

himflex®

СИСТЕМЫ ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИХ ПОКРЫТИЙ



ХИМФЛЕКС-5КХ

**Эпоксидно-полиуретановый
клей для плитки**

ТУ 5772-008-74321702-2015

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Клей предназначен для наружной и внутренней фиксации штучных изделий из различных типов керамики, керамогранита, мозаики, натурального камня, каменного шпона (гибкого камня), плавленого базальта и стали на цементные основания, бетон, ЦСП, ДСП, ОСБ, фанеру, дерево, ПВХ, стекло и металл. Возможно также применение в промышленных цехах пищевого назначения (без непосредственного контакта с пищей).

Материал предназначен для целевого использования и применяется только согласно данным рекомендациям.

СВОЙСТВА

- ✓ Эластичность, высокая механическая прочность и адгезия к различным типам оснований, штучным изделиям из различных типов керамики, керамогранита, мозаики, натурального камня, каменного шпона (гибкого камня), плавленого базальта и стали на различные основания;
- ✓ Позволяет наносить клеевой состав на поверхности, подверженные вибрации;
- ✓ Водонепроницаемость и морозостойкость;
- ✓ Минимальная усадка (наличие сухого остатка после полимеризации смолы 98 %) и отсутствие усадочных трещин;
- ✓ Высокая пластичность готового клеевого состава после смешивания компонентов;

- ✓ Химическая устойчивость к действию кислот низкой и средней концентрации;
- ✓ Хорошая стойкость к действию щелочей, воде, нефтепродуктам и некоторым растворителям (см. лист химической стойкости).

Исходное состояние:

Состав А – густая тиксотропная паста белого цвета

Состав В – вязкая прозрачная жидкость янтарного цвета

Цвет: белый

Упаковка: ведро 5 кг (4,5 + 0,5), ведро 10 кг (9+1)

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

На основании следует тщательно устранить факторы, препятствующие адгезии: пыль, подвижные частицы, окалины, жировые и масляные пятна. Оно должно быть прочным механически и обладать достаточной несущей способностью. Остаточная влажность бетонного основания на глубину до 20 мм допускается не более 10 %. Даная влажность, как правило, достигается в возрасте 28 суток с момента укладки бетонного основания/стяжки при комнатной температуре и естественно-влажных условиях твердения. В случае необходимости укрепления поверхности бетона, уменьшения капиллярного подсоса влаги и связывания свободной влаги (если остаточная влажность свыше 10 %) необходимо использовать соответствующие эпоксидные грунтовки. Для этих целей подойдет грунтовка на основе эпоксидной водной эмульсии «Праймер ЭП 01» (наноситься по сухим и влажным основаниям). Если технологическая пауза между нанесением грунта и последующим слоем клея составляет свыше 12-24 часов (в зависимости от температуры), то основание, обработанное грунтом, необходимо сразу же присыпать кварцевым прокаленным песком фр. 0,3-0,7 мм, равномерно распределяя его по поверхности. После отверждения грунта излишки кварцевого песка сметаются щеткой.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ СМЕСИ

Приготовление клеевого состава производят на месте проведения работ путем тщательного перемешивания компонентов. Для этого необходимо вскрыть ведро с составом В (вязкая жидкость) и вылить его в ведро с составом А (вязкая паста). Данные компоненты необходимо смешивать непосредственно в ведре механическим миксером или при помощи низко-оборотистой (300-400 оборотов в минуту) электрической дрели, оснащенной специальной смешивающей насадкой. Смешивание необходимо производить не менее 2-х минут до образования однородной смеси без полосок и комочков. Особое внимание при этом следует уделить перемешиванию смеси возле стенок и дна ведра. Не рекомендуется смешивать компоненты клея вручную. При смешивании пасты с катализатором необходимо строго выдерживать соотношение компонентов, указанное в паспорте на продукт и инструкции по применению. Отклонение от указанного соотношения в большую или меньшую

сторону ведет к ухудшению технических свойств отвержденного состава!

Свежеприготовленный клеевой состав должен иметь пластичную однородную пастообразную консистенцию белого цвета, стойкую к оплыванию.

