



# TYTAN PROFESSIONAL Клей для кладки, 870 мл

Однокомпонентный полиуретановый клей для кладки, застывающий под воздействием влаги содержащейся в воздухе. Раствор произведен в соответствии со стандартом ISO 9001:2008.

## ПРИМЕНЕНИЯ

Клей для тонкослойной кладки предназначен для возведения несущих стен и перегородок с использованием высокоточных строительных материалов (допустимое отклонение +/- 3мм / погонный метр). Используется в качестве связывающего раствора при кладке несущих стен и перегородок из автоклавных газобетонных блоков и шлифованных керамических блоков.

## СВОЙСТВА\*

▲▲▲ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОДНОГО БАЛЛОНА
▲▲▲ АДГЕЗИЯ КЛЕЯ К ПОВЕРХНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
▲▲▲ ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ТЕПМЕРАТУР ПРИМЕНЕНИЯ
▲▲▲ ЛЕГКОСТЬ ПОДГОТОВКИ
▲▲▲ ЛЕГКОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
▲▲▲ ЛИКВИДАЦИЯ МОСТИКОВ ХОЛОДА
▲▲▲ ЧИСТАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
▲▲▲ высокое; ▲▲ повышенное; ■ нормальное; ▼▼ пониженное; ▼▼▼ низкое; - не применимо

\*По сравнению с традиционными цементного раствора.

## УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Температура баллона / аппликатора [°C] (оптимально +20°C)	+10 ÷ +30
температура окружающей среды / поверхности [°C]	-10 ÷ +30

## СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Перед применением ознакомьтесь с инструкцией по технике безопасности изложенной ниже а также в паспорте безопасности материала MSDS.

V02 (GS014) 2015.12.16

- 1 -

## 1. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Клей обладает отличной адгезией к типичным строительным материалам, таким как газобетон, бетон керамический кирпич, штукатурка.

- Кладку первого ряда блоков следует произвести с помощью традиционного цементного раствора, с помощью которого можно выровнять поверхность.
- Рабочие поверхности должны быть очищены от пыли, мусора и других материалов, которые могут ухудшить прочность соединения.
- Основание можно увлажнить водой при температуре нанесения выше нуля.
- Защитить поверхности, подверженные случайному загрязнению раствором.

## 2. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

- Слишком холодный баллон необходимо довести до комнатной температуры, например, путем погружения в теплую воду температурой до +30° С, либо оставить его при комнатной температуре не менее чем на 24 ч.
- Температура аппликатора не должна быть ниже, чем температура баллона.

## 3. ПРИМЕНЕНИЕ

- Всегда использовать защитные перчатки.
- Энергично встряхивать баллон (10-20 секунд, клапаном вниз), чтобы перемешать компоненты.
- Прикрутить к баллону аппликатор.
- Рабочее положение баллона - "клапан вниз".
- Кладку первого ряда блоков следует произвести с помощью традиционного цементного раствора, с помощью которого можно выровнять поверхность.
- Перед нанесением клея очистить рабочую поверхность.
- Рекомендуемое количество полос клея в зависимости от ширины блока:

### МОБИЛЬНЫЙ БЕТОННЫЙ И ПОЛЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ:

Ширина [мм]	Количество полос
до 130	1
с 131	2

- Для блоков из ячеистого бетона диаметр полосы клея должен составлять минимум 2-3 см.
- Для керамических блоков диаметр полосы клея должен составлять 5-6 см.
- Объем пенного валика и скорость нанесения контролируются силой давления на пусковой механизм аппликатора.
- При нанесении клея сопло пистолета держать на расстоянии примерно 1 см от поверхности блока.
- Блоки укладывать на поверхность с kleem не позже 3 минут после нанесения клея (согласно параметрам открытого времени клея). Для достижения оптимального результата, блоки укладывать через 1 минуту после нанесения клея.

- После укладки, блок необходимо слегка придавить, для получения равномерного тонкого зазора между блоками.
- Допускается корректировка блоков из ячеистого бетона в горизонтальной плоскости, в пределах не более 5мм не отрывая блока от поверхности. Корректировка керамических блоков не допускается.
- Кладка углов стены производится согласно инструкции производителя строительных блоков.
- Притолоки устанавливаются согласно общепринятым принципам установки притолок.
- Объем пенного валика и скорость несения контролируются силой давления на пусковой механизм аппликатора.
- Если аппликатор не работает более 5 минут, насадку аппликатора со свежей пеной необходимо очистить специальным очистителем. Встряхнуть баллон перед повторным применением.

#### 4. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТ

- После полного застывания клея его необходимо защитить от воздействия УФ лучей, используя, штукатурку, краску или герметик.
- После окончания работы тщательно очистить аппликатор. Для этого баллон с очистителем прикрутить к аппликатору и нажимать его спуск до тех пор, пока из него не начнёт вытекать прозрачная жидкость.

