





## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

| №  | Наименование<br>организации, должность | Ф.И.О. | Дата | Подпись |
|----|--|--------|------|---------|
| 1  |  |        |      |         |
| 2  |  |        |      |         |
| 3  |  |        |      |         |
| 4  |  |        |      |         |
| 5  |  |        |      |         |
| 6  |  |        |      |         |
| 7  |  |        |      |         |
| 8  |  |        |      |         |
| 9  |  |        |      |         |
| 10 |  |        |      |         |
| 11 |  |        |      |         |
| 12 |  |        |      |         |
| 13 |  |        |      |         |
| 14 |  |        |      |         |
| 15 |  |        |      |         |
| 16 |  |        |      |         |

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |
|------|------|----------|-------|------|--|--|--|--|--|
|      |      |          |       |      |  |  |  |  |  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  |

№ТК-097

Лист

3

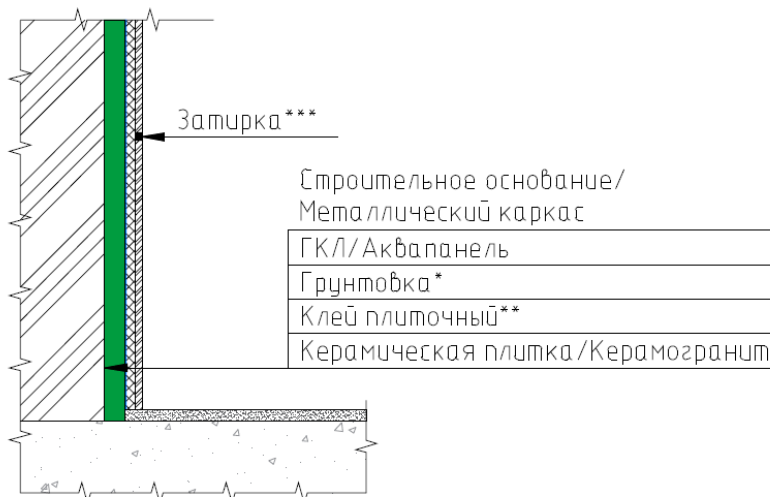


# 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

## 1.1. Общие данные

Данная технологическая карта (далее по тексту ТК) разработана на приклеивание керамической плитки / керамогранита малого формата / керамогранит среднеразмерного внутри сухих помещений.

Конструктивный разрез представлен на рисунке 1.



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) \* – Грунтовки PLITONIT Готовый грунт (PROFI) / PLITONIT Грунт 1 (PROFI) / PLITONIT Грунт Базовый / PLITONIT АкваГрунт /
- 2) \*\* – варианты марок клея представлены в данной ТК (см. п.п. 2.2);
- 3) \*\*\* – варианты затирок представлены в данной ТК (см. п.п. 2.2);

Рис. 1. Конструктивный разрез

Технологическая карта является организационно-техническим документом производственного назначения, который регламентирует:

- правила ведения строительных работ;
- порядок обустройства рабочего места;
- требования к контролю качества и порядку приемки работ;
- мероприятия по охране труда.

Данная ТК может быть использована при разработке проектной / рабочей документации и организационно-технологической документации для строительства объектов жилого, промышленного и гражданского строительства.

## 1.2. Перечень нормативной документации

Руководящими документами, с обязательным учётом требований которых разработаны решения по охране труда и производству работ в настоящей ТК, являются:

- «Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте», утвержденные приказом Минтруда России от 11.12.2020 № 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 № 61787);
- «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», утвержденные приказом Минтруда России от 27.11.2020 № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.12.2020 № 61411);

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

5

- ГОСТ 31357-2007 «Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия».
- ГОСТ 33083-2014 «Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Технические условия».
- СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».

При разработке настоящей ТК использованы рекомендации:

- МДС 12-29.2006 «Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты»;
- СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;
- СТО НОСТРОЙ 2.33.51-2011 «Организация строительного производства. Подготовка и производство строительных и монтажных работ».
- ГОСТ Р 59123 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты. Общие требования и классификация»;
- СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 2.1. Основание для разработки ТК

ТК разработана на основании следующих документов:

- технического задания и договора с производителем;
- технической спецификации, предоставленной производителем гидроизоляции «PLITONIT».

### 2.2. Описание используемых материалов

#### 2.2.1. Грунтовки для грунтования стен, полов и потолков на цементной, цементно-известковой и гипсовой основе

При грунтовании стен, полов и потолков на цементной, цементно-известковой и гипсовой основе, гипсокартонных листов перед применением растворных смесей на цементной и гипсовой основе, окраской и оклейкой обоями применяются следующие виды грунтовок линейки продукции MC Bauchemie:

- PLITONIT Готовый грунт (PROFI) – праймер для внутренних и наружных работ.
- PLITONIT Грунт 1 (PROFI) – праймер-концентрат для внутренних и наружных работ.
- PLITONIT Грунт Базовый – композиция грунтовочная вододispersионная.
- PLITONIT АкваГрунт – праймер-концентрат для влажных помещений и поверхностей, подверженных образованию плесени и грибка.

**PLITONIT Готовый грунт (PROFI)** предназначен для грунтования стен, полов и потолков на цементной, цементно-известковой и гипсовой основе, гипсокартонных листов перед применением растворных смесей на цементной и гипсовой основе, окраской и оклейкой обоями с целью снижения водопоглощения основы, преждевременного оттока воды и обеспыливания основания перед проведением внутренних и наружных работ. Фасовка - пластиковое канистра 3 л, 10 л; пластиковое ведро 10 кг. Готов к применению. Расход материала 100-200 мл праймера на 1 м<sup>2</sup> в зависимости от впитывающей способности основания.

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

№ТК-097

Лист

6



Рис.2. Общий вид упаковки PLITONIT Готовый грунт (PROFI)

**PLITONIT Грунт 1 (PROFI)** предназначенный для выполнения широкого перечня работ. Грунтовка полов на цементной, гипсовой и гипсоцементной основе. Грунтовка стен, оштукатуренных гипсовыми, цементными, цементно-известковыми материалами, гипсокартонных листов перед применением растворных смесей, а также перед окраской и оклейкой обоями. Снижает водопоглощение основы, преждевременный отток воды и обеспыливает основание. Для внутренних и наружных работ. Фасовка - пластиковая канистра 0,9 л, 3 л, 10 л. Концентрат - разбавление 1:5. Расход материала 120-300 мл на 1 м<sup>2</sup> разбавленного праймера в зависимости от области применения.



Рис.3. Общий вид упаковки PLITONIT Грунт 1 (PROFI)

**PLITONIT Грунт Базовый** предназначен для грунтования стен, полов и потолков на цементной, цементно-известковой и гипсовой основе, гипсокартонных листов перед применением растворных смесей на цементной и гипсовой основе, окраской и оклейкой обоями с целью снижения водопоглощения основы, преждевременного оттока воды и обеспыливания основания перед проведением внутренних и наружных работ. Фасовка - пластиковое канистра 3 л, 10 л. Расход материала 100-200 мл праймера на 1 м<sup>2</sup> в зависимости от впитывающей способности основания.



Рис.4. Общий вид упаковки PLITONIT Грунт Базовый

**PLITONIT АкваГрунт** предназначен для грунтования чувствительных к влаге оснований, оснований во влажных помещениях (ванные, кухни, подвалы), а также оснований, подверженных образованию плесени и грибка. Для грунтования стен, полов и потолков на цементной, цементно-известковой или гипсовой основе, гипсокартонных листов во влажных помещениях перед последующей отделкой растворными смесями на цементной и гипсовой основе, окраской. Используется с целью снижения водопоглощения основы и преждевременного оттока воды из отделочных смесей, для улучшения сцепления материалов с основой, связывания пыли, снижения расхода ЛКМ, уменьшения риска образования грибка

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

7

и плесени перед проведением внутренних и наружных работ. В составе содержит биоцидные добавки. Фасовка - пластиковое канистра 0,9 л, 3 л, 10 л. Концентрат - разбавление 1:4. Расход материала 150-250 мл на 1 м<sup>2</sup> разбавленного праймера в зависимости от области применения.



Рис.5. Общий вид упаковки PLITONIT АкваГрунт

### 2.2.2. Клеевые смеси

Для приклеивания керамической плитки / керамогранита малого формата / керамогранит среднеразмерного на бетонные оштукатуренные стены возможно применение следующих клеевых смесей:

- «PLITONIT В, усиленный армирующими волокнами»;
- «PLITONIT В+»;
- «PLITONIT С»;
- «PLITONIT С мрамор»;
- «PLITONIT В экспресс»;
- «PLITONIT Mosaic White»;
- «PLITONIT В PRO».

Смеси относятся к 4 классу опасности (вещества малоопасные) по ГОСТ 12.1.007-76.

**Клей «PLITONIT В, усиленный армирующими волокнами»** для керамогранитной плитки С1 Т по ГОСТ Р 56387-2018.

Предназначен для приклеивания керамогранитной плитки до 600x600 мм на стены.

Армирующие волокна в составе придают прочность и эластичность клею, а также улучшают его фиксирующую способность.

Фасовка - 25 кг, 5 кг. Расход материала ~ 1,3 кг/м<sup>2</sup> при толщине слоя нанесения в 1 мм.

Таблица №1.

| Длина наибольшей стороны плитки, мм                                   | до 108 | 109- 200 | 201-250 | 251-300 | от 300 |
|---|--------|----------|---------|---------|--------|
| Высота зубца шпателя, мм  | 4      | 6        | 8       | 10      | 12     |
| Расход сухой смеси на 1м <sup>2</sup> , кг                            | 2,65   | 3,98     | 5,3     | 6,63    | 7,95   |
| Площадь уложенной плитки при использовании 25 кг клея, м <sup>2</sup> | 9,4    | 6,3      | 4,7     | 3,8     | 3,1    |

Технические характеристики:

- наибольшая крупность зерен заполнителя - 0,63 мм;
- максимальная толщина клеевого шва - 10 мм;
- количество воды:
  - на 1 кг смеси - 0,19-0,27 л;
  - на 25 кг смеси - 4,75-6,75 л;
- стойкость к сползанию, не более 0,5 мм;
- открытое время работы по контактной площади, мин, не менее – 20;
- время корректировки плитки, не менее - 20 мин;
- жизнеспособность растворной смеси - 4 ч;
- возможность хождения и проведения затирочных работ, через - 24 ч;

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

8



- температурный режим эксплуатации - от -50°С до +70°С;
- марка по прочности на сжатие, не менее - М75;
- марка по морозостойкости, не менее - F100;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 28 сут.  $\geq 0,8$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в водной среде  $\geq 0,5$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после циклического замораживания и оттаивания  $\geq 0,5$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания при высоких температурах  $\geq 0,5$  Мпа;
- открытое время через прочность сцепления с основанием, после выдерживания в воздушно-сухой среде  $\geq 0,5$  МПа.



Рис.6. Общий вид упаковки PLITONIT B, усиленный армирующими волокнами

**Клей «PLITONIT B+»** с повышенными прочностными характеристиками. Обладает широкой сферой применения, высокой технологичностью, водо- и морозостойкостью, удобен в использовании, легко перемешивается с водой, обладает повышенной пластичностью, в процессе производства работ плитка не сползает с вертикальных оснований за счет высокой фиксирующей способности, что позволяет производить облицовку в любом направлении, в том числе «сверху вниз».

Фасовка - 25 кг, 5 кг. Клей класса С1 ТЕ по ГОСТ Р 56387-2018.

Расход материала – аналогичен расходу клея «PLITONIT B, усиленного армирующими волокнами».

