



Информационное издание

01/2011

## Сухие строительные смеси КНАУФ



# Сухие строительные смеси КНАУФ

## Содержание



|                        |   |
|------------------------|---|
| Рекомендации . . . . . | 4 |
|------------------------|---|

### СУХИЕ СМЕСИ НА ГИПСОВОЙ ОСНОВЕ

|  |    |
|--|----|
| Штукатурка гипсовая универсальная КНАУФ-Ротбанд . . . . .                      | 6  |
| Штукатурка гипсовая КНАУФ-Гольдбанд . . . . .                                  | 8  |
| Штукатурка гипсовая машинного нанесения КНАУФ-МП 75 . . . . .                  | 10 |
| Штукатурка гипсовая КНАУФ-ХП Старт . . . . .                                   | 12 |
| Клей гипсовый монтажный КНАУФ-Перлфикс . . . . .                               | 14 |
| Шпаклевка гипсовая универсальная КНАУФ-Фуген . . . . .                         | 16 |
| Шпаклевка гипсовая универсальная КНАУФ-Фуген ГВ . . . . .                      | 18 |
| Шпаклевка гипсовая универсальная влагостойкая КНАУФ-Фуген Гидро . . . . .      | 20 |
| Шпаклевка гипсовая высокопрочная КНАУФ-Унифлот . . . . .                       | 22 |
| Шпаклевка гипсовая огнестойкая КНАУФ-Файерборд Шпахтель . . . . .              | 24 |
| Шпаклевка гипсовая финишная КНАУФ Мульти-финиш . . . . .                       | 26 |
| Шпаклевка гипсовая финишная машинного нанесения КНАУФ Мульти-финиш М . . . . . | 28 |
| Шпаклевка гипсовая КНАУФ-ХП Финиш . . . . .                                    | 30 |
| Шпаклевка гипсовая финишная КНАУФ Ротбанд-Финиш . . . . .                      | 32 |
| Пол гипсовый наливной тонкослойный КНАУФ-Боден 15 . . . . .                    | 34 |
| Пол гипсовый наливной КНАУФ-Боден 25 . . . . .                                 | 36 |
| Пол гипсовый наливной толстослойный КНАУФ-Боден 30 . . . . .                   | 38 |

### СУХИЕ СМЕСИ НА ЦЕМЕНТНОЙ ОСНОВЕ

|  |    |
|--|----|
| Шпаклевка цементная фасадная КНАУФ Мульти-финиш . . . . .                | 40 |
| Штукатурка цементная теплоизоляционная фасадная КНАУФ-Грюнбанд . . . . . | 42 |
| Штукатурка цементная фасадная КНАУФ-Унтерпутц . . . . .                  | 44 |
| Штукатурка цементная цокольная КНАУФ-Зокельпутц . . . . .                | 46 |
| Штукатурка цементная декоративная КНАУФ-Диамант . . . . .                | 48 |
| Смесь цементная универсальная КНАУФ-Коттеджная . . . . .                 | 50 |
| Штукатурка цементная адгезионная для обрызга КНАУФ-Адгезив . . . . .     | 52 |
| Клей плиточный КНАУФ-Флизен . . . . .                                    | 54 |
| Клей плиточный эластичный КНАУФ-Флекс . . . . .                          | 56 |
| Клей плиточный КНАУФ-Мрамор . . . . .                                    | 58 |
| Штукатурно-клеевая смесь КНАУФ-Севенер . . . . .                         | 60 |
| Стяжка цементная легкая КНАУФ-Убо . . . . .                              | 62 |

### ГОТОВЫЕ СОСТАВЫ

|   |    |
|---|----|
| Готовая шпаклевочная смесь КНАУФ Мульти-финиш паста . . . . .             | 64 |
| Шпаклевка готовая финишная КНАУФ Ротбанд-Паста . . . . .                  | 66 |
| Грунтовка универсальная КНАУФ-Тифенгрунд . . . . .                        | 68 |
| Грунтовка универсальная КНАУФ-Путцгрунд . . . . .                         | 69 |
| Грунтовка адгезионная КНАУФ-Бетоконтакт . . . . .                         | 70 |
| Грунтовка для гипсовых стяжек и штукатурок КНАУФ-Грундирмиттель . . . . . | 71 |
| Грунтовка для декоративных штукатурок КНАУФ-Изогрунд . . . . .            | 72 |
| Грунтовка для гипсовых штукатурок КНАУФ Ротбанд-Грунд . . . . .           | 73 |
| Гидроизоляция КНАУФ-Флэхендильт . . . . .                                 | 74 |

# Сухие смеси и грунтовки КНАУФ

Рекомендации



Рекомендации по обработке различных поверхностей грунтовками перед нанесением гипсовых штукатурок КНАУФ

| Поверхность                 | Ротбанд                           | Гольдбанд                         | МП 75                             | ХП Старт                          |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Бетон                       | Бетоконтакт                       | Бетоконтакт                       | Бетоконтакт                       | Бетоконтакт                       |
| Кирпич                      | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель |
| Газо-пенобетон              | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель |
| Кирпич силикатный           | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель |
| Старая цементная штукатурка | Бетоконтакт                       | Бетоконтакт                       | Бетоконтакт                       | Бетоконтакт                       |

Рекомендации по обработке различных поверхностей грунтовками перед нанесением гипсовых шпаклевок КНАУФ

| Поверхность                          | Ротбанд-Финиш | Фуген                             | Фуген ГВ                          | Фуген Гидро | Унифлот    | Файерборд-Шпахтель | Мульти-финиш  | Мульти-финиш М | ХП Финиш    |
|--------------------------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------|------------|--------------------|---------------|----------------|-------------|
| ГКЛ                                  | Путцгрунд     | не грунтуется                     | не грунтуется                     |             |            |                    | Путцгрунд     | Путцгрунд      | Путцгрунд   |
| ГВЛ                                  | Тифенгрунд    | Тифенгрунд                        | Тифенгрунд                        |             |            |                    | Тифенгрунд    | Тифенгрунд     | Тифенгрунд  |
| Штукатурка гипсовая                  | Тифенгрунд    | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель | Ротбанд-Грунд или Грундиремиттель |             |            |                    | не грунтуется | не грунтуется  | Тифенгрунд  |
| Штукатурка цементная                 | Тифенгрунд    | Тифенгрунд                        | Тифенгрунд                        |             |            |                    | Тифенгрунд    | Тифенгрунд     | Бетоконтакт |
| Обрезные кромки ГКЛ / ГКЛВ           |               | Тифенгрунд                        |                                   | Тифенгрунд  | Тифенгрунд |                    |               |                |             |
| Кромки ГВЛ                           |               |                                   | Тифенгрунд                        |             | Тифенгрунд |                    |               |                |             |
| Бетон                                | Бетоконтакт   | Бетоконтакт                       | Бетоконтакт                       |             |            |                    | Бетоконтакт   | Бетоконтакт    | Бетоконтакт |
| Обрезные кромки плит КНАУФ-Файерборд |               |                                   |                                   |             |            | не грунтуется      |               |                |             |

для данной поверхности шпаклевка не применяется

# Сухие смеси и грунтовки КНАУФ

Рекомендации

**KNAUF**  
Немецкий стандарт

Рекомендации по обработке различных поверхностей грунтовками перед нанесением цементных смесей и гипсовых наливных полов КНАУФ

|                                     | Плиточные клея  |                 |                 | Шпаклевка     | Штукатурки |               |               |               |               |               | Наливные полы                       |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
| Поверхность                         | Флизен          | Флекс           | Мрамор          | Мульти-Финиш  | Диамант    | Грюнбанд      | Унтерпутц     | Зокельпутц    | Коттеджная    | Севенер       | Боден 30/25/15                      |
| Бетон                               | не грунтуется   | не грунтуется   | не грунтуется   | не грунтуется | Путцгрунд  | Адгезив       | Адгезив       | Адгезив       | Адгезив       | не грунтуется | Ротбанд - Грунд или Грундир-миттель |
| Штукатурка цементная                | Тифенгрунд      | Тифенгрунд      | Тифенгрунд      | Тифенгрунд    | Изогрунд   | Адгезив       | Адгезив       | Адгезив       | Адгезив       | не грунтуется |                                     |
| Штукатурка гипсовая                 | Тифенгрунд      | Тифенгрунд      | Тифенгрунд      |               | Кварцгрунд |               |               |               |               |               |                                     |
| ГКЛ, ГВЛ                            | Тифенгрунд      | Тифенгрунд      | Тифенгрунд      |               | Путцгрунд  |               |               |               |               |               |                                     |
| Кирпичная и бутовая кладка (старая) |                 |                 |                 |               |            | Адгезив       | Адгезив       | Адгезив       | Адгезив       |               |                                     |
| Кирпичная кладка (новая)            |                 |                 |                 |               |            | не грунтуется | не грунтуется | не грунтуется | не грунтуется |               |                                     |
| Газобетонные- / пеноблоки           | Грундир-миттель | Грундир-миттель | Грундир-миттель |               |            | Изогрунд      | Изогрунд      | Изогрунд      | Изогрунд      |               |                                     |

для данной поверхности продукт не применяется

## Грунтовки КНАУФ, основные характеристики

| Грунтовка      | Расход, кг/м <sup>2</sup> | Время высыхания | Фасовка, кг | Цвет    |
|----------------|---------------------------|-----------------|-------------|---------|
| Ротбанд-Грунд  | 0,4                       | 6 часов         | 15; 10      | красный |
| Тифенгрунд     | 0,07 - 0,1                | 3 часа          | 10; 5; 2,5  | белый   |
| Бетоконтакт    | 0,35                      | 24 часа         | 20; 5       | розовый |
| Грундирмиттель | 0,1                       | 6 часов         | 15; 5       | желтый  |
| Путцгрунд      | 0,2 - 0,3                 | 24 часа         | 5           | белый   |
| Изогрунд       | 0,2                       | 24 часа         | 15          | белый   |
| Кварцгрунд     | 0,2                       | 24 часа         | 15; 5       | желтый  |



### Область применения

КНАУФ-Ротбанд – универсальная сухая штукатурная смесь на основе гипсового вяжущего с добавками, обеспечивающими повышенную адгезию.

Предназначена для высококачественного оштукатуривания вручную потолков и стен с обычным твердым основанием (бетон, кирпич, цементная штукатурка), а также поверхностей из пенополистирола, ЦСП, внутри помещений с нормальной влажностью, а также в кухнях и ванных. Особенno рекомендуется для гладких бетонных потолочных и стенных поверхностей.

### Технические характеристики

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Толщина штукатурного слоя |                         |
| минимальная:              | 5 мм                    |
| максимальная:             | 50 мм                   |
| Размер зерна:             | до 1,2 мм               |
| Выход раствора            |                         |
| из 100 кг смеси:          | ~120 л                  |
| Расход сухой смеси        |                         |
| при слое 10 мм:           | ~ 8,5 кг/м <sup>2</sup> |
| Высыхание слоя 15–20 мм   |                         |
| при температуре 20°C и    |                         |
| влажности воздуха 60%:    | ~ 7 суток               |
| Прочность                 |                         |
| при сжатии:               | > 2,5 МПа               |
| при изгибе:               | > 1,0 МПа               |

### Упаковка и хранение

КНАУФ-Ротбанд фасуется в бумажные мешки по 30, 10 и 5 кг. Мешки с сухой смесью КНАУФ-Ротбанд хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

#### Очистка

Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. УстраниТЬ выступы, металлические элементы защитить от коррозии. Основание должно быть сухим и прочным, с температурой не ниже +5°C.

#### Грунтование

Сильно впитывающие влагу поверхности, например, силикатный и керамический кирпич, газобетон обрабатываются с помощью кисти, валика или распылителя грунтовкой КНАУФ-Грундирмиттель, разбавленной водой в соотношении 1:3 или КНАУФ Ротбанд-Грунд для сни-

жения впитывающей способности оснований и предотвращения неравномерного схватывания штукатурного раствора. Плотные, гладкие, слабовпитывающие и не впитывающие влагу поверхности, например, бетон, цементные штукатурки, пенополистирольные плиты, обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Бетоконтакт для улучшения адгезии (сцепления) штукатурки с поверхностью.

После нанесения грунтовки дать ей высохнуть: КНАУФ Ротбанд-Грунд / КНАУФ-Грундирмиттель (6 часов), КНАУФ-Бетоконтакт (24 часа). Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

#### Установка маячковых профилей

На поверхность основания через 30 см нанести небольшими порциями растворную смесь КНАУФ-Ротбанд, в которую вдавить маячковые профили, выровняв их в одной плоскости. Шаг профилей не должен превышать длину правила.

#### Установка защитных угловых профилей

Растворную смесь КНАУФ-Ротбанд нанести небольшими порциями на внутреннюю сторону угловых профилей с шагом 30 см.

Установить профили на углы в одной плоскости с маячковыми профилями, прижимая каждый от середины к краям.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности штукатурки толщиной 10 мм без учета потерь

| Материал             | Ед. измерения | Количество |
|----------------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Ротбанд        | кг            | 8,5        |
| КНАУФ-Бетоконтакт    | кг            | 0,3        |
| КНАУФ Ротбанд-Грунд  | кг            | 0,4        |
| КНАУФ-Грундирмиттель | кг            | 0,1–0,15   |

Одного мешка сухой смеси (30 кг) достаточно для оштукатуривания ~3,5 м<sup>2</sup> поверхности.

### Порядок работ

#### Приготовление штукатурного раствора

В пластмассовый бак залить ~18 л чистой холодной воды, из расчета на один мешок (30 кг) сухой смеси, засыпать 5–7 мастерков сухой штукатурной смеси и перемешать. Затем высыпать из мешка всю смесь и перемешать штукатурным миксером до получения однородной, не содержащей комков массы. Выдержать 5 минут и снова перемешать. При необходимости добавить воды или сухой смеси и опять перемешать. В процессе нанесения раствора на оштукатуриваемую поверхность добавлять в бак воду или сухую смесь нельзя! Не допускается вводить в раствор другие компоненты!

#### Нанесение штукатурного раствора

Приготовленный штукатурный раствор в течение 20–25 минут после затворения нанести на поверхность толщиной 5–50 мм. На потолок раствор следует намазывать штукатурным соколом «на себя» слоем не более 15 мм, на стену – набрасывать кельмой или намазывать штукатурным соколом снизу вверх, после чего разровнять h-правилом зигзагообразными движениями. Если требуется получить на стене более толстый слой, необходимо первый, еще мягкий, волнообразно «причесать» штукатурным гребнем и только после его высыхания обработать грунтовкой КНАУФ-Грундирмиттель, разведенной водой в соотношении 1:3 или КНАУФ Ротбанд-Грунд. После высыхания грунтовки (мин. 6 часов) нанести второй штукатурный слой. Потолки штукатурить только в один слой толщиной не более 15 мм. Основания из ЦСП и пенополистирола оштукатуривать с армированием по всей поверхности стеклотканевой сеткой с ячейкой 5 × 5 мм. Расход

сетки – примерно 1,2 кв. м на кв. м поверхности (с учетом нахлеста).

#### Выравнивание поверхности

Как только штукатурный раствор начнет схватываться (примерно через 45–60 мин. после затворения), поверхность выровнять металлической трапециoidalной рейкой или широким металлическим шпателем, срезая излишки и заполняя углубления. Неровности в углах и на откосах срезать штукатурным рубанком. После высыхания на такую поверхность можно приклеить с помощью клея КНАУФ-Флизен керамическую плитку, предварительно обработав поверхность грунтовкой глубокого проникновения КНАУФ-Тифенгрунд (в местах прямого попадания на плитку воды – гидроизоляцией КНАУФ-Флэхендихт). Минимальная толщина штукатурного слоя для приклеивания керамической плитки – 10 мм.

#### Затирка поверхности

Если поверхность готовится под окраску или оклейку обоями, то после выравнивания поверхности (через 15 минут) штукатурку необходимо обильно смочить водой и затереть кругообразными движениями жесткой губчатой или войлочной теркой, чтобы выровнять возможные неровности и следы от трапециoidalной рейки или широкого шпателя.

#### Заглаживание поверхности

Сделав небольшую выдержку до появления матовой поверхности, штукатурку загладить широким шпателем или нержавеющей металлической теркой (гладилкой) широкими движениями. На такую поверхность можно приклеить обои. Чтобы

добиться глянцевой поверхности, необходимо в течение суток, но не ранее чем через 2,5–3 часа после замешивания сухой смеси с водой, штукатурку вновь обильно увлажнить и повторно загладить металлической теркой. После такой обработки шпаклевать поверхность штукатурки не требуется, она пригодна для высококачественной окраски. После заглаживания поверхности потолков не затвердевший штукатурный слой прорезать пилой Штукэгэ на всю глубину по всему периметру помещения, чтобы предотвратить образование трещин.

#### Структурирование поверхности

Поверхность штукатурки можно структурировать, т.е. придать ей различный рисунок или фактуру. Для этого после нанесения и разравнивания смеси правилом, необходимо еще не затвердевшую поверхность прокатать рельефным валиком или придать какую-либо структуру формовочным инструментом, например, мастерком, затиркой, жесткой кистью.

#### Рекомендации

Для быстрого высыхания штукатурки необходимо обеспечить хорошую вентиляцию помещения. Перед нанесением декоративного покрытия штукатурку обработать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность штукатурного раствора и может стать причиной образования трещин на штукатурке. Загрязненные емкости и инструменты сокращают время использования штукатурного раствора, сразу после работы их следует промыть водой.

### Инструменты

- Пластмассовый бак 50–125 л
- Штукатурный миксер (N ≥ 800 Вт)
- Кельма из нержавеющей стали

- Сокол штукатурный
- Правило (h-профиль) алюминиевое или широкий шпатель из нержавеющей стали
- Правило трапециoidalное алюминиевое
- Затирка губчатая
- Терка металлическая (гладилка)
- Гребень штукатурный
- Штукатурный рубанок
- Пила Штукэгэ

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ-Гольдбанд – сухая штукатурная смесь на основе гипсового вяжущего с полимерными добавками. Предназначена для высококачественного оштукатуривания вручную стен (кирпичная кладка, цементная штукатурка, плотный и пористый бетон), а также поверхностей из пенополистирола и ЦСП внутри помещений с нормальной влажностью, включая кухни и ванные комнаты.

### Технические характеристики

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Толщина штукатурного слоя |                         |
| минимальная:              | 8 мм                    |
| максимальная:             | 50 мм                   |
| Размер зерна:             | до 1,2 мм               |
| Выход раствора            |                         |
| из 100 кг смеси:          | 115–120 л               |
| Расход сухой смеси        |                         |
| при слое 10 мм:           | ~ 8,5 кг/м <sup>2</sup> |
| Высыхание слоя 15 – 20 мм |                         |
| при температуре 20°C      |                         |
| и влажности воздуха 60%:  | ~ 7 суток               |
| Прочность                 |                         |
| при сжатии:               | > 2,5 МПа               |
| при изгибе:               | > 1,0 МПа               |

### Упаковка и хранение

КНАУФ-Гольдбанд фасуется в бумажные мешки по 30 кг. Мешки с сухой смесью КНАУФ-Гольдбанд хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

#### Очистка

Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. УстраниТЬ выступы, металлические элементы защитить от коррозии.

Основание должно быть сухим и прочным, с температурой не ниже +5°C.

#### Грунтование

Сильно впитывающие влагу поверхности, например, силикатный и керамический кирпич, газобетон обрабатываются с помощью кисти, валика или распылителя грунтовкой КНАУФ-Грундирмиттель, разбавленной водой в соотношении 1:3 или КНАУФ Ротбанд-Грунд для снижения впитывающей способности оснований и

предотвращения неравномерного схватывания штукатурного раствора.

Плотные, гладкие, слабовпитывающие и не впитывающие влагу поверхности, например, бетон, цементные штукатурки, пенополистирольные плиты обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Бетоконтакт для улучшения адгезии (цепления) штукатурки с поверхностью.

После нанесения дать грунтовке высохнуть: КНАУФ Ротбанд-Грунд / КНАУФ-Грундирмиттель (6 часов), КНАУФ-Бетоконтакт (24 часа). Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

#### Установка маяковых профилей

На поверхность основания через 30 см нанести небольшими порциями растворную смесь

КНАУФ-Гольдбанд, в которую вдавить маяковые профили, выровняв их в одной плоскости. Шаг профилей не должен превышать длину правила.

#### Установка защитных угловых профилей

Растворную смесь КНАУФ-Гольдбанд нанести небольшими порциями на внутреннюю сторону угловых профилей с шагом 30 см. Установить профили на углы в одной плоскости с маяковыми профилиями, прижимая каждый от середины к краям.

## Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности штукатурки толщиной 10 мм без учета потерь

| Материал             | Ед. измерения | Количество |
|----------------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Гольдбанд      | кг            | 8,5        |
| КНАУФ-Бетоконтакт    | кг            | 0,3        |
| КНАУФ Ротбанд-Грунд  | кг            | 0,4        |
| КНАУФ-Грундирмиттель | кг            | 0,1–0,15   |

Одного мешка сухой смеси (30 кг) достаточно для оштукатуривания ~ 3,5 м<sup>2</sup> поверхности.

## Порядок работ

### Приготовление штукатурного раствора

В пластмассовый бак залить ~18 л чистой холодной воды из расчета на один мешок (30 кг) сухой смеси, засыпать 5–7 мастерков сухой штукатурной смеси и перемешать. Затем высыпать из мешка всю смесь и перемешать штукатурным миксером до получения однородной, не содержащей комков массы. Выдержать 5 минут и снова перемешать. При необходимости добавить воды или сухой смеси и опять перемешать.

В процессе нанесения раствора на оштукатуриваемую поверхность добавлять в бак воду или сухую смесь нельзя!

Не допускается вводить в раствор другие компоненты!

### Нанесение штукатурного раствора

Приготовленный штукатурный раствор в течение 20–25 минут после затворения нанести на поверхность стены толщиной 8–50 мм, набрасывая кельмой или намазывая штукатурным соколом снизу вверх, после чего разровнять h-правилом зигзагообразными движениями. Если требуется получить на стене более толстый слой, необходимо первый, еще мягкий, волнообразно «пречесать» штукатурным гребнем и только после его высыхания обработать грунтовкой КНАУФ-Грундирмиттель, разведенной водой в соотношении 1:3 или КНАУФ Ротбанд-Грунд. После высыхания грунтовки (мин. 6 часов) нанести второй штукатурный слой. Основания из ЦСП и пенополистирола оштукатуривать с армированием по всей поверхности стеклотканевой сеткой с ячейкой 5 × 5 мм. Расход сетки – примерно 1,2 кв. м на кв. м поверхности.

### Выравнивание поверхности

Как только штукатурный раствор начнет схватываться (примерно через 45–60 минут после затворения), поверхность выровнять металлической трапециoidalной рейкой или широким металлическим шпателем, срезая излишки и заполняя углубления.

Неровности в углах и на откосах срезать штукатурным рубанком.

После высыхания на такую поверхность можно приклеить с помощью клея КНАУФ-Флизен керамическую плитку, предварительно обработав поверхность грунтовкой глубокого проникновения КНАУФ-Тифенгрунд (в местах прямого попадания на плитку воды – гидроизоляцией КНАУФ-Флэхендихт).

Минимальная толщина штукатурного слоя для приклеивания керамической плитки – 10 мм.

### Затирка поверхности

Если поверхность готовится под окраску или оклейку обоями, то после выравнивания поверхности (через 15 минут) штукатурку необходимо обильно смочить водой и затереть кругообразными движениями жесткой губчатой или войлочной теркой, чтобы выровнять возможные неровности и следы от трапециoidalной рейки или широкого шпателя.

### Заглаживание поверхности

Сделав небольшую выдержку до появления матовой поверхности, штукатурку загладить широким шпателем или нержавеющей металлической теркой (гладилкой) широкими движениями. На такую поверхность можно приклеить обои.

Чтобы добиться глянцевой поверхности, необходимо в течение суток, но не ранее чем через 2,5–3 часа после замешивания сухой смеси с водой, штукатурку вновь обильно увлажнить и повторно загладить металлической теркой. После такой обработки шпаклевать поверхность штукатурки не требуется, она пригодна для высокачественной окраски.

### Структурирование поверхности

Поверхность штукатурки можно структурировать, т.е. придать ей различный рисунок или фактуру. Для этого после нанесения и разравнивания смеси правилом необходимо еще не затвердевшую поверхность прокатать рельефным валиком или придать какую-либо структуру формовочным инструментом, например, мастерком, затиркой, жесткой кистью.

### Рекомендации

Для быстрого высыхания штукатурки необходимо обеспечить хорошую вентиляцию помещения. Перед нанесением декоративного покрытия поверхность штукатурки обработать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность штукатурного раствора и может стать причиной образования трещин на штукатурке.

Загрязненные емкости и инструменты сокращают время использования штукатурного раствора, сразу после работы их следует вымыть водой.

