

# akurit MEP-LE

Kalkzement-Leichtputz mineralisch

**Цементно-известковая легкая штукатурка с перлитом**

**Для внутренних и наружных работ**

- водоотталкивающая
- атмосферостойкая
- морозостойкая
- с легкими минеральными заполнителями
- для машинного и ручного нанесения



## Характеристики

- минеральный состав
- удобство и простота применения
- паропроницаемая
- устойчивость к атмосферным воздействиям и морозостойкость после затвердевания
- легкая обработка поверхности
- высокая устойчивость к сползанию
- для машинного и ручного нанесения
- высокая производительность при минимальном износе техники
- содержит легкий заполнитель – вспученный перлитовый песок

## Применение

- особенно подходит для оснований с высокими теплоизолирующими свойствами
- для цементных, пено-, газобетонных оснований
- в качестве основания для декоративных штукатурок, покрытий и красок
- в качестве основания для керамической плитки.
- для наружных и внутренних работ.

## Свойства / Основные показатели качества

(определенены при температуре +20°C и относительной влажности воздуха 60%)

- смесь сухая штукатурная легкая для наружных (и внутренних) работ, КП II, F50, механизированного нанесения, на цементно-известковом вяжущем атмосферостойкая ГОСТ 33083
- влажность сухой смеси: не более 0,5%
- наибольшая крупность зерен заполнителя: 1,5 мм
- жизнеспособность растворной смеси: не менее 2 часов

## Технические данные

<b>Размер заполнителя</b>	0 - 1,5 мм
<b>Температура применения</b>	от + 5°C до +30°C
<b>Толщина нанесения в 2 слоя</b>	10 – 40 мм
<b>Количество воды затворения</b>	~ 9,6 – 10,5 л на 30 кг мешок сухой смеси
<b>Расход воды для штукатурной машины</b>	в зависимости от типа машины
<b>Время использования:</b>	~ 3 - 4 ч
<b>Выход раствора</b>	~ 29 л из 30 кг сухой смеси
<b>Расход</b>	~ 9 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя 10 мм

- подвижность растворной смеси согласно ГОСТ 5802 по погружению конуса: Пк3 (8-12 см)
- плотность затвердевшего раствора: ≤ 1300 кг/м<sup>3</sup> (в сухом состоянии)
- прочность при сжатии в возрасте 28 суток: не менее 3,5 МПа
- прочность на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток: не менее 1,0 МПа
- прочность сцепления с основанием (адгезия) в возрасте 28 суток: не менее 0,3 МПа
- марка по морозостойкости: F50
- теплопроводность: ≤ 0,20 Вт/(м\*K)
- деформация усадки: не более 1,0 мм/м

## Основание

### Общие положения

- высокотеплоизолирующие стеновые строительные материалы (кладочные блоки без заполнителя) такие как легкий кирпич, газобетон и блоки из легкого

бетона с теплопроводностью  $\geq 0,14 \text{ Вт}/(\text{м}^*\text{К})$ .

- высокотеплоизолирующие стеновые строительные материалы (кладочные блоки с заполнителем) с теплопроводностью  $\geq 0,07 \text{ Вт}/(\text{м}^*\text{К})$ .
- пустотелый кирпич с вертикальными пустотами.
- силикатный кирпич.
- обычный бетон.

### Свойства / контроль

- при проведении оценки основания и его подготовке следует учитывать указания СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».
- основание должно быть прочным, однородным, сухим, очищенным от пыли, грязи, масел и любых веществ, снижающих адгезию.
- существующие штукатурки нижнего слоя должны быть шероховатыми и полностью выдержаными.
- бетонные основания должны быть выдержаны не менее 3 месяцев, иметь влажность не более 3 %СМ и очищенными от цементного молочка.

### Предварительная обработка

- глубокие неровности и трещины в основании должны быть отремонтированы подходящими продуктами
- ячеистый бетон необходимо тщательно очистить щеткой.
- кладка с нормальными впитывающими свойствами из камня, крупноформатного керамического, пустотелого кирпича, пемзы или силикатного кирпича, как правило, не требует предварительного грунтования. Достаточно увлажнить подобные основания водой перед оштукатуриванием.
- непосредственно перед нанесением штукатурки основание должно быть влажным, но не мокрым – блеска воды на поверхности основания быть не должно.
- основания с неравномерными впитывающими свойствами, сильно впитывающие основания (например, кладка из ячеистого бетона) рекомендуется предварительно обработать грунтовкой quick-mix UG, препятствующей «сгоранию» штукатурки.
- гладкий бетон следует обработать цементным адгезионным составом MH grau.
- шероховатый бетон рекомендуется обработать цементным набрызгом ZVP, методом набрызга, не создавая сплошного слоя (примерно 50% площади основания), смешанную кладку – аналогичным набрызгом, образующим сплошной слой.

## Нанесение

### Температура

- выполнение работ и высыхание не должно происходить при температурах воздуха, материала и основания ниже  $+5^\circ\text{C}$  и при ожидаемыхочных заморозках, а также при температуре выше  $+30^\circ\text{C}$ , прямом воздействии солнечных лучей, сильном нагреве основания и/или при сильном ветре.
- время жизни раствора может изменяться в зависимости от температуры воды, температуры сухой смеси и температуры окружающего воздуха.
- следует учитывать замедление нарастания прочности раствора при температуре твердения ниже  $+15^\circ\text{C}$ .
- свежий раствор следует предохранять от слишком быстрого высыхания и беречь от воздействия неблагоприятных погодных условий (палящее солнце, дождь, сильный ветер, мороз и т.д.).

