**Инструкция по работе с кислотным красителем**

1. Технология окраски
Защитить прилегающие поверхности. Очистить бетон так, как описано в разделе «5. Подготовка поверхности». Разделить поверхность на участки и наносить раствор кислотного красителя в количестве, указанном в разделе «Расход материала», с помощью оборудования, описанного в разделе «4. Оборудование». Необходимо соблюдать все меры предосторожности и надевать для работы полное защитное обмундирование. Цвет раствора кислотного красителя не соответствует окончательному цвету, будучи прозрачным при нанесении, он темнеет при вступлении в реакцию. Раствор кислотного красителя при нанесении должен шипеть. Если этого не происходит, то необходима дополнительная очистка или же поверхность недостаточно реактивна для химического окрашивания.

2. Расход материала
Расход материала значительно меняется в зависимости от пористости и текстуры поверхности, состава и возраста бетона, методов подготовки поверхности и нанесения, количества слоев и других факторов. Обычно требуется минимум два слоя. На бетон, предварительно окрашенный с помощью цветного красителя (оксид железа), можно наносить один слой раствора кислотного красителя. Для старых или подверженных атмосферным воздействиям бетонных поверхностей, а также для достижения особого цветового эффекта могут понадобиться дополнительные слои. Наносить кислотный краситель в концентрированном (неразбавленном) виде из расчета 1 кг на 3,5-5 кв.м для каждого слоя.

3. Пробные участки
Для достижения желаемого цветового эффекта необходимы умение и практика. Получаемый цвет является уникальным для каждой поверхности и зависит от химического состава бетонной смеси, пористости, возраста, текстуры и цвета бетона, цвета кислотного красителя, методов подготовки поверхности и нанесения, количества слоев кислотного красителя, опыта в применении данного материала, материалов защитного или отделочного слоя и методов их нанесения и других факторов. Все они значительно влияют на окончательный внешний вид и эксплуатационные качества химически окрашенного бетона.
Перед окрашиванием каждой бетонной поверхности сначала следует испытать кислотный краситель на пробном участке для проверки его пригодности и конечного результата. Если при проверке химическая активность невысока, то более сильную реакцию может вызвать кислотный краситель более темного цвета. Если бетон настолько стар или изношен, что не вступает в реакцию, то успешное окрашивание с помощью кислотного красителя невозможно.

4. Оборудование
Кислотный краситель обычно наносится щеткой и втирается в бетонную поверхность. На обширных участках можно использовать распылитель с ручной помпой. Для создания особых эффектов можно использовать губки, губчатые гладилки или устойчивые к действию кислоты баллоны для распыления. Все процедуры очистки и нанесения сначала нужно опробовать. Для нанесения и втирания использовать профессиональные щетки с длинной ручкой или ручные - с кислотостойкой неокрашенной нейлоновой щетиной средней жесткости, способной удерживать жидкость. Для маленьких участков можно использовать недорогие малярные кисти, часто меняя их. Не применять метлы, валики, швабры или ротационные машины. Держать кислотный краситель в заводской упаковке или устойчивых к действию кислоты, не протекающих пластиковых ведрах. Не использовать металлические контейнеры. Для нанесения раствора на поверхность использовать вышеописанную щетку или профессиональный кислотостойкий распылитель с ручной помпой. Не использовать безвоздушный распылитель. Для сбора остатков и растекшегося материала использовать устойчивый к действию кислоты моющий пылесос, впитать материал с помощью инертного абсорбента, рассыпанного по поверхности, или вытереть тряпкой. Для очистки горизонтальных и вертикальных поверхностей использовать мойку высокого давления (170 бар) и пропускной способностью 900 л/ч. Для очистки горизонтальных поверхностей использовать ротационную машину мощностью 175 оборотов в минуту или подходящие моющие средства и жесткие щетки.

5. Подготовка поверхности
Бетонная поверхность должна быть однородно и соответствующим образом текстурирована для сопротивления скольжению. Закрыть движение на участке проведения работ и защитить прилегающие поверхности. Для очистки использовать вышеописанное оборудование. Не прибегать к промыванию кислотой. Все не удаленные загрязнения и покрытия, препятствующие проникновению кислотного красителя в бетон, вызывают внешние дефекты. После очистки промывать поверхность до тех пор, пока вода не будет оставаться совершенно чистой. Перед нанесением кислотного красителя дать поверхности полностью высохнуть. Свежеуложенный бетон нужно выдерживать минимум 14 дней. Все поверхности выдерживать по одному и тому же методу и приступать к окрашиванию кислотным красителем в одинаковом возрасте бетона. Непосредственно перед нанесением кислотного красителя тщательно очистить поверхность, затем промыть или обработать ротационной машиной и моющими средствами.
Существующие бетонные поверхности должны быть совершенно чистыми и полностью проницаемыми. Для удаления загрязнений использовать мойку высокого давления или жесткую щетку. Бетон, ранее покрытый лаками, гидрофобизаторами, краской, парафином, отделочными и водоотталкивающими материалами, или поверхности, которые нельзя очистить другими методами, подвергнуть пескоструйной обработке. Маленькие пятна краски удалить с помощью скребка и растворителя. Если кислотный краситель не вступает в реакцию с плотной, сильно разглаженной поверхностью бетона, промыть ее «Очистителем бетона» или подвергнуть легкой пескоструйной обработке. После промывания и высыхания проверить поверхность на проницаемость. При необходимости еще раз очистить и промыть поверхность целиком или местами.

