Как подобрать цвета RAL и краску с помощью телефона

Узнайте, как подбирать цвета краски RAL камерой телефона. Практическое руководство для домовладельцев, маляров и дизайнеров.

Автор: Lubor Šimůnek · Опубликовано: August 5, 2026 · Дизайн

Онлайн-версия: https://appstoryo.com/ru/blog/ral-color-matching-app-paint-walls



Что такое стандарт цвета RAL и почему он важен

Зайдите в любой профессиональный магазин красок, к поставщику промышленных покрытий или в шоурум архитектурных материалов — и вы обязательно столкнётесь с системой цветов RAL. Разработанная в Германии в 1927 году система RAL (сокращение от Reichs-Ausschuss fuer Lieferbedingungen) остаётся главным стандартом подбора цвета в Европе и всё шире применяется по всему миру в строительстве, автомобилестроении, производстве промышленного оборудования и архитектурном проектировании.

Цвета RAL обозначаются четырёхзначным номером: например, RAL 9016 — это яркий белый, которым окрашивают большинство бытовой техники и межкомнатных дверей, RAL 7016 — антрацитово-серый, доминирующий в современной архитектуре последнее десятилетие, а RAL 3020 — транспортный красный, знакомый по огнетушителям и оборудованию безопасности. В отличие от описательных названий цветов, которые у разных производителей означают разное, номер RAL — это один и тот же оттенок, у какого бы поставщика вы ни покупали.

Для владельцев жилья система RAL снимает серьёзную головную боль: если вы хотите перекрасить стену в тон существующей оконной раме, шкафу или технике, угадывать название цвета ненадёжно. Но если вы знаете номер RAL, любой магазин красок сможет замешать точное совпадение.

В Color Picker Camera: HEX RGB встроена база соответствий RAL. Наведите камеру

телефона на любую поверхность — и приложение найдёт ближайший код цвета RAL. Скачайте бесплатно на iPhone (App Store) или Android (Google Play).

RAL и другие системы цвета: CMYK, Pantone и NCS

RAL — не единственная система подбора цвета, и понимание её места помогает выбирать подходящий инструмент под конкретную задачу.

CMYK (голубой, пурпурный, жёлтый, чёрный) — субтрактивная цветовая модель, используемая в печати. Смешивая краски CMYK в определённых процентах, вы получаете предсказуемый печатный цвет. Однако значения CMYK зависят от устройства: одни и те же проценты на двух разных принтерах могут дать заметно разный результат. RAL, напротив, — абсолютный стандарт, привязанный к конкретным физическим рецептурам пигментов.

Pantone — эталон в управлении фирменными цветами. Цвета Pantone задаются проприетарными смесями красок и широко применяются в графическом дизайне и айдентике. Связь Pantone с RAL приблизительная, а не точная: поставщики красок ведут таблицы пересчёта, но совпадение никогда не бывает идеальным, потому что пигментные основы разные.

NCS (Natural Color System) — перцептивная система, основанная на том, как человек воспринимает цвет; она широко используется в скандинавской архитектуре и дизайне. Как и RAL, она применяется для спецификации физических материалов, но выстроена вокруг восприятия цвета, а не рецептуры пигмента.

Для практических малярных работ и нанесения покрытий RAL — самый полезный стандарт, потому что именно на него опирается большинство европейских поставщиков красок и покрытий в своих базах колеровки.

Связь с CMYK: мост между цифровым дизайном и реальной краской

Вот здесь рабочий процесс становится по-настоящему интересным для дизайнеров, работающих одновременно в цифровой и физической среде. Задавая фирменный цвет для сайта, вы обычно работаете в HEX или RGB. Когда тот же фирменный цвет должен появиться на окрашенной стене, вывеске или физическом изделии, его нужно перевести в стандарт красок.

Color Picker Camera: HEX RGB одновременно показывает значения HEX, RGB, HSL и CMYK для любого снятого цвета. Значения CMYK дают отправную точку для печати, а функция подбора RAL находит ближайший физический эквивалент в краске. Дизайнер может сфотографировать эталонный цвет с реального предмета, получить значения CMYK и HEX для цифрового использования, а затем сверить их с RAL для спецификации краски — всё в одном процессе, без переключения между несколькими инструментами и ручного поиска по таблицам пересчёта.

Попробуйте этот процесс сами — скачайте Color Picker Camera: HEX RGB бесплатно на iOS или Android.

Практический процесс: подбор цвета краски с помощью телефона

Пошаговое руководство по использованию Color Picker Camera для поиска соответствия RAL любой поверхности, которую вы собираетесь красить:

Шаг 1. Подготовьте освещение

Точное снятие цвета требует равномерного нейтрального света. Избегайте прямых солнечных лучей, которые «выбеливают» цвета, и тёплых ламп накаливания, смещающих всё в жёлтый. Естественный дневной свет из окна, выходящего на север, или светодиодный источник дневного спектра (около 5500–6500 K) дают самый точный результат. Если вы снимаете цвет на улице, пасмурная погода предпочтительнее прямого солнца.