Технические характеристики:

- наибольшая крупность зерен заполнителя - 0,63 мм;
- максимальная толщина клеевого шва - 15 мм;
- количество воды:
  - на 1 кг смеси - 0,22-0,26 л;
  - на 25 кг смеси - 5,5-6,5 л;
- стойкость к сползанию, не более 0,5 мм;
- открытое время работы по контактной площади, мин, не менее – 30;
- время корректировки плитки, не менее - 30 мин;
- жизнеспособность растворной смеси - 4 ч;
- возможность хождения и проведения затирочных работ, через - 24 ч;
- температурный режим эксплуатации - от -50°С до +70°С;
- марка по прочности на сжатие, не менее - М75;
- марка по морозостойкости, не менее - F150;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 28 сут.  $\geq 1,1$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в водной среде  $\geq 0,5$  Мпа;

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

9

- прочность клеевого соединения после циклического замораживания и оттаивания  $\geq 0,5$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания при высоких температурах  $\geq 0,5$  Мпа;
- открытое время через прочность сцепления с основанием, после выдерживания в воздушно-сухой среде  $\geq 0,5$  МПа.



Рис.7. Общий вид упаковки PLITONIT B+

**Клей «PLITONIT C»** для облицовки сложных поверхностей всеми видами плитки C2 TE по ГОСТ Р 56387-2018.

Фасовка - 25 кг, 5 кг. Расход материала – аналогичен расходу клея «PLITONIT B, усиленного армирующими волокнами».



Рис.8. Общий вид упаковки PLITONIT C

Технические характеристики:

- максимальная фракция заполнителя - 0,63 мм;
- максимальная толщина клеевого шва - 15 мм;
- количество воды:
  - на 1 кг смеси - 0,19-0,26 л;
  - на 5 кг смеси – 0,95-1,3 л;
  - на 25 кг смеси - 4,75-6,5 л;
- температурный режим производства работ - от +5°C до +30°C;
- сползание плитки с вертикальной поверхности, не более - 0,5 мм;
- открытое время работы, не менее – 30 мин;
- время корректировки плитки, не менее - 30 мин;
- жизнеспособность растворной смеси - 4 ч;
- возможность хождения, через - 24 ч (при слое клея до 5мм);
- температурный режим эксплуатации - от -50°C до +80°C;
- марка по морозостойкости, не менее - F150;

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

№ТК-097

Лист

10

- прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 28 сут.  $\geq 1,5$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в водной среде  $\geq 1,0$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания при высоких температурах  $\geq 1,0$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после циклического замораживания и оттаивания  $\geq 1,0$  Мпа.

**Клей «PLITONIT С мрамор»** класса С2 ТЕ по ГОСТ Р 56387-2018. Цвет – белый.

Фасовка — 25 кг, 4 кг.

Расход материала – аналогичен расходу клея «PLITONIT В, усиленного армирующими волокнами».



Рис.9. Общий вид упаковки PLITONIT С мрамор

Технические характеристики:

- максимальная фракция заполнителя - 0,315 мм;
- максимальная толщина клеевого шва - 10 мм;
- количество воды затворения:
  - на 1 кг смеси - 0,25-0,3 л;
  - на 4 кг смеси – 1,0-1,2 л;
  - на 25 кг смеси – 6,25-7,5 л;
- температурный режим производства работ - от +5°C до +30°C;
- сползание плитки с вертикальной поверхности, не более - 0,5 мм;
- открытое время работы, не менее – 30 мин;
- время корректировки плитки, не менее - 30 мин;
- жизнеспособность растворной смеси - 4 ч;
- возможность проведения затирочных работ, через - 24 ч;
- температурный режим эксплуатации - от -50°C до +70°C;
- марка по морозостойкости, не менее - F150;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде, 28 сут.  $\geq 1,4$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в водной среде  $\geq 1,2$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания при высоких температурах  $\geq 1,2$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после циклического замораживания и оттаивания  $\geq 1,2$  Мпа.

**Клей «PLITONIT В экспресс»** - быстротвердеющий клей для плитки из керамогранита класса С1 TF по ГОСТ Р 56387-2018.

Клей обладает широкой сферой применения, высокой пластичностью, водо- и морозостойкостью, удобен в использовании. В процессе производства работ плитка не

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

11

сползает с вертикальных оснований, что позволяет производить облицовку в любом направлении, в том числе «сверху-вниз».

Фасовка – 25 кг, 5кг.

Расход материала – аналогичен расходу клея «PLITONIT В, усиленного армирующими волокнами».



Рис.10. Общий вид упаковки PLITONIT В экспресс

Технические характеристики:

- наибольшая крупность зерен заполнителя - 0,63 мм;
- максимальная толщина клеевого шва - 15 мм;
- количество воды:
  - на 1 кг смеси - 0,19-0,24 л;
  - на 25 кг смеси - 4,8-6,0 л;
- сползание плитки с вертикальной поверхности, не более 0,5 мм;
- открытое время работы по контактной площади, мин, не менее – 15;
- время корректировки плитки, не менее - 15 мин;
- жизнеспособность растворной смеси – 40 мин;
- рекомендуемая температура применения - от 0°С до +30°С;
- температурный режим эксплуатации, не более - +70°С;
- марка по прочности на сжатие, не менее - М75;
- марка по морозостойкости, не менее – F75;
- возможность хождения, через - 2 ч;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде через 6 ч.  $\geq 0,5$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 28 сут.  $\geq 0,8$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в водной среде  $\geq 0,5$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания при высоких температурах  $\geq 0,5$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после циклического замораживания и оттаивания  $\geq 0,5$  Мпа.

**Клей «PLITONIT Mosaic White»** - смесь сухая облицовочная клеевая белая С1 ТЕ по ГОСТ Р 56387-2018. Цвет – белый.

Фасовка — 25 кг.

Расход материала – аналогичен расходу клея «PLITONIT В, усиленного армирующими волокнами».

Технические характеристики:

- максимальная фракция заполнителя - 0,63 мм;
- максимальная толщина клеевого шва - 10 мм;
- количество воды:

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

№ТК-097

Лист

12

- на 1 кг смеси - 0,24-0,26 л;
- на 25 кг смеси - 6,0-6,5 л;
- температурный режим производства работ - от +5°C до +30°C;
- открытое время работы, не менее – 30 мин;
- время корректировки плитки, не менее - 20 мин;
- жизнеспособность растворной смеси - 4 ч;
- возможность проведения затирочных работ, через – 24 ч;
- температурный режим эксплуатации - от -50°C до +70°C;
- марка по прочности на сжатие, не менее – М50;
- марка по морозостойкости, не менее - F100;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 28 сут.  $\geq 1,0$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в водной среде  $\geq 0,5$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания при высоких температурах  $\geq 0,5$  Мпа;
- прочность клеевого соединения после циклического замораживания и оттаивания  $\geq 0,5$  Мпа;
- открытое время через прочность сцепления с основанием, после выдерживания в воздушно-сухой среде  $\geq 0,5$  Мпа.



Рис.11. Общий вид упаковки PLITONIT Mosaic White

**Клей «PLITONIT В PRO»** - клей с повышенной адгезией для керамогранитной плитки. Класс клея С1 Т по ГОСТ Р 56387-2018.

Фасовка – 25 кг, 5кг.

Расход материала – аналогичен расходу клея «PLITONIT В, усиленного армирующими волокнами».

Технические характеристики:

- максимальная фракция заполнителя - 0,63 мм;
- максимальная толщина клеевого шва - 10 мм;
- количество воды:
  - на 1 кг смеси - 0,19-0,27 л;
  - на 25 кг смеси - 4,75-6,75 л;
- температурный режим производства работ - от +5°C до +30°C;
- открытое время работы, не менее – 20мин;
- время корректировки плитки, не менее - 20 мин;
- жизнеспособность растворной смеси - 4 ч;
- возможность проведения затирочных работ, через – 24 ч;
- температурный режим эксплуатации - от -50°C до +70°C;
- марка по прочности на сжатие, не менее – М75;

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

13

- марка по морозостойкости, не менее - F100;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде, 28 сут.  $\geq 1,0$  МПа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания в водной среде  $\geq 0,6$  МПа;
- прочность клеевого соединения после выдерживания при высоких температурах  $\geq 0,6$  МПа;
- прочность клеевого соединения после циклического замораживания и оттаивания  $\geq 0,6$  МПа;
- открытое время через прочность сцепления с основанием, после выдерживания в воздушно-сухой среде  $\geq 0,5$  МПа.



Рис.12. Общий вид упаковки PLITONIT B PRO

Ниже представлена таблица выбора клея в зависимости от размера и толщины плитки.

Таблица №2.

| Толщина, мм<br>Вес / м <sup>2</sup> | Размер плитки, мм          |                            |   |
|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
|                                     | 300x300                    | 450x450                    | 600x600                                   |
| 5мм<br>11,25кг                      | B / B6 / B PRO*<br>C1 T    |                            |   |
| 5,6мм<br>12,6кг                     | B / B6 / B PRO*<br>C1 T    |                            |   |
| 6мм<br>13,5кг                       | B / B6 / B PRO*<br>C1 T    |                            |   |
| 7мм<br>15,75кг                      | B / B6 / B PRO*<br>C1 T    |                            |   |
| 8мм<br>18кг                         | B / B6 / B PRO*<br>C1 T    |                            |   |
| 10мм<br>22,5кг                      | B / B6<br>C1 T             |                            | B PRO* C1 T<br>MOSAIC WHITE / B+<br>C1 TE |
| 12мм<br>27кг                        | B / B6 / B PRO<br>C1 T     | MOSAIC WHITE / B+<br>C1 TE |   |
| 15мм<br>33,75кг                     | MOSAIC WHITE / B+<br>C1 TE |                            | C / C MPAOP<br>C2 TE                      |
| 20мм<br>45кг                        | MOSAIC WHITE / B+<br>C1 TE |                            | C / C MPAOP<br>C2 TE                      |

\* - только для внутренних работ в помещениях с нормальным влажностным режимом, без воздействия на клеевой слой высоких, низких температур и влаги.

### 2.2.3. Эпоксидная затирка

Трёхкомпонентная эпоксидная затирка/реактивный клеевой состав PLITONIT Colorit Easy Fill, применяется для проведения наружных и внутренних работ при строительстве,

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

14

ремонте и реконструкции зданий и сооружений, в том числе складов, цехов промышленных предприятий, жилых и общественных зданий, бассейнов и прочих спортивных сооружений, учебно-воспитательных учреждений (в т.ч. лечебно-профилактических и санаторно-курортных).

Данный материал предназначается для заполнения стыков шириной от 1 до 10 мм между облицовочными плитками из натурального камня, керамики (в т.ч. с водопоглощением 0,05% и менее), стекла, металла, а также для облицовки минеральных оснований данными типами плитки.



Рис. 13. Общий вид фасовки материала

Фасовка — пластиковое ведро 2 кг, 1 кг. В каждом ведре находятся три отдельно упакованных компонента, при смешивании которых получается высокотехнологичный полимерный материал, готовый к применению:

- Компонент А, эпоксидная смола - прозрачная жидкость в белой бутылке 450 мл.
- Компонент В, отвердитель – коричневая жидкость в красной бутылке 200 мл.
- Компонент С, наполнитель - смесь неорганических порошков в ведре под вставкой - ложементом.

При проведении работ и в течение последующих 3-х суток, температура воздуха, основания и плитки должна быть в пределах от +10°C до +25°C.

#### 2.2.4. Цементная затирка

Для заполнения межплиточных швов затиркой на цементной основе применяются следующие материалы:

- PLITONIT COLORIT – Затирка для швов до 6 мм для керамогранита, натурального и искусственного камня, мозаики, стеклянной и керамической плитки.
- PLITONIT COLORIT PREMIUM – Эластичная затирка с армирующими волокнами для швов от 0,5 до 13 мм между всеми типами плитки.