## Инструменты

- Пластмассовый бак 50–125 л
- Штукатурный миксер (N ≥ 800 Вт)
- Кельма из нержавеющей стали

- Сокол штукатурный
- Правило (h-профиль) алюминиевое
- Правило трапециoidalное алюминиевое или широкий шпатель из нержавеющей стали
- Затирка губчатая

- Терка металлическая (гладилка)
- Гребень штукатурный
- Штукатурный рубанок

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ-МП 75 – сухая смесь на основе гипсово-го вяжущего с полимерными добавками. Предназначена для высококачественного оштукатуривания стен и потолков внутри помещений машинным способом, например, с помощью штукатурных машин PFT G4, PFT G5, что обеспечивает значительное превосходство в производительности по сравнению с ручным способом при больших объемах работ. Наносится на все обычные твердые основания (кирпичная кладка, цементная штукатурка, бетон и т.п.).

### Технические характеристики

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Толщина штукатурного слоя |                        |
| минимальная:              | 8 мм                   |
| максимальная:             | 50 мм                  |
| Насыпной вес:             | 850 кг/м <sup>3</sup>  |
| Зернистость:              | до 1,2 мм              |
| Выход раствора            |                        |
| из 100 кг смеси:          | 100 л                  |
| Расход сухой смеси        |                        |
| при слое 10 мм:           | ~ 10 кг/м <sup>2</sup> |
| Высыхание слоя 15 – 20 мм |                        |
| при температуре 20°C      |                        |
| и влажности воздуха 60%:  | ~ 7 суток              |
| Прочность                 |                        |
| при сжатии:               | > 2,5 МПа              |
| при изгибе:               | > 1,0 МПа              |

### Упаковка и хранение

Смесь КНАУФ-МП 75 фасуется в бумажные мешки по 30 кг. В некоторых регионах возможна поставка в сilosах. Мешки с сухой смесью КНАУФ-МП 75 хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

#### Очистка

Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. УстраниТЬ выступы, металлические элементы защитить от коррозии.

Основание должно быть сухим и прочным, с температурой не ниже + 5°C.

#### Грунтование

Сильно впитывающие влагу поверхности, например, силикатный и керамический кирпич, газобетон обрабатываются с помощью кисти, валика или распылителя грунтовкой КНАУФ Грундирмиттель, разбавленной водой в соотношении 1:3 или КНАУФ Ротбанд-Грунд для снижения впитывающей способности оснований и

предотвращения неравномерного схватывания штукатурного раствора.

Плотные, гладкие, слабовпитывающие и не впитывающие влагу поверхности, например, бетон, цементные штукатурки, пенополистирольные плиты обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Бетоконтакт для улучшения адгезии (сцепления) штукатурки с поверхностью.

После нанесения дать грунтовке высохнуть: КНАУФ Ротбанд-Грунд / КНАУФ-Грундирмиттель (6 часов), КНАУФ-Бетоконтакт (24 часа). Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

#### Установка маячковых профилей

На поверхность основания через 30 см нанести небольшими порциями растворную смесь

КНАУФ-МП 75, в которую вдавить маячковые профили, выровняв их в одной плоскости. Шаг профилей не должен превышать длину правила.

#### Установка защитных угловых профилей

Растворную смесь КНАУФ-МП 75 нанести небольшими порциями на внутреннюю сторону угловых профилей с шагом 30 см. Установить профили на углы в одной плоскости с маячковыми профилями, прижимая каждый от середины к краям.

## Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности штукатурки толщиной 10 мм без учета потерь

| Материал             | Ед. измерения | Количество |
|----------------------|---------------|------------|
| КНАУФ-МП 75          | кг            | 10         |
| КНАУФ-Бетоконтакт    | кг            | 0,3        |
| КНАУФ Ротбанд-Грунд  | кг            | 0,4        |
| КНАУФ-Грундирмиттель | кг            | 0,1–0,15   |

Одного мешка сухой смеси (30 кг) достаточно для оштукатуривания ~ 3,0 м<sup>2</sup> поверхности.

## Порядок работ

### Приготовление штукатурного раствора

Работы по машинному оштукатуриванию проводятся, как правило, в составе бригады штукатуров. Подготовить штукатурную машину к работе согласно Инструкции по эксплуатации. Засыпать сухую смесь КНАУФ-МП 75 в бункер штукатурной машины. Установить расход поступающей в насос воды в соответствии с требуемой консистенцией раствора.

### Нанесение штукатурного раствора

Нанести раствор на оштукатуриваемую поверхность с соблюдением следующих правил:

- растворный пистолет необходимо держать перпендикулярно обрабатываемой поверхности на расстоянии около 30 см (до сопла);
- толщину наносимого слоя регулировать скоростью перемещения пистолета: чем медленнее перемещение, тем толще слой штукатурки и наоборот;
- оштукатуривание стены следует производить в направлении слева направо и СВЕРХУ ВНИЗ (начиная с левого верхнего угла), формируя захватки шириной около 70 см. При этом пистолет следует вести так, чтобы при возвратно-поступательных движениях центр штукатурного набрызга находился на нижнем крае нанесенного раствора;
- каждую последующую захватку наносить с перекрытием предыдущей в 5–10 см с левой стороны;
- нанесение раствора на поверхность потолка производить, начиная с противоположной окнам стороны слоем не более 15 мм;
- после нанесения раствора на всю поверхность закрыть воздушный вентиль на растворном пистолете (подача раствора прекратится).
- **ВНИМАНИЕ!** Раствор в шлангах и смесителе не должен находиться в неподвижном состоянии более 15 минут;

- выполнить разравнивание нанесенного раствора, используя h-правило. Если работы ведутся без установки маяков, проверить отклонение поверхности от горизонтали и вертикали с помощью уровня, шнурка или шаблона. При необходимости нанести дополнительный слой раствора там, где его недостаточно.

**ВНИМАНИЕ!** Нанесение на стены дополнительного слоя возможно, если с момента начала нанесения предыдущего прошло не более 30 мин. В противном случае второй слой наносить после затвердевания и высыхания первого. Первый слой необходимо обработать грунтовкой КНАУФ-Грундирмиттель, разведенной водой в соотношении 1:3 или КНАУФ Ротбанд-Грунд. После высыхания грунтовки (мин. 6 часов) нанести второй штукатурный слой. Потолки штукатурить только в один слой толщиной не более 15 мм.

### Выравнивание поверхности

Как только штукатурный раствор начнет схватываться (примерно через 90–120 мин. после затворения), поверхность выровнять металлической трапециoidalной рейкой или широким металлическим шпателем, срезая излишки и заполняя углубления. Неровности в углах и на откосах срезать штукатурным рубанком. После высыхания на такую поверхность можно приклеить с помощью клея КНАУФ-Флизен керамическую плитку, предварительно обработав поверхность грунтовкой глубокого проникновения КНАУФ-Тифенгрунд (в местах прямого попадания на плитку воды – гидроизоляцией КНАУФ-Флэхендихт). Минимальная толщина штукатурного слоя для приклеивания керамической плитки – 10 мм.

### Затирка поверхности

Если поверхность готовится под окраску или оклейку обоями, то после выравнивания поверхности

(через 15 минут) штукатурку необходимо обильно смочить водой и затереть кругообразными движениями жесткой губчатой или войлочной теркой, чтобы выровнять возможные неровности и следы от трапециoidalной рейки или широкого шпателя.

### Заглаживание поверхности

Сделав небольшую выдержку, до появления матовой поверхности, штукатурку загладить широким шпателем или нержавеющей металлической теркой (гладилкой) широкими движениями. На такую поверхность можно прикрепить обои. Чтобы добиться глянцевой поверхности, необходимо в течение суток, но не ранее чем через 5 часов после замешивания сухой смеси с водой, штукатурку вновь обильно увлажнить и повторно загладить металлической теркой. После такой обработки шпаклевать поверхность штукатурки не требуется, она пригодна для высококачественной окраски. После заглаживания поверхности потолков не затвердевший штукатурный слой прорезать пилой Штукзэге на всю глубину по всему периметру помещения, чтобы предотвратить образование трещин.

### Рекомендации

Для быстрого высыхания штукатурки необходимо обеспечить хорошую вентиляцию помещения. Перед нанесением декоративного покрытия поверхность штукатурки обработать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность штукатурного раствора и может стать причиной образования трещин на штукатурке. Загрязненные инструменты сокращают время использования штукатурного раствора, сразу после работы их следует промыть водой. Штукатурную машину промыть согласно Инструкции по эксплуатации.

## Оборудование и инструменты

- Штукатурная машина
- Кельма из нержавеющей стали

- Правило (h-профиль) алюминиевое
- Правило трапециoidalное алюминиевое или широкий шпатель из нержавеющей стали
- Затирка губчатая

- Терка металлическая (гладилка)
- Штукатурный рубанок
- Пила Штукзэге

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ-ХП Старт – сухая штукатурная смесь на основе гипсового вяжущего с полимерными добавками. Предназначена для оштукатуривания вручную стен (кирпичная кладка, цементная штукатурка, пористый и плотный бетон) в один слой от 10 мм до 30 мм внутри помещений.

### Технические характеристики

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Толщина штукатурного слоя |                      |
| минимальная:              | 10 мм                |
| максимальная:             | 30 мм                |
| Расход сухой смеси        |                      |
| при слое 10 мм:           | 10 кг/м <sup>2</sup> |
| Высыхание слоя 15–20 мм   |                      |
| при температуре 20°C и    |                      |
| влажности воздуха 60%:    | ~ 7 суток            |

### Упаковка и хранение

КНАУФ-ХП Старт фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

#### Очистка

Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. УстраниТЬ выступы, металлические элементы защитить от коррозии.

Основание должно быть сухим и прочным, с температурой не ниже + 5°C.

#### Грунтование

Сильно впитывающие влагу поверхности, например, силикатный и керамический кирпич, газобетон, обрабатываются с помощью кисти, валика или распылителя грунтовкой КНАУФ-Грундирмиттель, разбавленной водой в соотношении 1:3 или КНАУФ Ротбанд-Грунд для сни-

жения впитывающей способности оснований и предотвращения неравномерного схватывания штукатурного раствора.

Плотные, гладкие, слабовпитывающие и не впитывающие влагу поверхности, например, бетон, цементные штукатурки, пенополистирольные плиты, обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Бетоконтакт для улучшения адгезии (сцепления) штукатурки с поверхностью.

После нанесения дать грунтовке высохнуть: КНАУФ Ротбанд-Грунд / КНАУФ-Грундирмиттель (6 часов), КНАУФ-Бетоконтакт (24 часа).

Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

#### Установка маячковых профилей

На поверхность основания через 30 см нанести небольшими порциями растворную смесь КНАУФ-ХП Старт, в которую вдавить маячковые профили, выровняв их в одной плоскости. Шаг профилей не должен превышать длину правил.

#### Установка защитных угловых профилей

Растворную смесь КНАУФ-ХП Старт нанести небольшими порциями на внутреннюю сторону угловых профилей с шагом 30 см. Установить профили на углы в одной плоскости с маячковыми профилями, прижимая каждый от середины к краям.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности штукатурки толщиной 10 мм без учета потерь

| Материал             | Ед. измерения | Количество |
|----------------------|---------------|------------|
| КНАУФ-ХП Старт       | кг            | 10         |
| КНАУФ-Бетоконтакт    | кг            | 0,3        |
| КНАУФ Ротбанд-Грунд  | кг            | 0,4        |
| КНАУФ-Грундирмиттель | кг            | 0,1–0,15   |

Одного мешка сухой смеси (25 кг) достаточно для оштукатуривания ~ 2,5 м<sup>2</sup> поверхности.

### Порядок работ

Один мешок (25 кг) сухой смеси КНАУФ-ХП Старт засыпать в емкость с чистой холодной водой (14 л) и перемешать вручную или строительным миксером до получения однородной, не содержащей комков массы. Приготовленную растворную смесь в течение 40 минут нанести на поверхность и разровнять с помощью правила. После начала схватывания растворной смеси «подрезать» ее правилом.  
Оборудование и инструменты сразу после использования промыть водой. Загрязненные емкости

и инструменты сокращают время использования растворной смеси.

#### Рекомендации

Если требуется получить на стене более толстый слой, необходимо первый, еще мягкий, волненно-образно «причесать» штукатурным гребнем и только после его высыхания обработать грунтовкой КНАУФ-Грундирмиттель, разведенной водой в соотношении 1:3 или КНАУФ Ротбанд-Грунд. После высыхания грунтовки (минимум 6 часов),

нанести второй штукатурный слой. Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность штукатурного раствора и может стать причиной образования трещин на штукатурке. Для быстрого высыхания штукатурки необходимо обеспечить хорошую вентиляцию помещения. Перед нанесением декоративного покрытия поверхность обработать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд.

### Инструменты

- Пластмассовый бак 50–125 л
- Штукатурный миксер (N ≥ 800 Вт)
- Кельма из нержавеющей стали
- Сокол штукатурный
- Правило (h-профиль) алюминиевое
- Правило трапецеидальное алюминиевое или широкий шпатель из нержавеющей стали
- Терка металлическая (гладилка)
- Гребень штукатурный

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ-Перлфикс – сухая монтажная смесь на основе гипсового вяжущего со специальными добавками. Предназначена для приkleивания КНАУФ-листов (ГКЛ), изоляционных материалов (пенополистирольных и минераловатных плит) на кирпичные, бетонные, оштукатуренные, покрашенные основания стен с неровной поверхностью.

Применяется только внутри помещений.

### Упаковка и хранение

КНАУФ-Перлфикс фасуется в бумажные мешки по 30 кг. Мешки с сухой смесью КНАУФ-Перлфикс хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

Основание должно быть сухим с температурой не ниже +5°C. Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. УстраниТЬ выступы. Сильно впитывающие влагу поверхности, например, силикатный и керамический кирпич, газобетон, штукатурки обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Грундирмиттель, разбавленной водой в соотношении 1:3, или КНАУФ Ротбанд-Грунд.

Плотные, не впитывающие влагу поверхности, например бетон, обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Бетоконтакт для улучшения адгезии (сцепления) раствора монтажной смеси с поверхностью стены. После нанесения дать грунтовке высохнуть: КНАУФ Ротбанд-Грунд/КНАУФ-Грундирмиттель (6 часов), КНАУФ-Бетоконтакт (24 часа). Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м ГКЛ без учета потерь

| Материал             | Ед. измерения | Количество |
|----------------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Перлфикс       | кг            | 5          |
| КНАУФ-Бетоконтакт    | кг            | 0,3        |
| КНАУФ Ротбанд-Грунд  | кг            | 0,4        |
| КНАУФ-Грундирмиттель | кг            | 0,1–0,15   |

### Порядок работ

#### Условия проведения работ

Температура в помещении при проведении работ должна быть не менее +5°C. Работы по приклеиванию КНАУФ-листов следует проводить при эксплуатационном температурно-влажностном режиме после завершения всех работ, связанных с его изменением, что исключает линейные деформации гипсокартонных листов. Например, если в помещении предусматривается устройство наливного пола или выравнивающей стяжки, то приклеивание ГКЛ следует проводить после их высыхания.

#### Приготовление монтажного раствора

В пластмассовый бак залить чистую холодную воду из расчета 15–16 л на один мешок (30 кг), засыпать сухую смесь КНАУФ-Перлфикс и перемешать строительным миксером до получения однородной, не содержащей комков массы. При необходимости добавить воды или сухой смеси и опять перемешать. Температура

воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность клеевого раствора и может снизить его клеящую способность.

Не допускается вводить в раствор другие компоненты!

Продолжительность работы с раствором монтажной смеси ~30 минут.

Загрязненные емкости и инструменты способствуют сокращению продолжительности применения материала.

#### Приклеивание

Раствор монтажной смеси КНАУФ-Перлфикс нанести порциями (одна кельма) вдоль листа в один ряд по центру с интервалом 35 см (для КНАУФ-листов толщиной 10 мм – в два ряда) и по периметру с минимальным интервалом.

Устанавливаемую панель плотно прижать к основанию и легкими ударами, через рейку,

выставить в единой плоскости облицовки. Корректировать положение КНАУФ-листа можно в течение 10 минут после нанесения клеевого раствора.

Если поверхность основания под облицовку имеет большие неровности (более 20 мм), то предварительно, с помощью раствора КНАУФ-Перлфикс и полос из КНАУФ-листов шириной около 10 см, формируют монтажную плоскость (см. Информационный лист С 61).

При креплении плит из минеральной ваты необходимо предварительно кельмой затереть всю поверхность плиты тонким слоем раствора КНАУФ-Перлфикс.

В процессе нанесения раствора КНАУФ-Перлфикс на поверхность КНАУФ-листов и изоляционных материалов добавлять воду или сухую смесь в раствор нельзя!

По окончании работ инструменты необходимо сразу промыть водой.

### Инструменты

■ Пластмассовый бак 50–90 л

■ Миксер ( $N \geq 800$  Вт)

■ Кельма из нержавеющей стали

**ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**



### Область применения

КНАУФ-Фуген – сухая шпаклевочная смесь для внутреннего применения на основе гипсового вяжущего с полимерными добавками.

Предназначена для:

- заделки стыков КНАУФ-листов (ГКЛ) с любыми кромками с использованием бумажной армирующей ленты;
- приклеивания к ровной поверхности КНАУФ-листов;
- заделки головок шурупов на поверхности КНАУФ-листов;
- сплошного тонкослойного шпаклевания плоских бетонных и оштукатуренных поверхностей;
- заполнения стыков сборных бетонных элементов;
- заделки возможных повреждений КНАУФ-листов;
- склеивания и шпаклевания гипсовых элементов.

### Технические характеристики

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Толщина слоя шпаклевки:       | до 5 мм          |
| Размер фракции:               | не более 0,15 мм |
| Выход раствора на 1 кг смеси: | 1,3 л            |
| Прочность при сжатии:         | 5,2 МПа          |
| при изгибе:                   | 2,7 МПа          |

### Упаковка и хранение

Смесь КНАУФ-Фуген фасуется в бумажные мешки по 25, 10 и 5 кг. Мешки с сухой смесью КНАУФ-Фуген хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

КНАУФ-листы должны быть прочно закреплены на несущем основании (каркасе).

При шпаклевании стыков ГКЛ, образованных обрезными кромками со снятой фаской, обработать кромки грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. При шпаклевании стыков ГКЛ, образованных продольными необрезными кромками, очистить поверхность стыков от пыли без увлажнения.

При сплошном шпаклевании поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. Сильно впитывающие влагу поверхности обработать с помощью кисти, валика или распылителя грунтовкой КНАУФ-Грундирмиттель, разбавленной водой в соотношении 1:3 или КНАУФ Ротбанд-Грунд. Бетонные и гладкие поверхности с низ-

кой способностью впитывать влагу обработать грунтовкой КНАУФ-Бетоконтакт для улучшения адгезии (сцепления).

После нанесения дать грунтовке высохнуть: КНАУФ-Тифенгрунд (3 часа), КНАУФ Ротбанд-Грунд / КНАУФ-Грундирмиттель (6 часов), КНАУФ-Бетоконтакт (24 часа). Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

## Расход материалов

Расход материала указан без учета потерь, кг/м<sup>2</sup>

| Материал            | Ед. измерения                                 | Количество |
|---------------------|---|------------|
| KNAUF-Фуген         | – Заделка стыков KNAUF-листов                 | 0,25       |
|                     | – Сплошное шпаклевание с толщиной слоя 1 мм   | 0,8        |
|                     | – Монтаж KNAUF-гипсоплит (пазогребневых плит) | 1,5        |
| KNAUF-Грунтирующий  | Грунтование впитывающих поверхностей          | 0,1–0,15   |
| KNAUF Ротбанд-Грунд | Грунтование впитывающих поверхностей          | 0,4        |

## Порядок работ

### Условия проведения работ

Температура в помещении при проведении работ – не менее +10°C. Шпаклевание стыков ГКЛ следует производить при эксплуатационном температурно-влажностном режиме после завершения всех работ, связанных с его изменением, что исключает линейные деформации гипсокартонных листов. Например, если в помещении предусматривается устройство наливного пола или выравнивающей стяжки, то шпаклевание следует проводить после его высыхания.

### Приготовление раствора шпаклевки

Засыпать сухую шпаклевочную смесь в емкость с чистой холодной водой, равномерно распределяя по поверхности до появления сухих «островков» (приблизительно 1 кг шпаклевки на 0,8 л воды). Выдержать 2–3 минуты для увлажнения засыпанного материала и перемешать шпателем-кельмой до получения однородной сметанообразной консистенции, не добавляя больше сухой смеси. При необходимости приготовления раствора для монтажа KNAUF-гипсоплит в больших объемах замешивание сухой смеси с водой следует производить миксером с небольшим числом оборотов, чтобы избежать вовлечения воздуха в раствор и ухудшения его прочности в затвердевшем состоянии. Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность шпаклевочного раствора и может стать причиной образования трещин на шпаклевке. Не допускается добавление в шпаклевочную смесь других

компонентов, так как это ведет к значительному ухудшению ее свойств! Загустевший раствор шпаклевки не использовать, добавление воды и перемешивание не обеспечивают восстановления его рабочих свойств. Загрязненные емкости и инструменты способствуют сокращению продолжительности возможного применения материала. Продолжительность сохранения рабочих свойств раствора шпаклевки до начала загустевания – не менее 30 минут.

### Шпаклевание стыков ГКЛ

Последовательность операций при формировании стыка:

- нанесение первого слоя шпаклевки;
- укладка бумажной армирующей ленты на слой шпаклевки посредством вдавливания шпателем, не допуская при этом образования складок и пузырей;
- нанесение выравнивающего слоя шпаклевки на затвердевший и высохший первый слой. Шпаклевание выполнять при помощи шпателя шириной ~150 мм, желательно с рукояткой, приспособленной для завинчивания выступающих шурупов, что позволяет при шпаклевании оперативно устранять возможные дефекты монтажа.
- шлифование стыка после высыхания шпаклевки.

### Сплошное шпаклевание

При сплошном шпаклевании плоских бетонных и оштукатуренных поверхностей первый слой шпаклевочного раствора нанести и разровнять с помощью широкого шпателя.

На затвердевшую и высохшую поверхность первого слоя нанести более тонкий выравнивающий слой шпаклевки.

### Монтаж и заделка стыков KNAUF-гипсоплит

При монтаже KNAUF-гипсоплит раствор KNAUF-Фуген наносится в паз нижнего ряда плит и в вертикальный торцевой паз. Выступивший раствор сразу же убирается и используется в дальнейшем. По окончании монтажа перегородки, стыки плит шпаклюются раствором KNAUF-Фуген.

### Рекомендации

После затвердевания и высыхания шпаклевки неровности удалить при помощи шлифовального инструмента (терки с шлифовальной сеткой). Для высококачественной окраски на зашпаклеванную поверхность следует нанести слой финишной шпаклевки, например: KNAUF Ротбанд-Финиш; KNAUF Мульти-финиш; KNAUF Ротбанд-Паста или KNAUF Мульти-финиш паста.

Перед нанесением декоративного покрытия (краски, обоев, декоративной штукатурки) зашпаклеванную поверхность обработать грунтовкой KNAUF-Тифенгрунд. При облицовке керамической плиткой участков поверхности KNAUF-листов, на которые попадает вода, требуется нанесение гидроизоляции KNAUF-Флэхидахт.

Все используемые в процессе работы инструменты и емкости должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

Оборудование и инструменты после окончания работ следует сразу же промыть водой.

## Инструменты

- Короб шпаклевочный для приготовления раствора шпаклевки
- Шпатель-кельма металлический для замешивания шпаклевки
- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Шпатель металлический (ширина 150 мм)
- Шпатель металлический широкий (ширина 200–300 мм)
- Шпатель металлический для внешних и внутренних углов
- Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ-Фуген ГВ – сухая шпаклевочная смесь для внутренних работ на основе гипсового вяжущего с полимерными добавками.

Предназначена для:

- заделки стыков КНАУФ-суперлистов (ГВЛ) или КНАУФ-суперпола (ЭП);
- сплошного шпаклевания поверхности КНАУФ-суперлистов;
- заделки сколов, глубоких царапин и мест крепления ГВЛ и ЭП.

По своему назначению может быть заменена только шпаклевочной смесью КНАУФ-Унифлот.

### Условия проведения работ

Температура в помещении при проведении работ – не менее +10°C.

Шпаклевание стыков КНАУФ-суперлистов следует производить при эксплуатационном температурно-влажностном режиме после завершения всех работ, связанных с его изменением, что исключает линейные деформации гипсокартонных листов.

Например, если в помещении предусматривается устройство наливного пола или выравнивающей стяжки, то шпаклевание следует проводить после его высыхания.

### Упаковка и хранение

Смесь фасуется в бумажные мешки по 25 и 10 кг. Мешки хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал в поврежденных мешках использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

КНАУФ-суперлисты должны быть прочно закреплены на несущем основании (каркасе). Поверхность листов, их кромки и стыки, а также поврежденные участки, предназначенные для шпаклевания, должны быть сухими, очищенными от грязи, пыли и обработаны грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть (минимум 3 часа). Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

### Приготовление раствора

Засыпать сухую шпаклевочную смесь в емкость с чистой холодной водой, равномерно распределяя по поверхности до появления сухих «островков» (приблизительно 1 кг шпаклевки на 0,8 л воды). Выдержать 2–3 минуты для увлажнения засыпанного материала и перемешать шпателем-кельмой до получения однородной сметанообразной консистенции, не добавляя больше сухой смеси.

Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность шпаклевочного раствора и может стать

причиной образования трещин на шпаклевке. Не допускается добавление в шпаклевочную смесь других компонентов, так как это ведет к значительному ухудшению ее свойств!

Загустевший раствор шпаклевки не использовать, добавление воды и перемешивание не обеспечивают восстановления его рабочих свойств.

Загрязненные емкости и инструменты способствуют сокращению продолжительности возможного применения материала.

Продолжительность сохранения рабочих свойств раствора шпаклевки до начала загустевания – не менее 30 минут.

### Расход материалов

Расход сухой смеси на 1 кв. м составляет:

|   | Ед. измерения | Количество |
|---|---------------|------------|
| <b>при шпаклевании стыков ГВЛ и мест установки шурупов (однослочная обшивка каркаса):</b> |               |            |
| для облицовок   | кг*           | 0,3        |
| для перегородок   | кг*           | 0,6        |
| для потолков  | кг            | 0,4        |
| <b>при сплошном шпаклевании поверхности ГВЛ:</b>  |               |            |
|   | кг            | 1,2        |
| <b>при подготовке поверхности сборного основания пола:</b>                                |               |            |
| из малоформатных ГВЛ  | кг            | 0,1        |
| из элементов пола   | кг            | 0,15       |

\*для случаев, когда высота конструкции не превышает длину листа

### Порядок работ

#### 1. Обработка швов и стыков ГВЛ:

- а) заделка продольных стыков, образованных ГВЛ с фальцевой кромкой (смежные по кромке листы устанавливаются «стык»):
- нанести первый слой шпаклевочной смеси;
  - уложить на него сетчатую или перфорированную бумажную армирующую ленту, вдавливая ее шпателем;
  - после высыхания первого слоя нанести выравнивающий слой шпаклевочной смеси;
- б) заделка стыков, образованных ГВЛ с прямой кромкой (смежные по прямой кромке листы обшивки устанавливаются с зазором 5–7 мм и фиксируются на вставках из металлического профиля, деревянного бруска или полосы гипсокартонного листа шириной 100 мм.):
- заполнить шов шпаклевочной смесью равномерно на всю его глубину;
  - после твердения шпаклевочной смеси зачистить поверхность шва;
  - нанести выравнивающий слой шпаклевочной смеси;

в) шпаклевание стыков между элементами пола и малоформатными влагостойкими КНАУФ-суперлистами в сборных основаниях полов осуществляется в два этапа:

- заделка стыков;
- шлифовка.

#### 2. Сплошное шпаклевание поверхности

##### КНАУФ-суперлистов:

Поверхность ГВЛ, подготавливаемая под высококачественную окраску, шпаклюется широким шпателем в один слой толщиной примерно 2 мм.

Сколы, глубокие царапины и углубления от шурупов в ГВЛ шпаклюются следующим образом:

- сколы шпаклюются в два слоя, с последующей зачисткой и шлифовкой;
- глубокие царапины и углубления шпаклюются в один слой и шлифуются до получения единой плоскости с листом.

#### Рекомендации

После высыхания выравнивающего слоя зашпаклеванная поверхность шлифуется до получения единой плоскости с ГВЛ (или ЭП).

Под отделочные покрытия вся поверхность КНАУФ-суперлистов подлежит грунтования.

Вид грунтования определяется типом покрытия.

После окончания работ емкость, использованную для приготовления шпаклевочной смеси, и инструмент вымыть водой.

Наличие остатков старой шпаклевки при изготовлении новой сокращает время ее использования.

При облицовке керамической плиткой участков поверхности КНАУФ-суперлистов, на которые попадает вода, требуется нанесение гидроизоляции КНАУФ-Флэхендихт.

Все используемые в процессе работы инструменты и емкости должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

### Инструменты

- Короб шпаклевочный для приготовления раствора шпаклевки
- Шпатель-кельма металлический для замешивания шпаклевки
- Шпатель металлический (шириной 150 мм)
- Шпатель металлический широкий (шириной 200–300 мм)
- Шпатель металлический для внешних и внутренних углов
- Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ-Фуген Гидро – сухая шпаклевочная смесь для внутренних работ на основе гипсового вяжущего с полимерными гидрофобизирующими добавками.

Предназначена для:

- заделки вручную стыков КНАУФ-листов влагостойких (гипсокартонных листов), имеющих утоненную, полукруглую утоненную, а также обрезанную с фаской кромку, с использованием бумажной армирующей ленты;
- заделки возможных повреждений КНАУФ-листов влагостойких;
- монтажа и заделки стыков гидрофобизированных гипсовых пазогребневых плит.

### Технические характеристики

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Толщина слоя шпаклевки:       | до 5 мм          |
| Размер фракции:               | не более 0,15 мм |
| Выход раствора на 1 кг смеси: | 1,3 л            |
| Прочность на сжатие:          | 5,2 МПа          |
| на изгиб:                     | 2,7 МПа          |

### Упаковка и хранение

Смесь КНАУФ-Фуген Гидро фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки с сухой смесью КНАУФ-Фуген Гидро хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

КНАУФ-листы (влагостойкие) должны быть прочно закреплены на несущем основании (каркасе). При шпаклевании стыков ГКЛВ, образованных обрезными кромками со снятой фаской, обработать кромки грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть (минимум 3 часа). Не допускать запыления заштукатуренной поверхности.

При шпаклевании стыков ГКЛВ, образованных продольными необрезными кромками, очистить поверхность стыков от пыли без увлажнения.

### Приготовление раствора шпаклевки

Засыпать сухую шпаклевочную смесь в емкость с чистой холодной водой, равномерно распределяя по поверхности до появления сухих «островков» (приблизительно 1 кг шпаклевки на 0,65 л воды). Выдержать 2–3 минуты для увлажнения засыпанного материала и перемешать шпателем-кельмой до получения однородной сметанообразной консистенции, не добавляя больше сухой смеси. При необходимости приготовления раствора для монтажа КНАУФ-гипсолит в больших объемах замешивание сухой смеси с водой следует производить миксером с небольшим числом оборотов, чтобы избежать вовлечения воздуха в раствор и ухудшения его прочности в затвердевшем состоянии. Температура воды для затворения сухой

смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность шпаклевочного раствора и может стать причиной образования трещин на шпаклевке. Не допускается добавление в шпаклевочную смесь других компонентов, так как это ведет к значительному ухудшению ее свойств!

Загустевший раствор шпаклевки не использовать, добавление воды и перемешивание не обеспечивают восстановления его рабочих свойств.

Загрязненные емкости и инструменты способствуют сокращению продолжительности возможного применения материала. Продолжительность сохранения рабочих свойств раствора шпаклевки до начала загустевания – не менее 30 минут.

### Расход материалов

Расход материала указан без учета потерь, кг/м<sup>2</sup>

| Материал             | Вид работ                              | Количество |
|----------------------|--|------------|
| КНАУФ-Фуген Гидро    | Заделка стыков КНАУФ-листов            | 0,25       |
|                      | Монтаж влагостойких пазогребневых плит | 1,5        |
| КНАУФ-Грундирмиттель | Грунтование впитывающих поверхностей   | 0,1–0,15   |
| КНАУФ Ротбанд-Грунд  | Грунтование поверхностей               | 0,4        |

### Порядок работ

#### Условия проведения работ

Температура в помещении при проведении работ – не менее +10°C. Шпаклевание стыков ГКЛВ следует производить при эксплуатационном температурно-влажностном режиме после завершения всех работ, связанных с его изменением, что исключает линейные деформации гипсокартонных листов. Например, если в помещении предусматривается устройство наливного пола или выравнивающей стяжки, то шпаклевание следует проводить после его высыхания.

#### Шпаклевание стыков ГКЛВ

Последовательность операций при формировании стыка:

- нанесение первого слоя шпаклевки;
- укладка бумажной армирующей ленты на слой шпаклевки посредством вдавливания шпателем, не допуская при этом образования складок и пузырей;
- нанесение выравнивающего слоя шпаклевки

на затвердевший и высохший первый слой. Шпаклевание выполнять при помощи шпателя шириной ~150 мм, желательно с рукояткой, приспособленной для завинчивания выступающих шурупов, что позволяет при шпаклевании оперативно устранять возможные дефекты монтажа;

– шлифование стыка после высыхания шпаклевки.

#### Монтаж и заделка стыков КНАУФ-гипсолит

При монтаже КНАУФ-гипсолит раствор КНАУФ-Фуген Гидро наносится в паз нижнего ряда плит и в вертикальный торцевой паз. Выступивший раствор сразу же убирается и используется в дальнейшем. По окончании монтажа перегородки стыки плит шпаклюются раствором КНАУФ-Фуген Гидро.

#### Рекомендации

После затвердевания и высыхания шпаклевки неровности удалить при помощи шлифовально-

го инструмента (терки с шлифовальной сеткой). Для высококачественной окраски на зашпаклеванную поверхность следует нанести слой финишной шпаклевки, например, КНАУФ Ротбанд-Финиш; КНАУФ Мульти-финиш; КНАУФ Ротбанд-Паста или КНАУФ Мульти-финиш паста.

Перед нанесением декоративного покрытия (краски, обоев, декоративной штукатурки) зашпаклеванную поверхность обработать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд.

При облицовке керамической плиткой участков поверхности КНАУФ-листов (влагостойких), на которые попадает вода, требуется нанесение гидроизоляции КНАУФ-Флэхендихт.

Все используемые в процессе работы инструменты и емкости должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

Оборудование и инструменты после окончания работ следует сразу же промыть водой.

### Инструменты

- Короб шпаклевочный для приготовления раствора шпаклевки
- Шпатель-кольма металлический для замешивания шпаклевки
- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Шпатель металлический (шириной 150 мм)
- Шпатель металлический для внешних и внутренних углов

- Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



## Область применения

КНАУФ-Унифлот – сухая шпаклевочная смесь для внутреннего применения на основе высокопрочного гипсового вяжущего с полимерными добавками. Предназначена для заделки стыков КНАУФ-листов (ГКЛ), КНАУФ-суперлистов (ГВЛ), КНАУФ-суперпола (элементы пола из ГВЛ) и КНАУФ-Клинео с любыми видами кромок.

## Упаковка и хранение

Смесь фасуется в бумажные мешки по 25 и 5 кг. Мешки хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал в поврежденных мешках использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

## Подготовка поверхности

КНАУФ-листы должны быть прочно закреплены на несущем основании (каркасе). При шпаклевании стыков ГКЛ, образованных обрезными кромками со снятой фаской, обработать кромки грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть (мин. 3 часа). Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

При шпаклевании стыков ГКЛ, образованных продольными необрезными кромками, очистить поверхность стыков от пыли без увлажнения.

## Приготовление раствора

Засыпать сухую шпаклевочную смесь в емкость с чистой холодной водой, равномерно распределяя по поверхности до появления сухих «островков» (приблизительно 1 кг шпаклевки на 0,5 л воды). Для набухания оставлять не нужно. Перемешать шпателем-кельмой до получения однородной сметанообразной консистенции, не добавляя больше сухой смеси.

Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5 до +30 С. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность шпаклевочного раствора и может стать причиной образования трещин на шпаклевке.

Не допускается добавление в шпаклевочную смесь других компонентов, так как это ведет к значительному ухудшению ее свойств!

Загустевший раствор шпаклевки не использовать, добавление воды и перемешивание не обеспечивают восстановления его рабочих свойств.

Загрязненные емкости и инструменты способствуют сокращению продолжительности возможного применения материала.

Продолжительность сохранения рабочих свойств раствора шпаклевки до начала загустевания – не менее 45 минут.

### Расход материалов

Расход сухой смеси на 1 кв. м поверхности при шпаклевании стыков ГКЛ и мест установки шурупов составляет

| Материал        | Ед. измерения | Количество |
|-----------------|---------------|------------|
| для потолков    | кг            | 0,3        |
| для перегородок | кг            | 0,5        |

### Порядок работ

Последовательность операций при формировании стыка:

- нанесение первого слоя шпаклевки;
- укладка бумажной армирующей ленты на слой шпаклевки посредством вдавливания шпателем, не допуская при этом образования складок и пузырей;

– нанесение выравнивающего слоя шпаклевки на затвердевший и высохший первый слой.

Шпаклевание выполнять при помощи шпателя шириной ~150 мм, желательно с рукояткой, приспособленной для завинчивания выступающих шурупов, что позволяет при шпаклевании оперативно устранять возможные дефекты монтажа.

Рекомендуется работать шпателем с отверткой

на рукоятке и широким (20 см) шпателем. Заполнить стыки, вдавливая материал шпателем. После небольшой выдержки, (примерно через 50 минут) снять излишки материала в местах появления утолщений и загладить. Места установки шурупов также шпаклевать в 2 прохода.

#### Рекомендации

После затвердевания и высыхания шпаклевки неровности удалить при помощи шлифовального инструмента (терки с шлифовальной сеткой). Для высококачественной окраски на зашпаклеванную поверхность следует нанести слой финишной шпаклевки, например, КНАУФ Ротбанд-Финиш, КНАУФ Мульти-финиш, КНАУФ

Ротбанд-Паста или КНАУФ Мульти-финиш паста.

Перед нанесением декоративного покрытия (краски, обоев, декоративной штукатурки) зашпаклеванную поверхность обработать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд.

При облицовке керамической плиткой участков поверхности КНАУФ-листов, на которые попадает вода, требуется нанесение гидроизоляции КНАУФ-Флэхендихт.

Все используемые в процессе работы инструменты и емкости должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

Оборудование и инструменты после окончания работ следует сразу же промыть водой.

### Инструменты

- Короб шпаклевочный для приготовления раствора шпаклевки
- Шпатель-кольма металлический для замешивания шпаклевки
- Шпатель металлический (шириной 150 мм)
- Шпатель металлический широкий (шириной 200–300 мм)
- Шпатель металлический для внешних и внутренних углов
- Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ-Файербординг Шпактель – сухая шпаклевочная смесь для внутреннего применения на основе гипсового вяжущего с полимерными добавками. Предназначена для:

- заделки вручную стыков негорючих плит КНАУФ-Файербординг с использованием стекловолокнистой армирующей ленты;
- заделки возможных повреждений плит КНАУФ-Файербординг;
- шпаклевания поверхности плит КНАУФ-Файербординг для получения высококачественной поверхности под покраску, обои и другие декоративные покрытия.

Не применять для заделки стыков гипсокартонных листов.

### Условия проведения работ

Температура в помещении при проведении работ – не менее +10°C.

Шпаклевание стыков КНАУФ-Файербординг следует производить при эксплуатационном температурно-влажностном режиме после завершения всех работ, связанных с его изменением, что исключает линейные деформации плит КНАУФ-Файербординг.

Например, если в помещении предусматривается устройство наливного пола или выравнивающей стяжки, то шпаклевание следует проводить после его высыхания.

### Упаковка и хранение

Смесь фасуется в бумажные мешки по 25 и 5 кг. Мешки с сухой смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

Плиты КНАУФ-Файербординг должны быть прочно закреплены на несущем основании (каркасе).

При шпаклевании стыков КНАУФ-Файербординг, образованных продольными необрезными кромками, очистить поверхность стыков от пыли без увлажнения.

При сплошном шпаклевании поверхность плит КНАУФ-Файербординг очистить от грязи и пыли.

### Приготовление раствора шпаклевки

Засыпать сухую шпаклевочную смесь в емкость с чистой холодной водой, равномерно распределяя по поверхности до появления сухих «островков» (приблизительно 1 кг шпаклевки на 0,8 л воды). Перемешать шпателем-кельмой до получения однородной сметанообразной консистенции, не добавляя больше сухой смеси.

Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность шпаклевочного раствора и может стать причиной образования трещин на шпаклевке.

Не допускается добавление в шпаклевочную смесь других компонентов, так как это ведет к значительному ухудшению ее свойств!

Загустевший раствор шпаклевки не использовать, добавление воды и перемешивание не обеспечивают восстановления его рабочих свойств.

Загрязненные емкости и инструменты способствуют сокращению продолжительности возможного применения материала.

Продолжительность сохранения рабочих свойств раствора шпаклевки до начала загустевания – не менее 30 минут.

### Расход материалов

Расход\* сухой смеси на 1 кв. м. поверхности плит КНАУФ-Файербординг составляет:

|   |  |         |
|---|--|---------|
| Для потолков<br>(однослоиняя обшивка)               | при заделке стыков плит  | 0,06 кг |
|   | при тонкослойном поверхностном шпаклевании (толщина слоя 1 мм) | 0,5 кг  |
| Для перегородок/ облицовок<br>(однослоиняя обшивка) | при заделке стыков плит  | 0,05 кг |
|   | при тонкослойном поверхностном шпаклевании (толщина слоя 1 мм) | 0,5 кг  |

\* Не учитывает расход на заделку по периметру примыкания конструкции, который составляет от 0,15 до 0,2 кг на 1 пог. м.

### Порядок работ

#### Шпаклевание стыков КНАУФ-Файербординг

Последовательность операций при формировании шва обычного качества:

- нанесение первого слоя шпаклевки;
- укладка армирующей ленты на слой шпаклевки посредством вдавливания шпателем, не допуская при этом образования складок и пузырей;
- нанесение выравнивающего слоя шпаклевки на затвердевший и высохший первый слой.

Шпаклевание выполнять при помощи шпателя шириной ~150 мм, желательно с рукояткой, приспособленной для завинчивания выступающих

шурупов, что позволяет при шпаклевании оперативно устранять возможные дефекты монтажа.

– шлифование стыка после высыхания шпаклевки

#### Сплошное шпаклевание КНАУФ-Файербординг

При сплошном шпаклевании плит КНАУФ-Файербординг шпаклевочный раствор наносится слоем от 1 мм и разравнивается с помощью широкого шпателя.

#### Рекомендации

После затвердевания и высыхания шпаклевки

неровности удалить при помощи шлифовального инструмента (терки со шлифовальной сеткой).

Поверхность негорючих обшивок из плит КНАУФ-Файербординг пригодна под различную отделку, выполненную из негорючих отделочных материалов: облицовку керамической плиткой, окраску, декоративное оштукатуривание.

Все используемые в процессе работы инструменты и емкости должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

Оборудование и инструменты после окончания работ следует сразу же промыть водой.

### Инструменты

- Короб шпаклевочный для приготовления раствора шпаклевки
- Шпатель-кельма металлический для замешивания шпаклевки
- Шпатель металлический (шириной 150 мм)
- Шпатель металлический широкий (шириной 200–300 мм)
- Шпатель металлический для внешних и внутренних углов
- Терка со шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ Мульти-финиш – сухая шпаклевочная смесь для внутреннего применения на основе высокопрочного гипсового вяжущего с полимерными добавками. Предназначена для сплошного шпаклевания шероховатых и неровных оснований, стыков железобетонных плит, для нанесения тонкого слоя шпаклевки на ровные основания из бетона, гипсокартона и штукатурок. КНАУФ Мульти-финиш пригодна для получения высококачественных поверхностей под покраску, обои и другие декоративные покрытия.

### Технические характеристики

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| Толщина слоя шпаклевки |                     |
| минимальная:           | 0,15 мм             |
| максимальная:          | 5 мм                |
| Размер зерна:          | 0,15 мм             |
| Расход при слое 1 мм:  | 1 кг/м <sup>2</sup> |

### Упаковка и хранение

Смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки с сухой смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

#### Очистка

Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки.

УстраниТЬ выступы, металлические элементы защитить от коррозии.

Основание должно быть сухим и прочным, с температурой не ниже +5 °C.

#### Грунтование

Плотные, гладкие, слабовпитывающие и не впитывающие влагу поверхности, например, бетон, цементные штукатурки, обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Бетоконтакт для улучшения адгезии (сцепления) шпаклевки с поверхностью.

Поверхности гипсокартонных листов обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Путцгрунд, штука-

турные основания и гипсоволокнистые листы – грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд.

После нанесения дать грунтовке высохнуть: КНАУФ-Тифенгрунд (3 часа), КНАУФ-Путцгрунд (24 часа), КНАУФ-Бетоконтакт (24 часа).

Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

### Приготовление раствора

Засыпать сухую смесь КНАУФ Мульти-финиш в емкость с чистой холодной водой до уровня чуть ниже воды (примерно 18 л воды на мешок 25 кг) и перемешать вручную или с помощью работающего на малых оборотах миксера до однородной массы консистенции сметаны. Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C.

Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность шпаклевочного раствора и может стать причиной образования трещин на шпаклевке.

Не допускается добавление в шпаклевочную смесь других компонентов, так как это ведет к значительному ухудшению ее свойств! Загустевший раствор шпаклевки не использо-

вать, добавление воды и перемешивание не обеспечивают восстановления его рабочих свойств. Загрязненные емкости и инструменты способствуют сокращению продолжительности возможного применения материала.

Продолжительность сохранения рабочих свойств раствора шпаклевки до начала загустевания – не менее 45 минут.

### Расход материалов

На 1 кв. м поверхности при толщине слоя шпаклевки 1 мм расходуется

| Материал           | Ед. измерения | Количество |
|--------------------|---------------|------------|
| КНАУФ Мульти-финиш | кг            | 1          |
| КНАУФ-Тифенгрунд   | кг            | 0,1        |
| КНАУФ-Путцгрунд    | кг            | 0,2–0,3    |
| КНАУФ-Бетоконтакт  | кг            | 0,35       |

### Порядок работ

При заделке стыков между бетонными элементами выровнять растворную смесь до одного уровня с примыкающей поверхностью. Если данная поверхность в последующем будет окрашиваться, то рекомендуется использовать армирующую ленту.

При сплошном шпаклевании плоских бетонных поверхностей, поверхностей штукатурок или ГКЛ, ГВЛ шпаклевочный раствор нанести и разровнять с помощью широкого шпателя, привила или швейцарского сокола. Через 50 минут загладить.

Грязные емкости и инструменты сокращают время работы со шпаклевкой. Оборудование

и инструменты сразу после работы вымыть водой.

При работе на большой площади рекомендуется применять штукатурную машину PFT RITMO POWERCOAT, используя шпаклевку КНАУФ Мульти-финиш М.

Все последующие работы (оклейка обоями, окраска) должны проводиться только после полного высыхания шпаклевки. Возможные неровности удалить шлифованием.

#### Рекомендации

Не применять при температурах ниже +5°C и выше +30°C. Высокие температуры сокращают

время переработки. Избегать попадания прямых солнечных лучей на невысохшую шпаклевку и сквозняков в помещении при высыхании шпаклевки.

В местах, где имеется опасность возникновения трещин (углы дверных и оконных проемов), в шпаклевку укладывать щелочеустойчивую армирующую сетку размером 2 x 2 мм, располагая ее близко к поверхности.

Все используемые в процессе работы инструменты должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

### Инструменты

- Емкость для приготовления раствора шпаклевки
- Шпатель-кельма металлический для замешивания шпаклевки
- Шпатель металлический (шириной 150 мм)
- Шпатель металлический широкий (шириной 200–300 мм)
- Шпатель металлический для внешних и внутренних углов
- Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ Мульти-финиш М – сухая шпаклевочная смесь для внутреннего применения на основе высокопрочного гипсового вяжущего с полимерными добавками. Предназначена для машинного нанесения с помощью машины RFT RITMO POWERCOAT и сплошного шпаклевания шероховатых и неровных оснований, стыков железобетонных плит, для нанесения тонкого слоя шпаклевки на ровные основания из бетона, гипсокартона и штукатурок. КНАУФ Мульти-финиш М пригодна для получения высококачественных поверхностей под покраску, обои и другие декоративные покрытия.

### Технические характеристики

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| Толщина слоя шпаклевки |                     |
| минимальная:           | 0,15 мм             |
| максимальная:          | 5 мм                |
| Размер зерна:          | 0,15 мм             |
| Расход при слое 1 мм:  | 1 кг/м <sup>2</sup> |

### Упаковка и хранение

Смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки с сухой смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

#### Очистка

Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. УстраниТЬ выступы, металлические элементы защитить от коррозии.

Основание должно быть сухим и прочным, с температурой не ниже +5°C.

#### Грунтование

Плотные, гладкие, слабовпитывающие и не впитывающие влагу поверхности, например,

бетон, цементные штукатурки, обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Бетоконтакт для улучшения адгезии (сцепления) шпаклевки с поверхностью. Поверхности гипсокартонных листов обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Путцгрунд, штукатурные основания и гипсоволокнистые листы – грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть: КНАУФ-Тифенгрунд (3 часа), КНАУФ-Путцгрунд (24 часа), КНАУФ-Бетоконтакт (24 часа). Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

# КНАУФ Мульти-финиш М

Шпаклевка гипсовая финишная машинного нанесения



## Расход материалов

На 1 кв. м поверхности при толщине слоя шпаклевки 1 мм расходуется

| Материал             | Ед. измерения | Количество |
|----------------------|---------------|------------|
| КНАУФ Мульти-финиш М | кг            | 1          |
| КНАУФ-Тифенгрунд     | кг            | 0,1        |
| КНАУФ-Путцгрунд      | кг            | 0,2–0,3    |
| КНАУФ-Бетоконтакт    | кг            | 0,35       |

## Порядок работ

Засыпать сухую смесь КНАУФ Мульти-финиш М в бункер машины PFT RITMO POWERCOAT, установить расход воды, чтобы получался пластичный раствор. Не допускается добавление в шпаклевочную смесь других компонентов, так как это ведет к значительному ухудшению ее свойств! Загустевший раствор шпаклевки не использовать, добавление воды и перемешивание не обеспечивают восстановления его рабочих свойств.