Шаг 2. Правильно расположите камеру

Держите телефон так, чтобы камера была строго перпендикулярна поверхности, а не под углом: наклон вносит искажения цвета из-за бликов или тени. Подойдите достаточно близко, чтобы область замера занимала большую часть кадра, но не настолько, чтобы рука отбрасывала тень. Режим живой камеры обновляется в реальном времени, поэтому вы видите, как меняются значения HEX и RAL при перемещении.

Шаг 3. Снимите несколько точек

Малярные покрытия никогда не бывают идеально однородными, особенно на старых стенах или слегка фактурных поверхностях. Снимите 3–5 разных точек и запишите коды RAL. Если все они сходятся на одном номере RAL, совпадение очень надёжное. Если разнятся — выбирайте наиболее часто встречающийся результат.

Шаг 4. Сохраните результаты

Нажмите на цвет, чтобы сохранить его в библиотеке палитр. Добавьте заметку с названием комнаты или расположением поверхности. Если вы делаете ремонт, можно составить полную цветовую опись всех окрашенных поверхностей в доме ещё до похода за покупками — это сэкономит несколько поездок в строительный магазин.

Шаг 5. Придите с кодом в магазин красок

Покажите код RAL продавцу. В Европе и у большинства профессиональных продавцов красок любая колеровочная система содержит рецептуры RAL. В Северной Америке может понадобиться шаг пересчёта — код RAL даёт точный ориентир, который магазин сопоставит со своей системой. Это куда надёжнее, чем описывать цвет словами или подбирать его по маленькому выкрасу.

Распространённые цвета RAL для внутренней и наружной окраски

Чтобы дать представление о том, как система RAL соотносится с реальными цветами:

- **RAL 9016** — транспортный белый. Стандартный белый для межкомнатных дверей, мебели и бытовой техники.

- **RAL 9003** — сигнальный белый. Чуть более холодный и яркий белый, популярный в современных интерьерах.
- **RAL 7016** — антрацитово-серый. Определяющий цвет современных кухонных фасадов и оконных рам.
- **RAL 7035** — светло-серый. Промышленный и коммерческий стандарт для корпусов оборудования.
- **RAL 3020** — транспортный красный. Оборудование безопасности, огнетушители и акцентные стены.
- **RAL 5013** — кобальтово-синий. Популярен для входных дверей и акцентных элементов.
- **RAL 6005** — зелёный мох. Садовая мебель и наружная отделка в природном окружении.

Кому подбор RAL по телефону полезен больше всего?

Владельцам жилья во время ремонта. Вместо покупки пробников и сравнения их на стене сфотографируйте существующие поверхности и сразу получите код RAL. Особенно хорошо это работает, когда нужно подобрать наличники, плинтусы и встроенную мебель под уже существующий цвет стен.

Профессиональным малярам и декораторам. Ускорьте консультации, снимая цвета прямо на объекте и выдавая клиенту точную спецификацию. Отказ от догадок о цвете избавляет от дорогостоящих перекрасок.

Архитекторам и дизайнерам интерьеров. Документируйте цветовые спецификации на протяжении всего проекта с помощью конструктора палитр в приложении. Экспортируйте палитру в текст или JSON, чтобы включить её в проектную документацию или передать подрядчикам.

Командам ритейла и коммерческой отделки. Обеспечьте единство фирменных цветов в разных точках, снимая цвет с уже готовых объектов и привязывая его к кодам RAL, которые можно передать любому подрядчику в мире.

Ограничения, о которых стоит помнить

Точность цветопередачи телефонной камеры имеет реальные пределы. Калибровка экрана, разброс сенсоров между устройствами и окружающее освещение — всё это влияет на исходное считывание цвета. Функция подбора RAL в Color Picker Camera: HEX RGB определяет код RAL, ближайший к снятому цвету, но «ближайший» при близком рассмотрении может всё же означать заметное отличие. Для ответственного подбора цвета в профессиональных или промышленных задачах всегда сверяйтесь с физическим веером RAL, прежде чем заказывать большие объёмы краски.

Тем не менее для подавляющего большинства бытовых и лёгких коммерческих малярных работ подбор RAL по телефону достаточно точен, чтобы резко сократить ошибки в выборе цвета и сделать покраску быстрее и спокойнее.

Заключение

Сочетание подбора RAL, одновременного вывода HEX/RGB/CMYK и простого управления палитрами делает Color Picker Camera: HEX RGB практичным инструментом для всех, кому нужно связать цифровой дизайн цвета с физической спецификацией краски. Красите ли вы одну комнату или согласуете цвета по всему ремонту, прийти в магазин красок с готовым кодом RAL — это меняет всё.

Скачайте Color Picker Camera: HEX RGB бесплатно уже сегодня. Доступно для iPhone и iPad (App Store) и Android (Google Play). Без рекламы и без регистрации.

Как цитировать: Lubor Šimůnek (2026). *Как подобрать цвета RAL и краску с помощью телефона*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o.. https://appstoryo.com/ru/blog/ral-color-matching-app-paint-walls
© 2026 lapnito.cz s.r.o.