Затирка **PLITONIT COLORIT** предназначена для затирки швов облицовочной настенной и напольной плитки из керамики, керамогранита, клинкера, мозаичной и стеклянной плитки, натурального и искусственного камня при внутренних и наружных работах. Применяется при строительстве и ремонте жилых и общественных зданий и сооружений, в том числе учебно-воспитательных заведениях, детских, дошкольных, школьных и медицинских учреждениях (в т.ч. лечебно-профилактических и санаторно-курортных)

Водоотталкивающий и противогрибковый барьер предотвращает образование в шве грибка и плесени. Высокая скорость проведения затирочных работ - легкость очистки и формирования шва, хождение через 24 часа. Фасовка – 2 кг.

|              |              |              |       |      |
|--------------|--------------|--------------|-------|------|
| Изм.         | Лист         | № докум.     | Подп. | Дата |
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |       |      |

№ТК-097

Лист

15



Рис. 14. Общий вид упаковки PLITONIT COLORIT

**Технические характеристики**

- Для наружных и внутренних работ
- Шов 1-6 мм
- Хожение через 24 часа
- Контакт с водой 48 часов
- Жизнеспособность смеси 2 часа
- Перемешивание 3 минуты
- Температура применения от +5°C до +30°C
- Включение полов с подогревом – 7 суток
- Марка по морозостойкости F50
- Прочность при сжатии M100
- Срок годности 24 мес.

**Эластичная затирка PLITONIT COLORIT PREMIUM** – это эластичная цветная водоотталкивающая затирка с противогрибковым эффектом для швов от 0,5 до 13 мм между всеми типами плитки: облицовочной настенной и напольной плитки из керамики, керамогранита, клинкера, мозаичной и стеклянной плитки, натурального и искусственного камня при внутренних и наружных работах. Превосходные гидрофобные свойства предотвращают проникновение воды и грязи в структуру шва (идеально подходит для ванных комнат и санузлов). Противогрибковый барьер предотвращает образование в шве грибка и плесени. Затирка обладает высокой стойкостью к образованию трещин и истирающим нагрузкам, пониженным водопоглощением, соответствуя классу CG2 WAE по ГОСТ Р 58271 (смеси, предназначенные для затирки межплиточных швов, соответствующие повышенным требованиям: пониженным водопоглощением (W), пониженной истираемостью (A), увеличенным временем жизни (E)). Может применяться на основаниях, подверженным деформациям, высоким атмосферным и температурным воздействиям (полы с подогревом). Применяется для затирки швов в крытых бассейнах объемом до 180 м<sup>3</sup>. Применяется при строительстве и ремонте жилых и общественных зданий и сооружений, в том числе учебно-воспитательных заведениях, детских, дошкольных, школьных и медицинских учреждениях (в т.ч. лечебно-профилактических и санаторно-курортных).



Рис. 15. Общий вид упаковки PLITONIT COLORIT PREMIUM

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

№ТК-097

Лист

16



#### Технические характеристики

- Класс CG2 WAE
- Для наружных и внутренних работ
- Шов 0,5-13 мм
- Хождение через 8 часов
- Контакт с водой 24 часа
- Жизнеспособность смеси 3 часа
- Температура поверхности в процессе эксплуатации – до +70°C
- Включение полов с подогревом – 3 суток
- Истираемость не более 1000 мм<sup>3</sup>
- Предел прочности при сжатии после 25 циклов замораживания и оттаивания, не менее 15 Мпа
- Морозостойкость F100
- Срок годности 24 мес.

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

#### 3.1. Состав рабочего звена

Таблица 3. Состав рабочего звена

| Профессия(должность)                    | Количество человек    | Документы   |
|---|-----------------------|---|
| Начальник участка / производитель работ | 1                     | Приказ о закреплении за объектом, удостоверения по ОТ, ПБ |
| Штукатур                                | По мере необходимости | Квалификационное удостоверение, удостоверение по ОТ       |
| Изолировщик                             | По мере необходимости | Квалификационное удостоверение, удостоверение по ОТ       |
| Плиточник                               | По мере необходимости | Квалификационное удостоверение, удостоверение по ОТ       |

#### 3.2. Подготовительные работы

До начала производства работ необходимо провести комплекс организационно-технических мероприятий, в том числе:

- назначить ответственного исполнителя работ;
- ознакомить рабочих с чертежами рабочей документации, данной технологической картой;
- провести целевой инструктаж рабочих под роспись с записью в журнал регистрации охраны труда, электро- и пожаробезопасности;
- произвести обучение рабочих способу применения материалов;
- провести приемку строительного основания в соответствии с требованиями с оформлением акта (проверить сопряжений с другими конструкциями, проверить прочность и температуру основания); передача строительного основания оформляется актом приема-передачи выполненных работ;
- оформить акт-допуск для производства строительно-монтажных работ;
- доставить на рабочее место необходимые материалы, инструмент;
- очистить рабочие места от мусора и посторонних предметов, мешающих выполнению работ.
- выставить ограждение в местах проведения работ;
- организовать место для временного размещения склада материалов;
- организовать освещение места производства работ при его отсутствии;
- обеспечить доступ к электроснабжению, водоснабжению и канализации;
- провести входной контроль используемых материалов.

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

17



характеристики действительны при температуре окружающей среды  $20\pm 2^{\circ}\text{C}$ , относительной влажности воздуха  $60\pm 10\%$ .

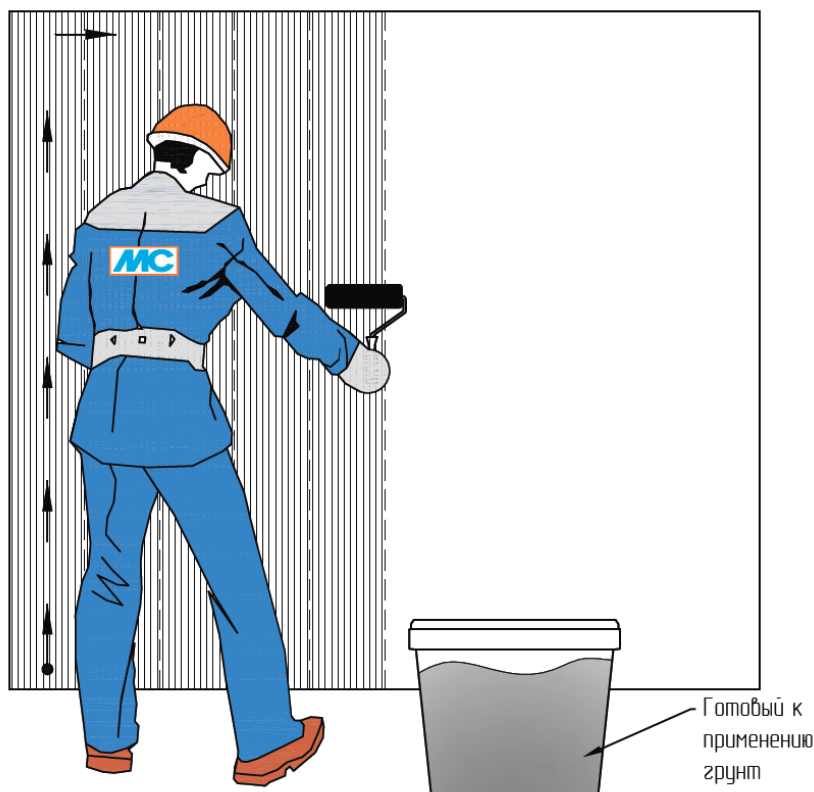


Рис. 16. Схема организации работ по нанесению грунта на основание

### 3.3.3. Приготовление клеевой смеси

Для затворения сухой смеси использовать воду из питьевого водоснабжения.

Соотношение при смешивании:

- клей «**PLITONIT В, усиленный армирующими волокнами**» - на 1 кг сухой клеевой смеси требуется 0,19-0,27 л воды (4,75-6,75 л на 25 кг);
- клей «**PLITONIT В+**» - на 1 кг сухой клеевой смеси требуется 0,22-0,26 л воды (5,5-6,5 л на 25 кг);
- клей «**PLITONIT С**» - на 1 кг сухой клеевой смеси требуется 0,19-0,26 л воды (4,75-6,5 л на 25 кг);
- клей «**PLITONIT С МРАМОР**» - на 1 кг сухой клеевой смеси требуется 0,25-0,3 л воды (6,25-7,5 л на 25 кг);
- клей «**PLITONIT В экспресс**» - на 1 кг сухой клеевой смеси требуется 0,19-0,24 л воды (4,8-6,0 л на 25 кг);
- клей «**PLITONIT Mosaic White**» - на 1 кг сухой клеевой смеси требуется 0,24-0,26 л воды (6,0-6,5 л на 25 кг);
- клей «**PLITONIT В PRO**» - на 1 кг сухой клеевой смеси требуется 0,19-0,27 л воды (4,75-6,75 л на 25 кг).

Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать в течение 2-3 минут до получения однородной консистенции с помощью электромиксера или электродрели с насадкой (частота вращения не более 600 об/мин). Дать раствору смеси отстояться 5 минут и повторно перемешать. При повторном перемешивании разрешается добавление воды до максимального значения вышеуказанного соотношения.

Время использования готовой растворной смеси:

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

19



- «**PLITONIT В экспресс**» - 15 минут (открытое время работы).

Плитку уложить на клеевую растворную смесь и небольшими поворотными движениями вдавить в нее. Положение плитки может быть скорректировано в течение последующих:

- «**PLITONIT В+**», «**PLITONIT С**», «**PLITONIT С МРАМОР**» - 30 минут;
- «**PLITONIT В, усиленный армирующими волокнами**», «**PLITONIT В PRO**», «**PLITONIT Mosaic White**» - 20 минут;
- «**PLITONIT В экспресс**» - 15 минут.

Как правило, поверхность нанесения составляет ~ 1-1,5м2.

Сквозняки, высокая температура, а также сильная впитывающая способность поверхности снижают открытое время работы и время корректировки.

В случае образования на поверхности нанесенного клея подсохшей корки, растворную смесь необходимо снять и заменить новой.

Плитка укладывается с открытыми швами с выравниванием соответствующими приспособлениями. При облицовке бассейнов, террас, балконов, а также плиток с высотой рельефа тыльной стороны более 2 мм или размером более 30х30 см, во избежание пустот под плиткой и для увеличения прочности сцепления, необходимо наносить клей комбинированным способом (как на основание, так и на тыльную сторону плитки).

Выступивший клей срезают отрезковкой.

Для получения швов одинаковой толщины используют систему выравнивания плитки (далее по тексту СВП) или «крестики» для укладки керамогранитных плит.

СВП включает в себя:



Рис. 17. Система выравнивания плитки

Заполнение швов между плитками производят после твердения клея. Швы заполняют при помощи резинового шпателя специальными затирками.

В процессе производства работ следует периодически перемешивать растворную смесь. Запрещается дополнительное введение воды в готовую растворную смесь.

Излишки раствора убираются при помощи влажной губки.

Возможно изменение цвета смеси от партии к партии, в зависимости от места выпуска и т.д. Цвет смеси не влияет на соответствие заявленным техническим характеристикам продукта. Может содержать незначительное количество армирующих волокон в составе.

Указанные временные характеристики действительны при температуре окружающей среды

(20±2) °С, относительной влажности воздуха (60±10) % и при других температурно-влажностных условиях могут изменяться.

