

QTP[®] 1130

Прозрачный эпоксидный наливной состав

ОПИСАНИЕ

Двухкомпонентный прозрачный эпоксидный состав для изготовления полимерных покрытий на основе цветного кварцевого песка, а также в качестве самостоятельного покрытия. Не содержит растворители.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- для устройства гладкого прозрачного наливного финишного покрытия с эффектом стеклянной поверхности;
- для устройства нескользящего покрытия из цветного кварцевого песка;
- для устройства высоконаполненного покрытия из цветного кварцевого песка.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- высокоглянцевая поверхность;
- высокая ударная прочность;
- подходит для нанесения при температурах до +40 °С;
- устойчивость к пожелтению;
- возможность получения как гладкой, так и текстурной поверхности;
- отличная адгезия к основанию;
- возможность наполнения кварцевым песком;
- не имеет неприятного запаха при нанесении.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Характеристика | Ед. измерения | Методика | значение |
|----------------------|--------------------|------------------------------|----------|
| Плотность | г/см ³ | DIN 51 757 | 1,07 |
| Время жизни при 20°С | мин | Внутренняя методика компании | 60 |
| Сухой остаток | % | расчет | ~100 |
| Прочность на сжатие | МПа | EN ISO 604 | 83 |
| Прочность на изгиб | МПа | EN ISO 178 | 79 |
| Прочность на разрыв | МПа | EN ISO 527 | 50 |
| Ударная прочность | кдж/м ² | EN ISO 179 | 40 |
| Твердость, Шор Д | | DIN 53 505 | 84 |

Термостойкость

| Воздействие | Сухое тепло |
|---------------------------------------|-------------|
| Постоянное | +50°С |
| Кратковременное, но не более 7 дней | +80°С |
| Кратковременное, но не более 12 часов | +100°С |

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Требования к основанию

Рекомендуемые типы оснований: новые или старые бетонные или цементно-песчаные стяжки, самонивелирующиеся цементные массы.

Работы по устройству полимерного покрытия необходимо производить не ранее, чем основание достигнет 70% своей марочной прочности и его массовая влажность будет не более 4% (как правило, это происходит через 28 суток после укладки).

В конструкции основания бетонного пола по грунту должен быть предусмотрен и качественно выполнен гидроизоляционный слой. Это правило также обязательно в конструкции основания по плите перекрытия, когда в нижерасположенных помещениях имеют место влажные процессы или перепады температур. Капиллярный подъем влаги в основаниях не допустим – это может привести к отслоению полимерного покрытия.

Все загрязнения (цементное молочко, масляные пятна, остатки шпаклевок и красок) должны быть полностью удалены, поскольку влияют на адгезию и проникающую способность материала.

Прочность основания на сжатие должна быть не менее 20 МПа (около 200 кгс/см²). Прочность на отрыв не менее 1,5 МПа.

Ровность основания определяется требованиями и условиями эксплуатации. Также допустимые значения уклонов основания зависят от выбранной системы полимерного покрытия. Как правило, горизонтальное отклонение по ровности не должно превышать 4 мм на 2-х метровой рейке.

Дефекты основания (трещины, пустоты, расслоения и ослабленные участки) перед нанесением полимерного покрытия должны быть отремонтированы.

Максимально допустимый уклон основания при использовании **QTP 1130** в виде самонивелирующегося слоя не более 3%.

Подготовка основания

Оптимальный метод подготовки основания выбирается в зависимости от его состояния, имеющихся дефектов, предполагаемых эксплуатационных нагрузок и выбранной системы полимерного покрытия.

Наилучшими методами подготовки основания являются фрезерование или дробеструйная обработка. Наиболее распространенным видом подготовки основания является шлифование. При использовании данного метода подготовки рекомендуется применять алмазные элементы различной крупности. Результатом шлифования должна являться хорошо текстурированная поверхность. Желательно, чтобы в результате шлифовки открылся (стал виден) минеральный наполнитель (щебень, крупный песок).

