



QualityTechnologyProfessionalism

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

QTP® 2040 AS

Токоотводящий полиуретановый наливной состав

ОПИСАНИЕ

Двухкомпонентный окрашенный токоотводящий полиуретановый состав для устройства наливного финишного слоя антистатического покрытия. Не содержит растворители.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для устройства гладкого колерованного наливного антистатического покрытия.
Применение данного материала без специального эпоксидного токоотводящего грунта QTP 3010 AS неприемлемо.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- электростатическая проводимость;
- жесткий, ударопрочный;
- способность к перекрытию трещин в основании;
- глянцевая поверхность;
- высокая ударная прочность;
- отличная адгезия к основанию;
- не имеет неприятного запаха при нанесении.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Ед. измерения	Методика	Значение
Плотность	г/см ³	DIN 51 757	1,37
Время жизни при 20°C	мин	Внутренняя методика компании	30
Сухой остаток	%	расчет	~100
Электросопротивление	ом		10 ⁶
Прочность на сжатие	МПа	EN ISO 604	45
Прочность на изгиб	МПа	EN ISO 178	39
Прочность на разрыв	МПа	EN ISO 527	21
Относительное удлинение при разрыве	%	EN ISO 527	89

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 **QTP 2040 AS** в виде



QualityTechnologyProfessionalism

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 технических описаниях на грунтовочные составы.

Условия применения

До укладки состава **QTP 2040 AS** необходимо устроить токоотводящий контур и нанести слой токоотводящей грунтовки **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 материала, а также визуально видимых пор.

На загрунтованной поверхности недопустимо наличие загрязнений.

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 2040 AS** 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 2040 AS** должна быть около +20°C. При высокой температуре на объекте желательнее 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 2040 AS** 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 2040 AS имеет два компонента («А» и «В»), которые находятся в тщательно подобранном соотношении. При необходимости частичного использования упаковки следует четко соблюдать соотношение компонентов. При несоблюдении этого правила, возможны охрупчивание, вздутия поверхности или остаточная липкость или потеря физико-механических свойств слоя.

Перемешивание состава производится низкооборотной мешалкой (150-300 оборотов в



QualityTechnologyProfessionalism

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

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 2040 AS	Компонент А	Компонент Б
Весовое соотношение	100	20

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.;

* 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 2040 AS

Самовыравнивающееся наливное покрытие с требованиями к проводимости (толщина 1,5-2,0 мм)		Расход, кг/м ²
Грунтование	QTP 1000 (на 1 слой)	0,25-0,35
Токоотводящий контур	Самоклеящаяся медная лента	0,3-0,9 м.п.
Токоотводящая грунтовка	QTP 3010 AS	0,1
Токоотводящий финишный слой	QTP 2040 AS	2,9

Примечание:

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.

Укладка материала

Укладывается как самостоятельное наливное покрытие на предварительно загрунтованное основание. Состав **QTP 2040 AS** используется в чистом виде без добавления наполнителя.

После перемешивания состав **QTP 2040 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 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



QualityTechnologyProfessionalism

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

+20°C) может образоваться видимая граница.

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

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)	35	30	25

Время отверждения

Температура	+10°C	+20°C	+30°C
Можно ходить	32 часа	16 часов	12 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 м², на котором выполняется весь комплекс предусмотренных проектом работ. Чем больше тестовый участок, тем большая вероятность получить наиболее достоверный результат.

УПАКОВКА

QTP 2040 AS	Компонент А	Компонент Б
Комплект 24 кг	20 кг – металлическое ведро 20л	4 кг – металлическое ведро 6л

ЦВЕТ

ВНЕШНИЙ ВИД

Компонент А – густая жидкость. Цвет выбирается по стандартной карте цветов QTP. Возможна колеровка по стандартам RAL K. Токопроводящие волокна могут изменять общую картину цвета.

Компонент Б – подвижная темно-коричневая жидкость.

ХРАНЕНИЕ

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

КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ

QTP 2040 AS содержит изоцианаты и может кристаллизоваться при хранении или перепадах температуры. Обычно состав не подвержен кристаллизации, но также



QualityTechnologyProfessionalism

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

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°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 2040 AS 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.



QualityTechnologyProfessionalism

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

TDS rev.
020415
Page 6

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

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.