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. |
|--------------|--------------|--------------|

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

№ТК-097

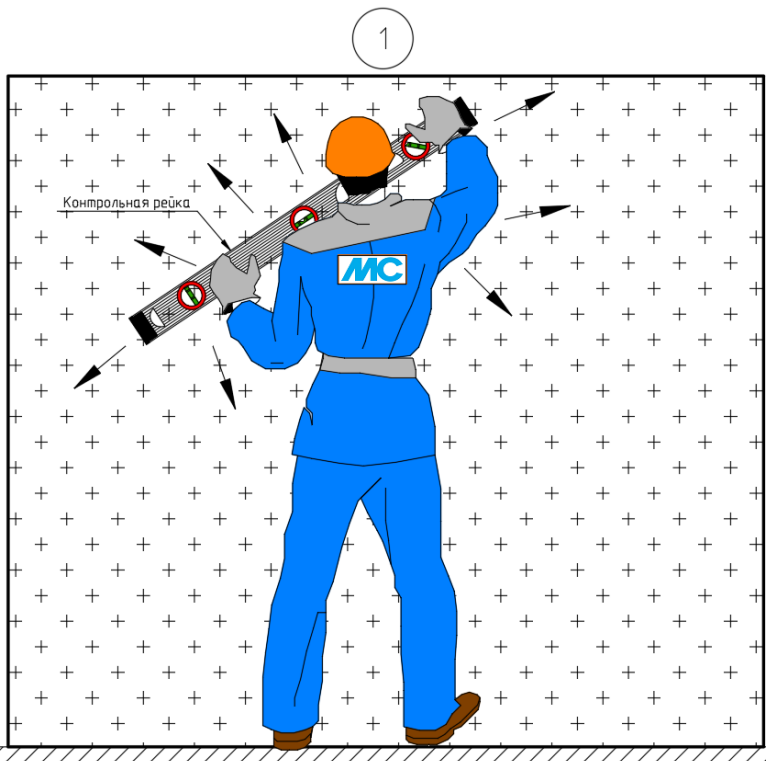
Лист

21

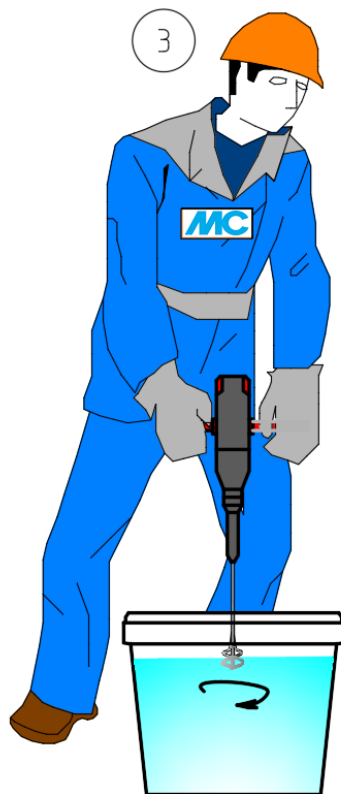
При проведении работ и в течение последующих 3 суток температура воздуха, основания и плитки должна быть в пределах от +5 °С до +30 °С. Температура растворной смеси в процессе проведения работ должна быть от +10°С до +30°С.

Технология приклеивания плитки с измененной геометрией аналогична.

Ниже представлены графическая последовательность выполнения строительномонтажных работ.



\* при необходимости, в зависимости от марки, грунт перемешивается с водой



\* необходимо периодически перемешивать емкость с праймером

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

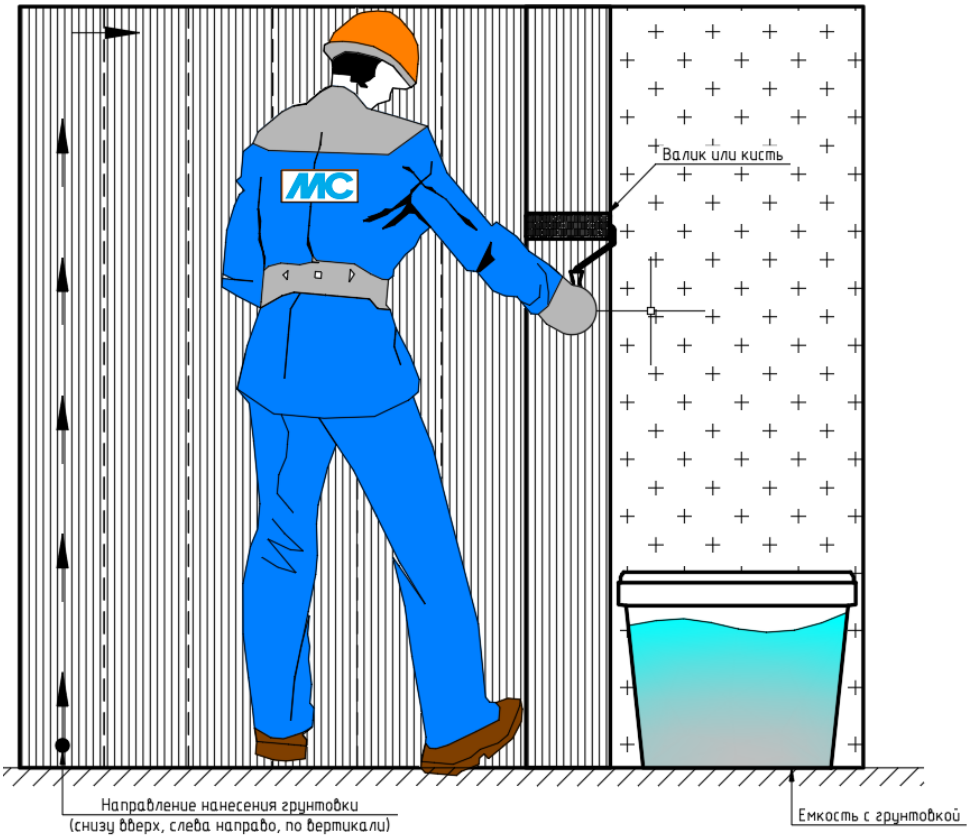
|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

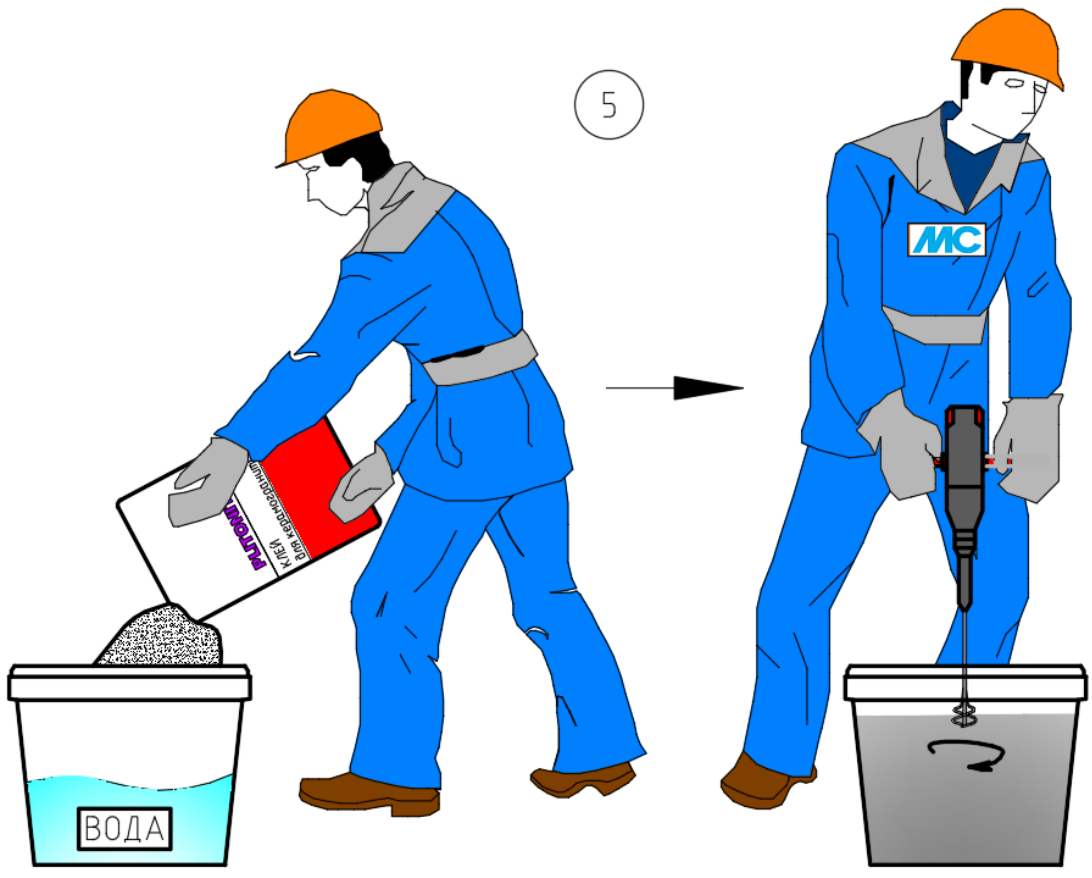
Лист

22

4



5



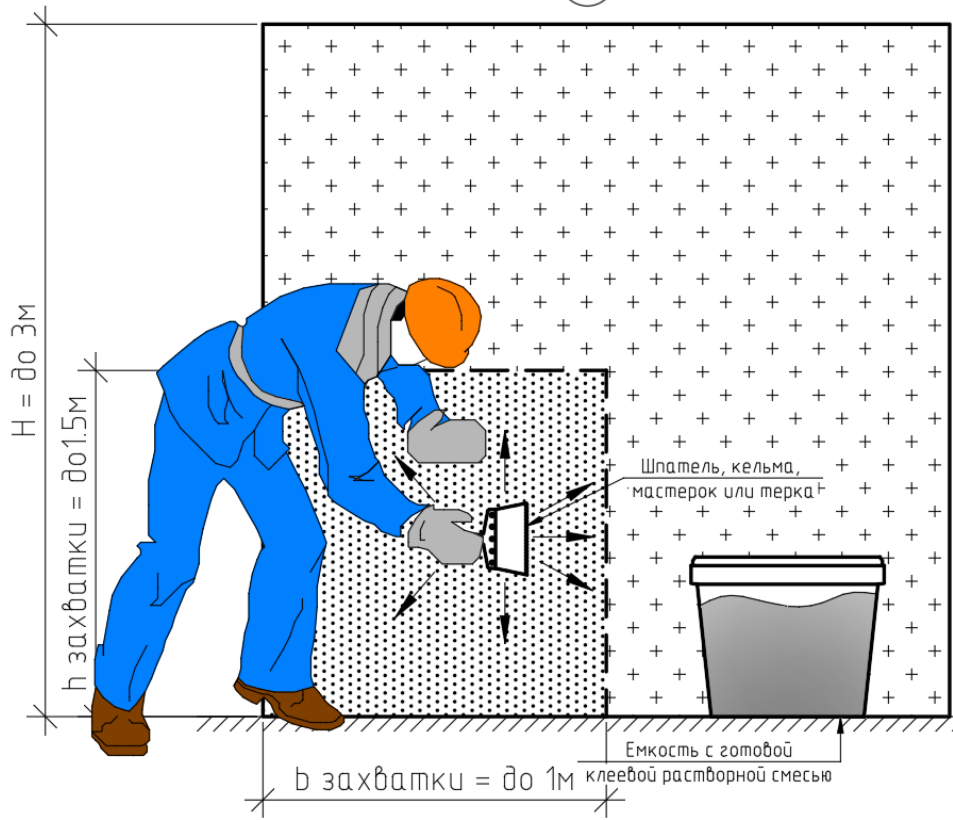
|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