Нанести на обрабатываемую поверхность раствор шпаклевки толщиной слоя около 2 мм и разровнять с помощью широкого шпателя или правила. Примерно через 40–60 минут в зависимости от гигроскопичности основания затереть поверхность тем же самым инструментом и по мере затвердения загладить один-два раза. При втором заглаживании слегка увлажнить поверхность. Если требуется многократное нанесение слоев шпаклевки, то последующий слой необходимо высушить, обработать грунтовкой КНАУФ-Грундирмиттель, разбавленной водой в соотношении 1:3, или грунтовкой

КНАУФ Ротбанд-Грунд и после ее высыхания нанести следующий слой.

Для больших площадей и при высоких требованиях к качеству рекомендуется непосредственно после разравнивания набрызгать второй тонкий слой раствора и загладить поверхность один-два раза, как описано выше.

Стыки элементов сборного железобетона можно также заполнять машинным способом. При необходимости во время второй рабочей операции нанести еще раз раствор шпаклевки и выровнять его в зоне стыка. Если поверхность необходимо затем покрасить, то рекомендуется использовать армирующую ленту. С помощью штукатурной машины PFT RITMO POWERCOAT можно наносить КНАУФ Мульти-финиш М на потолки высотой до 3,2 м.

### Рекомендации

Наносить КНАУФ Мульти-финиш М только машиной PFT RITMO POWERCOAT. При ручном нанесении использовать смесь КНАУФ Мульти-финиш.

Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность шпаклевочного раствора и может стать причиной образования трещин на шпаклевке.

Максимальное прерывание набрызга – 15 мин. После этого необходимо чистить машину.

Избегать попадания прямых солнечных лучей на невысохшую шпаклевку и сквозняков в помещении при высыхании шпаклевки.

В местах, где имеется опасность возникновения трещин (углы дверных и оконных проемов), в шпаклевку укладывать щелочеустойчивую армирующую сетку размером 2 x 2 мм, располагая ее близко к поверхности.

Штукатурную машину PFT RITMO POWERCOAT и инструменты сразу же после использования промыть водой, так как остатки шпаклевки могут сильно сократить время переработки раствора при следующем замесе.

Все используемые в процессе работы инструменты должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

## Оборудование и инструменты

- Штукатурная машина PFT RITMO POWERCOAT
- Шпатель металлический широкий (шириной 200–300 мм)
- Правило алюминиевое
- Шпатель металлический для внешних и внутренних углов

- Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ-ХП Финиш – сухая шпаклевочная смесь для внутреннего применения на основе гипсово-вяжущего с полимерными добавками. Предназначена для шпаклевания плоских бетонных, пенобетонных поверхностей, поверхностей ГКЛ и ГВЛ, гипсовых и цементных штукатурок слоем 1–3 мм. Для заделки стыков ГКЛ и ГВЛ не применять!

### Технические характеристики

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Толщина слоя шпаклевки |                         |
| минимальная            | 1 мм                    |
| максимальная           | 3 мм                    |
| Расход:                | ~ 0,9 кг/м <sup>2</sup> |

### Упаковка и хранение

Смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки с сухой смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

#### Очистка

Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. УстраниТЬ выступы, металлические элементы защитить от коррозии.

Основание должно быть сухим и прочным, с температурой не ниже +5°C.

#### Грунтование

Плотные, гладкие, слабовпитывающие и не впитывающие влагу поверхности, например,

бетон, цементные штукатурки, обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Бетоконтакт для улучшения адгезии (сцепления) шпаклевки с поверхностью. Поверхности гипсокартонных листов обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Путцгрунд, штукатурные основания и гипсоволокнистые листы – грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть: КНАУФ-Тифенгрунд (3 часа), КНАУФ-Путцгрунд (24 часа), КНАУФ-Бетоконтакт (24 часа). Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

## Расход материалов

На 1 кв. м поверхности при толщине слоя шпаклевки 1 мм расходуется

| Материал          | Ед. измерения | Количество |
|-------------------|---------------|------------|
| КНАУФ-ХП Финиш    | кг            | 0,9        |
| КНАУФ-Тифенгрунд  | кг            | 0,1        |
| КНАУФ-Путцгрунд   | кг            | 0,2 – 0,3  |
| КНАУФ-Бетоконтакт | кг            | 0,35       |

## Порядок работ

### Приготовление раствора

КНАУФ-ХП Финиш засыпать в емкость с чистой холодной водой до отметки уровня воды (в соотношении 1 кг: 0,55–0,65 л). Через 2–3 минуты перемешать вручную или с помощью работающего на малых оборотах миксера до однородной массы консистенции сметаны. Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность шпаклевочного раствора и может стать причиной образования трещин на шпаклевке. Не допускается добавление в шпаклевочную смесь других компонентов, так как это ведет к значительному ухудшению ее свойств! Загустевший раствор шпаклевки не использовать, добавление воды и перемешивание

не обеспечивают восстановления его рабочих свойств. Загрязненные емкости и инструменты способствуют сокращению продолжительности возможного применения материала. Продолжительность сохранения рабочих свойств раствора шпаклевки до начала загустевания – не менее 45 минут.

### Порядок работ

При сплошном шпаклевании плоских бетонных поверхностей, поверхностей штукатурок или ГКЛ, ГВЛ шпаклевочный раствор нанести и разровнять с помощью широкого шпателя, правиль или швейцарского сокола. Грязные емкости и инструменты сокращают время работы со шпаклевкой. Оборудование и инструменты сразу после работы вымыть водой. Все последую-

щие работы (оклейка обоями, окраска) должны проводиться только после полного высыхания шпаклевки. Возможные неровности удалить шлифованием.

### Рекомендации

Не применять при температурах ниже +5°C и выше +30°C. Высокие температуры сокращают время переработки. Избегать попадания прямых солнечных лучей на невысохшую шпаклевку и сквозняков в помещении при высыхании шпаклевки.

Все используемые в процессе работы инструменты должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

Оборудование и инструменты после окончания работ следует сразу же промыть водой.

## Инструменты

- Емкость для приготовления раствора шпаклевки
- Шпатель-кольма металлический для замешивания шпаклевки
- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Шпатель металлический широкий (ширина 200–300 мм)
- Шпатель металлический для внешних и внутренних углов
- Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ Ротбанд-Финиш – сухая шпаклевочная смесь для внутреннего применения на основе гипсового вяжущего с полимерными добавками. Предназначена для шпаклевания тонким слоем бетонных поверхностей, гипсокартонных листов, гипсовых и цементных штукатурок и получения высококачественной поверхности под покраску, обои и другие декоративные покрытия. Не применять для заделки стыков гипсокартонных листов.

### Технические характеристики

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Толщина слоя шпаклевки |                       |
| минимальная:           | 0,2 мм                |
| максимальная:          | 5 мм                  |
| Прочность              |                       |
| на сжатие:             | 4,2 МПа               |
| на изгиб:              | 1,3 МПа               |
| Размер зерна:          | 0,2 мм                |
| Расход:                | ~ 1 кг/м <sup>2</sup> |

### Упаковка и хранение

Смесь фасуется в бумажные мешки по 25 и 20 кг. Мешки с сухой смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности

#### Очистка

Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. УстраниТЬ выступы, металлические элементы защитить от коррозии.

Основание должно быть сухим и прочным, с температурой не ниже +5°C.

#### Грунтование

Плотные, гладкие, слабовпитывающие и не впитывающие влагу поверхности, например,

бетон, цементные штукатурки, обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Бетоконтакт для улучшения адгезии (сцепления) шпаклевки с поверхностью. Поверхности гипсокартонных листов обрабатываются грунтовкой КНАУФ-Путцгрунд, штукатурные основания и гипсоволокнистые листы – грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть: КНАУФ-Тифенгрунд (3 часа), КНАУФ-Путцгрунд (24 часа), КНАУФ-Бетоконтакт (24 часа). Не допускать запыления загрунтованной поверхности.

### Расход материалов

На 1 кв. м поверхности при толщине слоя шпаклевки 1 мм расходуется

| Материал            | Ед. измерения | Количество |
|---------------------|---------------|------------|
| КНАУФ Ротбанд-Финиш | кг            | 1,0        |
| КНАУФ-Тифенгрунд    | кг            | 0,1        |
| КНАУФ-Путцгрунд     | кг            | 0,2–0,3    |
| КНАУФ-Бетоконтакт   | кг            | 0,35       |

### Порядок работ

#### Приготовление раствора

КНАУФ Ротбанд-Финиш засыпать в емкость с чистой холодной водой до отметки уровня воды (в соотношении 1 кг: 0,65 – 0,7 л) или 1 мешок (25 кг / 20 кг) примерно на 16–17 л / 13–14 л воды.

Через 2–3 минуты перемешать вручную или с помощью работающего на малых оборотах миксера до однородной массы консистенции сметаны.

Температура воды для затворения сухой смеси должна быть в пределах от +5°C до +30°C. Более теплая вода ухудшает водоудерживающую способность шпаклевочного раствора и может стать причиной образования трещин на шпаклевке.

Не допускается добавление в шпаклевочную смесь других компонентов, так как это ведет к значительному ухудшению ее свойств! Загустевший раствор шпаклевки не использовать, добав-

ление воды и перемешивание не обеспечивают восстановления его рабочих свойств. Загрязненные емкости и инструменты способствуют сокращению продолжительности возможного применения материала.

Продолжительность сохранения рабочих свойств раствора шпаклевки до начала загустевания – не менее 80 минут.

#### Порядок работ

При сплошном шпаклевании плоских бетонных поверхностей, поверхностей штукатурок или ГКЛ, ГВЛ, шпаклевочный раствор нанести и разровнять с помощью широкого шпателя, правила или швейцарского сокола.

Грязные емкости и инструменты сокращают время работы со шпаклевкой. Оборудование и

инструменты сразу после работы вымыть водой. Все последующие работы (оклейка обоями, окраска) должны проводиться только после полного высыхания шпаклевки. Возможные неровности удалить шлифованием.

#### Рекомендации

Не применять при температурах ниже +5°C и выше +30°C. Высокие температуры сокращают время переработки.

Избегать попадания прямых солнечных лучей на невысохшую шпаклевку и сквозняков в помещении при высыхании шпаклевки.

Все используемые в процессе работы инструменты должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

### Инструменты

- Емкость для приготовления раствора шпаклевки
- Шпатель-кельма металлический для замешивания шпаклевки
- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Шпатель металлический широкий (шириной 200–300 мм)
- Шпатель металлический для внешних и внутренних углов
- Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

# КНАУФ-Боден 15

## Пол гипсовый наливной тонкослойный

**knauf**  
Немецкий стандарт



### Область применения

КНАУФ-Боден 15 – сухая смесь на основе высокопрочного гипсового вяжущего, кварцевого песка в качестве заполнителя и специальных добавок. Применяется внутри помещений с сухим и нормальным влажностными режимами для устройства выравнивающего слоя толщиной 2–15 мм по гипсовым и цементным основаниям. Цементные основания можно выравнивать только после полного их высыхания. Особенно рекомендуется для шпаклевания сборных элементов пола КНАУФ-Суперпол и наливных стяжек на гипсовой основе. Поверхность КНАУФ-Боден 15 служит основой для обычных напольных покрытий. Наносится вручную или с помощью штукатурных машин, например, фирмы PFT, оборудованных шнековой парой R7-1,5 или R8-1,5, расходомером на 2500 л/ч, растворным шлангом Ø35 мм и домешивателем Rotomix-R или Rotoquirl-R. При небольшой толщине нанесенного слоя возможно использование шнековой пары D6-3 с домешивателем Rotomix-D.

### Технические характеристики

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Плотность стяжки                      |                          |
| сухой:                                | ~ 1700 кг/м <sup>3</sup> |
| Выход раствора из 100 кг сухой смеси: | ~ 63 л                   |
| Время переработки:                    | ~ 30 минут               |
| Прочность                             |                          |
| при сжатии:                           | > 22 МПа                 |
| при изгибе:                           | > 7 МПа                  |

### Упаковка и хранение

Упаковка смеси – в бумажных мешках на поддоне. Мешок 25 кг, на поддоне – 36 мешков. Мешки с сухой смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка основания

Температура основания и окружающего воздуха не должна быть ниже +5°C. Поверхность основания должна быть сухой, прочной, очищенной от пыли, краски и масляных пятен. Для грунтования поверхности основания используется грунтовка КНАУФ-Грундирмиттель или КНАУФ Ротбанд-Грунд. Правила применения грунтовок в зависимости от вида основания

приведены в разделе Грунтовки и на их упаковке (ведре). При выравнивании поверхности отапливаемых полов отопление должно быть отключено и основание должно иметь комнатную температуру. Перед нанесением растворной смеси установить на основание маяки и отрегулировать их на требуемую толщину слоя стяжки с помощью гидро- или лазерного уровня.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности при толщине слоя 10 мм

| Материал       | Ед. измерения | Количество |
|----------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Боден 15 | кг            | 16         |

### Порядок работ

#### Приготовление раствора

При ручном способе содержимое мешка (25 кг) засыпать в емкость с ~6,5 л чистой холодной воды и перемешать строительным миксером до получения однородной массы, не содержащей комков и пузырей воздуха. При приготовлении раствора для более толстых слоев рекомендуется уменьшить количество воды для затворения. Добавление других материалов не допускается.

При работе с штукатурными машинами установить начальный расход воды ~850 л/час (при использовании шнековой пары R8-1,5), после чего отрегулировать консистенцию растворной смеси, изменяя количество воды. Проверка текучести растворной смеси проводится на ровном, не впитывающем основании с помощью мерного цилиндра объемом 1,4 л

( $h = 180$  мм,  $\varnothing = 100$  мм). Цилиндр плотно прижать к основанию, полностью заполнить приготовленным раствором и поднять. Пятно разлива через 2 минуты должно иметь диаметр не более 60 см для тонкослойного нанесения (менее 5 мм) и около 55 см для более толстых слоев.

#### Применение

Раствор равномерно нанести на основание до достижения заданного уровня. Затем поверхность обработать с помощью игольчатого валика или путем заглаживания кельмой или шпателем с целью выравнивания и удаления пузырьков воздуха. Площадь заливки выбирается исходя из того, что время использования приготовленной растворной смеси составляет 30 минут, а нанесенная на поверхность рас-

творная смесь должна быть обработана в течение 10 минут. При машинной обработке не позднее 30 минут после остановки машины необходимо промыть водой шланги и механизмы.

В зависимости от толщины слоя и температуры по истечении приблизительно 3 часов по поверхности можно ходить.

Свежую стяжку необходимо защищать от солнечного воздействия и сквозняков.

Время высыхания при температуре +20°C и относительной влажности 65% составляет приблизительно 2 дня для слоя толщиной 2 мм и 8 дней – для слоя толщиной 10 мм. Укладку на стяжку покрытия допускается производить при достижении остаточной влажности <1,0%, а при укладке паронепроницаемых покрытий и паркета <0,5%.

### Оборудование и инструменты

- Пластмассовый бак 50–125 л
- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)

- Мерный цилиндр объемом 1,4 л
- Кельма из нержавеющей стали

- Игольчатый валик
- Штукатурная машина

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

КНАУФ-Боден 25 – сухая смесь на основе высокопрочного гипсового вяжущего, кварцевого песка в качестве заполнителя и специальных добавок.

Применяется внутри помещений с сухим и нормальным влажностными режимами для:

- выравнивания оснований толщиной слоя от 10 до 35 мм;
- устройства тонкослойных обогреваемых стяжек толщиной от 20 до 35 мм.

Наносится вручную или с помощью штукатурных машин, например, фирмы PFT, оборудованных шнековой парой R7-1,5 или R8 1,5, расходометром на 2500 л/ч, растворным шлангом Ø35 мм и домешивателем Rotomix-R или Rotoquirl-R. При малой толщине наносимого слоя возможно применение шнековой пары D6-3 с домешивателем Rotomix-D.

### Технические характеристики

|                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Плотность сухой стяжки:               | ~1900–2000 кг/м <sup>3</sup> |
| Выход раствора из 100 кг сухой смеси: | ~ 54 л                       |
| Время переработки:                    | ~ 30 минут                   |
| Прочность при сжатии:                 | > 30 МПа                     |
| при изгибе:                           | > 6 МПа                      |

### Упаковка и хранение

Упаковка смеси – в бумажных мешках на поддоне. Мешок 40 кг, на поддоне – 30 мешков. Мешки с сухой смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка основания

Температура основания и окружающего воздуха не должна быть ниже +5°C.

Поверхность основания должна быть сухой, прочной, очищенной от пыли и масляных пятен. Трешины заделать цементным или гипсовым (в зависимости от вида основания) раствором.

Остаточная влажность цементного основания не должна превышать 2,0%, а гипсового – 0,5%.

Для грунтования поверхности основания используется грунтовка КНАУФ-Грундирмиттель или КНАУФ Ротбанд-Грунд. Правила применения грунтовок в зависимости от вида основания приведены в разделе Грунтовки и на их упаковке (ведре).

В местах примыкания стен к полу закрепить по всему периметру помещения кромочную ленту.

Установить на основание маяки и отрегулировать их на требуемую толщину слоя стяжки с помощью гидро- или лазерного уровня.

При устройстве обогреваемых стяжек перед нанесением раствора система обогрева должна быть выключена и основание должно иметь комнатную температуру.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности при толщине слоя 10 мм

| Материал       | Ед. измерения | Количество |
|----------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Боден 25 | кг            | 18         |

### Порядок работ

#### Приготовление раствора

При ручном способе содержимое мешка (40 кг) засыпать в емкость с 8–9 л чистой холодной воды и перемешивать строительным миксером до получения однородной массы, не содержащей комков и пузырей воздуха. Добавление других материалов не допускается.

При работе с штукатурными машинами установить начальный расход воды ~1750 л/час (при использовании шнековой пары R8-1,5), после чего отрегулировать консистенцию растворной смеси, изменяя количество воды. Проверка текучести растворной смеси проводится на ровном, не впитывающем основании с помощью мерного цилиндра объемом 1,4 л ( $h = 180$  мм,  $\varnothing = 100$  мм). Цилиндр плотно прижать к основанию, полностью заполнить приготовленным раствором и поднять. Пятно разлива через 2 минуты должно иметь диаметр 52–56 см.

#### Применение

Раствор равномерно нанести на основание до достижения заданного уровня. Затем поверхность обработать с помощью рейки или специальной щетки для наливных стяжек с целью выравнивания и удаления пузырьков воздуха.

Площадь заливки выбирается исходя из того, что время использования приготовленной растворной смеси составляет 30 минут, а нанесенная на поверхность растворная смесь должна быть обработана в течение 10 минут. При машинной обработке не позднее 30 минут после остановки машины необходимо промыть водой шланги и механизмы.

В зависимости от толщины слоя и температуры по истечении приблизительно 5 часов по поверхности можно ходить. Время высыхания при температуре 20°C и относительной влажности 65% составляет приблизительно 7 дней

для слоя толщиной 20 мм. Укладку на стяжку покрытия допускается производить при достижении остаточной влажности < 1,0%, а при укладке паронепроницаемых покрытий и паркета < 0,5%.

#### Рекомендации

При устройстве обогреваемой стяжки деформационные швы устраивают в местах конструктивных швов здания, в дверных проемах, а также если диагональ помещения составляет более 10 метров;

Перед укладкой на обогреваемую стяжку покрытия (паркет, ковролин, линолеум и др.) следует просушить стяжку путем включения системы обогрева. Начинать прогрев можно не ранее чем через 48 часов после заливки стяжки. В первый день сушить при температуре +25°C, в последующие – при температуре +45°C максимум.

### Оборудование и инструменты

- Пластмассовый бак 50 - 125 л
- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Мерный цилиндр объемом 1,4 л
- Кельма из нержавеющей стали
- Щетка для наливных полов
- Штукатурная машина

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



## Область применения

КНАУФ-Боден 30 – сухая смесь на основе высокопрочного гипсового вяжущего, кварцевого песка в качестве заполнителя и специальных добавок. Применяется для устройства по несущим основаниям самовыравнивающихся монолитных бесшовных стяжек внутри помещений с сухим и нормальным влажностными режимами:

- контактных, толщиной  $\geq 25$  мм, заливаемых непосредственно на загрунтованное несущее основание;
- на разделительном слое, толщиной  $\geq 30$  мм;
- плавающих, толщиной  $\geq 35$  мм, на изолирующим слое;
- обогреваемых, толщиной  $\geq 35$  мм, над нагревательными элементами;

Может наноситься вручную или с помощью штукатурных машин, например, фирмы PFT, оборудованных шнековой парой R7-1,5 или R8-1,5, расходомером воды на 2500 л/ч, растворным шлангом  $\varnothing 35$  мм и домешивателем Rotomix-R или Rotoquirl-R. При подаче на большие высоты рекомендуется применять насосы серии ZP3 FU.

## Технические характеристики

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Плотность сухой стяжки:               | $\sim 1900$ – $2000$ кг/ $m^3$ |
| Выход раствора из 100 кг сухой смеси: | $\sim 53$ л                    |
| Время переработки:                    | $\sim 60$ минут                |
| Прочность при сжатии:                 | $> 25$ МПа                     |
| при изгибе:                           | $> 5$ МПа                      |

## Упаковка и хранение

Упаковка смеси – в бумажных мешках на поддоне. Мешок 40 кг, на поддоне – 30 мешков. Мешки с сухой смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности при толщине слоя 10 мм

| Материал       | Ед. измерения | Количество |
|----------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Боден 30 | кг            | 19         |

### Порядок работ

#### Подготовка основания

Температура основания и воздуха не должна быть ниже +5°C. Основание должно быть прочным и сухим, без трещин, очищено от пыли и масляных пятен.

При устройстве контактной стяжки без разделительного слоя для грунтования поверхности основания используется грунтовка КНАУФ-Грундирмиттель или КНАУФ Ротбанд-Грунд. Правила применения грунтовок в зависимости от вида основания приведены в разделе Грунтовки и на их упаковке (ведре).

При устройстве стяжки на разделительном слое на основание уложить подкладочную бумагу с перекрытием полос не менее 8 см, а на стену в месте примыкания к полу закрепить по всему периметру помещения кромочную ленту.

При устройстве плавающей стяжки на изолирующим слое (плиты пенополистирола, минеральной ваты и т.п.), на изолирующую материал уложить подкладочную бумагу.

В случае использования плит из минеральной ваты дополнительно на них уложить слой КНАУФ-листов для равномерного распределения нагрузок, а затем подкладочную бумагу.

Если основание неровное, его сначала необходимо выровнять сухой засыпкой или с помощью легкой стяжки КНАУФ-Убо (толщиной ≥ 30 мм), а затем уложить плиты и подкладочную бумагу.

– При устройстве обогреваемых стяжек на изолирующий слой уложить подкладочную бумагу, на которую установить элементы системы отопления. Перед нанесением раствора система обогрева должна быть выключена, и основание должно иметь комнатную температуру.

На подготовленное основание установить маяки и отрегулировать их на требуемую толщину слоя стяжки с помощью гидро- или лазерного уровня.

#### Приготовление раствора

При ручном способе содержимое мешка (40 кг) засыпать в емкость с 8,0–9,0 л чистой холодной

воды и перемешать строительным миксером до получения однородной массы, не содержащей комков и пузырей воздуха. Добавление других материалов не допускается.

При работе с штукатурными машинами установить начальный расход воды ~1300 л/час при использовании шнековой пары R7 1,5 (~2000 л/час для шнековой пары R8-1,5), после чего отрегулировать консистенцию растворной смеси, изменяя количество воды.

Проверка текучести растворной смеси проводится на ровном, не впитывающем основании, с помощью мерного цилиндра объемом 1,4 л ( $h = 180$  мм,  $\varnothing = 100$  мм). Цилиндр плотно прижать к основанию, полностью заполнить приготовленным раствором и поднять. Пятно разлива через 2 минуты должно иметь диаметр 40–43 см.

#### Применение

Раствор равномерно нанести на основание до достижения заданного уровня. Толщина стяжки над верхом обогреваемых элементов должна быть не менее 35 мм. Затем поверхность обработать с помощью рейки или специальной щетки для наливных стяжек с целью выравнивания и удаления пузырьков воздуха.

Площадь заливки следует выбирать исходя из того, что время использования растворной смеси составляет около 60 минут, а нанесенная на поверхность растворная смесь должна быть обработана в течение 10 минут.

При машинной обработке не позднее 30 минут после остановки машины необходимо промыть водой шланги и механизмы.

По истечении 6 часов по поверхности можно ходить, а нагружать – по истечении 3 суток.