ПРИМЕНЕНИЕ КЛЕЯ ДЛЯ УКЛАДКИ ПЛИТКИ

Готовый состав нанести с помощью зубчатого шпателя на подготовленную, при необходимости сгрунтованную площадь укладки, которую можно облицевать в течение 20-30 минут. Толщина подплиточного слоя подбирается в зависимости от типоразмера плитки. Для больших размеров кислотоупорной плитки (толщиной от 20 мм) и в местах, подверженных сильным интенсивным механическим нагрузкам, толщину слоя клея необходимо выдерживать не менее 3 мм и глубина заполнения швов клеем не должна быть менее 1/3 от толщины плитки.

Плитку уложить на клеевой слой и прижать, обеспечивая контакт с облицовочной поверхностью. При попадании клея на лицевую сторону плитки ее необходимо немедленно очистить влажной губкой. При задержке с очисткой поверхности (по истечении 40 минут) полосы и пятна можно удалить 10% раствором спирта или растворителями: ацетон/толуол. Если состав уже успел отвердеть (3-4 часа), очистка поверхности затруднена и возможна только механическим путем. Время работы с клеевым составом зависит от температуры воздуха в помещении проведения работ. При этом следует учитывать, что температура поверхности пола может отличаться от температуры воздуха в помещении. Рекомендуемая рабочая температура применения клея находится в интервале от +18°C до +23°C. Именно при таком температурном режиме клеевой состав имеет оптимальную вязкость и реакционную способность смолы. Время жизни клеевой смеси при этом будет равно 40 минутам. После 60 минут клеевой состав начинает быстро густеть и становится малоприменимым для дальнейшего применения. Дополнительно добавлять в клеевую смесь цемент, воду, разбавлять готовую пасту дополнительным (избыточным) кол-вом Компонента В запрещено.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ (ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА ОТ +18° ДО +25° С)

- ✓ Эксплуатацию поверхности для пешеходной нагрузки при этом режиме отверждения можно начинать через 24 часа;
- ✓ Для химической и полной механической нагрузки эксплуатация поверхности возможна через 7 суток;
- ✓ При более низких температурах воздуха возможность использования поверхности может увеличиться: для пешеходной нагрузки - до 3 суток, химической и полной механической - до 14 суток.

ИНСТРУКЦИИ

- ✓ Очишайте поверхность до истечения срока схватывания состава (см. Применение);
- ✓ Не подвергайте клей Химфлекс-5КХ химической нагрузке ранее, чем через 1-2 недели после нанесения (в зависимости от температуры воздуха в помещении, где проводились работы).

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- ✓ Клеевой состав содержит эпоксидную смолу, обладающую умеренным раздражающим действием на кожные покровы и слизистые оболочки, поэтому при работе с составом используйте перчатки и защитные очки;
- ✓ При попадании на кожу немедленно и тщательно промойте её водой;
- ✓ При попадании в глаза немедленно и тщательно промойте их водой и обратитесь к врачу;
- ✓ Помещение, в котором производятся работы с клеем, должно хорошо вентилироваться с кратностью воздухообмена не менее 3-х.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- ✓ Модифицированная смола, входящая в Состав А, не подвержена эффекту кристаллизации и может храниться и транспортироваться даже при отрицательной температуре воздуха;
- ✓ Компоненты клея (Состав А и В) необходимо хранить в герметично закрытой таре в крытых складских помещениях (можно в неотапливаемых);
- ✓ При транспортировке и хранении клея для плитки при температуре ниже 0°C распаковка тары должна производиться не ранее, чем через 24 ч после их выдержки при температуре не ниже 20°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид	А: густая тиксотропная паста белого цвета	В: вязкая жидкость янтарного цвета
Плотность	1,5 кг/л	1,01 кг/л
Соотношение компонентов при смешивании (А : В)	90 м.ч.	10 м.ч.
Цвет	белый	
Температура применения	от +12°С до +30°С	
Жизнеспособность смеси, мин., не менее	60 минут	
Время работы с составом, мин., не более	40 минут	
Сопротивление текучести (стойкость к оплыванию), мм, не более	2	
Адгезия: к бетону, МПа, не менее к керамике, базальту, МПа, не менее	>3,5 (отрыв по бетону) >2	
Предел прочности: На сжатие, МПа, не менее Растяжение при изгибе, МПа, не менее	>45 >25	
Твердость по Шору D, условных единиц	74	
Водопоглощение, %	0,6	
Щелочестойкость к NaOH 20 %, %, не менее	>95	
Кислотостойкость к H ₂ SO ₄ 20 %, %, не менее	>95	
Начало использования поверхности (при t 20 ⁰ С) для пешеходной нагрузки для полной механической и химической нагрузки	через 15 часов через 7 суток	
Температура эксплуатации поверхности	От -35°С до +100°С	
Срок хранения в оригинальной упаковке при соблюдении условий транспортировки.	12 месяцев	
Упаковка	5 кг (4,5 + 0,5)	
	10 кг (9 + 1)	