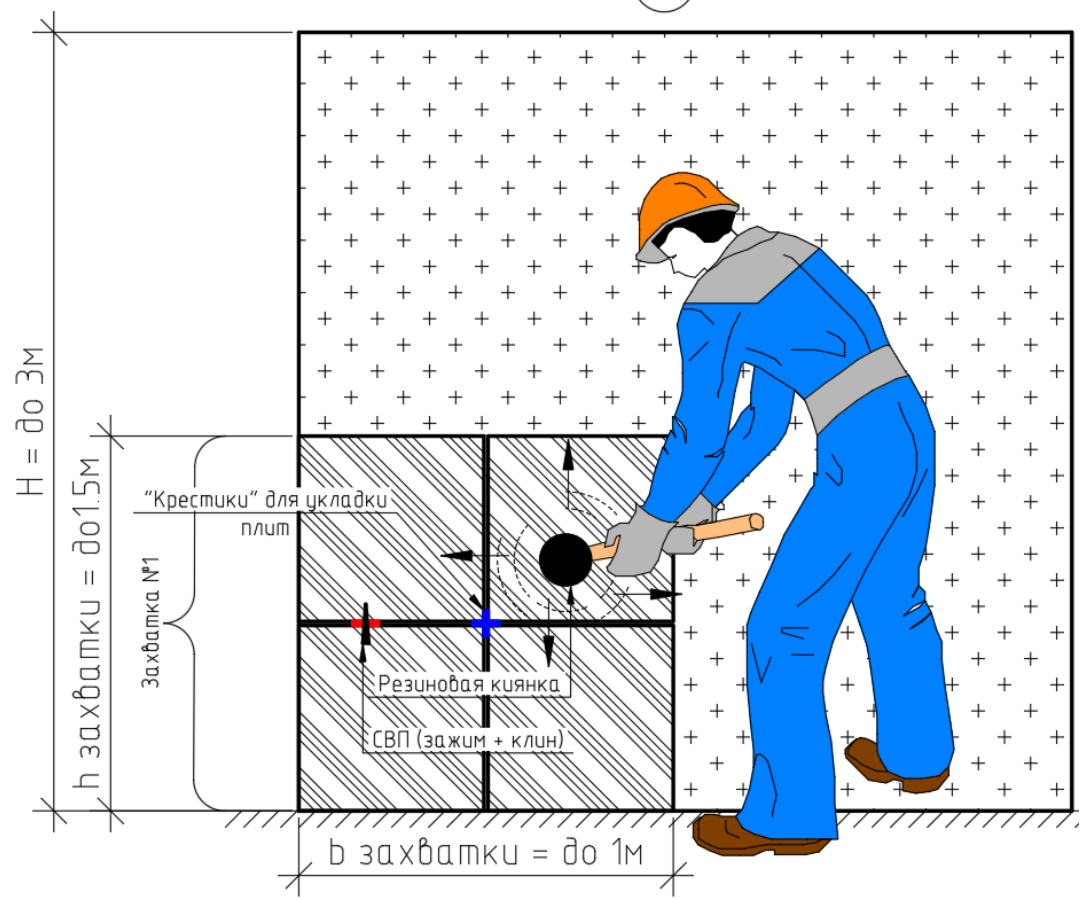
Лист  
23

Формат А4

6



7



|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

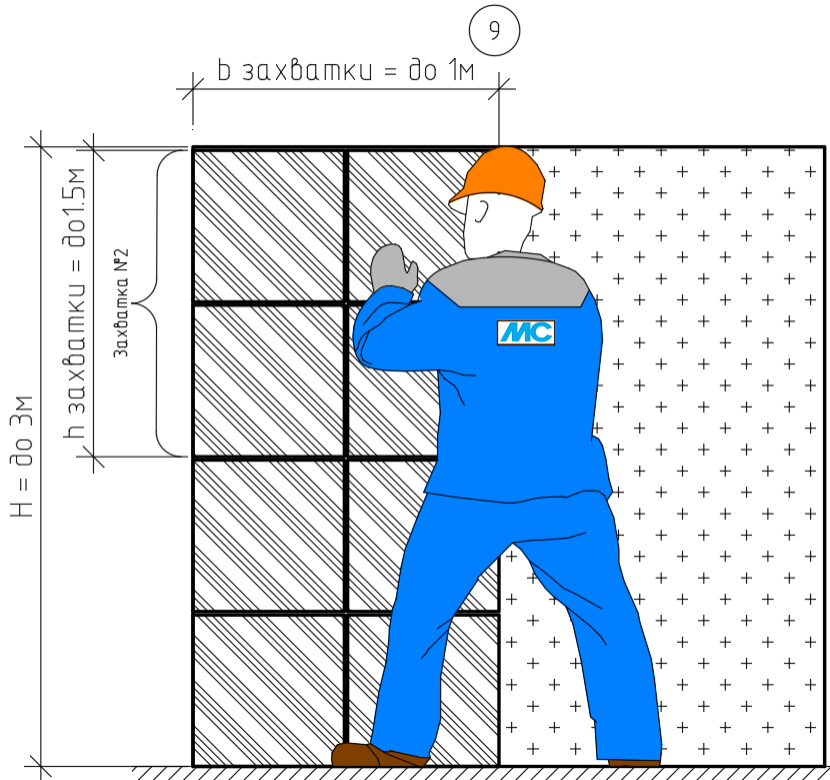
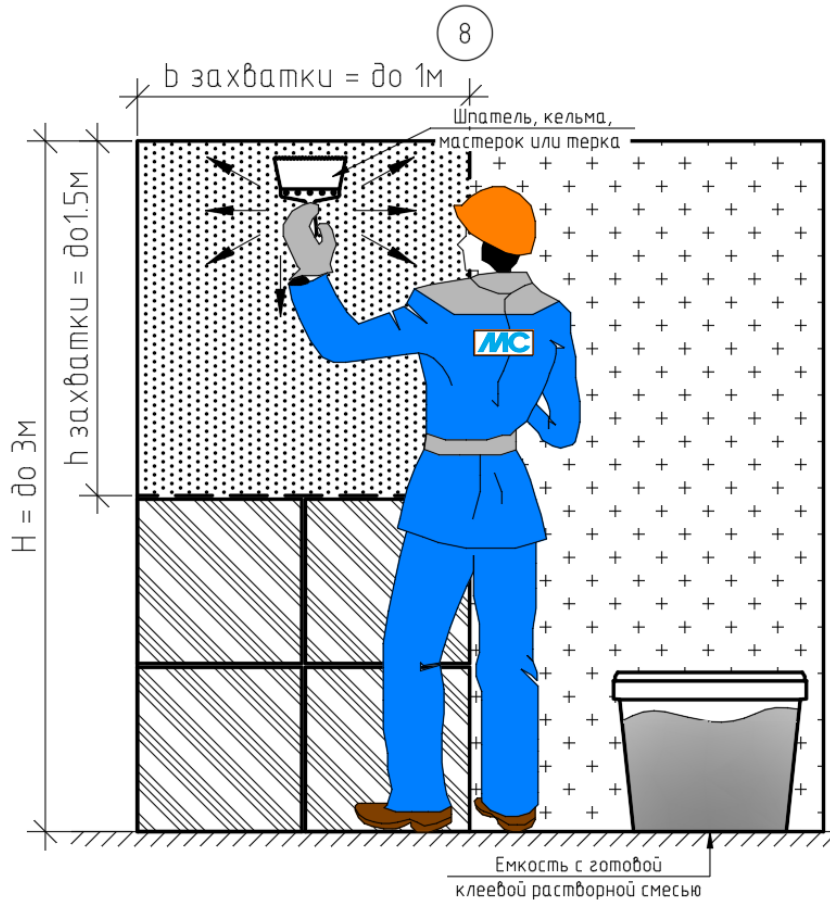
|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист  
24

Формат А4





|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|               |              |              |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

25

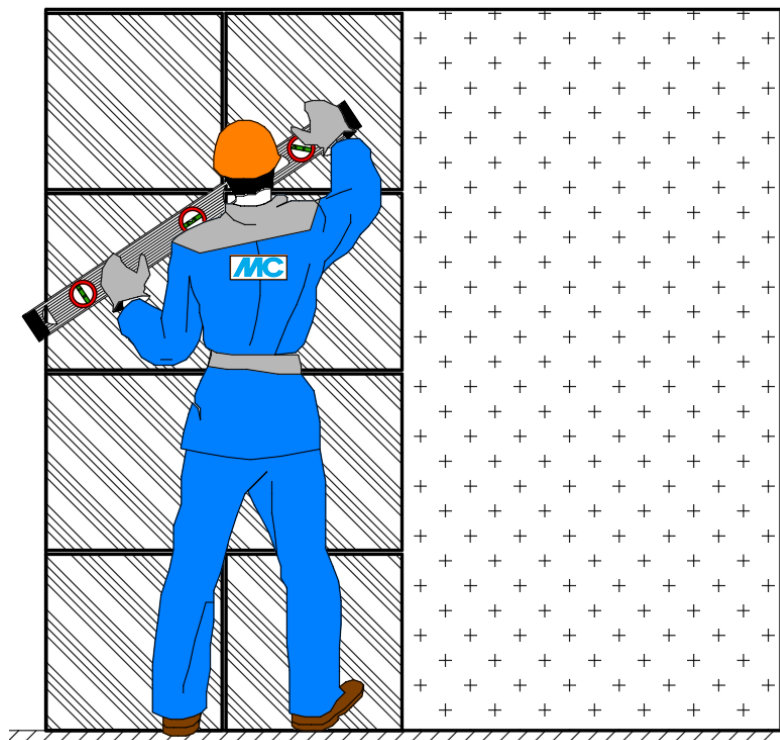
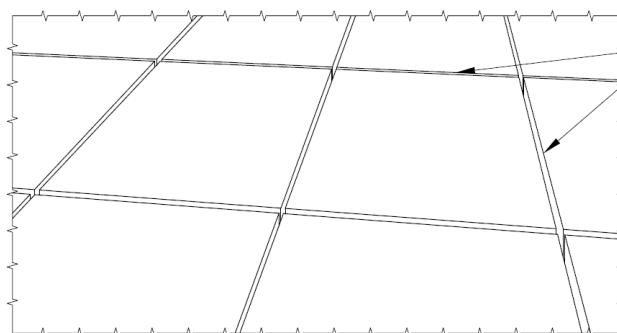


Рис.18. Последовательность работ, где: 1 – проверка ровности основания контрольной рейкой; 2, 3 – приготовление грунтовки; 4 – нанесение грунтовки на цементную штукатурку; 5 – приготовление клеевой смеси; 6, 7 – нанесение клеевой смеси на основание (захватками); 8, 9 – приклеивание керамогранитной плитки на стену (захватками); 10 – проверка облицовки при помощи уровня.  
**ПРИМЕЧАНИЕ** к рис 18.: на этапах 6-9 указано проведение работ в направлении снизу вверх, но при использовании клеев, в маркировке которых присутствует буква «Т», возможно выполнение работ в направлении сверху вниз.

### 3.3.5. Затирка межплиточных швов

#### Подготовка основания

Удалить остатки плиточного клея, а также остатки систем выравнивания плитки (СВП) из швов (при работе с затиркой швы должны быть очищены от клея на глубину не менее чем 1/2 от толщины плитки).



Межплиточные швы должны быть полностью очищены от остатков высохшего клея, а также остатки систем выравнивания плитки (СВП)

Рис. 19. Подготовка межплиточных швов

Очень тщательно очистить поверхность материала от пыли, клея, защитных химических и восковых покрытий.

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

26

Очень тщательно очистить швы от пыли и воды тонкой кистью или пылесосом, парогенератором.

Плиточный клей должен быть полностью высохшим (смотреть инструкцию производителя клея). Швы должны быть чистыми и сухими.

При наружных работах поверхность шва необходимо защитить от атмосферных осадков во время проведения работ и в течение последующих 24 часов.

При заполнении швов существующей плиточной облицовки, старую затирку необходимо полностью удалить и очистить швы.

При проведении работ и в течение последующих 3 суток, температура воздуха, основания и плитки должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Температура растворной смеси в процессе проведения работ должна быть от +10°C до +30°C.

Для достижения наилучших результатов при работе с эпоксидной затиркой поверхность плитки должна быть комнатной температуры (+23 °C).

**Внимание!** Если в качестве клея использовалась затирка Colorit Easy Fill (что тоже допускается) очищать швы и жать полного затвердения вовсе нет необходимости, тем же составом затираются и швы.

#### Приготовление эпоксидной затирки

Компоненты смеси расфасованы в необходимой пропорции, таким образом, чтобы при полном смешивании получить затирочную массу общим весом 1 или 2 кг – в зависимости от вида фасовки.

В случае, если требуется приготовить раствор меньшей массы, следует придерживаться следующей пропорции: на 100 грамм сухого компонента С необходимо отмерить 22,5 грамма компонента А и 8,9 грамм компонента В. Порядок смешивания компонентов не имеет значения. Для дозирования рекомендуем применять весы, обеспечивающие требуемую точность. Смешивание небольших порций (около 1 кг раствора) можно производить вручную при помощи шпателя. При смешивании большого объёма раствора рекомендуем применять низкооборотный (не более 400 оборотов в минуту) электроинструмент.

**Внимание!** Перемешивание компонентов на большей скорости ведёт к разогреву состава и уменьшению времени его жизнеспособности. Жизнеспособность правильно затворённого состава составляет не менее 80 минут при температуре окружающей среды от 20°C до 25°C.