### Замешивание / Подготовка смеси / Приготовление

- штукатурка может наноситься вручную или с помощью всех ходовых штукатурных машин, в частности, с помощью открытых и закрытых систем шnekовых насосов (например, PFT G4).
- расход воды определяется типом штукатурной машины и необходимой рабочей консистенцией.
- при нанесении вручную содержимое мешка (30 кг) высыпать в чистую емкость с требуемым количеством воды (9,6–10,5 л) при непрерывном перемешивании на низких оборотах.
- перемешивать смесь электромеханическим миксером до достижения однородной консистенции без комков в течение примерно 3 минут. Выдержать время дозревания смеси (~ 5 минут), затем - снова перемешать в течение примерно 1-2 минут.

### Выполнение работ

- легкая штукатурка наносится в два этапа. На первом этапе на основание гладкой стороной шпателя, с небольшим нажимом, равномерно наносится нижний слой штукатурки. Затем зубчатой стороной шпателя (например, 10×10 мм) слою придается гребенчатая структура.
- время до нанесения верхнего накрывочного слоя зависит от температуры и влажности воздуха на стройплощадке и составляет примерно 1-3 часа.
- нижний слой штукатурки должен набрать определенную прочность, чтобы надежно схватиться с основанием и выдержать вес накрывочного слоя, но не должен высохнуть окончательно, что бы не было «раслоения» штукатурки.
- толщина нанесения легкой штукатурки за один слой должна составлять примерно 10-15 мм внутри помещений и 15-20 мм снаружи.

- общая толщина штукатурки, наносимой в два слоя, может составлять до 40 мм. При нанесении в два слоя штукатурку следует наносить двумя последовательными рабочими циклами, толщиной в среднем по 20 мм.
- второй слой можно наносить только после полного затвердения предыдущего слоя – не менее 24 часов – при оптимальных условиях настройплощадке (температура +20°C и влажность воздуха 60 %).
- перед нанесением второго штукатурного слоя первому слою необходимо придать шероховатость.
- при машинном нанесении на основание наносится слой набрызга, спустя 1-3 часа следует нанести верхний слой штукатурки.

### Время использования

- ~ 3-4 часа при + 20°C и относительной влажности воздуха 60 %
- уже скватившийся раствор не допускается разбавлять водой, повторно смешивать или использовать дальше.

### Высыхание / затвердевание

- для предотвращения слишком быстрой дегидратации раствора при высоких температурах поверхность штукатурки необходимо поддерживать влажной минимум в течение трех дней.
- при неблагоприятных погодных условиях (например, сильное воздействие солнца и/или ветра, заморозки) требуется принять подходящие защитные меры, особенно для свеженанесенных поверхностей.
- перед нанесением последующих слоев, штукатурка должна полностью просохнуть. Должно соблюдаться минимальное время выдержки - 1 сутки на каждый миллиметр слоя штукатурки.

### Нанесение дальнейшего покрытия / последующая обработка

- нанесение декоративных штукатурок, окрасочного покрытия или укладка керамической плитки производится после равномерного высыхания штукатурки (поверхность стала светлой и сухой). Следует планировать по 24 часа высыхания на каждый 1 мм толщины штукатурного слоя.

### Очистка инструмента

- Инструменты и оборудование промыть водой сразу после использования.

### Указание

- тщательно закрывайте соседние поверхности и компоненты (например, окна, подоконники и т.д.). При загрязнении немедленно очищайте их водой.
- смежные элементы конструкций здания должны быть отделены от поверхности штукатурки.

- для получения вертикальных или горизонтальных углов и примыканий использовать подходящие штукатурные профили с соответствующими областями применения.
- любая поверхностная корка, которая может присутствовать на поверхности, должна быть удалена перед нанесением последующих слоев
- для последующей укладки плитки поверхность должна быть срезана под острым углом с помощью правила или терки. Поверхность штукатурки не затирать теркой и не заглаживать.

### Расход / выход раствора

- расход: ~ 9 кг/м<sup>2</sup> на каждые 10 мм штукатурного слоя
- выход раствора: ~ 29 л свежего раствора из одного мешка 30 кг

### Форма поставки

- мешки по 30 кг.

### Хранение

- хранить в упакованном виде, на деревянных поддонах, избегая увлажнения и обеспечивая сохранность упаковки, в крытых сухих складских помещениях с относительной влажностью воздуха не более 60%.
- срок хранения в оригинальной герметичной упаковке - 12 месяцев с даты изготовления.

### Утилизация

- утилизируйте в соответствии с официальными нормами.
- пустые мешки подлежат сдаче для повторной переработки
- остатки материалов могут быть утилизированы в соответствии с Постановлением о каталоге отходов по коду отходов 17 01 01 (бетон) или 10 13 14 (бетонные отходы и бетонный раствор).

### Примечание

Данный продукт содержит цемент и известь, поэтому при добавлении воды происходит щелочная химическая реакция. Следует беречь глаза и кожу от попадания смеси. В случае попадания смеси следует промыть ее водой. В случае попадания смеси в глаза следует немедленно обратиться к врачу. См. также информацию на упаковке.

Данная информация основана на обширных проверках и практическом опыте, но она не распространяется на каждый случай применения продукта. Поэтому советуем по мере необходимости сначала провести пробное применение продукта. В рамках дальнейшей разработки продукта возможны технические изменения. В остальном действуют наши общие правила заключения сделок. С момента выхода данного технического описания все предыдущие утрачивают силу.