#### Рекомендации

Перед укладкой покрытия на обогреваемую стяжку КНАУФ-Боден 30 следует прогреть ее до высыхания!

Начало прогрева – через 7 дней после заливки.

#### Правила начала отопления:

1. Установить температуру 25°C и поддерживать ее на этом уровне в течение трех дней.
2. После этого установить максимальную температуру (макс. 55°C) и поддерживать ее на этом уровне (не снижая ночью), пока пол не высохнет. Повышение температуры можно также производить постепенно, на 5° в день.
3. После высыхания снизить температуру нагревания так, чтобы температура поверхности пола составила 15–18°C.
4. Перед началом укладки покрытия проверить остаточную влажность влагомером или наложенной пленкой.

#### Примерные сроки высыхания при максимальной температуре:

55°C – примерно 10 дней,

45°C – примерно 12 дней.

(при толщине слоя ~50 мм, при более толстом слое сроки увеличиваются).

■ На обогреваемую стяжку КНАУФ-Боден 30 можно укладывать любые виды покрытия по достижении остаточной влажности ≤ 0,3%.

#### Стяжка КНАУФ-Боден 30 без обогрева

– На стяжку без обогрева можно укладывать покрытие по достижении остаточной влажности ≤ 1,0%, а для паронепроницаемых покрытий и паркета ≤ 0,5%.

– Время высыхания зависит от толщины стяжки, температуры, влажности и скорости движения воздуха. Постоянное проветривание, начиная со второго дня после устройства стяжки, ускоряет процесс высыхания. При толщине стяжки 35 мм время высыхания составляет от 3 до 6 недель.

#### Деформационные швы

При устройстве обогреваемой стяжки деформационные швы устраивают в местах конструктивных швов здания, в дверных проемах; а также если диагональ помещения составляет более 10 м.

### Оборудование и инструменты

- Пластмассовый бак 50 - 125 л
- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)

- Мерный цилиндр объемом 1,4 л
- Кельма из нержавеющей стали

- Щетка для наливных полов
- Штукатурная машина

ГИПСОВЫЕ СУХИЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ РАЗЛИЧНОГО ЦВЕТА – ОТ БЕЛОГО ДО СЕРОГО И ДАЖЕ РОЗОВОГО. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ПРИРОДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В ГИПСОВОМ КАМНЕ. ЦВЕТ СМЕСИ НИКАК НЕ ВЛИЯЕТ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.



### Область применения

Шпаклевка КНАУФ Мульти-финиш – сухая смесь на основе цемента с заполнителем и полимерными добавками. Применяется для наружных и внутренних работ.

Предназначена для выравнивания поверхностей бетона и цементных штукатурок, например, КНАУФ-Грюнбанд, КНАУФ-Унтерпутц и КНАУФ-Зокельпутц, на фасадах зданий и в помещениях с повышенной влажностью, для ремонта, заделки трещин, заполнения отверстий.

### Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| Жизнеспособность раствора:                                    | не менее 3 часов                               |
| Время высыхания (в зависимости от толщины слоя и вентиляции): | около 3 суток при +10°C<br>и 1 сутки при +20°C |
| Толщина слоя при сплошном выравнивании:                       | 1–3 мм   |
| Толщина слоя при частичном выравнивании:                      | 5 мм   |
| Морозостойкость:  | не менее 25 циклов                             |
| Цвет:   | серый  |

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки со смесью хранить в сухих помещениях на поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности шпаклевки толщиной 1 мм

| Материал           | Ед. измерения | Количество |
|--------------------|---------------|------------|
| КНАУФ Мульти-финиш | кг            | 1,2        |

### Порядок работ

#### Приготовление раствора

Сухую смесь засыпать в емкость с чистой водой (~0,3 л воды на 1 кг смеси) и перемешать миксером до однородной, не содержащей комков массы. При необходимости отрегулировать консистенцию раствора добавлением сухой смеси или воды. Введение каких-либо добавок не допускается. На подготовленную поверхность основания нанести широким металлическим шпателем раствор шпаклевки толщиной слоя 1–3 мм и загладить.

#### Подготовка поверхности основания

Основание должно быть сухим, очищенным от пыли, масляных пятен и отслоений, препятствующих прилипанию шпаклевки. На сильно впитывающие основания нанести грунтовку КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть мин. 3 часа. Последующие работы проводить только после полного высыхания грунтовки.

#### Условия проведения работ

Температура основания и воздуха не должны быть менее +5°C.

#### Рекомендации

Не применять при температурах ниже +5°C и выше +30°C. Высокие температуры сокращают время переработки. Избегать прямых солнечных лучей и сквозняков. В местах, где имеется опасность возникновения трещин, в шпаклевку укладывать щелочеустойчивую армирующую сетку размером 2x2 мм, располагая ее близко к поверхности. Не использовать шпаклевку на участках соприкосновения с землей.

Наносить краску или другие покрытия, а также устанавливать дюбеля или иные несущие элементы рекомендуется только после высыхания шпаклевки.

Все используемые в процессе работы инструменты должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

Оборудование и инструменты после окончания работ следует сразу же промыть водой.

### Инструменты

- Емкость для приготовления раствора шпаклевки
- Шпатель-кельма металлический для замешивания шпаклевки

- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Шпатель металлический широкий (шириной 200–300 мм)
- Шпатель металлический для внешних и внутренних углов

- Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности



### Область применения

КНАУФ-Грюнбанд – сухая штукатурная смесь на основе цемента с легким заполнителем и специальными добавками. Обладает высокой трещиностойкостью и теплоизолирующей способностью. Применяется для наружных и внутренних работ. Предназначена для оштукатуривания поверхностей стен с теплоизоляционной каменной и кирпичной кладкой (газо- и пенобетон), а также обычных оснований из керамического и силикатного кирпича, бетона и т.д., под последую-

щее нанесение на них декоративных покрытий (декоративной штукатурки, например, КНАУФ-Диамант, облицовочной плитки и т.п.). Легко наносится, паропроницаема, не растрескивается, усиливает теплоизоляционные свойства стен, обеспечивает длительную защиту фасадов от атмосферных воздействий. Может наноситься вручную и с помощью штукатурных машин, например, фирмы PFT, оборудованных шnekовой парой D6-3.

### Подготовка поверхности основания

Поверхность основания очистить от грязи, пыли и отслоений, препятствующих прилипанию штукатурки, если нужно – промыть водой под давлением. С бетона удалить остатки опалубочной смазки, расшить швы кирпичной кладки и т.п. Новую кладку из керамического кирпича, керамзитобетонных блоков, газового камня перед нанесением штукатурного раствора увлажнить. Поверхность газобетонных блоков во избежание сильного впитывания воды из штукатурного раствора покрыть разбавленной двумя частями воды грунтовкой КНАУФ-Изогрунд или КНАУФ-

Кварцгрунд. На поверхность основания из силикатного кирпича, бетона, бутовой кладки, старой кладки из керамического кирпича нанести раствор штукатурки для обрызга КНАУФ-Адгезив слоем толщиной около 5 мм. Поверхности, сильно впитывающие влагу или с различной гигроскопичностью, перед нанесением КНАУФ-Адгезив, увлажнить. Перед нанесением штукатурного раствора КНАУФ-Грюнбанд слой обрызга оставить твердеть не менее суток. Установить на углы защитные уголки, закрепив их заранее с помощью раствора КНАУФ-Грюнбанд.

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки со смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Технические характеристики

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Толщина одного слоя:              | 10–30 мм                           |
| Максимальный размер фракции:      | до 1,5 мм                          |
| Плотность:                        | < 1100 кг/м <sup>3</sup>           |
| Прочность при сжатии:             | > 3,4 МПа                          |
| Коэффициент паропроницаемости, м: | 0,1 мг/м·ч·Па                      |
| Теплопроводность:                 | < 0,35 Вт/м·°C                     |
| Морозостойкость:                  | 100 циклов<br>(по ГОСТ 10060.3-95) |

### Условия проведения работ

Температура воздуха и основания не должна быть ниже +5°C. Рабочие поверхности с наветренной стороны защитить от дождя, при солнечной и очень теплой погоде нанесенную штукатурку закрыть брезентом, пленкой и т.п. до высыхания. Во избежание загрязнения смежные строительные элементы из натурального дерева, стекла, алюминия, природного камня, поверхность пола накрыть или оклеить водонепроницаемыми покрытиями.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности штукатурки толщиной 10 мм

| Материал       | Ед. измерения | Количество |
|----------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Грюнбанд | кг            | 12         |

Одного мешка сухой смеси (25 кг) достаточно для оштукатуривания ~2,1 м<sup>2</sup> поверхности.

Наличие легкого заполнителя в штукатурке КНАУФ-Грюнбанд увеличивает выход раствора и площадь оштукатуривания в 1,5–2 раза по сравнению с обычными смесями.

### Порядок работ

#### Приготовление раствора

Содержимое мешка (25 кг) засыпать в емкость с 6,5–7,0 л холодной чистой воды и перемешать вручную или с помощью штукатурного миксера до однородной, не содержащей комков массы, выдержать 5 минут и снова перемешать. При необходимости добавить воды или сухой смеси и опять перемешать. При нанесении смеси штукатурными машинами установить начальный расход воды ~360 л/ч и отрегулировать консистенцию штукатурного раствора, изменяя подачу воды.

#### Применение

На подготовленную поверхность основания нанести вручную или механически раствор КНАУФ-Грюнбанд и разровнять правилом.

Через несколько часов, как только раствор начнет схватываться и приобретет достаточную жесткость, удалить с помощью металлической решетчатой терки (Раббо) неровности и наплывы.

При толщине штукатурки от 10 до 30 мм раствор КНАУФ-Грюнбанд наносится в один слой с последующей выдержкой в течение одной недели для твердения и высыхания перед нанесением декоративной штукатурки, например, КНАУФ-Диамант.

При толщине штукатурки свыше 30 мм раствор наносится в два слоя. Первому слою перед нанесением второго придать шероховатость и дать затвердеть. Нанести второй слой, при этом на поверхность свеженанесенного слоя уложить стеклотканевую сетку (размер ячейки 4 × 4 мм), которая должна полностью закрываться штукатурным раствором при выравнивании.

Для получения фактурных, затираемых поверхностей под последующую окраску, на затвердевшую выравнивающую штукатурку КНАУФ-Грюнбанд нанести раствор штукатурки КНАУФ-Унтерпутц слоем толщиной около 3 мм. После схватывания затереть войлочной теркой.

#### Армирование

В некоторых случаях следует армировать штукатурный слой стеклотканевой сеткой, укладывая ее в свежий раствор и вдавливая шпателем, при этом раствор должен закрывать сетку.

Местному армированию подлежат:

- стыки разных строительных элементов;
- поверхности упругих оснований;
- углы проемов;
- закругленные участки и т.п.

Армирование по всей поверхности рекомендуется при оштукатуривании:

- стен из материалов с высокими теплоизоляционными свойствами (газо- или пенобетон);
- стен из смешанной кладки;
- стен с подветренной стороны здания;
- при толщине слоя штукатурки свыше 30 мм;
- для поверхностей под затирку или под структурную штукатурку с зернистостью менее 2 мм.

Нахлест армирующей сетки на стыках должен составлять не менее 10 см.

#### Рекомендации

При оштукатуривании раствором КНАУФ-Грюнбанд действуют нормы СНиП 3.04.01-87.

Сухую смесь КНАУФ-Грюнбанд перемешивать только с водой. Не добавлять в раствор другие материалы! Обеспечить защиту свеженанесенной штукатурки от мороза и быстрого высыхания. Нанесение декоративного покрытия (декоративной штукатурки, краски и т.п.) производить только после высыхания штукатурного слоя. Перед нанесением декоративных штукатурок КНАУФ-Диамант поверхность, оштукатуренную КНАУФ-Грюнбанд, покрыть грунтовкой КНАУФ-Изогрунд и дать высохнуть. При машинном нанесении раствора до начала работ смазывать шланги оборудования клейстером. Оборудование и инструменты сразу после работы вымыть водой.

### Оборудование и инструменты

- Штукатурный миксер (N ≥ 800 Вт)
- Емкость для приготовления раствора
- Кельма из нержавеющей стали

- Сокол штукатурный
- Правило (h-профиль) алюминиевое
- Терка войлочная

- Штукатурные машины РFT – G4, G5, Monojet
- Статор – D6-3, ротор – D6-3
- Шланг для раствора – диаметр 25 мм, длина – до 30 м



### Область применения

КНАУФ-Унтерпутц – сухая штукатурная смесь на основе цемента с фракционированным песком и специальными добавками. Применяется при наружных и внутренних работах. Предназначена для оштукатуривания фасадов зданий, поверхностей в помещениях с повышенной влажностью (подвалы, гаражи и т.п.), для выравнивания оснований под облицовку плиткой, природным камнем или декоративную штукатурку, например, КНАУФ-Диамант. Может наноситься вручную или с помощью штукатурных машин, например, фирмы PFT, оборудованных шнековой парой D6-3.

### Технические характеристики

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Толщина штукатурки общая:      | 10–35 мм                           |
| максимальная одного слоя:      | 20 мм                              |
| минимальная:                   | 10 мм                              |
| Максимальный размер фракции:   | до 1,5 мм                          |
| Водоудерживающая способность:  | не менее 98%                       |
| Жизнеспособность раствора:     | 1,5–2,0 часа                       |
| Прочность при сжатии:          | ≥ 2,5 МПа                          |
| Коэффициент паропроницаемости: | ≥ 0,1 мг/(м·час·Па)                |
| Морозостойкость:               | 150 циклов<br>(по ГОСТ 10060.3-95) |

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки со штукатурной смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Подготовка поверхности основания

Оштукатуриваемая поверхность должна быть шероховатой, без выступов, расшины швы кирпичной кладки и т.п. Поверхность основания очистить от грязи, пыли и отслоений, препятствующих прилипанию штукатурки, если нужно – промыть водой под давлением или обработать водопескоструйным агрегатом, с бетона удалить остатки опалубочной смазки и т.п. Новую кладку из керамического кирпича, керамзитобетонных блоков перед насыщением штукатурного раствора увлажнить. На поверхность основания из силикатного кирпича, бетона, старой кладки из керамического кирпича, бутовой кладки нанести раствор штукатурки для обрызга КНАУФ-Адгезив слоем в 5 мм.

Поверхности, сильно впитывающие влагу или с различной гигроскопичностью, перед нанесением КНАУФ-Адгезив увлажнить. Перед нанесением штукатурного раствора КНАУФ-Унтерпутц слой обрызга оставить твердеть не менее суток. Поверхность газобетонных блоков во избежание сильного впитывания воды из штукатурного раствора покрыть разбавленной двумя частями воды грунтовкой КНАУФ-Изогрунд или КНАУФ-Кварцгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть мин. 24 часа. Установить на углы защитные уголки, закрепив их заранее с помощью раствора КНАУФ-Унтерпутц. На слабой кирпичной кладке закрепить согласно правилам металлическую армирующую сетку.

### Условия проведения работ

Температура воздуха и основания не должна быть ниже +5°C. Рабочие поверхности с наружной стороны защитить от дождя, при солнечной и очень теплой погоде нанесенную штукатурку закрыть брезентом, пленкой и т.п. до высыхания. Восприимчивые к загрязнению смежные строительные элементы из натурального дерева, стекла, алюминия, природного камня, поверхность пола накрыть или оклеить водонепроницаемыми покрытиями.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности штукатурки толщиной 10 мм

| Материал        | Ед. измерения | Количество |
|-----------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Унтерпутц | кг            | около 17   |

### Порядок работ

#### Приготовление раствора

Содержимое мешка (25 кг) засыпать в емкость с 4,5–5,0 л чистой холодной воды и перемешать строительным миксером до получения однородной, не содержащей комков массы, выдержать 5 минут и снова перемешать. При необходимости добавить воды или сухой смеси и опять перемешать.

В процессе нанесения раствора на оштукатуриваемую поверхность добавлять воду или сухую смесь нельзя!

Не допускается добавлять в раствор другие компоненты!

При работе со штукатурными машинами установить начальный расход воды ~350 л/ч, после чего отрегулировать консистенцию растворной смеси, изменяя подачу воды.

#### Применение

На подготовленную поверхность основания нанести вручную или механически раствор КНАУФ-Унтерпутц толщиной не более 15 мм и разровнять правилом. Через несколько часов, как только раствор начнет схватываться и приобретет достаточную жесткость, удалить с по-

мощью металлической решетчатой терки (Раббо) неровности и наплывы. При толщине более 15 мм штукатурку наносить в два слоя с армированием всей поверхности верхнего слоя стеклотканевой сеткой, которая должна полностью закрываться штукатурным раствором. Первому слою перед нанесением второго придать шероховатость и дать затвердеть. Каждый сантиметр дополнительной толщины штукатурного слоя требует дополнительно одну неделю выдержки при необходимости последующих работ.

#### Армирование

Стыки различных строительных элементов, поверхности упругих оснований, углы проемов, за-кругленные участки и т.п. при оштукатуривании необходимо армировать стеклотканевой сеткой, укладывая ее в свежий раствор и вдавливая шпателем, при этом раствор должен закрывать сетку. Нахлест армирующей сетки на стыках должен составлять 10 см.

Для стеновых строительных конструкций из материалов с высокими теплоизоляционными свойствами, смешанной кладки с подветренной стороной при большой толщине штукатурки

(более 15 мм), для затертых поверхностей рекомендуется армирование по всей поверхности стеклотканевой сеткой с нахлестом ее полотен 10 см или предварительная установка металлической сетки.

#### Рекомендации

При оштукатуривании раствором КНАУФ-Унтерпутц действуют нормы СНиП 3.04.01-87. Нанесение декоративного покрытия производить только после высыхания штукатурного слоя.

Перед нанесением декоративных штукатурок КНАУФ-Диамант поверхность, оштукатуренную КНАУФ-Унтерпутц, покрыть грунтовкой КНАУФ-Изогрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть мин. 12 часов.

При подготовке поверхности под окраску необходимо на затвердевший (на следующий день после нанесения), но еще влажный слой штукатурки вновь нанести раствор КНАУФ-Унтерпутц толщиной 5 мм и после начала схватывания затереть войлочной теркой.

Не допускать замораживания и быстрого высыхания нанесенной штукатурки до ее затвердевания.

### Оборудование и инструменты

- Штукатурные машины PFT – G4, G5, Monojet
- Статор – D6-3, ротор – D6-3
- Растворный шланг – диаметр 25 мм, длина – до 30 м

- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Емкость для приготовления раствора
- Кельма из нержавеющей стали
- Сокол штукатурный

- Правило (h-профиль) алюминиевое
- Терка войлочная
- Металлическая решетчатая терка (Раббо)



### Область применения

КНАУФ-Зокельпутц – сухая штукатурная смесь на основе цемента с фракционированным песком и специальными добавками. Обладает повышенной прочностью. Применяется при наружных и внутренних работах. Предназначена для оштукатуривания цоколей и фасадов зданий, поверхностей в помещениях с повышенной влажностью (подвалы, гаражи и т.п.), для выравнивания оснований под облицовку плиткой, природным камнем или декоративную штукатурку, например, КНАУФ-Диамант. Может наноситься вручную или с помощью штукатурных машин, например, фирмы PFT, оборудованных шнековой парой D6-3.

### Технические характеристики

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Толщина штукатурки             |                                    |
| общая:                         | 10-35 мм                           |
| максимальная одного слоя:      | 15 мм                              |
| минимальная:                   | 10 мм                              |
| Максимальный размер фракции:   | до 1,5 мм                          |
| Водоудерживающая способность:  | не менее 98%                       |
| Жизнеспособность раствора:     | 1,5–2,0 часа                       |
| Прочность на сжатие:           | ≥ 7,5 МПа                          |
| Коэффициент паропроницаемости: | ≥ 0,1 мг/(м·час·Па)                |
| Морозостойкость:               | 200 циклов<br>(по ГОСТ 10060.3-95) |

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки с штукатурной смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Подготовка поверхности основания

Оштукатуриваемая поверхность должна быть шероховатой, без выступов, расшины швы кирпичной кладки и т.п. Поверхность основания очистить от грязи, пыли и отслоений, препятствующих прилипанию штукатурки, если нужно – промыть водой под давлением или обработать водопескоструйным агрегатом, с бетона удалить остатки опалубочной смазки и т.п. Новую кладку из керамического кирпича перед нанесением штукатурного раствора увлажнить. На поверхность основания

из силикатного кирпича, бетона, старой кладки из керамического кирпича, бутовой кладки настели раствор штукатурки для обрызга КНАУФ-Адгезив слоем в 5 мм. Поверхности, сильно впитывающие влагу или с различной гигроскопичностью, перед нанесением КНАУФ-Адгезив увлажнить. Перед нанесением штукатурного раствора КНАУФ-Зокельпутц слой обрызга оставить твердеть не менее суток. Установить на углы защитные уголки, закрепив их заранее с помощью раствора КНАУФ-Зокельпутц.

### Условия проведения работ

Температура воздуха и основания не должна быть ниже +5°C. Рабочие поверхности с наружной стороны защитить от дождя, при солнечной и очень теплой погоде нанесенную штукатурку закрыть брезентом, пленкой и т.п. до высыхания.

Восприимчивые к загрязнению смежные строительные элементы из натурального дерева, стекла, алюминия, природного камня, поверхность пола накрыть или оклеить водонепроницаемыми покрытиями.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности штукатурки толщиной 10 мм

| Материал         | Ед. измерения | Количество |
|------------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Зокельпутц | кг            | около 17   |

### Порядок работ

#### Приготовление раствора

Содержимое мешка (25 кг) засыпать в емкость с 4,5–5,0 л чистой холодной воды и перемешать строительным миксером до получения однородной, не содержащей комков массы, выдержать 5 минут и снова перемешать. При необходимости добавить воды или сухой смеси и опять перемешать. В процессе нанесения раствора на оштукатуриваемую поверхность добавлять воду или сухую смесь нельзя! Не допускается добавлять в раствор другие компоненты!

При работе со штукатурными машинами установить начальный расход воды ~370 л/ч, после чего отрегулировать консистенцию растворной смеси, изменяя подачу воды.

#### Применение

На подготовленную поверхность основания нанести вручную или механически раствор КНАУФ-Зокельпутц толщиной не более 15 мм и разровнять правилом. Через несколько часов, как только раствор начнет схватываться и приобретет достаточную жесткость, удалить с помощью металлической решетчатой терки (Раббо) неровности и наплывы.

При толщине более 15 мм штукатурку наносить в два слоя с армированием всей поверхности верхнего слоя стеклотканевой сеткой, которая должна полностью закрываться штукатурным раствором. Первому слою перед нанесением второго придать шероховатость и дать затвердеть. Каждый сантиметр дополнительной толщины штукатурного слоя требует дополнительную одну неделю выдержки при необходимости последующих работ.

#### Армирование

Стыки различных строительных элементов, поверхности упругих оснований, углы проемов, за кругленные участки и т.п. при оштукатуривании необходимо армировать стеклотканевой сеткой, укладывая ее в свежий раствор и вдавливая шпателем, при этом раствор должен закрывать сетку.

Нахлест армирующей сетки на стыках должен составлять 10 см.

Для стеновых строительных конструкций из материалов с высокими теплоизоляционными свойствами, смешанной кладки с подветренной стороной при большой толщине штукатурки

(более 15 мм) для затертых поверхностей, рекомендуется армирование по всей поверхности стеклотканевой сеткой с нахлестом ее полотен 10 см или предварительная установка металлической сетки.

#### Рекомендации

При оштукатуривании раствором КНАУФ-Зокельпутц действуют нормы СНиП 3.04.01-87. Нанесение декоративного покрытия производить только после высыхания штукатурного слоя.

Перед нанесением декоративных штукатурок КНАУФ-Диамант поверхность, оштукатуренную КНАУФ-Зокельпутц, покрыть грунтовкой КНАУФ-Изогрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть минимум 12 часов.

При подготовке поверхности под окраску необходимо на затвердевший (на следующий день после нанесения), но еще влажный слой штукатурки вновь нанести раствор КНАУФ-Зокельпутц толщиной 5 мм и после начала схватывания затереть войлочной теркой.

Не допускать замораживания и быстрого высыхания нанесенной штукатурки до ее затвердевания.

### Оборудование и инструменты

- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Емкость для приготовления раствора
- Кельма из нержавеющей стали
- Сокол штукатурный
- Правило (h-профиль) алюминиевое
- Терка войлочная
- Металлическая решетчатая терка (Раббо)
- Штукатурные машины PFT – G4, G5, Monojet
- Статор – D6-3, ротор – D6-3
- Шланг для раствора – диаметр 25 мм, длина – до 30 м



### Область применения

КНАУФ-Диамант – минеральная структурная штукатурка на цементной основе с полимерными добавками и пигментами различных цветов, обладающая водоотталкивающими свойствами, устойчива против неблагоприятных погодных условий, для наружных и внутренних работ.