Механическая подготовка основания применяется не только для удаления загрязнений, но и для увеличения адгезии полимерного покрытия. Чем более текстурированная поверхность получится в результате обработки, тем выше адгезия покрытия, следовательно, выше его стойкость к динамическим нагрузкам и дольше срок службы.

Условия применения

Перед нанесением состава **QTP 1130** правильно загрунтованная поверхность должна иметь вид влажного бетона без сухих или матовых пятен и иметь видимую полимерную пленку. Загрунтованная поверхность не должна липнуть. На поверхности не должно быть визуально видимых пор.

На загрунтованной поверхности недопустимо наличие загрязнений.

Последний слой грунтовки, если это предусмотрено конструкцией покрытия, может быть

присыпан кварцевым песком.

В процессе устройства полимерного покрытия необходимо тщательно соблюдать временные интервалы между слоями.

Применение данного материала без грунтовочного состава неприемлемо.

Температура основания в процессе нанесения материала **QTP 1130** должна быть не менее +10°C и не более +30°C (необходимо помнить, что иногда температура основания может быть ниже температуры воздуха на 3-4 градуса).

Температура воздуха на строительной площадке должна быть не менее +15°C и не более +30°C. Крайне нежелательно наличие сквозняков – это может привести к дефектам на поверхности покрытия: пузыри, рябь, шагрень.

Влажность воздуха на объекте должна быть не более 85% при температуре +20°C и не более 75% при температуре +10°C.

При доставке на объект охлажденного материала (в силу погодных условий или ненадлежащих условий хранения) необходимо выдержать его в теплом помещении не менее 1 суток.

В нормальных условиях температура компонентов материала **QTP 1130** должна быть около +20°C. При высокой температуре на объекте желательно остудить материал до +12° - +15°C, а при низкой - нагреть до +23° - +25°C.

Химическая реакция после смешения компонентов «А» и «В» происходит с выделением тепла, которое сокращает время жизни состава. Поэтому объем смешиваемого материала **QTP 1130** должен быть увязан с количеством укладчиков, скоростью и способом нанесения, температурой на объекте. После перемешивания материал необходимо вылить на обрабатываемую поверхность. Крайне нежелательно держать замешанный материал в банках. Необходимо помнить, что температура материала и основания, влажность и температура воздуха напрямую влияют на такие свойства материалов как вязкость (текучесть), время жизни, сроки полимеризации, внешний вид поверхности и наличие или отсутствие различных дефектов.

Приготовление состава

QTP 1130 имеет два компонента («А» и «Б»), которые находятся в тщательно подобранном соотношении. При необходимости частичного использования упаковки следует четко соблюдать соотношение компонентов. При несоблюдении этого правила, возможно появление аминной пленки на поверхности, остаточная липкость или потеря физико-механических свойств слоя.

Перемешивание состава производится низкооборотной мешалкой (150-300 оборотов в минуту) со спиральной насадкой, обеспечивающей движение смеси снизу вверх. Диаметр насадки должен быть не менее 1/3 диаметра емкости.

При перемешивании компонентов насадка миксера не должна подниматься над уровнем материала.

Пропорции смешения

| QTP 1130 | Компонент А | Компонент Б |
|---------------------|-------------|-------------|
| Весовое соотношение | 100 | 60 |

Для приготовления состава необходимо:

- тщательно перемешать емкость с компонентом «А»;
- полностью перелить компонент «Б» в емкость с компонентом «А» и перемешать в течение 2-3 мин., обращая особое внимание на перемешивание материала у дна и стенок;

- затем перелить приготовленную смесь в чистую емкость* и перемешать еще раз в течение 1-2 мин.;
- затем (если это необходимо) добавляется кварцевый песок и состав еще раз перемешивается в течение 1 минуты до достижения однородной смеси.

