

Порошковая покраска: этапы, толщина 60-120 мкм, RAL

Порошковая окраска металлоизделий включает 4 этапа: подготовку, напыление, полимеризацию при 180–200 °С и контроль. Рабочая толщина покрытия составляет 60–120 м

СОДЕРЖАНИЕ

1. Таблицы и характеристики

2. Состав и устройство

3. Как подобрать типоразмер

4. Сравнение исполнений

5. Из практики

6. Изготовление и поставка

7. Частые вопросы

1. Таблицы и характеристики

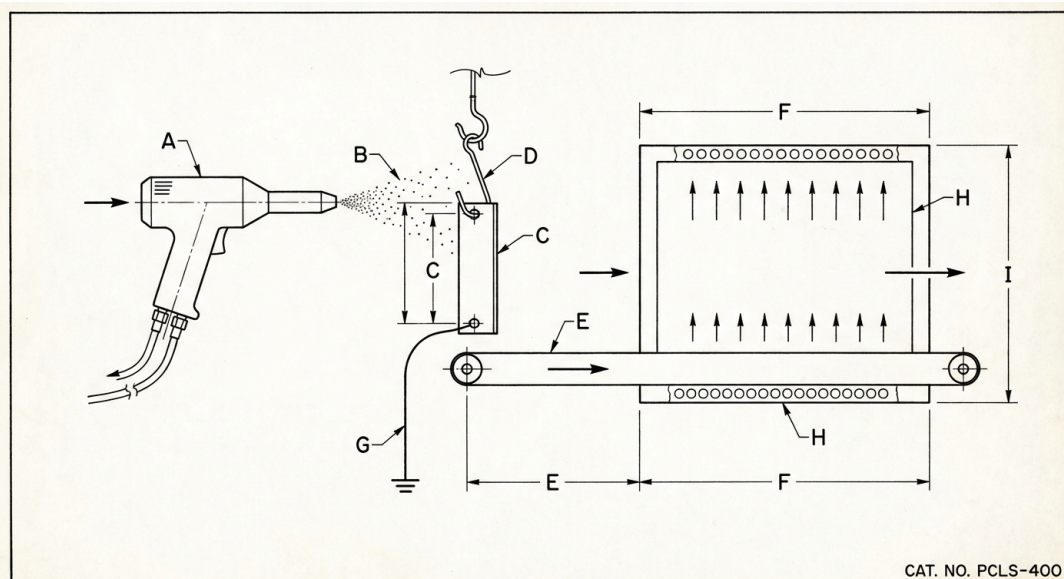
Порошковая окраска металлоизделий включает 4 этапа: подготовку, напыление, полимеризацию при 180–200 °С и контроль. Рабочая толщина покрытия составляет 60–120 мкм.

ЭТАП	СОДЕРЖАНИЕ
1. Подготовка	обезжиривание, фосфатирование или дробеструйная очистка
2. Напыление	электростатическое нанесение порошка в камере
3. Полимеризация	оплавление в печи при 180–200 °С, 15–30 мин
4. Контроль	толщина покрытия 60–120 мкм, адгезия, цвет по RAL

Толщина покрытия по ГОСТ Р 51691; без подготовки поверхности покрытие отслаивается

УСЛОВИЕ	НАЦЕНКА
Срочный заказ	+25%
Деталь тяжелее 50 кг	+50%
Деталь тяжелее 100 кг	+75%
Деталь тяжелее 150 кг	+100%
Дополнительный слой	+100%
Перекрас ранее окрашенного	+25%

Прайс одного исполнителя (Новосибирск), 07.2026 — у других площадок наценки свои



Порошковая покраска: напыление, печь

2. Состав и устройство

Процесс состоит из последовательных этапов: 1. Подготовка (обезжиривание, фосфатирование или дробеструйная очистка). 2. Напыление (электростатическое нанесение порошка). 3. Полимеризация (оплавление в печи 15–30 мин). 4. Контроль (толщина, адгезия, цвет).