При обработке в зависимости от инструмента и консистенции раствора образуется шероховатая (зернистая) или бороздковатая структура, которая может окрашиваться. Применяется при оштукатуривании фасадов зданий и в помещениях с повышенной влажностью по поверхности стен и потолков из цементных штукатурок, например, КНАУФ-Унтерпутц, КНАУФ-Зокельпутц, КНАУФ-Грюнбанд, и бетона, а также в системах наружной теплоизоляции зданий по армирующему слою раствора штукатурно-клеевой смеси КНАУФ-Севенер внутри помещений по гипсовой штукатурке КНАУФ-Ротбанд, КНАУФ-Гольдбанд, КНАУФ-МП-75, гипсокартонным листам и т.п.

Может наноситься вручную и с помощью штукатурных машин, например, фирмы PFT, оборудованных шнековой парой D4-3 и домешивателем Rotomix-D.

### Подготовка поверхности основания

Основание под штукатурку должно быть чистым, без пыли, грязи или посторонних частиц. При необходимости следует произвести очистку (например, струей воды под давлением). Восприимчивые к загрязнению смежные строительные элементы, такие как натуральное дерево, стекло, алюминий, природный камень, покрытия пола накрыть или оклеить водонепроницаемыми покрытиями.

Перед нанесением КНАУФ-Диамант поверхность основания следует загрунтовать:

- цементные штукатурки – грунтовкой КНАУФ-Изогрунд или КНАУФ-Кварцгрунд;
- гипсовые штукатурки – грунтовкой КНАУФ-Кварцгрунд;
- гипсокартонные листы и бетон – грунтовкой КНАУФ-Путцгрунд.

После нанесения дать грунтовке высохнуть: КНАУФ-Изогрунд (24 часа), КНАУФ-Кварцгрунд (24 часа), КНАУФ-Путцгрунд (24 часа).

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки с сухой смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Технические характеристики

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Размер зерна:                     | < 3 мм        |
| Прочность при сжатии:             | > 3,5 МПа     |
| Коэффициент паропроницаемости, м: | 0,1 мг/м·ч·Па |
| Водопоглощение:                   | < 15 %        |
| Морозостойкость:                  | > 50 циклов   |

### Условия проведения работ

Температура воздуха и основания не должна быть ниже +5°C. Рабочие поверхности с наружной стороны защитить от дождя, при солнечной и очень теплой погоде нанесенную штукатурку закрыть брезентом, пленкой и т.п. до высыхания.

Восприимчивые к загрязнению смежные строительные элементы из натурального дерева, стекла, алюминия, природного камня, поверхность пола накрыть или оклеить водонепроницаемыми покрытиями.

## Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м

| Материал      | Ед. измерения | Количество |
|---------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Диамант | кг            | 3,8        |

Одного мешка сухой смеси (25 кг) достаточно для оштукатуривания ~6,5 м<sup>2</sup> поверхности.

## Порядок работ

### Приготовление раствора

Содержимое мешка (25 кг) перемешать с ~7 л воды вручную или с помощью штукатурного миксера до получения однородной, не содержащей комков массы. Выдержать 15 минут и еще раз перемешать. Следует замешивать столько раствора, сколько необходимо для одной замкнутой поверхности. Сухую смесь КНАУФ-Диамант перемешивать только с водой. Не допускается добавлять в раствор другие компоненты! При использовании штукатурных машин РFT установить расход воды ~120 л/ч, после чего отрегулировать консистенцию раствора, увеличивая или уменьшая подачу воды.

### Применение

Раствор равномерно нанести вручную или механическим способом, разровнять гладким мастерком на толщину зерна и сразу придать структуру выбранным инструментом (пластиковой или стальной теркой, губкой, мастерком, щеткой, валиком). Работать сырьем по сырому, обработанные поверхности более не перетирать! При затирании прямыми или круговыми движениями пластиковой или металлической теркой формируется структура в виде бороздок; с более жидкой консистенцией раствора получается шероховатая структура. При использовании терки с губкой формируется еще более шероховатая зернистая структура.

### Обеспечение однородности структуры и цвета поверхности

Для обеспечения однородности на непрерывных участках поверхности рекомендуется использовать штукатурку из одной партии выпуска. Кроме

того, отклонения в цвете, различия в прочности и степени блеска могут наступить из-за различной консистенции замесов, влияния погоды или условий высыхания. Для того, чтобы на оштукатуренных поверхностях избежать влияния указанных факторов, необходимо всегда штукатурить без разрывов от угла до угла здания, без перерывов, в один и тот же день.

Когда не удается выполнить это условие, оштукатуривание выполняется в виде отдельных захваток. При этом на стыках возможно образование более темной полосы из-за того, что окрашенное цементное молоко из вновь наносимого раствора впитывается предыдущим подсохшим слоем.

Для снижения заметности стыков следует руководствоваться следующими правилами:

- если фасад имеет пилasters, выступы, пояски, то его делают так, чтобы стыки захваток оказались в углах около выступов, тогда они будут мало заметны, стыки могут устраиваться под карнизами и междуэтажными тягами;
- если фасад совершенно гладкий, захватки разбивают так, чтобы их границы проходили по оконным откосам, где стык менее виден. Захватки можно разбивать по горизонтали или вертикали. Края захваток должны быть ровными;
- ранее нанесенный слой штукатурки необходимо поддерживать во влажном состоянии до стыкования со свежим слоем, для этого его смачивают. Это снижает впитываемость ранее нанесенного слоя штукатурки и устраняет дополнительное его окрашивание;
- при стыковании слоев необходимо производить структурирование (затирание) теркой по-

верхности вновь наносимой штукатурки в том же направлении, что и ранее нанесенной;

– при проведении работ с декоративной штукатуркой расстояние от поверхности штукатурки до стоек лесов должно составлять не менее 40 см, чтобы штукатур мог свободно производить нанесение и структурирование раствора.

### Рекомендации

При оштукатуривании раствором КНАУФ-Диамант действуют нормы СНиП 3.04.01-87. Свежую штукатурку защищают от мороза и быстрого высыхания. КНАУФ-Диамант может быть нанесен в области цоколя на цементную штукатурку, выше уровня земли на 5 см, если увлажнение незначительно (например, брызги воды) или предприняты дополнительные меры защиты штукатурки от увлажнения (покрытия и др.). При нанесении КНАУФ-Диамант на поверхность штукатурок КНАУФ-Грюнбанд, КНАУФ-Унтерпутц и КНАУФ-Зокельпутц, выполненных по смешанной кладке, на наветренной стороне при больших толщинах штукатурного слоя для затертых поверхностей необходимо армирование поверхности выравнивающей штукатурки стеклотканевой сеткой или нанесение штукатурно-клееового раствора КНАУФ-Севенер со стеклотканевой сеткой.

По окончании работ инструменты необходимо сразу промыть водой. Для предупреждения возникновения цветовых различий на поверхности окрашенной штукатурки КНАУФ-Диамант необходимо после высыхания штукатурки наносить на нее одноразовое покрытие выравнивающей краской на основе силиконовой смолы одинакового со штукатуркой цвета.

## Оборудование и инструменты

- |                                      |                  |   |
|--------------------------------------|------------------|---|
| ■ Штукатурный миксер (N ≥ 800 Вт)    | ■ Терка с губкой | ■ Штукатурные машины РFT – G4, G5, Monojet            |
| ■ Емкость для приготовления раствора | ■ Мастерок       | ■ Статор – D4-3, ротор – D4-3                         |
| ■ Кельма из нержавеющей стали        | ■ Валик          | ■ Шланг для раствора – диаметр 25 мм, длина – до 30 м |
| ■ Терка металлическая                |                  | ■ Домешиватель – Rotomix-D                            |
| ■ Терка пластиковая                  |                  |   |



### Область применения

КНАУФ-Коттеджная – сухая смесь на основе цемента с фракционным заполнителем и специальными добавками. Применяется для наружных и внутренних работ. Предназначена для каменной и кирпичной кладки, оштукатуривания фасадов зданий и обычных твердых оснований в помещениях с повышенной влажностью, для ремонта старой штукатурки, заделки трещин, заполнения отверстий.

### Технические характеристики

|                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Макс. размер фракции:                | ~ 3 мм                             |
| Плотность:                           | ~ 1800 кг/м <sup>3</sup>           |
| Предел прочности при сжатии:         | > 2,5 МПа                          |
| Выход раствора из 25 кг сухой смеси: | ~ 14,5 л                           |
| Морозостойкость:                     | 100 циклов<br>(по ГОСТ 10060.3-95) |

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки со смесью хранить в сухих помещениях на поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 6 месяцев.

### Подготовка поверхности основания

Поверхность основания очистить от грязи, пыли и отслоений, препятствующих прилипанию штукатурки, если нужно – промыть водой под давлением или обработать водопескоструйным агрегатом, с бетона удалить остатки опалубочной смазки, расширить швы кирпичной кладки и т.п.

Новую кладку из керамического кирпича, керамзитобетонных блоков, перед нанесением штукатурного раствора увлажнить.

На поверхность основания из силикатного кирпича, бетона, бутовой кладки, старой кладки из керамического кирпича, нанести раствор КНАУФ-Адгезив толщиной слоя 5 мм. Поверх-

ности, сильно впитывающие влагу или с различной гигроскопичностью (смешанная кладка) перед нанесением КНАУФ-Адгезив увлажнить. Через 1–2 часа после нанесения КНАУФ-Адгезив поверхность слегка «задрать» правилом, теркой и т.п. для разрушения цементной пленки. Перед нанесением штукатурного раствора КНАУФ-Коттеджная слой обрызга оставить твердеть на один день. Установить на углы защитные уголки, закрепив их заранее с помощью раствора КНАУФ-Коттеджная. При неподходящей основе для штукатурки, например, старой слабой кирпичной кладке, закрепить согласно правилам металлическую армирующую сетку.

### Условия проведения работ

Температура воздуха и основания не должна быть ниже +5°C. Рабочие поверхности с наружной стороны защитить от дождя, при солнечной и очень теплой погоде нанесенную штукатурку закрыть брезентом, пленкой и т.п. до высыхания.

Восприимчивые к загрязнению смежные строительные элементы из натурального дерева, стекла, алюминия, природного камня, поверхность пола накрыть или оклеить водонепроницаемыми покрытиями.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м поверхности штукатурки толщиной 10 мм

| Материал         | Ед. измерения | Количество |
|------------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Коттеджная | кг            | 18         |

### Порядок работ

#### Подготовка стеновых материалов

При слишком высокой впитывающей способности кирпичей, блоков и камней необходимо предварительное их смачивание водой.

#### Приготовление раствора

Содержимое мешка (25 кг) засыпать в емкость с 4,5–5,0 л чистой холодной воды и перемешать строительным миксером до получения однородной, не содержащей комков массы, при необходимости отрегулировать консистенцию раствора добавлением сухой смеси или воды.

Не допускается добавление других материалов.

#### Кладочные работы

Кладку стен и других конструкций выполняют в соответствии с Правилами производства и приемки работ СНиП 3.03.01-87.

Стандартная толщина кладочного раствора в швах:  
– горизонтальных ~12 мм;

– вертикальных ~10 мм.

В процессе работы и после ее окончания необходимо предусмотреть защиту швов кладки от слишком быстрого высыхания и атмосферных воздействий, например, солнца, ветра, дождя, мороза.

#### Штукатурные работы

Штукатурные работы выполняют в соответствии с Правилами производства и приемки работ СНиП 3.04.01-87. На подготовленную поверхность основания нанести раствор КНАУФ-Коттеджная толщиной не более 20 мм и разровнять правилом. Через несколько часов, как только раствор начнет схватываться и приобретет достаточную жесткость, удалить с помощью металлической решетчатой терки (Раббо) неровности и наплывы. После высыхания поверхность покрыть грунтовкой КНАУФ-Изогрунд и нанести декоративную штукатурку КНАУФ-Диамант.

После нанесения дать грунтовке высохнуть минимум 24 часа.

При подготовке поверхности штукатурки КНАУФ-Коттеджная под окраску необходимо на затвердевший (на следующий день после нанесения), но еще влажный штукатурный слой вновь нанести раствор КНАУФ-Коттеджная толщиной ~3 мм и после начала схватывания затереть войлочной теркой.

При толщине более 20 мм штукатурку наносить в два слоя, с армированием всей поверхности верхнего слоя стеклотканевой сеткой, которая должна полностью закрываться штукатурным раствором. Первому слою перед нанесением второго придать шероховатость и дать затвердеть минимум сутки.

Инструменты по окончании работ следует сразу промыть водой.

### Инструменты

- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Емкость для приготовления раствора
- Кельма из нержавеющей стали

- Сокол штукатурный
- Правило (h-профиль) алюминиевое
- Терка войлочная

- Металлическая решетчатая терка (Раббо)



### Область применения

КНАУФ-Адгезив – сухая смесь на основе цемента, известнякового и кварцевого заполнителя с размером гранул 0,1–4 мм и химических добавок, обеспечивающих повышенную клеящую способность.

Применяется для предварительной обработки таких оснований, как бетон, бутовый камень, силикатный кирпич, старая кирпичная кладка, смешанная кладка, перед нанесением выравнивающих штукатурок КНАУФ-Грюнбанд, КНАУФ-Унтерпутц, КНАУФ-Зокельпутц.

Исключает необходимость армирования основания металлической сеткой. Создает шероховатую поверхность и регулирует впитывающую способность штукатурных оснований с неравномерной или высокой гигроскопичностью. После затвердения и высыхания слой обрызга морозостоек.

Смесь предназначена для наружных и внутренних работ. Наносится вручную или с помощью штукатурных машин, например, фирмы РFT, оборудованных шнековой парой D6-3.

### Подготовка поверхности основания

Пыль, грязь или части, мешающие сцеплению штукатурки, удалить с основания, например, промыть водой под давлением или очистить водопескоструйным агрегатом. С бетона удалить остатки опалубочной смазки, расшить швы кирпичной кладки и т.п. При необходимости на непригодных или ненесущих основаниях, например, на старой слабой кирпичной кладке, закрепить на поверхности оцинкованную арматурную сетку, с нахлестом не менее 10 см. Каменную кладку с высокой или различной гигроскопичностью перед нанесением раствора КНАУФ-Адгезив при необходимости смочить водой. Новая кладка из керамического кирпича, керамзитобетонных блоков, пемзового камня может оштукатуриваться соответствующими штукатурками без предварительной обработки раствором КНАУФ-Адгезив.

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки с КНАУФ-Адгезив хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Технические характеристики

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Плотность<br>(в сухом состоянии): | ~1600 кг/м <sup>3</sup>            |
| Прочность при сжатии:             | ≥ 7,5 МПа                          |
| Коэффициент паропроницаемости:    | ≥ 0,1 мг/(м•час•Па)                |
| Водопоглощение:                   | < 15%                              |
| Морозостойкость:                  | 150 циклов<br>(по ГОСТ 10060.3-95) |

### Условия проведения работ

Температура воздуха и основания не должна быть ниже +5°C. Рабочие поверхности с наружной стороны защитить от дождя, при солнечной и очень теплой погоде нанесенную штукатурку закрыть брезентом, пленкой и т.п. до высыхания.

Восприимчивые к загрязнению смежные строительные элементы из натурального дерева, стекла, алюминия, природного камня, поверхность пола накрыть или оклеить водонепроницаемыми покрытиями.

### Расход материалов

Расход материала указан на 1 кв. м

| Материал      | Ед. измерения | Количество |
|---------------|---------------|------------|
| КНАУФ-Адгезив | кг            | 5–8        |

### Порядок работ

#### Приготовление раствора

Содержимое мешка (25 кг) перемешать с ~5 л воды вручную или с помощью штукатурного миксера. При работе штукатурными машинами установить дозировку воды около 350 л/ч и отрегулировать консистенцию растворной смеси, изменяя подачу воды.

#### Применение

Поверхность оштукатуриваемого основания, если необходимо, предварительно увлажнить

водой, после чего нанести (набрызгать) раствор КНАУФ-Адгезив толщиной 5 мм. Перед нанесением выравнивающих штукатурок КНАУФ-Грюнбанд, КНАУФ-Унтерпутц, КНАУФ-Зокельпутц оставить твердеть не менее суток.

#### Рекомендации

При оштукатуривании раствором КНАУФ-Адгезив действуют нормы СНиП 3.04.01-87.  
Сухую смесь КНАУФ-Адгезив перемешивать только с водой.

Не допускается добавлять в раствор другие материалы!

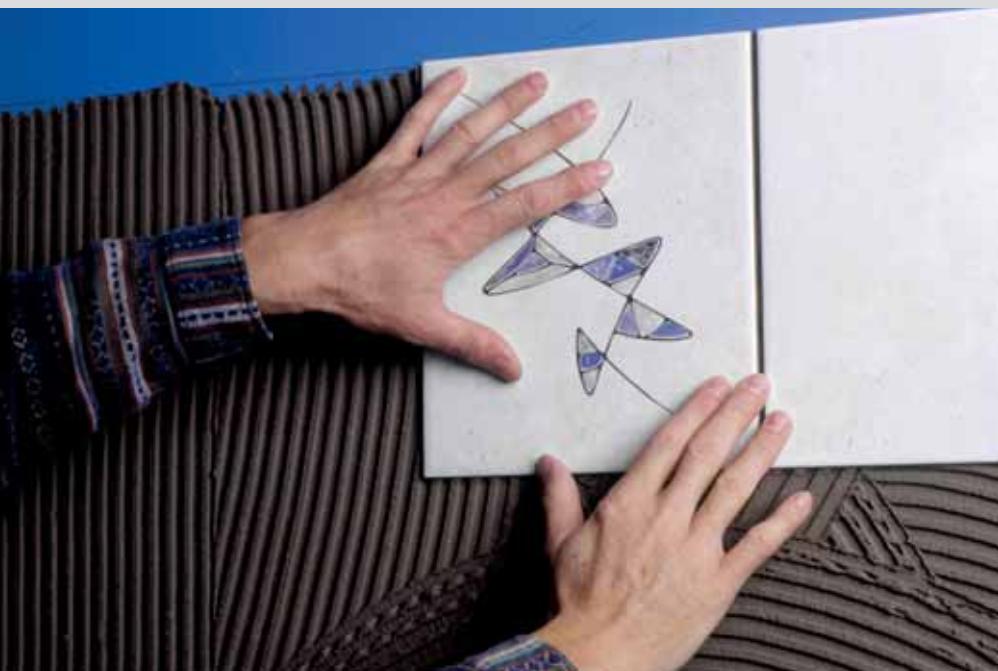
При теплой и ветреной погоде поверхность основания увлажнить.

Обеспечить защиту свеженанесенной штукатурки от мороза и быстрого высыхания.

Оборудование и инструменты сразу после работы вымыть водой.

### Оборудование и инструменты

- Штукатурные машины PFT – G4, G5, Monojet
- Статор – D6-3, ротор – D6-3
- Растворный шланг – диаметр 25 мм, длина – до 30 м
- Штукатурный миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Емкость для приготовления раствора
- Кельма из нержавеющей стали
- Сокол штукатурный
- Правило (h-профиль) алюминиевое
- Терка металлическая



### Область применения

КНАУФ-Флизен – сухая смесь на основе цемента со специальными добавками. Применяется внутри помещений для приклеивания впитывающих влагу керамических плиток на все обычные ровные строительные основания стен и пола (например, бетон, стяжки, гипсокартонные и гипсоволокнистые листы, цементные плиты Аквапанель, цементно-стружечные плиты, гипсовые и цементно-песчаные штукатурки). Для приклеивания внутри помещений плохо впитывающих влагу плиток, например, из керамогранита, и на отапливаемых полах и при наружных работах следует применять эластичный клей КНАУФ-Флекс.

### Технические характеристики

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Жизнеспособность раствора:  | около 5 часов    |
| Адгезия к бетону:           | не менее 0,5 МПа |
| Время корректировки плитки: | около 10 минут   |
| Затирка швов:               | не ранее 2 суток |
| Можно ходить:               | не ранее 2 суток |
| Полное нагружение:          | через 7 суток    |
| Рабочая температура:        | от +5°C до +25°C |
| Термостойкость:             | до +80°C         |

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 и 10 кг. Мешки со смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Подготовка поверхности основания

Температура основания и воздуха не должна быть ниже +5°C и выше +25°C. Отапливаемые полы прогреть и отключить за 24 часа до начала работ, а при холодной погоде установить температуру не менее +15°C. Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, если нужно – промыть, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. Основание из штукатурки должно быть

нанесено в один слой и иметь толщину не менее 10 мм. Водостойкую краску зашкурить, не водостойкую – удалить. Сильно впитывающие влагу основания, например цементные и гипсовые штукатурки, гипсокартонные и гипсоволокнистые листы, обработать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть минимум 3 часа.

### Расход материалов

Расход клея указан на 1 кв. м поверхности

|                          | Размер плитки, см |          |
|--------------------------|-------------------|----------|
|                          | 10–20             | свыше 20 |
| Высота зубца шпателя, мм | 6                 | 8        |
| Расход клея, кг          | 2,2               | 2,9      |

Размер зубцов шпателя рассчитан на гладкую тыльную сторону плитки, для рельефной тыльной поверхности рекомендуется использовать шпатели с большим размером зубцов.

### Порядок работ

#### Приготовление раствора

5 кг сухой смеси засыпать в емкость с 1,4 л чистой холодной воды и перемешать строительным миксером до получения однородной, не содержащей комков массы. Выдержать 5 минут и снова перемешать. При необходимости отрегулировать консистенцию раствора добавлением воды или сухой смеси. Затворять столько материала, сколько можно переработать в течение пяти часов.

#### Нанесение раствора

На подготовленное загрунтованное основание гладкой стороной зубчатого шпателя нанести kleевой раствор и распределить до получения одинаково ровной поверхности (размер поверхности выбирают исходя из возможности укладки на нее плитки в течение 10 минут, в зависимости от температуры, иначе раствор подсохнет и потеряет свои kleящие свойства).

Затем «прочесать» слой раствора зубчатой стороной шпателя (угол наклона шпателя ~60°), при

этом в области верхней границы расположения плиток следует выполнить горизонтальную проптяжку приблизительно на высоту одной плитки. Размер зубцов шпателя выбирается с таким расчетом, чтобы после укладки на обратной стороне плитки не менее 80% поверхности было покрыто kleем, при наружной облицовке – не менее 100%.

Для проверки необходимо снять свежеуложенную плитку и осмотреть тыльную сторону, если отсутствует необходимое покрытие ее kleевым раствором, следует использовать шпатель с большим размером зубцов либо наносить раствор на основание и на плитку. При укладке напольных плиток с рифленой обратной поверхностью, а также при устройстве наружных облицовок следует наносить kleевой раствор и на обратную сторону плиток. При образовании на поверхности нанесенного kleя тонкой подсохшей корочки (раствор не остается на пальцах при касании), слой kleя убрать и заменить свежим раствором.

#### Укладка плитки

Плитку уложить на kleевой слой и прижать с легким сдвигом. В течение ~10 минут можно корректировать положение уложенной плитки. Время укладки и корректировки плитки зависит от гигроскопичности основания и температуры окружающей среды. Чем больше впитывающая способность основания и выше температура, тем меньше время укладки и корректировки и наоборот.

#### Рекомендации

Смачивать плитку водой перед укладкой не требуется. Kleевые загрязнения удалять сразу, не допускать засыхания.

Продукт содержит цемент. При работе с kleem надевать перчатки.

Не допускать попадания раствора в глаза, а при попадании их необходимо сразу промыть водой и обратиться к врачу.

Инструменты сразу после работы вымыть водой.

### Инструменты

- Пластмассовая емкость
- Миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Шпатель зубчатый
- Кельма-мастерок из нержавеющей стали



### Область применения

Плиточный клей КНАУФ-Флекс – универсальная сухая смесь на цементной основе с повышенной эластичностью и адгезией для внутренних и наружных работ. Предназначен для облицовки стен и пола керамической плиткой, природным и искусственным камнем (керамогранит). Может применяться для крепления изоляционных материалов (пенополистирола, минеральной ваты и т.п.). Особенno рекомендуется для облицовки поверхностей с повышенными нагрузками (полы производственных помещений), поверхностей, подверженных колебаниям температуры (террасы, балконы, отапливаемые полы), а также для применения на деформируемых основаниях (ЦСП) и при облицовке плиткой по плитке. После высыхания тепло-, морозо- и водоустойчив.

### Технические характеристики

|                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Жизнеспособность раствора:           | около 3 часов                      |
| Адгезия к бетону:                    | не менее 1,0 МПа                   |
| Время корректировки плитки:          | около 10 минут                     |
| Затирка швов:                        | не ранее 2 суток                   |
| Частичное нагружение (можно ходить): | не ранее 2 суток                   |
| Полное нагружение:                   | через 7 суток                      |
| Рабочая температура:                 | от +5°C до +25°C                   |
| Температура эксплуатации:            | до +80°C                           |
| Морозостойкость:                     | 150 циклов<br>(по ГОСТ 10060.3-95) |

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 и 10 кг. Мешки с сухой смесью КНАУФ-Флекс хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Подготовка поверхности основания

Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, с бетона удалить остатки опалубочной смазки. Основание из штукатурки должно быть нанесено в один слой и иметь толщину не менее 10 мм. Водостойкую краску зашкурить, неводостойкую – удалить. Все основания внутри и сна-

ружи помещений обработать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть минимум 3 часа. В местах, подверженных прямому попаданию влаги, на основы из гипсокартонных листов и гипсовых штукатурок нанести гидроизоляцию КНАУФ-Флэхендихт.