* Это требование обусловлено тем, что при перемешивании компонентов в одной емкости на дне может сохраниться небольшое количество не полностью перемешанного состава. Попадание такого материала на поверхность пола может привести к серьезному браку в работе, вплоть до того, что отдельные участки покрытия не полимеризуются.

Рекомендуемые конструкции покрытий на основе состава QTP 1130

| | | |
|--|---|---|
| 1. Гладкое прозрачное самонивелирующееся наливное покрытие (1,0-3,0 мм) | | Расход для толщины покрытия 1,5 мм, кг/м ² |
| Грунтование | QTP 1130 (на 1 слой) | 0,25-0,35 |
| Финишный слой | QTP 1130 | 1,62 |
| 2. Слегка шероховатое антискользящее покрытие из цветного песка (2,0-2,5 мм) | | Расход для толщины покрытия 2,5 мм, кг/м ² |
| Грунтование | QTP 1000/QTP 1010 (на 1 слой) | 0,25-0,35/0,3-0,5 |
| Подстилающий слой | QTP 1130 | 0,8 |
| Засыпка песком до полного насыщения | Цветной песок 0,3-0,6 мм | 3,0 |
| Финишный слой лака | QTP 1130 в 2 слоя | 1,1 |
| 3. Слегка шероховатое антискользящее покрытие из цветного песка (4,0-4,5 мм) | | Расход для толщины покрытия 4,0 мм, кг/м ² |
| Грунтование | QTP 1000/QTP 1010 (на 1 слой) | 0,25-0,35/0,3-0,5 |
| Подстилающий слой | QTP 1130 | 0,8 |
| Засыпка песком до полного насыщения | Цветной песок 0,3-0,6 мм | 3,0 |
| Подстилающий слой | QTP 1130 | 0,8 |
| Засыпка песком до полного насыщения | Цветной песок 0,3-0,6 мм | 3,0 |
| Финишный слой лака | QTP 1130 в 2 слоя | 1,1 |
| 4. Высоконаполненное цветным кварцевым песком покрытие (5,0-7,0 мм) | | Расход для толщины покрытия 5,0 мм, кг/м ² |
| Грунтование | QTP 1000/QTP 1010 (на 1 слой) Присыпка кварцевым песком 0,7-1,2 мм | 0,25-0,35/0,3-0,5 0,6-0,8 |
| Базовый слой в смеси с цветным песком | QTP 1130 (1 весовая часть) Цветной песок 0,1-0,4 мм (3,0 вес. части) | 1,54 4,63 |
| | Цветной песок 0,8-1,2 мм (1,5 вес. части) | 2,31 |
| | Цветной песок 1,0-2,0 мм (1,5 вес. части) | 2,31 |
| Финишный слой лака | QTP 1360 в 2 слоя | 0,7 |

Примечания:

1. Указанные данные не учитывают присущих каждому конкретному объекту условий: пористости основания, волнистости поверхности, неоднородности толщины укладываемого слоя, зависящей от квалификации

исполнителей и отходов. Расход грунтовки указан на один слой. В зависимости от качества основания может потребоваться укладка дополнительного слоя.

2. В конструкциях №2 и 3 степень шероховатости поверхности зависит от крупности песка. Расход финишного слоя для этих систем принят для песка фракции 0,3-0,6 мм. При применении более крупного песка расходы вырастут.

Укладка материала

Конструкция №1 - Самониверирующееся наливное покрытие

Укладывается как самостоятельное прозрачное наливное покрытие на предварительно загрунтованное основание, либо, как прозрачный наливной финишный слой, на цветное полимерное покрытие.

После перемешивания состав **QTP 1130** как можно быстрее выливается на загрунтованное основание и распределяется с помощью шпателя с металлическими зубчатыми вставками. Высоту зуба следует выбирать исходя из планируемого расхода материала (толщины слоя). Через 10-15 минут после распределения комплекта материала необходимо обработать уложенный слой игольчатым валиком для удаления пузырьков воздуха и облегчения процесса нивелирования слоя.

