+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® 1040 AS

Токопроводящий эпоксидный наливной состав

ОПИСАНИЕ

Двухкомпонентный окрашенный токопроводящий эпоксидный состав повышенной химической стойкости для устройства наливного финишного слоя антистатических покрытий. Не содержит растворители.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для устройства покрытия полов в помещениях жилых и общественных зданий с целью обеспечения защиты электронного оборудования от электростатических разрядов напряжением не более 5 кВ;
Для устройства покрытия полов в помещениях промышленных зданий с требованием "электронной гигиены", в которых необходимо обеспечение антистатики, а также для защиты электронного оборудования от электрических разрядов напряжением не более 2 кВ;
Для устройства покрытия полов в помещениях, где возможно образование взрывоопасных смесей газов, пыли, жидкостей и других веществ в концентрациях, при которых искры, образующиеся при ударе предметов о пол или разрядах статического электричества, могут вызвать взрыв или возгорание;
Для устройства покрытия полов в "чистых" и "особо чистых" помещениях, классифицируемых по классам чистоты ИСО.
ВНИМАНИЕ! Применение данного материала без специального эпоксидного токоотводящего грунта **QTP 3010 AS** недопустимо.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отсутствие образования искр при трении и ударе;
- высокая механическая и химическая стойкость;
- стабильная характеристика проводимости;
- быстрый набор прочности;
- полуглянцевая поверхность;
- отличная адгезия;
- простота нанесения;
- не имеет неприятного запаха при нанесении.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Ед. измерения	Методика	Значение
Плотность	г/см^3	DIN 51 757	1,52
Время жизни при 20°C	мин	Внутренняя методика компании	25
Сухой остаток	%	расчет	~100
Вертикальное электросопротивление Rv *	Ом	ГОСТ EIC 61340-4-1-2017	<10^6
Прочность на сжатие	MPa	EN ISO 604	68

+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

Прочность на изгиб	MPa	EN ISO 178	50
Прочность на разрыв	MPa	EN ISO 527	27
Ударная прочность	кДж/м^2	EN ISO 179	40
Твердость, Шор Д		DIN 53 505	86
Истираемость	мг	Табер, CS-10/1000/1000	32

* *Вертикальное электрическое сопротивление дано для толщины покрытия 2,0 мм, смонтированного по токопроводящему грунту QTP 3010 AS*

Термостойкость

Воздействие	**Сухое тепло**
Постоянное	+50°C
Кратковременное, но не более 7 дней	+80°C
Кратковременное, но не более 12 часов	+100°C

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Требования к основанию

Требования к основанию подробно изложены в листах технической информации на грунтовочные составы QTP.
Максимально допустимый уклон основания при использовании материала 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.
Способы и правила подготовки основания более подробно изложены в листах технической информации на грунтовочные составы.

Условия применения

Перед нанесением состава необходимо предварительно смонтировать токоотводящий контур и нанести токопроводящий грунт **QTP 3010 AS**. Правильно загрунтованная поверхность должна иметь равномерный черный цвет без пятен. Загрунтованная поверхность не должна липнуть. На поверхности не должно быть луж или толстых слоев грунта, а также визуально видимых пор. На загрунтованной поверхности недопустимо наличие загрязнений.
Внимание! Материал должен быть нанесен не позднее 40 часов после укладки токопроводящего грунта **QTP 3010 AS**.

+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

Температура основания должна быть не менее +10°С и не более +30°С (необходимо помнить, что температура основания может быть ниже температуры воздуха). Температура основания должна быть на 3ºС выше «точки росы».
Температура воздуха на строительной площадке должна быть не менее +10°С и не более +30°С.
Влажность воздуха на строительной площадке должна быть не более 75%.
Крайне нежелательно наличие сквозняков – это может привести к дефектам на поверхности покрытия: пузыри, рябь, шагрень. В процессе укладки полимерного покрытия и его полимеризации (несколько суток после нанесения) крайне нежелательно допускать изменения температуры и влажности. Существенное изменение температурно-влажностного режима в процессе полимеризации полимерного покрытия может привести к существенным дефектам: снижению адгезионной способности, «выпотеванию», изменению декоративных свойств покрытия и пр.
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 должна быть около +20°С. При высокой температуре на объекте желательно остудить материал до +12° - +15°С (температура материала при этом должна быть на 3 ºС выше «точки росы»), 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 материала 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.

+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

Приготовление состава

Материал 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, чтобы не вовлекать излишний воздух в состав.

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 2 мин.;
• после чего (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.

Пропорции смешения

QTP 1040 AS	Компонент А	Компонент Б
Весовое соотношение	100	10

Укладка материала

Укладывается как самостоятельное наливное покрытие на предварительно загрунтованное составом **QTP 3010 AS** основание. Состав **QTP 1040 AS** используется в чистом виде без добавления наполнителя.
После перемешивания состав **QTP 1040 AS** 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). Необходимо строго соблюдать рекомендуемый расход материала, т.к. изменение толщины слоя влияет на проводимость пола.
Через 5-15 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

+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

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 +20ºС) может образоваться видимая граница.
В помещениях со сложной геометрией рекомендуется заранее продумать план работ по заливке.
ВНИМАНИЕ! Материал наносится в один слой, нанесение нескольких слоев материала недопустимо.

Временные перерывы между слоями

Температура	+10ºС	+20ºС	+30ºС
Минимум	16 часов	8 часов	5 часов
Максимум	48 часов	24 часа	18 часов

Время жизни материала, замешенного с отвердителем

Температура	+10ºС	+20ºС	+30ºС
Время жизни (нанесенный материал) (мин)	30	25	20

Время отверждения

Температура	+10ºС	+20ºС	+30ºС
Можно ходить	24 часа	12 часов	10 часов
Легкая нагрузка	6 дней	3 дня	2 дня
Полная нагрузка	10 дней	7 дней	5 дней

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 м^2, на котором выполняется весь комплекс предусмотренных проектом работ. Чем больше тестовый участок, тем большая вероятность получить наиболее достоверный результат.

УПАКОВКА

QTP 1040 AS	Компонент А	Компонент Б
Комплект 22 кг	20 кг – металлическое ведро 20л	2 кг – металлическое ведро 6л

ВНЕШНИЙ ВИД

Компонент А – густая жидкость. Цвет выбирается по стандартной карте цветов QTP. Возможна колеровка по стандартам RAL К. Токопроводящие волокна могут изменять общую картину цвета.
Компонент Б – подвижная жидкость с оттенком от светло-желтого до темно-красного.

+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

Графитовые волокна, содержащиеся в составе, могут быть заметны на поверхности готового покрытия. Внешний вид готового покрытия может изменяться под воздействием прямых УФ лучей и некоторых химических реагентов.
Материалы одного цвета из разных партий могут незначительно отличаться, вследствие чего возможно образование видимой границы при стыковке.
При стыковке двух комплектов материала из одной партии позднее чем через 15-20 минут (при температуре +20ºС) может образоваться видимая граница.
При использовании материалов разных партий, а также при работе в помещениях со сложной геометрией рекомендуется заранее продумать план работ по заливке.
Дата выпуска и номер партии указан на каждой банке выпускаемой продукции.

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

Материал 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 раскристаллизации материала его необходимо выдержать при температуре от 45 до 60°С 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.
Продукт предназначен 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.

+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

ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

Неотвержденный материал 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.