Порядок действий при приготовлении раствора:



Отмерить все три компонента в ёмкость для смешивания. Соблюдать пропорцию, рекомендованную производителем. Порядок дозирования компонентов не имеет значения. В случае, если продукт подвергался замораживанию, его использование допускается не ранее, чем после выдерживания в течение 24 часов при комнатной температуре от +10°C до +25°C. Нагревание с целью более раннего оттаивания не допускается.

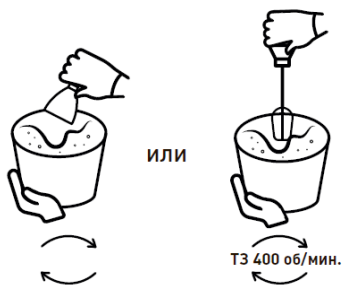
|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

№ТК-097

Лист

27



Перемешать компоненты при помощи стального шпателя или электрического миксера, работающего на малых оборотах.

### Приготовление цементной затирки

Для затворения сухой смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения.

Соотношение при смешивании: на 1 кг сухой смеси требуется:

- 0,30-0,34 л воды (0,6-0,68 л на 2 кг) – для PLITONIT COLORIT.
- 0,30-0,36 л воды (0,6-0,72 л на 2 кг) – для PLITONIT COLORIT PREMIUM.



Рис. 21. Приготовление состава

Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать в течение 2-3 минут с помощью электромиксера или электродрели с насадкой, с частотой вращения не более 600 об/мин, до получения однородной консистенции.

Дать раствору смеси отстояться 5 минут и повторно перемешать. При повторном перемешивании разрешается добавление воды до максимального значения вышеуказанного соотношения. Время использования готовой раствору смеси – не более 3 часов (сквозняки и высокая температура уменьшают это время).

### Порядок работы

С помощью стального шпателя или любого удобного инструмента выложить приготовленную смесь на плиточную облицовку, швы которой предстоит затереть. Направление движения работ при затирке швов на стенах - двигаться в одном выбранном направлении, а по полу - двигаться от дальней стены к выходу во избежание хождения по свежезатертым швам.

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

28

При работе с натуральным камнем или материалом с открытыми порами (например, с полированным керамогранитом) необходимо выполнить пробную затирку, чтобы убедиться, что цвет плитки не изменяется.

Заполнить швы цементной затиркой при помощи резинового шпателя (см. Рис. 22). Использовать для работы короткую кромку.



Рис. 22. Заполнение швов затиркой при помощи резинового шпателя

Диагональными движениями шпателя убрать с поверхности плитки излишки затирки. Использовать в качестве рабочей длинную кромку (см. Рис. 23). Убранную с поверхности плитки затирку можно использовать для заполнения следующего участка межплиточных швов.

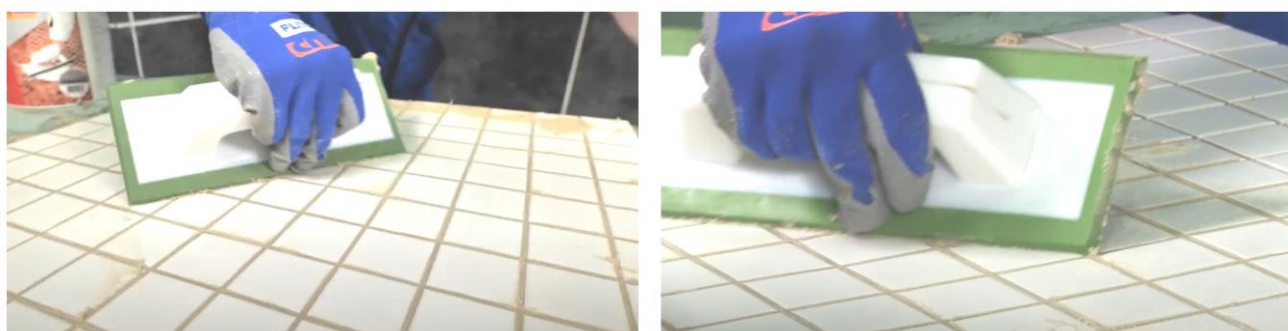


Рис. 23. Диагональными движениями шпателя убрать с поверхности плитки излишки затирки

Спустя 10-30 минут облицованную поверхность, затертую цементной затиркой, протереть по диагонали к сетке шва слегка влажной губкой (как вариант использовать губку PLITONIT) или теркой с поролоновым покрытием (см. Рис. 25). Если на поверхности осталось много материала, то удаляем его абразивным слоем (см. Рис. 24, слева). Если же нет – сразу используем мягкую губку (см. Рис. 24 справа). Производитель рекомендует работать с минимальным нажимом и часто промывать губку в ёмкости с чистой водой.

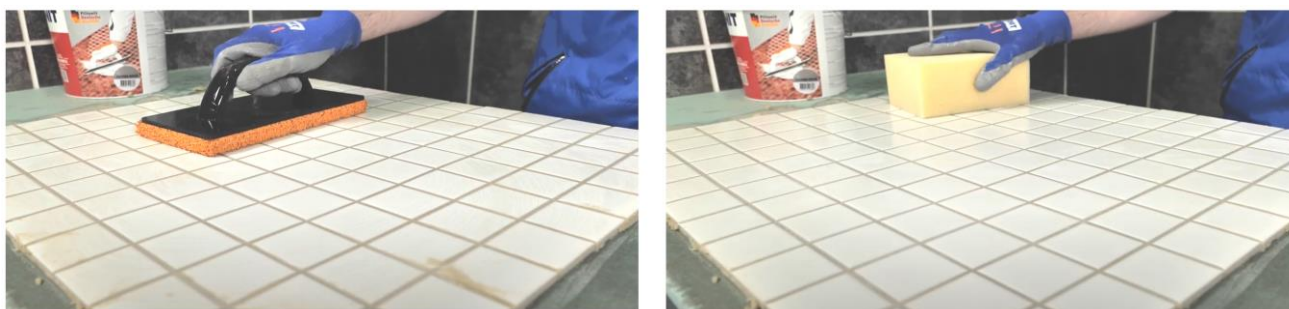


Рис. 24. Диагональными движениями шпателя убрать с поверхности плитки излишки затирки

|              |              |
|--------------|--------------|
| Изн. № подл. | Взам. инв. № |
|              | Подп. и дата |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

№ТК-097

Поверхность, затертую эпоксидной затиркой, замыть сразу же после нанесения при помощи хорошо отжатой целлюлозной губки PLITONIT (см. Рис. 25). Если на поверхности осталось много эпоксидного материала, то удаляем его абразивным слоем (см. Рис. 24, слева). Если же нет – сразу используем мягкую губку (см. Рис. 24, справа). Производитель рекомендует работать с минимальным нажимом и часто промывать губку в ёмкости с чистой водой.

Целлюлозная губка PLITONIT предназначена для удаления свежих излишков затирочной массы с любых гладких поверхностей: керамики, камня, стекла, металла, дерева, а также для заглаживания межплиточных швов на финишном этапе затирки. Губка изготовлена из целлюлозы – мягкого и одновременно прочного материала, который устойчив к истиранию, не разрушается при контакте с затиркой, не крошится и не засоряет швы. Благодаря крупнопористой структуре губка отлично впитывает влагу и эффективно справляется с загрязнениями.



Рис. 25. Губка целлюлозная PLITONIT для удаления остатков 2 затирки

Окончательная очистка поверхности плитки от высохшего цементного налета производится с помощью сухой мягкой тряпки.

Остатки эпоксидного налёта удаляются при помощи тёплой воды в течение 24 часов после затирки швов.

В дальнейшем эпоксидный налёт можно устранить при помощи удалителя эпоксидного налёта PLITONIT (см. Рис. 26). Применяется для удаления эпоксидного и цементного налета. Идеально подходит для удаления остатков и разводов от эпоксидной затирки. Применяется на керамической плитке, керамической мозаике, клинкере, фасадной плитке, искусственном камне.



Рис. 26. PLITONIT очиститель эпоксидного налета

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

30

**Внимание!** Рекомендуется проверить работу средства на тестовом участке чтобы убедиться, что средство не меняет цвет плитки.

**Внимание!** При наружных работах швы после затирки необходимо защитить от атмосферных осадков и пыли до окончательного затвердения в течение последующих 24 часов.

В дальнейшем цементный налёт можно устранить при помощи средства PLITONIT для удаления цементного налета (см. Рис. 27). Специальное чистящее средство PLITONIT для удаления остатков цементных растворов, плиточного клея и затирки для швов, послестроительной уборки помещений. Можно применять на керамической плитке и керамической мозаике, клинкере, фасадной плитке и искусственном камне.



Рис. 27. PLITONIT средство для удаления цементного налета

После завершения работ производитель рекомендует использовать защитные пропитки PLITONIT для поверхностей из керамогранита, клинкера и натурального камня. Защищают от масляных и жирных пятен, разводов и следов жидкостей, способных окрашивать поверхность. Просты в применении. Не придают блеска. Не содержат растворителей. Можно применять внутри и снаружи помещений. Работы производить строго в соответствии с инструкцией, указанной производителем на упаковке.

### 3.3.6. Заключительный этап

В заключительный этап строительства производится:

- уборка и вывоз мусора;
- снятие ограждений места проведения работ;
- уборка мест производства работ, вывоз инструментов, строительных материалов и оборудования со строительной площадки;
- сдача - приемка выполненных работ Заказчику.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И ПОРЯДОК ПРИЕМКИ РАБОТ

### 4.1.1. Контроль качества работ по грунтованию оснований

При производстве отделочных работ осуществляется следующий контроль:

- контроль качества поступающих на стройплощадку материалов;
- контроль качества подготовки поверхности оснований;
- контроль качества готовой адгезионной грунтовки;

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

№ТК-097

Лист

31

- контроль качества нанесения адгезионной грунтовки.

На каждую единицу тары должна быть прикреплена этикетка, на которой указывают:

- наименование предприятия-изготовителя;
- товарный знак и адрес;
- номер партии и дату выпуска;
- массу нетто;
- срок хранения;
- краткие сведения о применении.

Пооперационный контроль должен включать:

- правильность хранения материалов;
- качество поверхности, подлежащей грунтованию;
- соблюдение технологии нанесения грунтовки.

Грунтовки необходимо перед применением тщательно перемешивать. Несоблюдение этого условия приводит к неполному высыханию грунтовочного слоя.

При грунтовании контролируют степень высыхания и визуальным осмотром равномерность слоя грунтовки и сорность.

Грунтовка должна иметь тонкий равномерный слой без пропусков, потеков и других дефектов.

Для контроля качества огрунтованной поверхности необходимо в нескольких местах произвести распыление воды: если вода не впитывается в поверхность, а стекает мелкими каплями вниз (участок около 50 см) – грунтование произведено качественно. Если вода не стекает вниз, а впитывается в основание – необходимо повторить работы по грунтованию.

Приемка огрунтованной поверхности завершается подписанием акта представителями производителя работ, проектной организацией, инспектирующими организациями и Заказчиком.

Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора Заказчика.

Приёмка ремонтных работ производится после визуального осмотра (внешний вид, отсутствие неровностей).

Результатом приемки является подписание акта освидетельствования скрытых работ.

