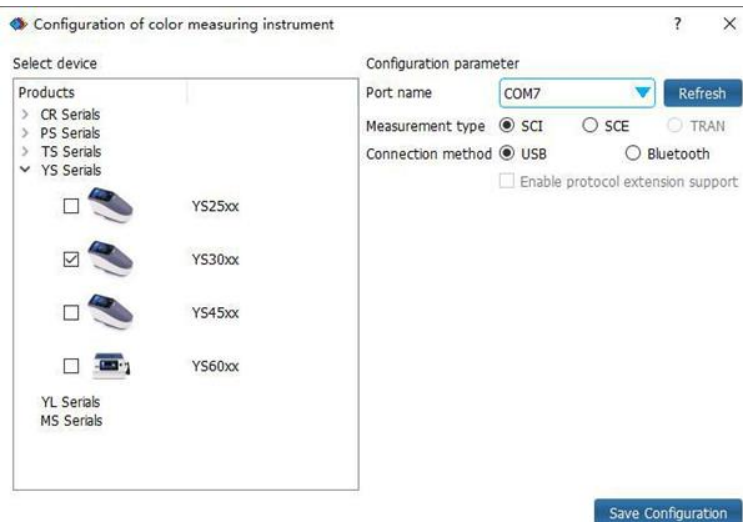
Интерфейс



Программа PeColor имеет русский язык



Возможность соединения со спектрофотометрами от компании 3 NH как по Bluetooth так и по USB.



Расчет и оптимизация формул



Parameters

Match method Auto Manual

Calculate Mode Base Concentration% 80.00 Hiding Power 0.98

Thickness 1.0000 mm

Tolerance DE 5.00

Colorants of formula 3

Numbers of optimized formula 15

Calculate Type Simple Accurate

Substrate Color white and black Import Color

Light Source D65

Observer Angle 10°

Difference Bias ΔL^* 0.00 Δa^* 0.00 Δb^* 0.00

Заполняются все необходимые поля параметров

Метод соответствия: Авто - программа автоматически рассчитывает формулу, Ручной - ввод формулы вручную.

- **Режим расчета:** Базовая концентрация % основного материала, **Непрозрачность** - соответствие цвета фиксированной концентрации Сопоставление цветов будет выполняться с использованием непрозрачности, введенной в качестве целевого значения.

- **Толщина:** Толщина цветового слоя в формуле.

- **Допуск ΔE :** Допуск выходной формулы будет контролироваться в пределах указанного допуска.

- **Колорант формулы:** Количество колоранта в выходной формуле состава.

- **Номера оптимизированной формулы:** Выведите квалифицированное количество формулы.

- **Тип расчета:** Простой подходит, когда данные градиента недостаточно точны. Точный расчет используется, когда данные градиента достаточно точны (по умолчанию: Точный расчет).

- **Цвет подложки:** на полную прозрачность пигмента сильно влияет базовый цвет, поэтому различные базовые цвета могут повысить точность подбора цветов.

- ◆ Белый и черный: сопоставление цветов на черном и белом фоне, введенном в библиотеку пигментов.

- ◆ Импортировать цвет: выберите цвет в качестве базового цвета для сопоставления цветов.

- **Источник света:** Выберите источник света для сопоставления цветов (по умолчанию: источник света - D65).

- **Угол наблюдения:** Выбор угла наблюдения для сопоставления цветов (по умолчанию: 10°).

- **Смещение разницы:** На основе выбора целевого цвета установите разницу цвета в соответствии с особыми требованиями пользователей.

Изменение каждого параметра существенно влияет на результат сопоставления цветов.



Расчет и оптимизация формул



Formula calculation and optimization

Target	Formulas	L*	a*	b*	DL*	Da*	Db*	DE*	M[average]	M[light1]	M[light2]	Hiding power	Price	Correction	Light source	Save
PANTONE 2347C	formula0	55.28	53.11	40.04	-0.01	-0.71	-0.06	0.71	0.1890	3.26	2.96	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula1	55.28	53.11	40.04	-0.01	-0.71	-0.06	0.71	0.1891	3.26	2.96	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula2	55.28	53.11	40.05	-0.01	-0.71	-0.05	0.71	0.1891	3.27	2.96	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula3	55.30	53.11	40.06	0.01	-0.71	-0.04	0.71	0.1892	3.28	2.95	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula4	55.31	53.09	40.20	0.02	-0.73	0.10	0.73	0.1893	3.38	2.91	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula5	55.42	53.09	40.28	0.12	-0.73	0.18	0.76	0.1917	3.51	2.86	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula6	54.81	50.55	39.10	-0.48	-3.27	-1.00	3.46	0.1491	3.39	4.26	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula7	54.81	50.55	39.09	-0.48	-3.27	-1.01	3.46	0.1493	3.39	4.27	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula8	54.77	50.60	38.96	-0.52	-3.22	-1.14	3.45	0.1501	3.41	4.33	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula9	54.60	50.69	38.81	-0.69	-3.13	-1.29	3.46	0.1549	3.48	4.45	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula10	54.70	49.69	38.75	-0.59	-4.13	-1.36	4.38	0.1874	4.33	5.72	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>
PANTONE 2347C	formula11	54.68	49.71	38.71	-0.61	-4.11	-1.40	4.38	0.1877	4.32	5.73	1.00	1.00	0	D65	<input type="checkbox"/>