## Расход материалов

Расход клея указан на 1 кв. м поверхности без учета потерь

| Наибольший размер плитки, см | от 10 до 20 | свыше 20 |
|------------------------------|-------------|----------|
| Высота зубца шпателя, мм     | 6           | 8        |
| Расход клея, кг              | 2,2         | 2,9      |

Размер зубцов шпателя рассчитан на гладкую тыльную сторону плитки, для рельефной тыльной поверхности рекомендуется использовать шпатели с большим размером зубцов.

## Порядок работ

### Условия проведения работ

Основание должно быть сухим и прочным с температурой не ниже +5°C.  
Отапливаемые полы прогреть и отключить за 24 часа до начала работ, а при холодной погоде установить температуру не менее +15°C.

### Приготовление раствора

Примерно 3 объемные части сухой смеси смешать с одной частью воды, что составляет около 1,4 л на 5 кг смеси. Выдержать 10 минут и снова перемешать. При необходимости корректировки консистенции раствора следует добавить воды или сухой смеси и снова перемешать.

### Нанесение раствора

На подготовленное, загрунтованное основание гладкой стороной зубчатого шпателя нанести клеевой раствор и распределить до получения одинаково ровной поверхности (размер поверхности выбирают, исходя из возможности укладки на нее плитки в течение ~10 минут, иначе раствор подсохнет и потеряет свои клеящие свойства).

Затем «прочесать» слой раствора зубчатой стороной шпателя (угол наклона шпателя ~60°), при этом в области верхней границы расположения плиток следует выполнить горизонтальную пропилку приблизительно на высоту одной плитки. Размер зубцов шпателя необходимо выбирать с таким расчетом, чтобы при укладке плитки, не менее чем на 80% достигался контакт ее обратной стороны с клеевым раствором. При наружной облицовке требуется 100%-ный контакт раствора с плиткой. Для проверки необходимо снять свежеуложенную плитку и осмотреть тыльную сторону, после чего, если отсутствует необходимое покрытие ее клеевым раствором, следует использовать шпатель с большим размером зубцов либо наносить раствор на основание и на плитку. При укладке напольных плиток с рифленой обратной поверхностью, а также при устройстве наружных облицовок следует наносить клеевой раствор и на обратную сторону плиток. При образовании на поверхности нанесенного клея тонкой подсохшей корочки (раствор не остается на пальцах при касании) слой клея убрать и заменить свежим раствором.

### Укладка плитки

Плитку уложить на клеевой слой и прижать с легким сдвигом. В течение ~10 минут можно корректировать положение уложенной плитки. Время укладки и корректировки плитки зависит от гигроскопичности основания и температуры окружающей среды. Чем больше впитывающая способность основания и выше температура, тем меньше время укладки и корректировки и наоборот.

### Рекомендации

Смачивать плитку водой перед укладкой не требуется. При выполнении наружных работ на больших площадях вследствие колебания температуры облицовки необходимо предусмотреть деформационные швы. Клеевые загрязнения удалять сразу, не допуская засыхания.

Продукт содержит цемент. При работе с kleem надевать перчатки.

Не допускать попадания раствора в глаза, а при попадании их необходимо сразу промыть водой и обратиться к врачу.

Инструменты сразу после работы вымыть водой.

## Инструменты

- Пластмассовая емкость
- Миксер ( $N \geq 800$  Вт)
- Шпатель зубчатый
- Кельма-мастерок из нержавеющей стали



### Область применения

КНАУФ-Мрамор – сухая смесь на основе белого цемента со специальными добавками. Используется для внутренних и наружных работ и предназначена для облицовки стен и пола плитками и плитами из мрамора, гранита и природного камня, стеклянной плитки или стекломозаики, а также других прозрачных керамических плиток и плит.

Пригодна для всех обычных и ровных строительных оснований (например, бетон, стяжки, гипсоволокнистые и гипсокартонные листы, цементно-стружечные плиты, цементные плиты Аквапанель, гипсовые, известково-цементные штукатурки, старые плиточные покрытия).

Рекомендуется для поверхностей, подверженных колебаниям температуры (обогреваемые полы, балконы, террасы).

Характерные свойства:

- благодаря белому цвету не изменяет цвет и не просвечивается на прозрачных плитках;
- обладает сильной адгезией.

### Технические характеристики

|                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Жизнеспособность раствора:  | около 3-х часов                    |
| Адгезия к бетону:           | не менее 1,0 МПа                   |
| Время корректировки плитки: | около 10 минут                     |
| Затирка швов:               | не ранее 2 суток                   |
| Можно ходить:               | не ранее 2 суток                   |
| Полное нагружение:          | через 7 суток                      |
| Рабочая температура:        | от +5°C до +25°C                   |
| Морозостойкость:            | 200 циклов<br>(по ГОСТ 10060.3-95) |

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки со смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Подготовка поверхности основания

Температура основания и воздуха не должна быть ниже +5°C и выше +25°C. Основание должно быть несущим, сухим, прочным. Поверхность очистить от грязи, пыли и отслоений, если нужно – промыть. С бетона удалить остатки опалубочной смазки. Основание из штукатурки должно быть нанесено в один слой и иметь толщину не менее 10 мм. Водостойкую краску

зашкурить, неводостойкую – удалить. Гигроскопичные основания, например цементные, гипсовые штукатурки и наливные полы, гипсовые, гипсокартонные и гипсоволокнистые плиты, заштукатурить грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть минимум 3 часа. Последующие работы производить только после полного высыхания грунтовки.

### Расход материалов

Расход клея указан на 1 кв. м поверхности

|                          | Размер плитки, см |          |
|--------------------------|-------------------|----------|
|                          | 10–20             | свыше 20 |
| Высота зубца шпателя, мм | 6                 | 8        |
| Расход клея, кг          | 2,3               | 2,9      |

Размер зубцов шпателя рассчитан на гладкую тыльную сторону плитки, для рельефной тыльной поверхности рекомендуется использовать шпатели с большим размером зубцов.

### Порядок работ

#### Приготовление раствора

5 кг сухой смеси засыпать в емкость с 1,5 л чистой холодной воды и перемешать строительным миксером до получения однородной, не содержащей комков массы. Выдержать 5 минут и снова перемешать. При необходимости отрегулировать консистенцию раствора добавлением воды или сухой смеси.

#### Укладка плитки

На подготовленное основание равномерно настелить kleевой раствор, затем «прочесать» зубчатым шпателем (угол наклона шпателя ~60°). Уложить плитку и плотно прижать. Размер зубцов шпателя выбирается с таким расчетом, чтобы после укладки на обратной стороне плитки находилось не менее 80% поверхности покрытой kleem, при наружной облицовке – не менее 100%. Для проверки необходимо снять свежеуложенную плитку и осмотреть тыльную сторону.

Если раствора недостаточно, следует использовать шпатель с большим размером зубцов или наносить раствор на основание и на обратную сторону плитки.

Площадь обрабатываемой поверхности определяется исходя из возможности укладки на нее плитки в течение 15 минут.

При образовании на поверхности нанесенного kleя тонкой подсохшей корочки слой kleя убрать и заменить свежим раствором.

Время корректировки положения уложенной плитки ~10 минут.

Высокие температуры окружающей среды и основания сокращают время работы с раствором kleя. Следует избегать попадания прямых солнечных лучей.

При укладке напольных плиток с рифленой обратной поверхностью для сильно нагружаемых полов и при наружном применении рекомендуется «комбинированный» способ, при котором

kleй наносится как на основание, так и на тыльную сторону плитки.

#### Рекомендации

При выполнении наружных работ на больших площадях вследствие колебания температуры облицовки необходимо предусмотреть деформационные швы. Смачивать плитку водой перед укладкой не требуется.

При затворении KNAUF-Мрамора нельзя добавлять никакие другие компоненты, кроме воды.

Клеевые загрязнения удалять сразу, не допуская засыхания.

Продукт содержит цемент. При работе с kleem надевать перчатки.

Не допускать попадания раствора в глаза, а при попадании их необходимо сразу промыть водой и обратиться к врачу.

Инструменты сразу после работы вымыть водой.

### Инструменты

- Пластмассовая емкость
- Миксер ( $N \geq 800$  Вт)

- Шпатель зубчатый
- Кельма-мастерок из нержавеющей стали



### Область применения

КНАУФ-Севенер – сухая смесь на цементной основе для наружных и внутренних работ. Содержит фракционированный песок, специальные волокна и полимерные добавки, обеспечивающие готовому слою раствора высокую адгезию, трещиностойкость и водоотталкивающие свойства. Специальная комбинация вяжущих средств с адгезионными добавками и волокном обеспечивает достаточную сцепляемость и придает слою штукатурки повышенную прочность и значительно более высокую трещиностойкость по сравнению с уже известными растворами. Водоотталкивающая добавка защищает утеплитель и кладку от промокания и

благодаря низкому сопротивлению диффузии водяного пара не ухудшает жилой микроклимат.

КНАУФ-Севенер применяется:

- при устройстве систем наружной теплоизоляции зданий для приkleивания на обычные основания стен теплоизоляционных плит из пенополистирола или минеральной ваты и нанесения на их поверхность защитного слоя, армированного стеклотканевой сеткой, с последующим покрытием декоративной штукатуркой КНАУФ-Диамант и т.п.;
- как сцепляющая штукатурка-мост для поверхностей гладкого и пористого бетона и др.;
- для ремонта старых (растрескавшихся) шту-

катурных поверхностей фасадов зданий, в том числе структурных штукатурок, без или с прочно держащимся красочным покрытием;

- как тонкослойный промежуточный слой штукатурки для гладких бетонных поверхностей. КНАУФ-Севенер можно наносить на структурированные, прочные, очищенные от пыли минеральные штукатурки и такие же поверхности с дисперсионным покрытием или на штукатурные покрытия на основе искусственных смол (при необходимости, после соответствующей обработки). Может наноситься вручную или с помощью штукатурных машин, например, фирмы РFT, оборудованных шнековой парой D4-3.

### Технические характеристики

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Максимальный размер фракции:             | 1,5 мм                             |
| Плотность в сухом состоянии:             | ~ 1600 кг/м <sup>3</sup>           |
| Прочность при сжатии, не менее:          | 7,5 МПа                            |
| Коэффициент паропроницаемости, не менее: | 0,1 мг/(м <sup>2</sup> •Па)        |
| Морозостойкость:                         | 150 циклов<br>(по ГОСТ 10060.3-95) |

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки с сухой смесью хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Расход материалов

В зависимости от вида работ расход сухой смеси на 1 м<sup>2</sup> составляет

|   | Ед. измерения | Количество |
|---|---------------|------------|
| Облицовка изоляционными плитами ровной поверхности        | кг            | ~4         |
| Облицовка изоляционными плитами каменной кладки           | кг            | ~6         |
| Нанесение защитного слоя на поверхность изоляционных плит | кг            | ~7         |
| Оштукатуривание по сетке слоя старой штукатурки           | кг            | ~5         |
| Оштукатуривание поверхности старой структурной штукатурки | кг            | ~5-10      |

### Порядок работ

#### Условия проведения работ

Температура основания и окружающего воздуха не должна быть ниже +5°C.

#### Подготовка поверхности основания

Бетон, каменную кладку или старую штукатурку очистить от пыли, если нужно – промыть водой под давлением. Проверить старую штукатурку на прочность и сцепление с основанием. Выбоины расчистить и предварительно заштукатурить.

Поверхности выравнивающих штукатурок перед нанесением раствора КНАУФ-Севенер должны высохнуть.

Мелящиеся и крошащиеся поверхности укрепить грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть минимум 3 часа.

#### Облицовка изоляционными плитами

Раствор КНАУФ-Севенер нанести по периметру, а также посередине изоляционной плиты точками или сплошной зигзагообразной полосой. Ширина полосы – приблизительно 5 см, толщина – около 2 см. Установить изоляционную плиту на стену и выровнять легким постукиванием. Плиты необходимо укладывать ровно и в перевязку. Сдвиг вертикальных стыков должен быть не менее 20 см. При механизированном нанесении раствора набрызгивать непосредственно на основание стены. Дальнейшие работы с плитами проводить после затвердевания раствора (~ через 48 часов).

#### Армирование поверхности изоляционных плит

При необходимости производится установка дюбелей для дополнительного крепления плит. При помощи раствора КНАУФ-Севенер диагонально, по углам всех проемов армировать поверхность изоляционных плит полосками армирующей

стеклотканевой сетки размером ~30x50 см, на наружных углах установить защитные уголки. Нанести на поверхность плит раствор КНАУФ-Севенер толщиной ~5 мм и разровнять, по всей поверхности утопить в свежий раствор армирующую сетку с нахлестом приблизительно 10 см, при этом раствор должен покрывать сетку. Перед продолжением работ армирующему слою дать затвердеть и высохнуть в течение 8 дней.

#### Ремонтный раствор

Для ремонта растрескавшихся штукатурных поверхностей фасадов зданий раствор КНАУФ-Севенер нанести на очищенные или подготовленные поверхности старой штукатурки слоем до 10 мм. При необходимости уложить армирующую сетку.

#### Армирование поверхности штукатурок

На сухой слой штукатурки нанести КНАУФ-Севенер по всей поверхности слоем ~3 мм. По диагонали относительно углов всех проемов уложить полоски армирующей сетки размером ~30x50 см. По всей поверхности уложить армирующую стеклотканевую сетку с нахлестом 10 см. На следующий день еще раз нанести слой смеси КНАУФ-Севенер толщиной ~2–3 мм. После схватывания раствора поверхность затереть войлочной теркой.

#### Тонкослойная штукатурка по бетону

На очищенную от пыли бетонную поверхность нанести КНАУФ-Севенер толщиной 3–5 мм и разгладить. В процессе схватывания раствора при достижении определенной жесткости поверхности удалить образовавшиеся наплывы теркой Раббо.

#### Штукатурка-мост

На гладкую поверхность бетона, газобетона и т.п. нанести промежуточный соединительный штукатурный слой КНАУФ-Севенер толщиной до 10 мм, загладить и не менее чем через 3 суток нанести раствор КНАУФ-Грюнбанд.

#### Дополнительное армирование

В случае изготовления затертых поверхностей под окраску в системе наружного утепления необходимо произвести повторное нанесение раствора КНАУФ-Севенер и уложить в него стеклотканевую сетку со смещением стыков относительно первого слоя. После приобретения необходимой жесткости на этот слой нанести еще раз раствор КНАУФ-Севенер толщиной ~2–3 мм и по достижении соответствующей жесткости обработать войлочной или губчатой теркой.

#### Рекомендации

По окончании работ оборудование и инструменты необходимо сразу промыть водой.

Свежую штукатурку защищать от мороза и быстрого высыхания.

Гладким поверхностям плит из экструзионного пенополистирола придать шероховатость (огрубить) и удалить пыль.

Декоративное покрытие наносить только после затвердевания и высыхания раствора КНАУФ-Севенер.

Перед нанесением декоративных штукатурок, например, КНАУФ-Диамант, поверхность КНАУФ-Севенер покрыть грунтовкой КНАУФ-Изогрунд.

### Оборудование и инструменты

- Штукатурные машины PFT – G4, G5, Monojet
- Статор – D4-3, ротор – D4-3

- Дополнительный смеситель Rotomix-D
- Штукатурный миксер (N ≥ 800 Вт)

- Емкость для приготовления раствора



### Область применения

КНАУФ-Убо – сухая строительная смесь на основе специального цемента с пенополистирольными гранулами в качестве заполнителя. Применяется внутри помещений при выравнивании поверхности несущего перекрытия, особенно при наличии на нем большого количества проложенных кабелей, труб и прочих коммуникаций.

Обладает высокими теплоизоляционными свойствами. Может наноситься вручную или с помощью штукатурных машин, например, фирмы PFT, оборудованных шнековой парой R 7-1,5/R 8-1,5 и смесительной спиралью для облегченных смесей.

После затвердевания и высыхания на поверхность стяжки КНАУФ-Убо обязательно устраивают прочное покрытие, например, сухие сборные полы КНАУФ из гипсоволокнистых листов либо высокопрочные стяжки толщиной не менее 35 мм, например, КНАУФ-Боден 30, и лишь затем паркет, ламинат, плитку и т.п.

### Технические характеристики

|                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Толщина слоя:                        | от 3 до 30 см           |
| Плотность<br>(в сухом состоянии):    | ~ 650 кг/м <sup>3</sup> |
| Прочность<br>при сжатии:             | > 1,0 МПа               |
| при изгибе:                          | > 0,5 МПа               |
| Коэффициент<br>теплопроводности (λ): | 0,1 Вт/м•°C             |
| Возможность ходить:                  | через 48 часов          |

### Упаковка и хранение

Сухая смесь фасуется в бумажные мешки по 25 кг. Мешки с сухой смесью КНАУФ-Убо хранить в сухих помещениях на деревянных поддонах. Материал из поврежденных мешков использовать в первую очередь. Срок хранения в неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Расход материалов

Расход сухой смеси на 1 м<sup>2</sup> при толщине слоя 10 мм

| Материал  | Ед. измерения | Количество* |
|-----------|---------------|-------------|
| КНАУФ-Убо | кг            | 7,0–7,5     |

\* Примечание. Минимальная толщина слоя 30 мм.

### Порядок работ

#### Условия проведения работ

Температура поверхности основания и воздуха в помещении не должна быть ниже +5°С.

#### Подготовка поверхности основания

Поверхность основания должна быть сухой, прочной, очищенной от грязи, пыли, красок и маслянистых пятен. При наличии капиллярного подъема влаги следует устроить слой гидроизоляции. Впитывающие влагу основания прогрунтовать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. После нанесения дать грунтовке высохнуть минимум 3 часа. При невозможности укладки непосредственно на основание КНАУФ-Убо может укладываться на разделительный слой из парафинированной подкладочной бумаги КНАУФ.

В местах примыкания стяжки КНАУФ-Убо к стенам из гигроскопичных материалов (кирпич, гипсокартонные обшивки и др.) их поверхность следует грунтовать или использовать разделительную ленту.

#### Приготовление раствора

Содержимое мешка (25 кг) засыпать в емкость с ~9,5 л чистой холодной воды и перемешать строительным миксером до получения однородной, не содержащей комков массы. Добавление каких-либо других компонентов не допускается. При использовании штукатурных машин, например, РFT, установить расход воды примерно 750 л/час и отрегулировать консистенцию раствора, изменяя подачу воды.

#### Применение

Раствор вручную или с помощью штукатурной машины равномерно нанести на основание до достижения необходимого уровня и разровнять с помощью правила.

Свежую стяжку необходимо защищать от солнечного воздействия и сквозняков. При быстром высыхании, особенно при высоких температурах, в КНАУФ-Убо могут возникать трещины, однако они не снижают эксплуатационные свойства выравнивающей стяжки.

При остановке штукатурной машины необходимо не позднее 30 минут промыть шланги и инструменты.

### Оборудование и инструменты

- Пластмассовый бак 50-125 л
- Штукатурный миксер (N 800 Вт)
- Правило алюминиевое
- Штукатурная машина

# КНАУФ Мульти-финиш паста

Готовая шпаклевочная смесь

**knauf**  
Немецкий стандарт



## Область применения

КНАУФ Мульти-финиш паста – готовая шпаклевочная смесь на основе полимерной дисперсии с минеральным известняковым заполнителем и добавками, регулирующими свойства смеси.

Применяется внутри помещений для:

- шпаклевания штукатурных и бетонных поверхностей стен и потолков перед оклейкой обоями или окраской;
- заделки стыков между КНАУФ-листами с утонненной кромкой (УК) и прямой обрезанной

кромкой в сочетании с армирующей лентой; – финишного шпаклевания поверхности и стыков КНАУФ-листов, заделанных с применением смеси КНАУФ-Фуген или КНАУФ-Унифлот при подготовке поверхности под высококачественную окраску.

Шпаклевочную смесь КНАУФ Мульти-финиш паста нельзя применять для заделки стыков между перфорированными гипсокартонными звукопоглощающими листами.

## Упаковка и хранение

Ведро 20 кг, 5 кг. Защищать упаковку от прямых солнечных лучей. Хранить в сухих прохладных помещениях при положительной температуре. Срок хранения в закрытой упаковке – 9 месяцев.

## Подготовка поверхности основания

КНАУФ-листы должны бытьочно смонтированы на несущем каркасе, быть сухими, чистыми и с очищенными от пыли швами. Шпаклевание стыков КНАУФ-листов следует производить при эксплуатационном температурно-влажностном режиме после завершения всех работ, связанных с его изме-

нением, что исключает линейные деформации гипсокартонных листов.

Штукатурные и бетонные основания должны быть ровными, сухими, очищенными от пыли, грязи и отслоений. Большие неровности или повреждения выровнять с применением смеси КНАУФ-Фуген и высушить.

### Расход материалов

Расход материала на 1 кв.м

|   | Ед. измерения | Количество |
|---|---------------|------------|
| при заделке стыков КНАУФ-листов с утоненной кромкой УК ≈ 0,30 | кг            | 0,35       |
| при сплошном шпаклевании поверхности при толщине слоя 1 мм    | кг            | 1,7        |

### Порядок работ

#### Условия проведения работ

Температура основания и воздуха в помещении не должны быть менее +10°C.

#### Порядок работы

Смесь перемешать, при необходимости добавив немного воды. При работе использовать чистые емкости и инструменты.

#### Шпаклевание стыков КНАУФ-листов

Последовательность операций при формировании шва:

- нанесение первого слоя шпаклевки;
- укладка армирующей ленты на слой шпаклевки посредством вдавливания шпателем, не допуская при этом удаления раствора из под ленты и образования на ней складок и пузырей;

- шпаклевание мест установки шурупов;
- нанесение выравнивающего слоя шпаклевки на затвердевший и высохший первый слой;
- шлифовка шва после высыхания;
- удаление пыли.

толщины слоя, температуры и влажности воздуха. Время сушки шпаклевочного слоя толщиной 1 мм составляет около 24 часов.

#### Сплошное шпаклевание

Последовательность операций при сплошном шпаклевании поверхности:

- нанесение слоя шпаклевки толщиной до 3 мм ручным или механизированным способом;
- разглаживание шпаклевки шпателем;
- шлифовка поверхности после высыхания;
- удаление пыли.

#### Рекомендации

Шпаклевочную смесь КНАУФ Мульти-финиш паста не допускается смешивать с другими составами.

Все используемые в процессе работы инструменты должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

Инструмент сразу после использования промыть чистой водой.

#### Время отвердевания

Твердение происходит в процессе высыхания шпаклевочного слоя. Время сушки зависит от

### Инструменты

■ Шпатель металлический широкий (шириной 200–300 мм)

■ Шпатель металлический для внешних и внутренних углов

■ Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности



### Область применения

Готовая пастообразная шпаклевка КНАУФ Ротбанд-Паста – это финишная шпаклевка на основе полимерной смеси с минеральным известью и кальциевым заполнителем.

Эффективно применяется внутри помещений для следующих работ:

- финишного шпаклевания поверхности и стыков КНАУФ-листов, заделанных с применением смеси КНАУФ-Фуген или КНАУФ-Унифлот, при подготовке поверхности под высококачественную окраску;
- шпаклевания оштукатуренных и бетонных поверхностей стен и потолков перед оклейкой обоями или окраской;
- заделки стыков между КНАУФ-листами (гипсокартонными листами) с утоненной кромкой (УК) и прямой обрезанной кромкой в сочетании с армирующей лентой.

### Свойства

Шпаклевочная смесь КНАУФ Ротбанд-Паста:

- готовая к применению;
- не требует замешивания и выдерживания по времени;
- имеет эластичную консистенцию;
- хорошо заполняет стыки;
- быстро сохнет;
- легко поддается шлифовке;
- обладает хорошей адгезией с основанием;
- имеет высокую степень белизны после высыхания.

### Упаковка и хранение

Шпаклевка фасуется в ведра по 20; 15 и 5 кг. Хранить шпаклевку КНАУФ Ротбанд-Пасту необходимо в помещении при температуре от +5°C до +25°C. Не допускать замерзания и перегрева. Срок хранения в нераспечатанной и неповрежденной упаковке – 9 месяцев.

### Подготовка поверхности основания

КНАУФ-листы должны быть прочно закреплены на несущем основании (каркасе).

Оштукатуренные и бетонные основания, поверхность КНАУФ-листов должны быть сухими и очищены от грязи, пыли, масел, жиров, всех

видов красок и не иметь отслаивающихся элементов, влияющих на сцепление шпаклевочного слоя с основанием. Крупные неровности или повреждения выровнять с применением смеси КНАУФ-Фуген и высушить.