6. Нанесение
Наносить раствор кислотного красителя на поверхность и сразу же втирать его щеткой. Налить раствор в пластиковый контейнер, откуда переносить его на бетон щеткой, держа ее щетиной вверх, или равномерно распылять раствор по поверхности на 5-10 см впереди щетки, при этом втирая его. Втирать раствор кислотного красителя в поверхность круговыми или 8-образными движениями, обрабатывая небольшие участки, прижимая щетку к бетону и держа ее в постоянном движении. Постепенно растирать раствор кислотного красителя до тех пор пока он полностью не впитается. Растирать вступивший в реакцию раствор кислотного красителя не по новым участкам поверхности, а по обрабатываемому в данный момент. Сохраняя влажные края, наносить новые порции красителя на еще влажные, ранее обработанные прилегающие участки. При втирании поверхность нужно тщательно и равномерно пропитывать, но не допускать, чтобы жидкость брызгала, капала, или образовывала лужи в выемках швов и углублениях, если это не требуется для достижения особого цветового эффекта. Точно так же наносить раствор кислотного красителя на вертикальные поверхности, начиная снизу и двигаясь вверх. Избегать чрезмерного стекания. Раствор кислотного красителя должен оставаться в контакте с бетоном до получения желаемого эффекта - минимум 4 часа. Таким же образом наносить дополнительные слои, не удаляя с поверхности остатки между их нанесением.

7. Нанесение защитного-декоративного покрытия (лака)
Наносить защитно-декоративное покрытие (лак) после окрашивания кислотным красителем, промывания и полного высыхания бетона - не ранее чем через 24 часа.

8. Первая помощь
• Глаза - немедленно обильно промыть водой и обратиться за медицинской помощью. При промывании оттянуть веки. • Глотание - выпить несколько стаканов воды или молока и немедленно обратиться за медицинской помощью. • Кожа - тщательно вымыть водой с мылом. Снять испачканную одежду и выстирать перед последующей ноской. Загрязненную обувь уничтожить. • Вдыхание - выйти на свежий воздух.
Если симптомы не проходят, обратиться за медицинской помощью. После обращения с кислотным красителем тщательно вымыться. Не принимать вовнутрь. Держать контейнеры плотно закрытыми. Хранить в вертикальном положении вдали от горючих материалов и источников тепла. В случае утечки впитать с помощью инертного абсорбента и ликвидировать согласно соответствующим инструкциям.

9. Предупреждение
Порожние контейнеры следует утилизировать - не использовать повторно. Перед обращением с кислотным красителем следует ознакомиться с «Данными о безопасности материала и гарантиями».

При окрасе кислотным красителем нет четкого правила, что можно, а что нельзя. На одинаковых материалах в разных условиях результ может быть не похожим (поэтому мы не можем гарантировать, что вы получите именно такой цвет, как на наших примерах в фото). Рекомендуем ознакомиться с неполным перечнем всего, что влияет на конечный результат при окрасе кислотным красителем:

• Состав конкретно вашего бетона (раствора), количество воды в нем.
• Химическая активность вашего бетона.
• Использование белого или серого цемента.
• Нанесение красителя на сухой камень или предварительно смоченный водой.
• Окрас вертикальной или горизонтальной поверхности.
• Время нанесения красителя: на вчерашний бетон или старый.
• Способ нанесения красителя: кисть, валик, губка или распылитель.
• Обильность нанесения красителя.
• Окрас концентратом или водным раствором.
• Совместимость с химическими добавками.
• Плотность бетона (раствора).
• Температура и влажность воздуха и бетона, наличие сквозняков при нанесении кислотного красителя.
• Тип поверхности: гладкая или рельефная.
• Перед окрасом необходимо удалить непрочный лицевой слой - цементное молочко. Это можно сделать химическим или механическим способом.
• Количество нанесенных слоев и время ожидания между ними.
• Длительность выдержки бетона с нанесенным красителем.
• Смывка красителя и прерывание реакции (водой, содой).
• Смешивание нескольких красителей, их наложение.
• Финишная обработкой: лак, пропитка, полировка или без обработки.

*Кислотный* *краситель* - не простой в применении продукт. Итоговый цвет в большей степени зависит от возможностей самого бетона (количество и качество свободной извести в нем) и технологии нанесения красителя. Способов нанесения красителя большое множество, и каждый дает свой неповторимый результат. Один из базовых вариантов - это смачивание водой. Как это делается: перед нанесением красителя поверхность необходимо смочить водой. *Краситель* необходимо нанести сразу как с поверхности пропадут лужи. После нанесения красителя нужно подождать 6 часов и более. Обычно, оставляем бетонную поверхность в покое до следующего дня. На следующий день у вас так же будет выбор: оставить бетон как есть, замыть его водой или раствором соды. В качестве дополнительного варианта, можете покрыть поверхность специальной пропиткой. Она сделает окрас более ярким и сохранит его от пыли и грязи. Желаем отличных результатов!