Colorant: Make Samples

Base material %: 80.00
Fixed mode: The total
Sample mode: new Scrap recycle
Deploy: weight volume

Colorants: WB_White
Calculation Amount: 100.0000
Remain Amount: 100.0000
Buttons: Make sample, Delete

formula0 sample0
Sample mode: new
Correction Times: 0
White(U): 9.2636
Orange: 7.4551
Red 60%: 3.2813
Black: 0.0000
透明基準: 80.0000
The total: 100.0000
*DL: -
*Da: -
*Db: -
*DE: -
Sample: sample0 Output

CIE Lab RGB

Spectrum

- **Список формул:** Отображение всех подходящих формул.
- **Сделайте область выборки:** настроить вес и метод подготовки пробы для получения формулы.
- **RGB-изображение:** Отображение черно-белого аналогового цвета фона формулы и цвета моделирования на выбранном цвете фона.
- **Спектральная диаграмма:** Отображение целевого цветового спектра, смоделированного спектра и измеренного спектра.





Измерение и коррекция цвета

	Target	Formulas	L*	a*	b*	DL*	Da*	Db*	DE*	MI(average)	MI(light1)	MI(light2)	Hiding power	Price	Correction	Light source
1	PANTONE 2347C	formula0	55.28	53.11	40.04	-0.01	-0.71	-0.06	0.71	0.1890	3.26	2.96	1.00	1.00	0	D65
2	PANTONE 2347C	formula1	55.28	53.11	40.04	-0.01	-0.71	-0.06	0.71	0.1891	3.26	2.96				D65
3	PANTONE 2347C	formula2	55.28	53.11	40.05	-0.01	-0.71	-0.05	0.71	0.1891	3.27	2.96				D65
4	PANTONE 2347C	formula3	55.30	53.11	40.06	0.01	-0.71	-0.04	0.71	0.1892	3.28	2.95				D65
5	PANTONE 2347C	formula4	55.31	53.09	40.20	0.02	-0.73	0.10	0.73	0.1893	3.38	2.91				D65
6	PANTONE 2347C	formula5	55.42	53.09	40.28	0.12	-0.73	0.18	0.76	0.1917	3.51	2.86				D65
7	PANTONE 2347C	formula6	54.81	50.55	39.10	-0.48	-3.27	-1.00	3.46	0.1491	3.39	4.26				D65
8	PANTONE 2347C	formula7	54.81	50.55	39.09	-0.48	-3.27	-1.01	3.46	0.1493	3.39	4.27				D65
9	PANTONE 2347C	formula8	54.77	50.60	38.96	-0.52	-3.22	-1.14	3.45	0.1501	3.41	4.33				D65
10	PANTONE 2347C	formula9	54.60	50.69	38.81	-0.69	-3.13	-1.29	3.46	0.1549	3.48	4.45	1.00	1.00	0	D65
11	PANTONE 2347C	formula10	54.70	49.69	38.75	-0.59	-4.13	-1.36	4.38	0.1874	4.33	5.72	1.00	1.00	0	D65
12	PANTONE 2347C	formula11	54.68	49.71	38.71	-0.61	-4.11	-1.40	4.38	0.1877	4.32	5.73	1.00	1.00	0	D65

- Spectrum
- MI
- Recipe
- Manually modify the formula
- Change Target
- Import color
- Measure color
- Correction
- Sample
- Save

Measure color

Выбрав и подготовив выкраску в соответствии с предложенной рецептурой можно при не попадании в заявленный цвет более чем указано в формуле можно сделать корректировку цвета.

После завершения подготовки пробы, и измерив прибором образца, программное обеспечение скорректирует текущий состав формулы в соответствии с измеренным цветом, получит новую формулу, максимально приближенную к запрашиваемой.



Программное обеспечение PeColor



По любым вопросам Вы можете обратиться:
info@smart-instruments.ru



3nh[®]