ЛИСТ ХИМИЧЕСКОЙ СТОЙКОСТИ ЭПОКСИДНО-ПОЛИУРЕТАНОВОГО КЛЕЯ ДЛЯ ПЛИТКИ ХИМФЛЕКС 5КХ

Группа	Продукт Наименование	Концентрация, %	Использование		
			При 60° С	при 20° С	
				постоянно	эпизодически
Кислоты	Уксусная кислота	5 10 15	+ - -	+ (+) (+)	+ + (+)
	Соляная кислота	37	+	+	+
	Хромовая кислота	20	-	-	-
	Лимонная кислота	10	+	(+)	+
	Муравьиная кислота	2,5 10	+ -	+ -	+ -
	Молочная кислота	2,5 5 10	+ + (+)	+ (+) -	+ + (+)
	Азотная кислота	25 50	- -	(+) -	+ -
	Чистая оленовая кислота		-	-	-
	Фосфорная кислота	50 75	+ (+)	+ -	+ (+)
	Серная кислота	50 96	(+) -	+ -	+ -
	Дубильная кислота	10	+	+	+
	Винная кислота	10	+	+	+
	Щавелевая кислота	10	+	+	+
	Щелочи	Раствор аммиака	25	+	+
Едкий натрий		50	+	+	+
Гидрохлорид натрия с содержанием активного хлора		6,4 г/л	+	(+)	+
Перманганат калия		5 10	+ (+)	(+) -	+ (+)
Едкий калий		50	+	+	+
Бисульфит натрия		10	+	+	+
Насыщенные растворы	Гипосульфит натрия		+	+	+
	Хлорид кальция		+	+	+
	Хлорид железа		+	+	+
	Хлорид натрия		+	+	+
	Хромат натрия		+	+	+
	Сахар		+	+	+
	Сульфат алюминия		+	+	+
Масла и топлива	Бензин топливные материалы		+	(+)	+
	Терпентинное масло (скипидар)		+	+	+
	Дизельное масло		+	+	+
	Каменноугольное масло		+	+	+
	Оливковое масло		(+)	(+)	(+)
	Легкие топливные масла		+	+	+
	Тяжелые топливные масла		+	+	+
	Нефть		+	+	+
Растворители	Ацетон		-	-	-
	Этиленгликоль		+	+	+
	Глицерин		+	+	+
	Метилен гликоль ацетат		-	-	-
	Перхлорэтилен		-	-	-
	Четыреххлористый углерод		(+)	-	(+)
	Этиловый спирт		+	(+)	+
	Трихлорэтилен		-	-	-
	Хлороформ		-	-	-
	Хлористый метилен		-	-	-
	Тetraгидрофуран		-	-	-
	Толуол		-	-	-
	Сероуглерод		-	-	(+)
	Нефтяной растворитель		+	+	+
	Бензол		-	-	-
	Трихлорэтан		-	-	-
	Ксилол		-	-	-
	Хлорид ртути	5	+	+	+
	Перекись водорода	25	+	(+)	+

- плохая устойчивость;

(+), хорошая устойчивость;

+ превосходная устойчивость;

Обозначения: