+7 (495) 374-63-99
e-mail: qtp@qtp.ru
www.qtp.ru

Продукция QTP предназначена только для профессионального применения
Зайдите на сайт www.qtp.ru для получения свежей версии технического описания

QTP® 2000
Полиуретановая грунтовка

ОПИСАНИЕ
2-х компонентный полиуретановый бесцветный низковязкий грунтовочный состав, не содержащий растворители.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
- в качестве грунтовки в системах полиуретановых покрытий;
- в качестве грунтовочной шпатлевки «на сдир» (в смеси с кварцевым песком);
- в качестве связующего для приготовления ремонтного состава (в смеси с кварцевым песком);

ПРЕИМУЩЕСТВА
- за счет низкой вязкости состав хорошо проникает в основание, обеспечивая надежную адгезию полимерному покрытию;
- материал не содержит летучих веществ, поэтому при необходимости может применяться как универсальный ремонтный состав;
- не имеет неприятного запаха при нанесении;
- высокая эластичность.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Ед. измерения	Методика	Значение
Плотность	г/см^3	DIN 51 757	0,96
Время жизни при 20°С	мин	Внутренняя методика компании	20
Сухой остаток	%	расчет	~100
Прочность на сжатие	MPa	EN ISO 604	78
Прочность на изгиб	MPa	EN ISO 178	40
Прочность на разрыв	MPa	EN ISO 527	50
Ударная прочность	кдж/м^2	EN ISO 179	40
Твердость, Шор Д		DIN 53 505	47-50

Термостойкость

Постоянное	+50°С
Кратковременное, но не более 7 дней	+80°С
Кратковременное, но не более 12 часов	+100°С

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

+7 (495) 374-63-99
e-mail: qtp@qtp.ru
www.qtp.ru

Продукция QTP предназначена только для профессионального применения
Зайдите на сайт www.qtp.ru для получения свежей версии технического описания

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/см^2). Прочность на отрыв не менее 1,5 МПа.
Ровность основания определяется требованиями и условиями эксплуатации. Также допустимые значения зависят от выбранной системы полимерного покрытия. Как правило, горизонтальное отклонение по ровности не должно превышать 4мм на 2-х метровой рейке. Дефекты основания (трещины, пустоты, расслоения и ослабленные участки) перед нанесением полимерного покрытия должны быть отремонтированы.

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 заполнитель (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

Температура основания в процессе нанесения **QTP 2000** должна быть не менее +10°С и не более +30°С (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°С и не более +30°С. 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°С и не более 75% при температуре +10°С.
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 **QTP 2000** должна быть около +20°С. При

+7 (495) 374-63-99
e-mail: qtp@qtp.ru
www.qtp.ru

Продукция QTP предназначена только для профессионального применения
Зайдите на сайт www.qtp.ru для получения свежей версии технического описания

высокой температуре на объекте желательно остудить материал до +12° - +15°С, а при низкой - нагреть до +23° - +25°С.
Химическая реакция после смешения компонентов «А» и «В» происходит с выделением тепла, которое сокращает время жизни состава. Поэтому объем смешиваемого **QTP 2000** должен быть увязан с количеством укладчиков, скоростью и способом нанесения, температурой на объекте. После перемешивания материал необходимо как можно быстрее 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 2000 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.

Пропорции смешения

QTP 2000	Компонент А	Компонент Б
Весовое соотношение	100	50

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 2000

1. Грунтование	Расход, кг/м²
QTP 2000 (на 1 слой)	0,25–0,35
2. Грунтовочная шпатлевка (толщина ~0,5 мм)	Расход ля толщины 0,5 мм, кг/м²
QTP 2000 (1 весовая часть) Кварцевый песок 0,1-0,4 мм (0,5 весовой части)	0,44 0,22
3. Шпатлевочный состав (толщина 2,0-5,0 мм)	Расход ля толщины 3,0 мм, кг/м²
QTP 2000 (1 весовая часть) Кварцевый песок 0,1-0,4 мм (1 весовая часть) Тиксотропная добавка QTP 0000 (0,05 весовой части)	2,25 2,25 0,11

+7 (495) 374-63-99
e-mail: qtp@qtp.ru
www.qtp.ru

Продукция QTP предназначена только для профессионального применения
Зайдите на сайт www.qtp.ru для получения свежей версии технического описания

4. Ремонтный состав (толщина 5,0-20,0 мм)	Для толщины 10,0 мм, кг/м^2
QTP 2000 (1 весовая часть)	2,08
Кварцевый песок 0,1-0,4 мм (5 весовых частей)	10,41
Кварцевый песок 0,4-0,8 мм (5 весовых частей)	10,41

Реальные расходы на объекте могут отличаться от вышеуказанных данных, вследствие различной пористости основания, шероховатости поверхности, квалификации исполнителей и др. факторов.

Укладка материала

Конструкция №1 - Грунтование

Грунтование выполняется с помощью длинноворсового валика (рекомендуемая длина ворса около 12 мм). В отдельных случаях (например, очень пористое основание), целесообразно наносить состав с помощью ракеля с эластичной (резиновой или полиуретановой) вставкой или металлического шпателя.

В процессе нанесения грунтовки не допускать образования луж и потеков. Слой грунта должен
наноситься равномерно.

Если первый грунтовочный слой полностью или частично впитался в основание необходимо нанести материал повторно. Повторное нанесение грунта необходимо производить после полного отверждения первого слоя. Общий расход материала на грунтовку зависит от пористости и текстуры поверхности основания.

При разравнивании материала или засыпке песком передвигаться по свежеуложенному слою необходимо в специальной обуви с шипами на подошве.

Правильно загрунтованная поверхность должна иметь вид влажного бетона без сухих или матовых пятен и иметь четко видимую полимерную пленку. Загрунтованная поверхность не должна липнуть. На поверхности не должно быть луж или толстых слоев материала, а также визуально видимых пор.

Конструкция №2 – Грунтовочная шпатлевка

Наносится «на сдир» для полной заделки пор с помощью ракеля с эластичной (резиновой или полиуретановой) вставкой или металлического шпателя. При сильно впитывающих основах, при необходимости, надлежит провести повторную грунтовочную шпатлевку.

Конструкция №3 – Шпатлевочный состав

Применяется для ремонта небольших сколов, раковин, трещин и других дефектов основания. Раствор укладывается на предварительно загрунтованное основание с помощью металлического шпателя.

Конструкция №4 – Ремонтный состав

Применяется для ремонта сколов и других крупных дефектов основания. Строительный раствор должен использоваться сразу же после смешивания. Раствор укладывается на предварительно загрунтованное основание методом «влажным по влажному», разравнивается с помощью рейки, уплотняется и заглаживается с помощью мастерка. После затвердевания уложенный ремонтный состав необходимо основательно пропитать составом **QTP 2000**.

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

+7 (495) 374-63-99
e-mail: qtp@qtp.ru
www.qtp.ru

Продукция QTP предназначена только для профессионального применения
Зайдите на сайт www.qtp.ru для получения свежей версии технического описания

Время жизни (нанесенный материал) (мин)	25	20	10

Время отверждения

Температура	+10°C	+20°C	+30°C
Можно ходить	24 часа	12 часов	8 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 2000	Компонент А	Компонент Б
Комплект 15 кг	10 кг – металлическое ведро 20 л	5 кг – металлическое ведро 5 л

ВНЕШНИЙ ВИД

Компонент А – густая желтоватая жидкость.
Компонент Б – подвижная темно-коричневая.

ХРАНЕНИЕ

6 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 2000 содержит изоцианаты 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 раскристаллизации материала его необходимо выдержать при температуре от 45 до 60^{0}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

+7 (495) 374-63-99
e-mail: qtp@qtp.ru
www.qtp.ru

Продукция QTP предназначена только для профессионального применения
Зайдите на сайт www.qtp.ru для получения свежей версии технического описания

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 2000** 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 действующего на данный момент технического описания.