



Granirapid Гранирапид

Быстросхватывающаяся
и быстросохнущая
высококачественная
двухкомпонентная клеевая
смесь для керамической
плитки, натурального
и искусственного камня



КЛАССИФИКАЦИЯ СОГЛАСНО ГОСТ Р 56387

Granirapid (Гранирапид) цементный клей (С) улучшенный (2) быстросхватывающийся (F) эластичный (S1) класса C2FS1.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Облицовка внутри и снаружи помещений полов и стен керамической плиткой любого типа, керамогранитом, искусственным и натуральным камнем.

Укладка резиновых покрытий на цементные основания (обратная сторона с выступами или с креплением «ласточкин хвост») внутри и снаружи помещений, а также на участках, подверженных интенсивным механическим нагрузкам.

Некоторые случаи применения

- Укладка стеклянной и керамической мозаики, плитки одинарного и двойного обжига, терракотовой напольной плитки, клинкерной плитки, керамогранита и т.д.
- Облицовка природным (мрамор, гранит) и искусственным камнем, при необходимости применение быстросхватывающихся клеев

на:

- адгезионные и плавающие цементные стяжки, при условии, что они достаточно выдержаны;
- полы с подогревом;
- адгезионные и плавающие цементные стяжки из **Торсем (Топчем)** или **Торсем Pronto (Топчем Пронто)**;
- хорошо очищенные и обезжиренные существующие полы (керамическая плитка, природный камень, террасцо и т.д.).

Высокая прочность и быстрота схватывания клея **Granirapid (Гранирапид)** обеспечивает возможность проведения быстрых работ по ремонту и облицовке, при необходимости пуска в эксплуатацию в сжатые сроки (универмаги, производства, больницы, аэропорты и т.д.).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Granirapid (Гранирапид) представляет собой двухкомпонентный клей на основе специальных вяжущих белого или серого цвета, кварцевого песка (компонент А) и добавки из синтетического каучука (компонент Б).

Granirapid (Гранирапид) имеет очень короткое время схватывания и гидратации, так что облицованные с его помощью полы и стены готовы к эксплуатации уже через 3 часа, а полное схватывание происходит через 24 часа.

Granirapid (Гранирапид) практически лишен усадки и обладает высокими адгезионными свойствами, что позволяет его использовать на самых сложных основаниях.

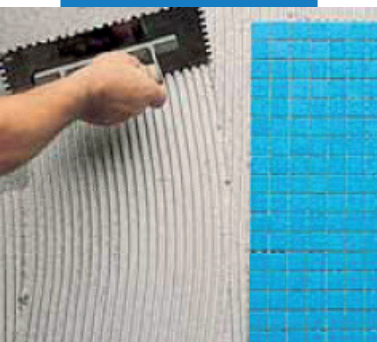
Благодаря своим механическим свойствам, продукт устойчив к ударам, вибрации, перепадам температуры, старению, а также к разбавленным химическим агентам.



Укладка юрского мрамора с помощью белого Granirapid (Гранирапид)



Укладка керамогранита в промышленных помещениях



Укладка стеклянной мозаики с помощью белого Granirapid (Гранирапид)



Укладка резиновой плитки с профилированной тыльной стороной с помощью клея Granirapid (Гранирапид)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Не используйте **Granirapid (Гранирапид)**:

- на стенах и полах, подверженных сильным деформациям (древесно-стружечные плиты или древесные агломераты, асбестоцемент и пр.);
- на металлических поверхностях;
- для искусственного или натурального мрамора, подверженного значительным сдвигам в присутствии влаги (зеленый мрамор, некоторые виды песчаников и сланцев). В этих случаях следует применять только **Keralastic** и **Ultrabond PU 2K (Ультрабонд ПУ 2К)**.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Подготовка основания

Все основания должны быть ровными, прочными, твердыми и очищенными от каких-либо незакрепленных частиц, жира, масел, краски, воска и других материалов. Цементные основания не должны подвергаться усадке после укладки плитки. При хорошей погоде штукатурка должна быть выдержана минимум в течение недели на каждый сантиметр толщины, а цементные стяжки – не менее 28 дней, за исключением случаев, когда для устройства стяжек применялись специальные вяжущие производства МАПЕИ, такие как **Торсем (Топчем)** или **Торсем Pronto (Топчем Пронто)**.