### Расход материалов

Расход материала на 1 кв.м

|   | Ед. измерения | Количество |
|---|---------------|------------|
| При заделке стыков КНАУФ-листов с утонченной кромкой УК | кг            | 0,3–0,35   |
| При сплошном шпаклевании поверхности                    | кг            | 1,7        |

### Работы

#### Условия проведения работ

Температура в помещении при проведении работ – не менее +10°C. Шпаклевание стыков КНАУФ-листов следует производить при эксплуатационном температурно-влажностном режиме после завершения всех работ, связанных с его изменением, что исключает линейные деформации КНАУФ-листов. Например, если в помещении предусматривается устройство наливного пола или выравнивающей стяжки, то шпаклевание следует проводить после его высыхания.

#### Порядок работы

Непосредственно перед началом работ смесь

перемешать, при необходимости добавив немного воды. Для работы использовать чистые емкости и инструменты.

При шпаклевании стыков КНАУФ-листов:

- нанести первый слой шпаклевки;
- уложить армирующую ленту на слой шпаклевки посредством вдавливания шпателем, не допуская при этом удаления раствора из-под ленты и образования на ней складок и пузьрей;
- зашпаклевать места установки шурупов;
- нанести выравнивающий слой шпаклевки на затвердевший и высохший первый слой;
- провести шлифовку шва после высыхания и удалить пыль.

При сплошном шпаклевании:

- нанести слой шпаклевки толщиной до 3 мм ручным или механизированным способом;
- разгладить шпаклевку шпателем;
- провести шлифовку поверхности после высыхания и удалить пыль.

#### Рекомендации

Все используемые в процессе работы инструменты должны быть изготовлены из нержавеющих материалов.

Инструменты после окончания работ следует сразу же промыть водой.

### Инструменты

■ Шпатель металлический широкий (ширина 200–300 мм)

■ Шпатель металлический для внешних и внутренних углов

■ Терка с шлифовальной сеткой для шлифования сухой зашпаклеванной поверхности



### Область применения

Грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд – белая, готовая к применению, быстросохнущая, не содержащая растворителей полимерная эмульсия. Предназначена для обработки основания в целях улучшения адгезии (сцепления покрытия с основанием) и укрепления поверхности при укладке керамической плитки, окраске, приклеивании обоев и шпаклевании.

Благодаря хорошей проникающей способности пригодна для очень гигроскопичных оснований (гипсовые штукатурки, гипсокартонные листы, наливные полы и др. хорошо впитывающие влагу поверхности). Не вредна для здоровья, дает возможность «дышать» помещению, так как не изолирует водяные пары внутри сооружения.

Применяется для обработки:

- стыков ГКЛ, ГКЛВ со снятой фаской перед их заделкой шпаклевками КНАУФ-Фуген, КНАУФ-Фуген Гидро, КНАУФ-Унифлот.
- поверхности КНАУФ-суперлистов (ГВЛ) перед нанесением шпаклевок КНАУФ Мультифиниш, КНАУФ Мульти-финиш М, КНАУФ-ХП Финиш, КНАУФ Ротбанд-Финиш.

Применяется для внутренних работ.

### Порядок работы

Перед началом работ необходимо подготовить обрабатываемую поверхность. Основание должно быть чистым, очищенным от пыли и отслаивающихся частиц. Температура воздуха и самого основания в помещении, где происходит обработка, вплоть до полного высыхания должна быть в пределах от +5°C до +25°C.

Грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд готова к применению. Непосредственно перед проведением работ рекомендуется перемешать грунтовочный состав, затем равномерно, не разбавляя водой, нанести при помощи валика, щетки или кисти на обрабатываемую поверхность. Поверхности с повышенной гигроскопичностью при необходимости грунтовать два раза. Последующие

операции с поверхностью, обработанной грунтовкой, проводить только после ее высыхания (минимум 3 часа).

Промежуток времени между окончанием высыхания грунтовки и началом последующих работ должен быть как можно меньше, чтобы избежать оседания на поверхность основания строительной пыли. После нанесения КНАУФ-Тифенгрунд использованные инструменты и емкости промыть водой до высыхания на них грунтовки.

Удаление высохшего КНАУФ-Тифенгрунд возможно только механическим путем. Не добавлять в грунтовку другие материалы. Это приводит к значительному ухудшению ее свойств.

### Упаковка и хранение

Грунтовка фасуется в ведра по 10; 5 и 2,5 кг. Хранить грунтовку КНАУФ-Тифенгрунд необходимо в помещении при температуре от +5°C до +25°C. Не допускать замерзания и перегрева. Срок хранения в нераспечатанной и неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Расход грунтовки

при одном нанесении

| Материал         | Ед. измерения     | Количество |
|------------------|-------------------|------------|
| КНАУФ-Тифенгрунд | кг/м <sup>2</sup> | 0,07–0,1   |



### Область применения

Грунтовка КНАУФ-Путцгрунд – белая, готовая к применению, не содержащая растворителей полимерная дисперсия с кварцевым песком. Предназначена для обработки оснований из бетона, гипсокартонных и гипсоволокнистых листов в целях улучшения адгезии (сцепления покрытия с основанием) перед нанесением декоративных штукатурок, например, КНАУФ-Диамант или перед нанесением на гипсокартонные листы шпаклевок: КНАУФ Мульти-финиш, КНАУФ Мульти-финиш М, КНАУФ-ХП Финиш и КНАУФ Ротбанд-Финиш. Применяется для внутренних и наружных работ.

### Порядок работ

Перед началом работ необходимо подготовить обрабатываемую поверхность. Основание должно быть чистым, очищенным от пыли и отслаивающихся частиц. Температура воздуха и самого основания в помещении, где происходит обработка, вплоть до полного высыхания должна быть в пределах от +5°C до +25°C.

Грунтовка КНАУФ-Путцгрунд готова к применению. Непосредственно перед проведением работ рекомендуется перемешать грунтовочный состав, затем равномерно, не разбавляя водой, нанести при помощи валика, щетки или кисти на обрабатываемую поверхность. Последующие операции с поверхностью, обра-

ботанной грунтовкой, проводить только после ее высыхания (минимум 24 часа). Промежуток времени между окончанием высыхания грунтовки и началом штукатурных или шпаклевочных работ должен быть как можно меньше, чтобы избежать оседания на поверхность основания строительной пыли.

После нанесения КНАУФ-Путцгрунд использованные инструменты и емкости промыть водой до высыхания на них грунтовки. Удаление высохшего КНАУФ-Путцгрунд возможно только механическим путем. Не добавлять в грунтовку другие материалы. Это приводит к значительному ухудшению ее свойств.

### Упаковка и хранение

Смесь фасуется в ведра по 5 кг. Хранить грунтовку КНАУФ-Путцгрунд необходимо в помещении при температуре от +5°C до +25°C. Не допускать замерзания и перегрева. Срок хранения в нераспечатанной и неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Расход грунтовки

при одном нанесении

| Материал        | Ед. измерения     | Количество |
|-----------------|-------------------|------------|
| КНАУФ-Путцгрунд | кг/м <sup>2</sup> | 0,2-0,3    |



### Область применения

Грунтовка КНАУФ-Бетоконтакт – розовая, готовая к применению, не содержащая растворителей полимерная дисперсия с кварцевым песком. Предназначена для обработки под гипсовые штукатурки и шпаклевки плотных, гладких, слабовпитывающих и не впитывающих влагу оснований, например, бетона, цементных штукатурок, пенополистирольных плит. Применяется для внутренних работ.

### Упаковка и хранение

Грунтовка фасуется в ведра по 20 и 5 кг. Хранить грунтовку КНАУФ-Бетоконтакт необходимо в помещении при температуре от +1°C до +25°C. Не допускать замерзания и перегрева. Срок хранения в нераспечатанной и неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Порядок работы

Перед началом работ необходимо подготовить обрабатываемую поверхность. Основание должно быть чистым, очищенным от пыли и отслаивающихся частиц. Температура воздуха и самого основания в помещении, где происходит обработка, вплоть до полного высыхания должна быть в пределах от +5°C до +25°C.

Грунтовка КНАУФ-Бетоконтакт готова к применению. Непосредственно перед проведением работ рекомендуется перемешать грунтовочный состав, затем равномерно, не разбавляя водой, нанести при помощи валика, щетки или кисти на обрабатываемую поверхность. При машинном нанесении возможно разбавление грунтовки водой (макс. 1 л воды на 20 кг грунтовки). Поверхности с повышенной гигроскопичностью при необходимости грунтовать два раза.

Последующие операции с поверхностью, обработанной грунтовкой, проводить только после ее высыхания (минимум 24 часа при температуре 20°C и относительной влажности воздуха 60%, грунтовка не должна прилипать к пальцу). Промежуток времени между окончанием высыхания грунтовки и началом штукатурных работ должен быть как можно меньше, чтобы избежать оседания на поверхность основания строительной пыли.

После нанесения КНАУФ-Бетоконтакт используемые инструменты и емкости промыть водой до высыхания на них грунтовки. Удаление высохшего КНАУФ-Бетоконтакт возможно только механическим путем. Не добавлять в грунтовку другие материалы. Это приводит к значительному ухудшению ее свойств.

### Расход грунтовки

при одном нанесении

| Материал          | Ед. измерения     | Количество |
|-------------------|-------------------|------------|
| КНАУФ-Бетоконтакт | кг/м <sup>2</sup> | 0,35       |



## Область применения

Грунтовка КНАУФ-Грундирмиттель – желтая, щелочеустойчивая, не содержащая растворителей полимерная эмульсия. Предназначена для обработки впитывающих влагу поверхностей (газо- и пенобетон, керамический и силикатный кирпич и т.п.). Эффективно регулирует впитывающую способность обрабатываемого основания и способствует равномерному схватыванию раствора гипсовых штукатурок. Применяется:

- перед нанесением гипсовых штукатурок КНАУФ: Ротбанд, Гольдбанд, МП 75, ХП Старт;
- перед укладкой облицовочной плитки с использованием плиточных клеев КНАУФ: Флизен, Флекс, Мрамор;
- при устройстве наливных стяжек КНАУФ-Боден 15 / 25 / 30;
- перед монтажом КНАУФ-листов с помощью гипсового клея КНАУФ-Перлфикс;
- для внутренних и наружных работ.

## Расход грунтовки

в неразбавленном виде при одном нанесении

| Материал             | Ед. измерения     | Количество |
|----------------------|-------------------|------------|
| КНАУФ-Грундирмиттель | кг/м <sup>2</sup> | 0,1        |

## Расход материалов

| Материал  | Необходимость разбавления водой | Расход концентраты грунтовки, кг/м <sup>2</sup> |
|---|---------------------------------|---|
| <b>Под гипсовые штукатурки</b>                  |                                 |   |
| Гипсовые, цементно-известковые штукатурки       | 1:3                             | 0,1   |
| Газопенобетон, керамический и силикатный кирпич | 1:2                             | 0,1   |
| <b>Под гипсовые стяжки</b>                      |                                 |   |
| Цементная стяжка, старая плитка, плотный бетон  | 1:2                             | 0,1   |
| Гипсовая стяжка                                 | 1:1                             | 0,1   |

## Порядок работы

Перед началом работ необходимо подготовить обрабатываемую поверхность. Основание должно быть чистым, очищенным от пыли и отслаивающихся частиц. Температура воздуха и самого основания в помещении, где происходит обработка, вплоть до полного высыхания должна быть в пределах от +5°C до +25°C.

Грунтовку КНАУФ-Грундирмиттель необходимо разбавлять водой в соотношении, указанном в таблице. В неразбавленном виде не наносить! Разбавленный водой КНАУФ-Грундирмиттель равномерно нанести при помощи валика, щетки или кисти на обрабатываемую поверхность. Повторные операции с поверхностью, обрабо-

танной грунтовкой, проводить только после ее высыхания (минимум 6 часов).

Промежуток времени между окончанием высыхания грунтовки и началом последующих работ должен быть как можно меньше, чтобы избежать оседания на поверхность основания строительной пыли. После нанесения КНАУФ-Грундирмиттель использованные инструменты и емкости промыть водой до высыхания на них грунтовки. Удаление высохшего КНАУФ-Грундирмиттель возможно только механическим путем. Не добавлять в грунтовку другие материалы. Это приводит к значительному ухудшению ее свойств.

## Упаковка и хранение

Грунтовка фасуется в ведра по 15 и 5 кг. Хранить грунтовку КНАУФ-Грундирмиттель необходимо в помещении при температуре от 0°C

до +25°C. Не допускать замерзания и перегрева. Срок хранения в нераспечатанной и неповрежденной упаковке – 12 месяцев.



## Область применения

Грунтовка КНАУФ-Изогрунд – белая, готовая к применению, не содержащая растворителей полимерная эмульсия. Предназначена для обработки поверхностей новых или старых штукатурок на основе цемента, например, КНАУФ-Грюнбанд, КНАУФ-Унтерпутц, КНАУФ-Зокельпутц, КНАУФ-Севенер и аналогичных им, перед нанесением декоративной штукатурки КНАУФ-Диамант. Может использоваться для грунтования поверхности стен из газо- и пенобетонных блоков перед нанесением штукатурок КНАУФ-Грюнбанд и КНАУФ-Унтерпутц.

Применяется для внутренних и наружных работ.

## Порядок работы

Перед началом работ необходимо подготовить обрабатываемую поверхность. Основание должно быть чистым, очищенным от пыли и отслаивающихся частиц. Температура воздуха и самого основания в помещении, где происходит обработка, вплоть до полного высыхания должна быть в пределах от +5°C до +25°C. Грунтовка КНАУФ-Изогрунд готова к применению. Непосредственно перед проведением работ рекомендуется перемешать грунтовочный состав, затем равномерно, не разбавляя водой, нанести при помощи валика, щетки или кисти на обрабатываемую поверхность. Перед нанесением штукатурок КНАУФ-Грюнбанд и КНАУФ-Унтерпутц на пористые газо- и пенобетонные поверхности стен применять разбавленной во-

дой в соотношении 1:2. Последующие операции с поверхностью, обработанной грунтовкой, проводить только после ее высыхания (минимум 24 часа).

Промежуток времени между окончанием высыхания грунтовки и началом штукатурных работ должен быть как можно меньше, чтобы избежать оседания на поверхность основания строительной пыли.

После нанесения КНАУФ-Изогрунд используемые инструменты и емкости промыть водой до высыхания на них грунтовки. Удаление высохшего КНАУФ-Изогрунд возможно только механическим путем. Не добавлять в грунтовку другие материалы. Это приводит к значительному ухудшению ее свойств.

## Упаковка и хранение

Грунтовка КНАУФ-Изогрунд фасуется в ведра по 15 кг. Хранить при температуре от 0°C до +25°C. Не допускать замерзания. Срок хранения в не поврежденной упаковке – 12 месяцев.

## Расход грунтовки

при одном нанесении

| Материал       | Ед. измерения     | Количество |
|----------------|-------------------|------------|
| КНАУФ-Изогрунд | кг/м <sup>2</sup> | 0,2        |



### Область применения

Грунтовка КНАУФ Ротбанд-Грунд – красная, готовая к применению, не содержащая растворителей полимерная эмульсия. Эффективно регулирует впитывающую способность обрабатываемого основания и способствует равномерному схватыванию раствора гипсовых штукатурок и шпаклевок. Предназначена для обработки впитывающих влагу поверхностей (газо- и пенобетон, керамический и силикатный кирпич и т.п.) перед нанесением штукатурки КНАУФ-Ротбанд и других гипсовых штукатурок. Подходит для грунтования бетонных оснований перед заливкой гипсовых полов КНАУФ-Боден 15/25/30. Применяется для внутренних работ.

### Порядок работы

Перед началом работ необходимо подготовить обрабатываемую поверхность. Основание должно быть чистым, очищенным от пыли и отслаивающихся частиц. Температура воздуха и самого основания в помещении, где происходит обработка, вплоть до полного высыхания должна быть в пределах от +5°C до +25°C.

Грунтовка КНАУФ Ротбанд-Грунд готова к применению. Непосредственно перед проведением работ рекомендуется перемешать грунтовочный состав, затем равномерно, не разбавляя водой, нанести при помощи валика, щетки или кисти на обрабатываемую поверхность. Последующие операции с поверхностью, обработанной грун-

товкой, проводить только после ее высыхания (минимум 6 часов).

Промежуток времени между окончанием высыхания грунтовки и началом штукатурных работ должен быть как можно меньше, чтобы избежать оседания на поверхность основания строительной пыли.

После нанесения КНАУФ Ротбанд-Грунд использованные инструменты и емкости промыть водой до высыхания на них грунтовки. Удаление высохшего КНАУФ Ротбанд-Грунд возможно только механическим путем. Не добавлять в грунтовку другие материалы. Это приводит к значительному ухудшению ее свойств.

### Упаковка и хранение

Смесь фасуется в ведра по 15 и 10 кг. Хранить грунтовку КНАУФ Ротбанд-Грунд необходимо в помещении при температуре от +5°C до +25°C. Не допускать замерзания и перегрева. Срок хранения в нераспечатанной и неповрежденной упаковке – 12 месяцев.

### Расход грунтовки

при одном нанесении

| Материал            | Ед. измерения     | Количество |
|---------------------|-------------------|------------|
| КНАУФ Ротбанд-Грунд | кг/м <sup>2</sup> | 0,4        |



### Область применения

КНАУФ-Флэхендихт – не содержащая растворителей каучуко-битумная эмульсия.

Применяется для:

- гидроизоляции гипсовых оснований (строительные блоки, плиты ГКЛ и ГВЛ для перегородок, гипсовая штукатурка и т.д.);
  - гидроизоляции мест, подверженных попаданию воды (ванные), перед укладкой облицовочной плитки;
  - общей гидроизоляции от проникновения влаги и воды в подвалах и обработки фундаментов;
  - гидроизоляции плоских крыш, террас, балконов и т.д.;
  - гидроизоляции плавательных бассейнов перед укладкой облицовочной плитки;
  - защиты от коррозии днища автомашин и металлических конструкций.
- КНАУФ-Флэхендихт не вредна для здоровья, не имеет запаха и вкуса, ее можно применять в конструкциях для питьевой воды.

### Приготовление

Гидроизоляция КНАУФ-Флэхендихт готова к применению. Перед использованием перемешать, слегка смочить валик или кисть, замазать широкие трещины и стыки.

### Расход материалов

(зависит от структуры и гигроскопичности основания)

### Применение

КНАУФ-Флэхендихт наносится на основание с помощью валика, щетки или кисти минимум в два слоя. Для пористых оснований рекомендуется покрытие в три слоя. Первый слой должен высохнуть перед нанесением второго (около 2–3 часов). При холодном и влажном климате время сушки увеличивается. Во влажных и сырых местах гидроизоляцию сначала нанести на стыки стен и пола, вдавливая в основание. Затем покрыть всю поверхность. В углах влажных помещений, на стыках стен и пола, во избежание образования сквозных трещин, перед

нанесением второго слоя следует укладывать гидроизоляционную ленту КНАУФ-Флэхендихтбанд (см. Инф. лист 6504). Установка облицовочной плитки на гидроизоляцию должна осуществляться водостойким, порошкообразным клеем (строительный или плиточный). Дисперсионный клей не пригоден – плитка «плывет». При нанесении температура должна быть от +5°C до +25°C. После высыхания КНАУФ-Флэхендихт устойчива к ультрафиолетовому излучению, атмосферным воздействиям и перепаду температур от -40°C до +200°C.

### Подготовка основания

КНАУФ-Флэхендихт имеет хорошее сцепление почти со всеми основаниями, например, с бетоном, известковой, цементной и гипсовой штукатуркой, гипсокартонными и гипсоволокнистыми листами, кирпичной и каменной кладкой, асбестоцементом, деревом, древесно-стружечными и древесноволокнистыми плитами, полиуретаном, пенопластом, плиточной облицовкой, металлом.

Основание должно быть твердым, чистым и обезжиренным. Отдельные частицы, такие как пыль, остатки лака или раствора, удалить. КНАУФ-Флэхендихт также имеет хорошее сцепление с покрытыми ржавчиной металлическими поверхностями или слегка влажными основаниями. Полы с пластиковым покрытием предварительно проверить на сцепляемость.

### Упаковка и хранение

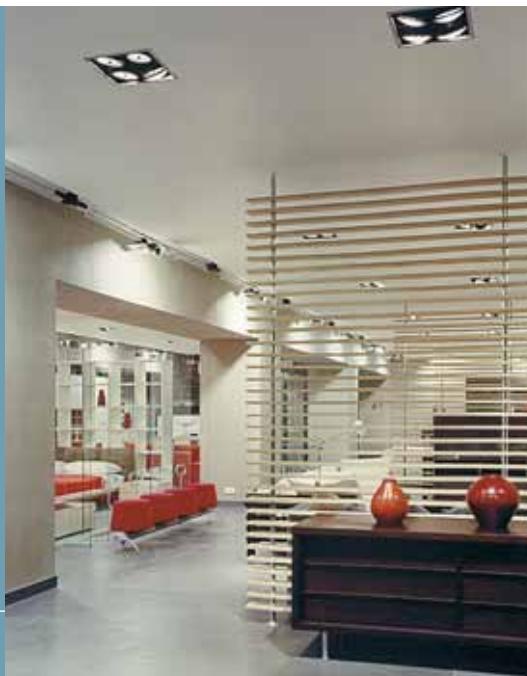
КНАУФ-Флэхендихт фасуется в ведра по 6 кг. Хранить гидроизоляцию КНАУФ-Флэхендихт необходимо в помещении при температуре

от +5°C до +25°C. Не допускать замерзания и перегрева. Срок хранения в нераспечатанной и неповрежденной упаковке – 15 месяцев.



КНАУФ оставляет за собой право вносить изменения, не затрагивающие основные характеристики материалов и конструкций. Все технические характеристики обеспечиваются при использовании рекомендемых фирмой КНАУФ материалов. Все указания по расходу, количеству и применению материалов являются расчетными и в случаях, отличающихся от указанных, должны уточняться. За дополнительной консультацией следует обращаться в технические службы КНАУФ.

RU/03.10



**Центральное управление  
группы КНАУФ СНГ  
КНАУФ Сервис:**

+7 (495) 504-0821

info@knauf.ru

www.knauf.ru

## Маркетинговые фирмы КНАУФ в СНГ

### РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

|  |  |   |
|--|--|---|
| КНАУФ МАРКЕТИНГ<br>КРАСНОГОРСК<br>+7 (495) 937-9595<br>info@knauf-msk.ru     | КНАУФ МАРКЕТИНГ<br>КРАСНОДАР, ф-л в КАЗАНИ<br>+7 (843) 526-0312<br>info@knaufkazan.ru  | КНАУФ МАРКЕТИНГ<br>НОВОСИБИРСК<br>+7 (383) 355-4436<br>knauf@knauf-sib.ru |
| КНАУФ МАРКЕТИНГ<br>САНКТ-ПЕТЕРБУРГ<br>+7 (812) 718-8194<br>info@knauf-spb.ru | КНАУФ МАРКЕТИНГ<br>КРАСНОДАР, ф-л в ПЕРМИ<br>+7 (342) 220-6539<br>kubknauf@perm.ru     | КНАУФ ГИПС ИРКУТСК<br>+7 (3952) 290-032<br>info@knauf-irk.ru              |
| КНАУФ МАРКЕТИНГ<br>НОВОМОСКОВСК<br>+7 (48762) 29-291<br>info@knauf-futo.ru   | КНАУФ МАРКЕТИНГ<br>КРАСНОДАР, пр-во в СОЧИ<br>+7 (8622) 960-705<br>sochi@knaufkuban.ru | КНАУФ МАРКЕТИНГ ХАБАРОВСК<br>+7 (4212) 318-833<br>knauf@gips.khv.ru       |
| КНАУФ МАРКЕТИНГ<br>КРАСНОДАР<br>+7 (861) 267-8030<br>info@knaufkuban.ru      | КНАУФ МАРКЕТИНГ<br>ЧЕЛЯБИНСК<br>+7 (351) 771-0209<br>info@knauf.ural.ru                | КНАУФ МАРКЕТИНГ<br>ЧЕЛЯБИНСК<br>+37 (529) 659-1481<br>paulsh@tut.by       |

## КНАУФ Инсулейшн – системы утепления и звукоизоляции

### РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС ПО РОССИИ<br>И СТРАНАМ СНГ<br>+7 (495) 933-6130<br>Info.russia@knaufinsulation.com | ЦЕНТРАЛЬНЫЙ<br>ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ<br>+7 (495) 933-32-99<br>Sales.russia@knaufinsulation.com | СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ<br>ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ<br>Кнауф Инсулейшн – Северо-Запад<br>+7 (911) 925-7920 | ПРИВОЛЖСКИЙ<br>ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ<br>Кнауф Инсулейшн – Волга<br>+7 (917) 112-5578 | Кнауф Инсулейшн – Украина<br>+38 (044) 391-1727 |
| Отдел обслуживания клиентов:<br>+7 (495) 787-5717<br>Csc.russia@knaufinsulation.com                 | ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ<br>Кнауф Инсулейшн – Юг<br>+7 (918) 488-4414                       | УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ<br>Кнауф Инсулейшн – Урал<br>+7 (912) 624-7575                  | СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ<br>Кнауф Инсулейшн – Сибирь<br>+7 (912) 624-7575     |   |

### УКРАИНА