#### 5. ПРИМЕЧАНИЯ/ ОГРАНИЧЕНИЯ

- Клей предназначен для строительных материалов с исключительно точными геометрическими размерами, отклонение от нормы не более +/-3 мм.
- Открытый баллон с клеем необходимо использовать в течение 1 недели.
- Клей не имеет адгезии к полиэтилену, полипропилену, полиамиду, силикону и тефлону.
- Не застывший клей удалять специальным очистителем.
- Заствивший клей можно удалить только механическим способом (например, ножом).
- Качество и техническое состояние используемого аппликатора влияет на свойства конечного продукта.
- Клей нельзя использовать в помещениях без доступа свежего воздуха, плохо вентилируемых помещениях, либо в местах, подверженных прямым солнечным лучам.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Цвет	
светло-серый	+

Параметры (+23°C/50% RH) <sup>1)</sup>	Значение	
Выход [м.п.] <sup>2)</sup>	40 - 60	
Площадь стены [м <sup>2</sup> ] <sup>3)</sup>	макс. 12 м <sup>2</sup>	
Время корректировки блоков из автоклавного ячеистого бетона [мин]	$\leq 3$	
Время полного отверждения [ч]	24	
Коэффициент теплопроводности ( $\lambda$ ) [Вт/(м*K)] (EN 12667:2002) <sup>4)</sup>	0,036	
Прочность стены на сжатие, полученная из формулы [МПа] (EN 1052-1:2001)	Стены полые керамические	Стены из бетонных блоков ячеистого бетона
	$f_k = 0,50 * f_b^{0,75})$	
Прочность на растяжение при изгибе в плоскости перпендикулярной соединительному шву [МПа] (EN 1052-2:2001)	$f_{k1} = 0,15$	$f_{k1} = 0,30$
Прочность на растяжение при изгибе в плоскости параллельной соединительному шву [МПа] (EN 1052-2:2001)	$f_{k2} = 0,10$	$f_{k2} = 0,20$
Прочность при сдвиге [МПа] (EN 1052-3:2001)	$f_{vok} = 0,08$	$f_{vok} = 0,10$
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к соединению через 24 часа [МПа] (EN 1607:1999)	0,13	0,24

1) Все приведенные параметры были измерены в соответствии с внутренними стандартами производителя и в значительной мере зависят от внешних условий (температуры баллона, воздуха, пистолета и поверхности, качества применяемого оборудования, давления воздуха, квалификаций пользователя).

2) Значение для полосы клея шириной в 3см для блоков из ячеистого бетона. Для керамических блоков ширина полосы клея должна составлять около 6см, а производительность составит 20-30 п.м.

3) Значение зависит от типа и размера блоков, а также способа нанесения, количества полос клея, ширины полос, условий применения и качества аппликатора.

4) Для ПУ клея в условиях свободного всепенивания.

\*)  $f_b$  - нормативная прочность при сжатии блока, принятая на основе класса прочности при сжатии, МПа

## ТРАНСПОРТ / ХРАНЕНИЕ

Температура транспортировки	Максимальный период с небольшим риском повреждения [дней]
< -20°C	4
-19°C ÷ -10°C	7
-9°C ÷ 0°C	10

Клей пригоден к эксплуатации в течение 15 месяцев с даты производства, при условии долговременного хранения в оригинальной упаковке в вертикальном положении (клапан вверх) в сухом месте при температуре +5°C до +30°C. Хранение при

V02 (GS014) 2015.12.16

- 4 -



температуре, превышающей +30°C, сокращает срок годности продукта, оказывая отрицательное влияние на его характеристики. Продукт можно хранить при температуре -5°C, однако не более 7 дней (исключая транспортировку). Хранение баллонов с kleem при температуре, превышающей +50°C, либо вблизи открытого огня запрещено. Хранение продукта в положении, отличном от рекомендуемого, может привести к залипанию клапана. Баллон нельзя сдавливать или прокалывать, даже если он пустой. Не допускается хранение пены в кабине машины. Транспортировать только в багажнике.

**Детальная информация о транспортировке содержится в Паспорте безопасности материала (MSDS).**

Предоставленная здесь информация является достоверной, она основана на исследованиях, проведенных производителем. Тем не менее, в связи с тем, что условия и способы использования наших продуктов не всегда могут быть нами проkontролированы, данная техническая информация не заменяет проведения специальных тестов потребителем для того, чтобы убедиться в возможности специальных применений наших продуктов. Производитель гарантирует соответствие продукта указанным выше техническим характеристикам. Производитель не несет ответственности по обязательствам, данным для специфических применений или условий продаж. Производитель также не несет ответственности за любой случайный или последующий ущерб, связанный с применением продукта. Рекомендации по использованию продукта не должны рассматриваться как попытки нарушения каких-либо патентов.