Если поверхности слишком нагрелись под действием прямых солнечных лучей, увлажните их водой. Гипсовые основания и ангидритные стяжки должны быть совершенно сухими (остаточная влажность должна составлять максимум 0,5%), достаточно твердыми и очищенными от пыли. Необходимо обработать такие поверхности грунтовкой **ADMIX MF**.

Приготовление растворной смеси

Растворная смесь **Granirapid (Гранирапид)** получается при смешивании 25 кг компонента А серого цвета или 22,5 кг компонента А белого цвета (сухая смесь) с 5,5 кг компонента Б (добавка из синтетического каучука).

Для перемешивания используйте строительный миксер и перемешивайте до получения растворной смеси однородной консистенции.

Всегда следует высыпать сухую смесь (компонент А) в жидкую добавку (компонент Б).

Жизнеспособность растворной смеси при +20°C составляет около 45 мин., но при более высоких температурах это время может уменьшиться.

Нанесение растворной смеси

Для обеспечения хорошей адгезии сначала нанесите тонкий слой **Granirapid (Гранирапид)** на основание гладкой стороной шпателя, сразу создавая слой необходимой толщины в зависимости от типа и размера плитки, используя наиболее подходящий зубчатый шпатель. Основным правилом, которое необходимо соблюдать при выборе шпателя, является то, что шпатель должен обеспечивать заполнение не менее 65-70% тыльной стороны плитки для стен внутри помещений и участков с лёгкими пешеходными нагрузками, и около 100% покрытия при наружных работах и для полов с интенсивными транспортными нагрузками. Для укладки мозаичной плитки размерами 5x5 см рекомендуется использовать шпатель МАПЕИ N°4 или 5 (расход 2,5-3 кг/м²).

Для обычных керамических покрытий следует использовать шпатель МАПЕИ N°5 с V-образным зубом (расход 3,5-4 кг/м²).

Для полов и различных неровных поверхностей, плитки с профилированной тыльной стороной, а также плитки большого формата рекомендуется использовать шпатель МАПЕИ N°6 с V-образным зубом (расход 5-6 кг/м²). Для полов и различных неровных поверхностей, плитки с профилированной тыльной стороной, а также плитки большого формата рекомендуется использовать шпатель МАПЕИ N°10 с квадратным зубом (расход 8 кг/м²). При выполнении особо ответственных работ: облицовка наружных поверхностей, подверженных воздействию мороза, облицовка ванн и бассейнов, укладка полов, подверженных особо тяжелым нагрузкам или шлифуемых на месте, укладки плитки с рельефной тыльной стороной (в виде ласточкина хвоста или больших выступов) или крупноформатного типа необходимо нанести **Granirapid (Гранирапид)** на их тыльную сторону (метод двойного нанесения). К плитам большого размера относятся плиты более 900 см² (30x30 см).

Укладка плитки

При нормальной температуре и влажности открытое время **Granirapid (Гранирапид)** составляет около 20 минут. Неблагоприятные погодные условия (палящее солнце, сухой ветер, высокая температура), а также сильно впитывающие поверхности могут сократить это время до нескольких минут. Необходимо тщательно проверять, не образовалась ли на поверхности нанесенной растворной смеси пленка, т.к. слой должен оставаться «свежим». Если образовалась пленка, необходимо нанести новый слой зубчатым шпателем. Не рекомендуется смачивать растворную смесь после образования пленки, т.к. при этом образуется слой, препятствующий приклеиванию. Для увеличения рабочего времени клея перед нанесением рекомендуется увлажнить основание.