При укладке и обработке материала по свежему слою необходимо передвигаться в специальной обуви с шипами на подошве.

Необходимо внимательно следить за временем, поскольку у материала постепенно увеличивается вязкость (см. время жизни материала) и на уложенном покрытии могут остаться следы от зубчатого ракеля и игольчатого валика.

Следующий комплект материала разливается сразу после распределения первого. При стыковке двух комплектов материала позднее чем через 15-20 минут (при температуре +20°C) может образоваться видимая граница.

В помещениях со сложной геометрией рекомендуется заранее продумать план работ по заливке.

Конструкции №2, 3 – Антискользящее покрытие

Подстилающий слой укладывается с помощью длинноворсового валика (рекомендуемая длина ворса около 12 мм) или с помощью ракеля с эластичной (резиновой или полиуретановой) вставкой с последующей прокаткой валиком. В процессе нанесения не допускать образования луж и потеков.

Засыпка **цветным** кварцевым песком производится через 10-20 минут после укладки состава. Вначале песок рассыпается слегка, а затем до полного насыщения с избытком.

После полного затвердевания уложенного слоя лишний песок удаляется, а поверхность обеспыливается. В зависимости от требуемой шероховатости поверхности уложенный слой можно слегка отшлифовать.

Для конструкции №3 укладка подстилающего слоя с засыпкой песком повторяется.

Финишные слои рекомендуется укладывать с помощью ракеля с эластичной (резиновой или полиуретановой) вставкой с последующей прокаткой короткошерстным велюровым валиком в перекрестных направлениях. В процессе нанесения ни в коем случае не допускать образования луж и потеков.

Конструкция №4 – Высоконаполненное покрытие

После приготовления состав **QTP 1130** в смеси с кварцевым песком укладывается на поверхность и распределяется с помощью ракеля с регулируемым зазором (опорный элемент – тонкие штыри) или с помощью металлической кельмы. Высоту зуба следует выбирать исходя из планируемой толщины слоя (расход состава составляет 2,16 кг/м² на 1 мм толщины). Сразу после распределения комплекта материала необходимо загладить уложенный слой с помощью металлической кельмы. Слегка прокатать велюровым валиком с коротким синтетическим ворсом для достижения однородности текстуры.

Финишные слои рекомендуется укладывать с помощью ракеля с эластичной (резиновой или полиуретановой) вставкой с последующей прокаткой короткошерстным велюровым валиком в

перекрестных направлениях. В процессе нанесения ни в коем случае не допускать образования луж и потеков.

Временные перерывы между слоями

| Температура | +10°C | +20°C | +30°C |
|-------------|----------|---------|----------|
| Минимум | 16 часов | 8 часов | 5 часов |
| Максимум | 48 часов | 24 часа | 18 часов |

Время жизни материала, замешенного с отвердителем

| Температура | +10°C | +20°C | +30°C |
|---|-------|-------|-------|
| Время жизни (нанесенный материал) (мин) | 80 | 60 | 30 |

Время отверждения

| Температура | +10°C | +20°C | +30°C |
|-----------------|----------|----------|----------|
| Можно ходить | 30 часов | 18 часов | 12 часов |
| Легкая нагрузка | 5 дней | 3 дня | 2 дня |
| Полная нагрузка | 8 дней | 6 дней | 4 дня |

ТЕСТОВЫЙ УЧАСТОК

Для подтверждения правильности выбранной конструкции покрытия, способов подготовки основания, применяемых инструментов, оборудования, качества материалов и квалификации бригады укладчиков рекомендуется произвести тестовое нанесение.

Для этого на объекте выделяется участок площадью 5-50 м², на котором выполняется весь комплекс предусмотренных проектом работ. Чем больше тестовый участок, тем большая вероятность получить наиболее достоверный результат.

УПАКОВКА

| QTP 1130 | Компонент А | Компонент Б |
|------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Комплект 12,8 кг | 8 кг – металлическое ведро 20 л | 4,8 кг – металлическое ведро 5 л |

ВНЕШНИЙ ВИД

Компонент А – прозрачная жидкость

Компонент Б – подвижная жидкость с желтоватым оттенком.

ХРАНЕНИЕ

12 месяцев со дня изготовления в нераспечатанном оригинальном контейнере при хранении в сухом, прохладном помещении (+15 - +25° С), без негативного воздействия отрицательных температур. Не допускать попадания прямых солнечных лучей!

КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ

QTP 1130 содержит эпоксидные смолы и может кристаллизоваться при хранении или перепадах температуры. Обычно состав не подвержен кристаллизации, но также невозможно гарантировать ее полное отсутствие. Основной причиной может послужить хранение при постоянных перепадах температуры, тряска, попадание пыли или иных источников кристаллизации. Кристаллизация проявляется в виде помутнения состава, выпадения осадка или полного затвердевания. Данный процесс является обратимым и не является браком. Для



г. Киров, ул. Герцена, д. 37
Телефон: +7 (8332) 247-345
Отдел продаж: +7 (8332) 440-008
market@m-pola.ru



раскристаллизации материала его необходимо выдержать при температуре от 45 до 60°C не менее 2 часов. Для получения подробной консультации, свяжитесь со службой поддержки компании QTP.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Следует внимательно изучить текст и предупредительные обозначения на заводских этикетках. Более подробная информация об опасных компонентах и мерах безопасности приведена в паспорте техники безопасности, который по запросу можно получить в техническом отделе компании QTP.

Только для профессионального применения.

Работы по укладке полимерного покрытия следует проводить в хорошо проветриваемом помещении. Во время проведения работ нельзя пользоваться открытым огнем и производить сварочные работы.

Материал может вызывать раздражение кожи. Не допускать попадания материала на открытые участки кожи, в глаза и рот. При попадании на слизистую оболочку или в глаза необходимо немедленно промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

Необходимо выполнять основные требования промышленной гигиены: пользоваться спецодеждой, защитными очками и перчатками.

После окончания работ и перед приемом пищи следует переодеться и вымыть руки с мылом. Для защиты кожи используйте защитные кремы.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Компоненты А и Б в несмешанном состоянии могут повлечь загрязнение водоемов. Не допускать попадания в канализацию, почву и грунтовые воды. Отвердевший состав опасности не представляет.

ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

Неотвержденный **QTP 1130** с инструмента можно удалить при помощи следующих растворителей: Р-646, ксилол, ацетон, этилацетат. Затвердевший материал возможно удалить только механически.

ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Информация технического описания, а так же рекомендации по применению и утилизации материалов даны на основании лабораторных испытаний и практического опыта их применения, при условии правильного хранения и нормальных условиях нанесения в соответствии с рекомендациями. В связи с тем, что мы не имеем возможности контролировать процесс хранения, укладки материалов и/или условия эксплуатации выполненных покрытий, мы несем ответственность только за качество материала при поставке его потребителю и гарантируем его соответствие нашим стандартам. Компания не несет ответственности за дефекты, образовавшиеся в результате некорректного применения данного продукта. Гарантии, касающиеся ожидаемой прибыли или другой юридической ответственности, не могут быть основаны на данной информации.

Указанные данные рассматриваются только как общее руководство – для более подробной консультации и/или обучения необходимо обращаться в службу технической поддержки нашей компании.

Поскольку производство материалов периодически оптимизируется и совершенствуется, компания оставляет за собой право изменять техническое описание материала без уведомления клиентов. С введением нового описания старое техническое описание утрачивает актуальность. Перед применением материала убедитесь в наличии у Вас



г. Киров, ул. Герцена, д. 37
Телефон: +7 (8332) 247-345
Отдел продаж: +7 (8332) 440-008
market@m-pola.ru



действующего на данный момент технического описания.