



0820 (изм.1)

03/2011

## 0820 Штукатурные работы с ГИПСОВЫМИ СМЕСЯМИ КНАУФ

Рекомендации

0821 - Техника ручного оштукатуривания смесями КНАУФ-Ротбанд и  
КНАУФ-Гольдбанд

0822 - Техника механизированного оштукатуривания смесью МП-75

# 0820 Штукатурные работы с гипсовыми смесями КНАУФ



Описание и свойства материалов. Механизация работ со смесью КНАУФ-МП-75.

## Описание



**КНАУФ-Ротбанд** - универсальная сухая штукатурная смесь на основе гипсового вяжущего с лёгким наполнителем и полимерными 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. Особенно рекомендуется для гладких бетонных потолочных и стеновых поверхностей.



**КНАУФ-Гольдбанд** - сухая штукатурная смесь на основе гипсового вяжущего со специальными добавками. Предназначена для высококачественного **оштукатуривания вручную** стен с твердым и прочным основанием (кирпичная кладка, цементная штукатурка, плотный и пористый бетон) внутри помещений с нормальной влажностью.



**КНАУФ-МП-75** - сухая смесь на основе гипсового вяжущего с лёгким наполнителем и полимерными добавками, обеспечивающими повышенную адгезию. Наносится на все обычные твёрдые основания (кирпичная кладка, цементная штукатурка, бетон и т.п.). Предназначена для **оштукатуривания** стен и потолков в один слой внутри помещений **с помощью штукатурных машин**, например, фирмы ПФТ, оборудованных шнековой парой ДБ-3. Применение штукатурных машин обеспечивает значительное превосходство в производительности по сравнению с ручным способом, особенно при больших объёмах работ.

Подробнее о материалах - см. информационные листы 0805, 0806, 8011.

Свойства	Ротбанд	Гольдбанд	МП-75
Толщина слоя:			
средняя	~ 20	~ 20	~ 20
минимальная	~ 5	~ 8	~ 8
Макс. размер фракции, мм:	до 1,2	до 1,2	до 1,2
Расход смеси на 1 м <sup>2</sup> , кг: (при толщине слоя 10 мм)	~ 8,5	~ 8,5	~ 10
Выход раствора, л: (из 100 кг сухой смеси)	~ 120	~ 115-120	~ 100
Время высыхания (ориентировочно):	7 суток	7 суток	7 суток
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	~ 950	~ 980	~ 1000
Прочность при сжатии, МПа:	> 2,5	> 2,5	> 2,5
Прочность при изгибе, Мпа:	> 1,0	> 1,0	> 1,0
Кoeff. теплопроводности, Вт/м·°С:	~ 0,25	~ 0,25	~ 0,35

## Механизация работ со смесью КНАУФ-МП-75



**Штукатурная машина ПФТ Моноджет 3.35**  
 Производительность: 6-55 л/мин  
 Привод: 5,5 кВт, 400 В, трёхфазный ток  
 Масса: 183 кг



**Штукатурная машина ПФТ Г4**  
 Производительность: 6-55 л/мин  
 Привод: 5,5 кВт, 400 В, трёхфазный ток  
 Масса: 264 кг



**Штукатурная машина ПФТ Г5 Супер**  
 Производительность: 6-85 л/мин  
 Привод: 5,5 кВт, 400 В, трёхфазный ток  
 Масса: 283 кг

# 0821 Техника ручного оштукатуривания смесями КНАУФ-Ротбанд и КНАУФ-Гольдбанд



Рекомендации

## Общие сведения

Высокое качество штукатурных работ это не только качественные материалы, но и техника их применения, включающая знания, навыки и эффективные инструменты.

Всё это учитывает компания КНАУФ, предлагая гипсовые сухие штукатурные смеси Ротбанд и Гольдбанд.