Керамическая плитка, уложенная при помощи **Granirapid (Гранирапид)**, не должна подвергаться воздействию воды или дождя в течение 3-4 часов после укладки, а также должна быть защищена от палящего солнца в течение 12 часов.

Укладка резиновых покрытий

Укладка резиновых покрытий должна производиться методом двойного нанесения. Нанесите **Granirapid (Гранирапид)** на тыльную сторону резиновой плиты, а также распределите **Granirapid (Гранирапид)** на основании при помощи шпателя N°6. Уложите плиту способом «свежее на свежее» с прижимом.

ЗАПОЛНЕНИЕ И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ШВОВ

Швы между плитками можно заполнять через 3 часа специальными цементными или эпоксидными затирками МАПЕИ, которые представлены в различной цветовой гамме.

Компенсационные швы следует заполнить специальными герметиками МАПЕИ.

ПОЛИРОВКА

Полировку поверхности можно производить спустя 24 часа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)

Соответствует стандартам: – Европейскими нормами EN 12004 как C2FS1
– ГОСТ Р 56387 как C2FS1

СУХАЯ СМЕСЬ И ЗАТВОРИТЕЛЬ**Компонент А:**

Внешний вид:	Порошок
Цвет:	Серый или белый
Насыпная плотность:	1300 кг/м ³

Компонент Б:

Внешний вид:	Густая жидкость
Цвет:	Белый
Плотность:	1,01 г/см ³
pH:	12
Сухой остаток:	20 %
Вязкость по Брукфильду:	40 мПа·с

РАСТВОРНАЯ СМЕСЬ (при 22±2°С и относительной влажности 52±5%)

Соотношение смешивания компонентов:	Белый: Компонент А: 22,5 кг + Компонент Б: 5,5 кг Серый: Компонент А: 25 кг + Компонент Б: 5,5 кг
Консистенция растворной смеси:	Густая пастообразная
Плотность растворной смеси:	1600 кг/м ³
pH:	Приблизительно 11
Температура применения:	От +5°С до +30°С
Жизнеспособность:	45 минут
Открытое время:	Приблизительно 20 минут
Время схватывания:	Приблизительно 2 часа
Заполнение швов:	Через 3 часа
Готовность к легким пешим нагрузкам:	Через 3-4 часа
Пуск в эксплуатацию:	Через 24 часа (3 дня для резервуаров и бассейнов)

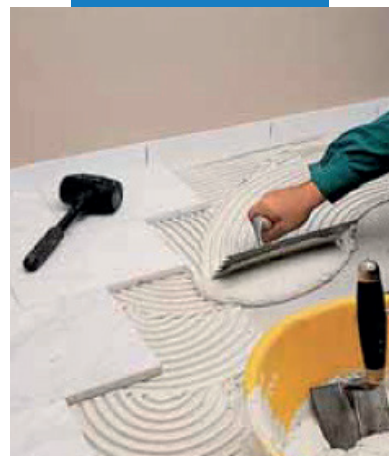
ЗАТВЕРДЕВШИЙ РАСТВОР

Прочность клеевого соединения согласно норме ГОСТ Р 56387:	
- после выдерживания в воздушно-сухой среде (через 28 суток):	2,5 Н/мм ²
- после выдерживания при высоких температурах:	2,2 Н/мм ²
- после выдерживания в водной среде:	1,3 Н/мм ²
- после циклического замораживания и оттаивания:	1,4 Н/мм ²
Прочность на растяжение при изгибе:	
– через 24 часа:	3,0 Н/мм ²
– через 7 дней:	5,0 Н/мм ²
– через 28 дней:	6,0 Н/мм ²
Прочность на сжатие:	
– через 24 часа:	10,0 Н/мм ²
– через 7 дней:	17,0 Н/мм ²
– через 28 дней:	20,0 Н/мм ²
Кислотостойкость:	Слабая
Стойкость к щелочам:	Отличная
Стойкость к маслам:	Отличная
Стойкость к растворителям:	Отличная
Температура эксплуатации:	от -50°С до +90°С
Эластичность согласно EN 12004 и ГОСТ Р 56387:	S1 - эластичный (> 2,5 мм)