#### 4.1.2. Контроль качества плиточных работ

Таблица 5.

| Объект контроля (технологический процесс)             | Контролируемый параметр                      |                      |                       | Место контроля (отбора проб) | Периодичность контроля, объем контроля | Исполнитель контроля или проведения испытаний | Метод контроля, обозначение ТНД | Средства измерений, испытаний                       |  | Оформление результатов контроля |
|---|--|----------------------|-----------------------|------------------------------|--|---|---------------------------------|---|--|---------------------------------|
|   | Наименование                                 | Номинальное значение | Предельное отклонение |                              |  |   |                                 | Тип, марка, обозначение ТНД                         | Диапазон измерений, погрешность, класс |                                 |
| 1   | 2  | 3                    | 4                     | 5                            | 6                                      | 7   | 8                               | 9   | 10                                     | 11                              |
| <b>Входной контроль качества материалов и изделий</b> |  |                      |                       |                              |  |   |                                 |   |  |                                 |
| Материалы PLITONIT                                    | Соответствие паспорту качества производителя | По паспорту качества | Не допускается        | Стройплощадка                | Сплошной, каждая партия                | Мастер (прораб)                               | Визуальный                      | Согласно паспорту качества на поставляемый материал |  | Журнал входного контроля        |
| Плитка облицовочная                                   | Соответствие паспорту качества производителя | По паспорту качества | Не допускается        | Стройплощадка                | Сплошной, каждая партия                | Мастер (прораб)                               | Визуальный                      | Согласно паспорту качества на поставляемый материал |  | Журнал входного контроля        |
| <b>Операционный контроль</b>                          |  |                      |                       |                              |  |   |                                 |   |  |                                 |

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |                |           |
|------|------|----------|-------|------|----------------|-----------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | <b>№ТК-097</b> | Лист      |
|      |      |          |       |      |                | <b>32</b> |



| Объект контроля (технологический процесс) | Контролируемый параметр  |   |                                | Место контроля (отбора проб) | Периодичность контроля, объем контроля   | Исполнитель контроля или проведения испытаний | Метод контроля, обозначение ТНД        | Средства измерений, испытаний   |   | Оформление результатов контроля |
|---|--|---|--------------------------------|------------------------------|--|---|--|---|---|---------------------------------|
|   | Наименование   | Номинальное значение                                      | Предельное отклонение          |                              |  |   |  | Тип, марка, обозначение ТНД   | Диапазон измерений, погрешность, класс      |                                 |
| 1   | 2  | 3   | 4                              | 5                            | 6  | 7   | 8                                      | 9   | 10  | 11                              |
| Условия производства работ                | Температура окружающего воздуха, °С  | +5 - +30 (или другое согласно ТО на применяемый материал) | Не допускается                 | Каждое помещение             | Сплошной, 2 раза в смену   | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020       | Термометр, ГОСТ 112-78  | Ц.д. 1°С, диапазон -50 - +50°С              | Журнал производства работ       |
|   | Влажность воздуха, %, не более   | 60  | Не допускается                 | Каждое помещение             | Сплошной, 2 раза в смену   | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020       | Психрометр по действующим ТНД   | -   | Журнал производства работ       |
| Подготовка основания                      | Влажность основания из цементного раствора, %, не более                                  | 4   | Не допускается                 | Каждое помещение             | Выборочный, > 3 измерений на каждые 10 м <sup>2</sup> или в каждом помещении меньшей площади | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ 21718-84           | Влагомер по действующим ТНД   | Погрешность не более 10%                    | Журнал производства работ       |
|   | Состояние основания (заделка стыков и отверстий, отсутствие пыли, грязи, мусора и т. п.) | -   | -                              | Каждое основание             | Сплошной   | Мастер (прораб)                               | Визуальный                             | -   | -   | Журнал производства работ       |
|   | Отклонение плоскости (ровность), мм  | -   | ±2                             | Каждое основание             | Сплошной   | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020       | Рейка-правило, ГОСТ Р 58519-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75        | Длина 2 м<br>Диап. изм. 0-150 мм, ц.д. 1 мм | Журнал производства работ       |
|   | Отклонение поверхности основания от горизонтали, вертикали или заданного уклона          | -   | Не более 0,2%                  | Каждое основание             | Сплошной   | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020       | Рейка-правило, ГОСТ Р 58519-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75        | Длина 2 м<br>Диап. изм. 0-150 мм, ц.д. 1 мм | Журнал производства работ       |
| Грунтование                               | Грунтование основания (без разрывов и пропусков)   | -   | -                              | Каждое основание             | Сплошной   | Мастер (прораб)                               | Визуальный                             | -   | -   | Акт освидетельствования         |
|   | Высыхание грунтовки, час   | Согласно ТО на применяемую грунтовку                      | -                              | Каждое основание             | > 5 измерений на каждые 20 м <sup>2</sup>  | Мастер (прораб)                               | Приложением ватного тампона или бумаги | Ватный тампон или лист бумаги   | -   | Журнал производства работ       |
| Приготовление составов PLITONIT           | Пропорция смешивания   | Согласно ТО на применяемый материал                       | Не допускается                 | Каждый замес                 | Сплошной   | Мастер (прораб)                               | Визуальный                             | Мерная емкость  | -   | Журнал производства работ       |
|   | Время выработки приготавливаемого состава, мин.  | Согласно ТО на применяемый материал                       | Не допускается                 | Каждый замес                 | Сплошной   | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020       | Часы наручные   | Ц.д. 1 мин                                  | Журнал производства работ       |
|   | Вертикальность установки маячных плиток облицовки стен                                   | Вертикально   | < 1,5мм на 1 м и < 4мм на этаж | Все маячные плитки           | Сплошной   | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020       | Уровень строительный, ГОСТ Р 58514-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75 | Не ниже I группы точности                   | Журнал производства работ       |

Взам. инв. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.

№ТК-097

Лист  
33

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

| Объект контроля (технологический процесс) | Контролируемый параметр                                     |                      |                              | Место контроля (отбора проб)   | Периодичность контроля, объем контроля | Исполнитель контроля или проведения испытаний | Метод контроля, обозначение ТНД  | Средства измерений, испытаний   |   | Оформление результатов контроля |
|---|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|---|----------------------------------|---|---|---------------------------------|
|   | Наименование  | Номинальное значение | Предельное отклонение        |                                |  |   |                                  | Тип, марка, обозначение ТНД   | Диапазон измерений, погрешность, класс      |                                 |
| 1   | 2   | 3                    | 4                            | 5                              | 6                                      | 7   | 8                                | 9   | 10  | 11                              |
| Устройство плиточных облицовок            | Отклонение швов облицовки стен от вертикали                 | 0                    | < 1,5мм                      | Каждый шов                     | Сплошной                               | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Отвес строительный, ГОСТ Р 58514-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75   |   | Журнал производства работ       |
|   | Отклонение швов облицовки стен от горизонтали               | 0                    | < 1,5мм                      | Каждый шов                     | Сплошной                               | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Уровень строительный, ГОСТ Р 58514-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75 | Не ниже I группы точности                   | Журнал производства работ       |
|   | Отклонение ширины швов облицовки                            | 0                    | ±0,5 мм                      | Каждый шов                     | Сплошной                               | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Линейка металлическая, ГОСТ 427-75  | Диап. изм. 0-150 мм, ц.д. 1 мм              | Журнал производства работ       |
|   | Заполнение швов   | Сплошное, полное     |                              | Каждый шов                     | Сплошной                               | Мастер (прораб)                               | Визуальный                       | -   | -   | Журнал производства работ       |
|   | Перепад между плитками облицовки стен на стыках и швах      | 0                    | < 3 мм                       | Каждый шов                     | Сплошной                               | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Рейка-правило, ГОСТ Р 58519-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75        | Длина 2 м<br>Диап. изм. 0-150 мм, ц.д. 1 мм | Журнал производства работ       |
|   | Отклонение от вертикали облицованной поверхности стен       | 0                    | ±1,5мм на 1 м и ±4мм на этаж | Каждый вертикальный ряд плитки | Сплошной                               | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Рейка-правило, ГОСТ Р 58519-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75        | Длина 2 м<br>Диап. изм. 0-150 мм, ц.д. 1 мм | Журнал производства работ       |
|   | Отклонение от прямолинейности облицованной поверхности стен | 0                    | ±2 мм                        | Каждый ряд плитки              | Сплошной                               | Мастер (прораб)                               | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Рейка-правило, ГОСТ Р 58519-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75        | Длина 2 м<br>Диап. изм. 0-150 мм, ц.д. 1 мм | Журнал производства работ       |

**Приемочный контроль**

|  |                   |         |   |          |                     |                                  |   |                           |                               |
|--|-------------------|---------|---|----------|---------------------|----------------------------------|---|---------------------------|-------------------------------|
| Прочность сцепления облицовочных материалов с основанием | Отсутствие пустот |         | 6 точек на 10 м <sup>2</sup>  | Сплошной | Приемочная комиссия | Простукивание                    | Молоток плиточный, ГОСТ Р 58518-2019  | 50 г                      | Акт приемки выполненных работ |
| Отклонение швов облицовки стен от вертикали              | 0                 | < 1,5мм | >5 измерений на каждые 50-70 м <sup>2</sup> или участке меньшей площади | Сплошной | Приемочная комиссия | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Отвес строительный, ГОСТ Р 58514-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75   |                           | Акт приемки выполненных работ |
| Отклонение швов облицовки стен от горизонтали            | 0                 | < 1,5мм | >5 измерений на каждые 50-70 м <sup>2</sup> или участке меньшей площади | Сплошной | Приемочная комиссия | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Уровень строительный, ГОСТ Р 58514-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75 | Не ниже I группы точности | Акт приемки выполненных работ |

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

№ТК-097

Лист

34

| Объект контроля (технологический процесс) | Контролируемый параметр                                |                      |                                | Место контроля (отбора проб)   | Периодичность контроля, объем контроля | Исполнитель контроля или проведение испытаний | Метод контроля, обозначение ТНД  | Средства измерений, испытаний   |   | Оформление результатов контроля |
|---|--|----------------------|--------------------------------|--|--|---|----------------------------------|---|---|---------------------------------|
|   | Наименование   | Номинальное значение | Предельное отклонение          |  |  |   |                                  | Тип, марка, обозначение ТНД   | Диапазон измерений, погрешность, класс      |                                 |
| 1   | 2  | 3                    | 4                              | 5  | 6                                      | 7   | 8                                | 9   | 10  | 11                              |
| Облицованная поверхность                  | Отклонение ширины швов облицовки                       | 0                    | ±0,5 мм                        | >5 измерений на каждые 70-100 м <sup>2</sup> или участке меньшей площади | Сплошной                               | Приемочная комиссия                           | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Линейка металлическая, ГОСТ 427-75  | Диап. изм. 0-150 мм, ц.д. 1 мм              | Акт приемки выполненных работ   |
|   | Заполнение швов  | Сплошное, полное     | -                              | >2 измерений на каждые 20 м <sup>2</sup>                                 | Сплошной                               | Приемочная комиссия                           | Визуальный                       | -   | -   | Акт приемки выполненных работ   |
|   | Перепад между плитками облицовки стен на стыках и швах | 0                    | < 3 мм                         | >2 измерений на каждые 20 м <sup>2</sup>                                 | Сплошной                               | Приемочная комиссия                           | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Рейка-правило, ГОСТ Р 58519-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75        | Длина 2 м<br>Диап. изм. 0-150 мм, ц.д. 1 мм | Акт приемки выполненных работ   |
|   | Отклонение облицованной поверхности стен от вертикали  | 0                    | <1,5 мм на 1 м и <4 мм на этаж | >5 измерений на каждые 50/70 м <sup>2</sup> или участке меньшей площади  | Сплошной                               | Приемочная комиссия                           | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Уровень строительный, ГОСТ Р 58514-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75 | Не ниже I группы точности                   | Акт приемки выполненных работ   |
|   | Неровности плоскости облицовки стен                    | 0                    | <2 мм                          | >5 измерений на каждые 70-100 м <sup>2</sup> или участке меньшей площади | Сплошной                               | Приемочная комиссия                           | Измерительный, ГОСТ Р 58945-2020 | Рейка-правило, ГОСТ Р 58519-2019; Линейка металлическая, ГОСТ 427-75        | Длина 2 м<br>Диап. изм. 0-150 мм, ц.д. 1 мм | Акт приемки выполненных работ   |

#### 4.1.3. Контроль качества работ по затирке швов

Согласно требованиям п. 7.4.13 СП 71.13330. «Изоляционные и отделочные покрытия» швы облицовки должны быть ровными, одинаковой ширины, если иное не предусмотрено проектом (дизайн проектом, техническим заданием Заказчика).