ПОРОШКОВАЯ ПОКРАСКА



1 НАПЫЛЕНИЕ
ПОРОШКА
НА ДЕТАЛЬ



2 ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ
В ПЕЧИ



3 ГОТОВое
ПОКРЫТИЕ

ЦЕНА ОТ 135 ДО 700 РУБЛЕЙ ЗА КВАДРАТНЫЙ МЕТР, ПАЛИТРА RAL

Порошковая покраска: RAL, 135-700 ₽/м²



Подберём под задачу за 1 час

Наведите камеру — бот «Металлообработка Сибири». Пришлите параметры объекта, подберём исполнение и рассчитаем.

3. Как подобрать типоразмер

Толщину покрытия выбирают по условиям эксплуатации: 60–70 мкм для изделий в помещении, 100–120 мкм для повышенной стойкости. Цвет подбирают по каталогу RAL, учитывая наценки за фактуру или редкие оттенки.

RAL	ЦВЕТ	ОСОБЕННОСТЬ
RAL 9016 / 9003	белый	базовый, минимальная ставка
RAL 7035 / 7024	серый	щиты, корпуса, стандарт электрощитового оборудования
RAL 9005	чёрный	матовый и глянец, широко доступен
RAL 6005 / 5005	зелёный, синий	цветной порошок — наценка
муар, антик, шагрень	фактурные	спецэффекты — дороже гладких на 20–40%

Ставка зависит от цвета и фактуры: белый дешевле фактурных; редкий RAL закупают под заказ

4. Сравнение исполнений

Для стандартных электрощитовых корпусов выбирают серый цвет RAL 7035 или 7024, так как это базовое исполнение. Белый RAL 9016/9003 имеет минимальную ставку, тогда как цветные порошки (RAL 6005, 5005) и фактурные покрытия (муар, антик, шагрень) дороже гладких на 20–40%. Для тяжелых деталей свыше 50 кг применяется наценка +50%, а свыше 150 кг — +100%. Толщина покрытия 60–120 мкм выбирается в зависимости от условий эксплуатации. Конкретное исполнение подтверждают по чертежу или габаритам объекта.

5. Из практики

Заказ на покраску электрощитового корпуса в Новосибирске. Выбран серый цвет RAL 7035 как стандарт отрасли. Толщина установлена 100–120 мкм для повышенной стойкости, что обеспечивает соответствие требованиям к щитовому оборудованию.

6. Изготовление и поставка

Прайс актуален для исполнителей в Новосибирске. Наценки зависят от массы детали, срочности и типа покрытия. У других площадок условия могут отличаться.

7. Частые вопросы

Какая толщина покрытия считается рабочей?

Рабочий диапазон составляет 60–120 мкм. Для помещений достаточно 60–70 мкм, для повышенной стойкости требуется 100–120 мкм. Контроль осуществляется толщиномером.

При какой температуре происходит полимеризация?

Оплавление порошка происходит в печи при температуре 180–200 °C. Время выдержки составляет 15–30 минут. Это обеспечивает формирование монолитного покрытия.

Какие цвета RAL являются базовыми?

Базовыми считаются RAL 9016 и 9003 (белый) с минимальной ставкой. Стандарт для электроцитов — RAL 7035 и 7024 (серый). RAL 9005 (чёрный) также широко доступен.

Как масса детали влияет на стоимость?

Детали тяжелее 50 кг имеют наценку +50%. За 100 кг наценка составляет +75%, за 150 кг — +100%. Дополнительные слои оплачиваются как +100% к ставке.

Чем дороже фактурные покрытия?

Фактурные эффекты (муар, антик, шагренё) дороже гладких на 20–40%. Цветные порошки (зелёный, синий) также требуют наценки. Редкие цвета закупаются под заказ.

Какой ГОСТ регулирует толщину покрытия?

Толщина покрытия нормируется по ГОСТ Р 51691. Требования к подготовке поверхности — по ГОСТ 9.402-2004. Класс покрытия задаётся проектом или техзаданием.

На сайте: подробности и расчёт — metallobrabotka-sibiri.ru/metallООbrabotka/poroshkovaya-pokraska/

Документ носит справочный характер и не является публичной офертой (ст. 435 ГК РФ). Данные — по открытым каталогам заводов-изготовителей, 07.2026.