Смесь сухая клеевая двухкомпонентная **Granirapid (Гранирапид)**, класса C2F S1, ГОСТ Р 56387-2018



Укладка гранита с помощью серого Granirapid (Гранирапид)



Укладка белого каррарского мрамора с помощью белого Granirapid (Гранирапид)



Укладка агломерата поверх имевшейся керамической плитки с использованием серого Granirapid (Гранирапид)



Коридоры Сistineны
(Ватикан, Рим)



Пример укладки гранита с использованием Granirapid
(Гранирапид) – Метрополитен города Мюльхайм Рур (Германия)

ГОТОВНОСТЬ К ЛЁГКИМ ПЕШЕХОДНЫМ НАГРУЗКАМ

Полы готовы к лёгким пешеходным нагрузкам через 3-4 часа.

ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Покрытия готовы к эксплуатации приблизительно через 24 часа. Ванны и плавательные бассейны могут быть заполнены через 3 дня.

ОЧИСТКА

Все инструменты можно очистить большим количеством воды до затвердевания клея. После отверждения произвести очистку затруднительно, рекомендуется использовать растворители типа уайт-спирита или ему подобных.

РАСХОД

- Мозаика и плитка малых форматов (шпатель №4) 2,5-3 кг/м².
- Плитка обычных форматов (шпатель №5) 3,5-4 кг/м².
- Плитка больших форматов, полы снаружи помещений (шпатель №6) 5-6 кг/м².
- Плитка с неровной тыльной поверхностью и при неровном основании, природный камень (шпатель №10) 8 кг/м² и более.

УПАКОВКА

Granirapid (Гранирапид) представлен в белом и сером цвете.

Белый Granirapid (Гранирапид): комплект 28 кг Компонент А: мешок 22,5 кг Компонент Б: канистра 5,5 кг

Серый Granirapid (Гранирапид): комплект 30,5 кг Компонент А: мешок 25 кг Компонент Б: канистра 5,5 кг

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ

Компонент А, входящий в состав Granirapid (Гранирапид), содержит цемент, который при контакте с потом и другой телесной влагой приводит к раздражающей щелочной реакции. Используйте защитные перчатки и очки. Более подробная информация приведена в Паспорте безопасности материала.

ХРАНЕНИЕ

Granirapid (Гранирапид) – компонент А может храниться в течение 12 месяцев в оригинальной закрытой упаковке в сухом месте.

Granirapid (Гранирапид) – компонент Б может храниться в течение 24 месяцев. Предохранять от замораживания.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Содержащиеся в данном руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину нашего опыта по работе с данным материалом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания, подлежащие уточнению на практическом опыте. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному виду употребления, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением данного материала.

НАДЛЕЖАЩЕЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

Данные содержащиеся в Технической карте продукта (TDS) могут быть копированы в другой, связанный с осуществлением проекта, документ, но итоговый документ не должен изменять или заменять требования и данные, содержащиеся в Технической карте продукта и регулирующие процесс установки продукта МАПЕИ. Для получения последней версии Технической карты продукта и гарантийной информации, пожалуйста, посетите наш сайт www.aomapei.ru. Любые изменения данных или требований, содержащихся в Технической карте продукта, аннулируют все связанные с этим гарантии МАПЕИ.

Вся необходимая справочная информация по материалу доступна по запросу, а также на сайте <https://aomapei.ru>.



Пример укладки мозаики и клинкерной плитки в бассейне



Пример укладки мозаики и клинкерной плитки в бассейне – Олимпийский центр в Сиднее (Австралия)



МЫ СТРОИМ БУДУЩЕЕ