Через сутки после твердения или полимеризации материалов, применяемых для устройства облицовки, швы должны быть заполнены специальными шовными материалами (затирками). Перед началом выполнения работ по заполнению швов облицовки необходимо убедиться в совместимости состава затирки с камнем облицовки.

Таблица 6. Карта операционного контроля выполненных работ

| № п/п | Контролируемый параметр                       | Контроль (метод, объем, допустимое отклонение)   | Меры по устранению дефектов   |
|-------|---|--|---|
| 1     | 2   | 3  | 4   |
|       | Наличие остатков затирки и эпоксидного налета | Сплошной визуальный осмотр, наличие остатков затирки и эпоксидного налета не допускается | Использовать очиститель эпоксидного налета (но не ранее, чем через 24 часа после нанесения затирки) |
|       | Наличие пропусков и равномерность глубины     | Сплошной визуальный осмотр. Наличие пропусков не   | В местах с неравномерной глубиной заполнения швов необходимо  |

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

№ТК-097

Лист

35

| № п/п | Контролируемый параметр  | Контроль (метод, объем, допустимое отклонение)  | Меры по устранению дефектов  |
|-------|--|---|--|
| 1     | 2  | 3   | 4  |
|       | заполнения швов  | допускается. Швы должны быть равномерно заполнены на всю глубину.   | удалить затирку с помощью технического фена и выполнить заполнение повторно. В местах пропуска затирки выполнить повторное заполнение шва. |
|       | Отсутствие изменения цвета плитки в результате использования материалов, указанных в данной ТК | Сплошной визуальный осмотр. Внимание! Рекомендуется проверить работу материалов на тестовом участке чтобы убедиться, что они не меняют цвет плитки. | Приостановить работы. Заменить материалы и повторно проверить работу материалов на тестовом участке  |

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист






36

## 5. ПОТРЕБНОСТЬ В МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ

Перечень материально-технических ресурсов для производства работ для одной бригады приведен в таблице 7.

**Примечание:** в таблице 7 оборудование и инструменты даны как рекомендуемые, возможна их замена на аналогичные варианты.

Таблица 7.

| № п/п | Наименование   | Общий вид   | Назначение   | Количество на бригаду |
|-------|--|---|--|-----------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4  | 5                     |
| 1     | Электромиксер или электродрель, частотность вращения не более 600 об/мин |    | Приготовление раствора   | 1                     |
| 2     | Насадка венчик для смешивания строительных смесей                        |   | Приготовление раствора   | 1                     |
| 3     | Ведро  |   | Приготовление раствора, перенос раствора   | 1                     |
| 4     | Кельма штукатурная   |  | Приготовление раствора, ремонтные работы, разравнивание смеси в процессе укладки | 1                     |
| 5     | Шпатель узкий  |  | Приготовление раствора, ремонтные работы, разравнивание смеси в процессе укладки | 1                     |
| 6     | Шпатель широкий  |  | Нанесение и разравнивание смеси на основание                                     | 1                     |
| 7     | Шпатель зубчатый   |  | Нанесение и разравнивание смеси на основание                                     | 1                     |
| 8     | Шпатель зубчатый   |  | Нанесение и разравнивание смеси на основание                                     | 1                     |



|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

37

| № п/п | Наименование                                  | Общий вид  | Назначение  | Количество на бригаду |
|-------|---|--|---|-----------------------|
| 1     | 2   | 3  | 4   | 5                     |
| 9     | Скребок для очистки основания                 |     | Очистка поверхности основания                         | 1                     |
| 10    | Валики  |     | Нанесение грунтовки                                   | 1                     |
| 11    | Весы электронные                              |     | Приготовление раствора                                | 1                     |
| 12    | Шпатель резиновый                             |     | Для заполнения швов затиркой                          | 1                     |
| 13    | Целлюлозная губка                             |    | Очистка поверхности после затирки                     | 1                     |
| 14    | Ведро   |   | Очистка поверхности после затирки                     | 1                     |
| 15    | Распылитель помповый                          |   | Распыление грунтовки                                  | 1                     |
| 16    | Кисть макловица                               |   | Очистка поверхности основания.<br>Нанесение грунтовки | 2                     |
| 17    | Алмазная коронка и сверло различных диаметров |  | Просверливание отверстий в плитке                     | 1                     |







|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

38

| № п/п | Наименование                                       | Общий вид   | Назначение   | Количество на бригаду |
|-------|--|---|--|-----------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4  | 5                     |
| 18    | Плиткорез электрический                            |   | Резка плитки под требуемый размер                      | 1                     |
| 19    | Система выравнивания плитки (зажимы, клины, шипцы) |    | Формирование швов                                      | по необход.           |
| 20    | Пылесос  |   | Для очистки основания перед штукатуркой                | 1                     |
| 21    | Лазерный уровень (нивелир)                         |  | Разметочные работы, выставление маяков                 | 1                     |
| 22    | Рулетка 5 м и 10 м                                 |  | Разметочные работы, выставление маяков                 | 2                     |
| 23    | Ножницы по металлу                                 |  | Резка профилей   | 1                     |
| 24    | Нож профессиональный строительный                  |  | Резка ПФХ профилей, демпферной ленты, малярного скотча | 2                     |
| 25    | Строительный угольник 90°                          |   | Измерительные работы, определение угла 90°             | 1                     |








|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изн. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

39

| № п/п | Наименование                             | Общий вид   | Назначение  | Количество на бригаду |
|-------|--|---|---|-----------------------|
| 1     | 2  | 3   | 4   | 5                     |
|       |  |    |   |                       |
| 26    | Правило трапеция (штукатурное) 1,5 и 2 м |    | Разравнивание смесей при укладке                          | 2                     |
| 27    | Правило длиной 2 м                       |   | Измерительные работы, проверка качества выполненных работ | 1                     |
| 28    | Карандаш                                 |    | Измерительные работы                                      | 2                     |
| 29    | Перчатки                                 |   | Средства индивидуальной защиты                            | по кол-ву рабочих     |
| 30    | Очки защитные                            |  | Средства индивидуальной защиты                            | по кол-ву рабочих     |
| 31    | Спецодежда                               |  | Средства индивидуальной защиты                            | по кол-ву рабочих     |

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|      |      |          |       |      |

№ТК-097

Лист

40



## 6. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

Для обеспечения безопасных условий производства работ необходимо выполнение следующих требований по охране труда и промышленной безопасности на местах производства работ:

- к работам на любом рабочем месте допускаются работники, имеющие удостоверения на право производства данного вида работ, прошедшие инструктаж по охране труда и годовую проверку знаний, не моложе 18 лет, годные по состоянию здоровья;
- обозначить зону производства работ сигнальным ограждением;
- обеспечить освещение рабочих мест 200 лк.

Рабочим запрещается находиться в местах, не связанных с выполнением работ.

Проверить исправность инструментов, электрооборудования для выполнения работы, расположить их в удобном порядке.

Обо всех неисправностях, обнаруженных при проверке оборудования, инструментов и приспособлений, сообщить лицу, ответственному за содержание инструмента в исправном состоянии и до устранения неисправностей не использовать их в работе.

При работе с вредными материалами следует непрерывно проветривать помещения во время работы, а также в течение 1 часа после ее окончания, применяя естественную или искусственную вентиляцию.

При попадании в глаза плиточного клея: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать и продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.

Каждый работающий на объекте обязан знать и строго соблюдать правила пожарной безопасности.

Ответственность за пожарную безопасность на площадке, соблюдение противопожарных требований действующих норм, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, наличие и исправное содержание средств пожаротушения несет персонально руководитель работ.

Перед началом работ должен быть проведен инструктаж для рабочих по правилам пожарной безопасности с оформлением инструктажа в специальном журнале. Лица, не прошедшие инструктаж, к работе не допускаются.

Все средства пожаротушения на площадке содержать в постоянной готовности к применению, использовать только по назначению. Доступ к ним должен быть открыт в любое время. Место установки пожарного инвентаря обозначить соответствующими знаками.

Масляная ветошь, мусор и другие материалы, потенциально опасные к воспламенению, незамедлительно удалять в металлические емкости с плотно закрывающейся крышкой, установленные в пожаробезопасных местах, а затем вывозить. Запрещается пакетирование упаковочных материалов, замазанной ветоши на рабочем месте.

Каждый рабочий, занятый на работах, в случае возникновения пожара обязан:

- немедленно сообщить о пожаре в пожарную службу по тел. 112;
- принять все меры к эвакуации людей и спасению материальных ценностей;
- приступить к тушению пожара своими силами с помощью имеющихся на объекте средств;

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

№ТК-097

Лист

41

- организовать встречу вызванных пожарных не требуется; организовывать встречу и действовать согласно ПЛА обязан Заказчик;
- информировать прибывших пожарных о месте пожара и наличии на объекте людей и пожароопасных веществ и материалов.

Охрана труда при работе с переносным электроинструментом и светильниками, ручными электрическими машинами

К работе с переносным электроинструментом должны допускаться работники, имеющие группу II по электробезопасности.

Перед началом работ с ручными электрическими машинами, переносными электроинструментами и светильниками следует:

- определить по паспорту класс машины или инструмента;
- проверить комплектность и надежность крепления деталей;
- убедиться внешним осмотром в исправности кабеля (шнура), его защитной трубки и штепсельной вилки, целости изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей, защитных кожухов;
- проверить четкость работы выключателя;
- выполнить (при необходимости) тестирование устройства защитного отключения (УЗО);
- проверить работу электроинструмента или машины на холостом ходу;
- проверить у машины I класса исправность цепи заземления (корпус машины - заземляющий контакт штепсельной вилки).

Не допускается использовать в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники с относящимся к ним вспомогательным оборудованием, имеющие дефекты и не прошедшие периодической проверки (испытания).

При пользовании электроинструментом, ручными электрическими машинами, переносными светильниками их провода и кабели должны по возможности подвешиваться.

Непосредственное соприкосновение проводов и кабелей с горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами не допускается.

Кабель электроинструмента должен быть защищен от случайного механического повреждения и соприкосновения с горячими, сырыми и масляными поверхностями.

Не допускается натягивать, перекручивать и перегибать кабель, ставить на него груз, а также допускать пересечение его с тросами, кабелями, шлангами газосварки.

При обнаружении каких-либо неисправностей работа с ручными электрическими машинами, переносными электроинструментами и светильниками должна быть немедленно прекращена.

При исчезновении напряжения или перерыве в работе электроинструмент и ручные электрические машины должны отсоединяться от электрической сети.

Работникам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами, запрещается:

- передавать ручные электрические машины и электроинструмент другим работникам;
- разбирать ручные электрические машины и электроинструмент, производить ремонт;
- держаться за провод электрической машины, электроинструмента, касаться вращающихся частей или удалять стружку, опилки до полной остановки инструмента или машины;
- устанавливать рабочую часть в патрон инструмента, машины и изымать ее из патрона, а также регулировать инструмент без отключения его от сети;

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

|      |      |          |       |      |
|------|------|----------|-------|------|
|      |      |          |       |      |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

№ТК-097

Лист

42

– работать с приставных лестниц.

При работе с угловой шлифовальной машинкой (УШМ):

Шлифовальные и отрезные круги подлежат визуальному осмотру перед выдачей в эксплуатацию.

Запрещается эксплуатация шлифовальных и отрезных кругов с трещинами на поверхности, с отслаиванием эльборосодержащего слоя, а также не соответствующих требованиям технической документации организации-изготовителя и технических регламентов, устанавливающих требования безопасности к абразивному инструменту, или с просроченным сроком хранения.

При работе с абразивным инструментом запрещается:

- использовать рычаг для увеличения усилия нажатия обрабатываемых деталей на шлифовальный круг на станках с ручной подачей изделий;
- переустанавливать подручники во время работы при обработке шлифовальными кругами изделий, не закрепленных жестко на станке;
- тормозить вращающийся круг нажатием на него каким-либо предметом;
- применять насадки на гаечные ключи и ударный инструмент при закреплении круга.

|      |      |          |       |      |         |      |
|------|------|----------|-------|------|---------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | №ТК-097 | Лист |
|      |      |          |       |      |         | 43   |