## Область применения

Гипсовые штукатурки КНАУФ применяются в помещениях с обычной влажностью, а также в кухнях и ванных комнатах для:

- оштукатуривания ручным способом поверхностей стен и потолков (КНАУФ-Ротбанд), шероховатых поверхностей стен (КНАУФ-Гольдбанд) под покраску и оклейку обоями без дополнительного шпаклевания;

тального шпаклевания;

- для изготовления декоративных элементов и реставрационных работ.

Основания:

бетон, кирпич, газо - и пенобетон, цементные штукатурки, ЦСП, пенополистирол и т.п.

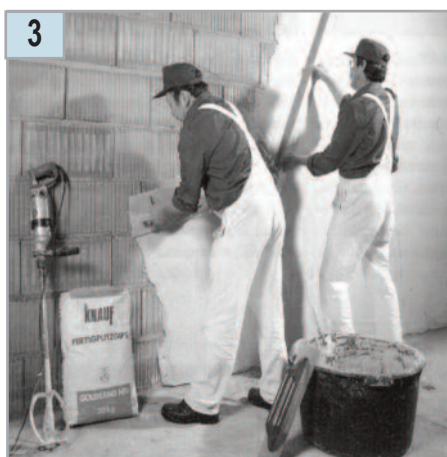
## Порядок проведения штукатурных работ



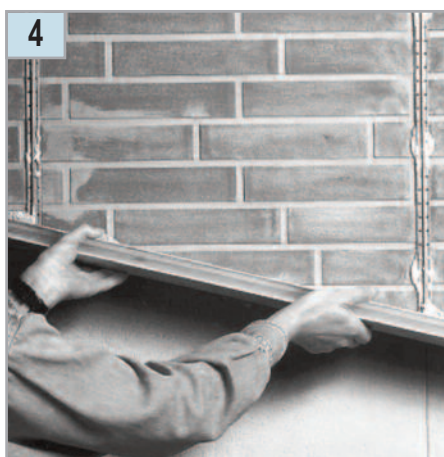
Нанесение грунтовки



Приготовление раствора



Нанесение раствора



Разравнивание раствора



Выравнивание поверхности рейкой



Выравнивание поверхности широким шпателем

## 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 большие неровности, металлические элементы защитить от коррозии. На сильно впитывающие влагу поверхности нанести с помощью кисти или распылителя грунтовку КНАУФ-Грундирмиттель, разбавленную тремя частями воды (рис.1), а на не впитывающие влагу, плотные поверхности и бетон, для улучшения адгезии (сцепления) штукатурки с поверхностью - грунтовку КНАУФ-Бетоконтакт. На внешние углы прикрепить с помощью штукатурного раствора защитный угловой профиль, а на поверхность, для получения ровной опорной базы - маячковые профили. Раствор наносить на внутреннюю сторону профиля (или основание) через 30 см, при установке прижимать профиль к основанию, начиная от середины к краям.

## Приготовление раствора

В пластмассовый бак залить ~ 18 л чистой воды, 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 (рис.2). Выдержать 5 мин и снова перемешать. При необходимости добавить воды или сухой смеси и опять перемешать.

## Нанесение и обработка поверхности раствора

Приготовленный штукатурный раствор в течение 20-25 минут после замешивания с водой нанести на поверхность, толщиной 5-30 мм, набрасывая мастерком или намазывая штукатурным соколом (широким полутёрком), и разровнять h-правилком (рис. 3,4).

Для получения более толстого слоя, необходимо первый, еще мягкий, "начесать" штукатурным гребнем в форме ласточкина хвоста и только после застывания, но не ранее чем через сутки, нанести второй штукатурный слой.

Как только штукатурный раствор начнет схватываться (примерно через 45-60 мин) поверхность выровнять металлической трапециевидной рейкой (рис.5) или широким металлическим шпателем (рис.6), срезая излишки и заполняя углубления. После высыхания на такую поверхность можно приклеить керамическую плитку, предварительно прогрунтовав её грунтовкой глубокого проникновения КНАУФ-Тифенгрунд, а где возможно увлажнение поверхности, нанести гидроизоляцию КНАУФ-Флэхендихт.

### Порядок проведения штукатурных работ (продолжение)



Затирка поверхности губчатой тёркой



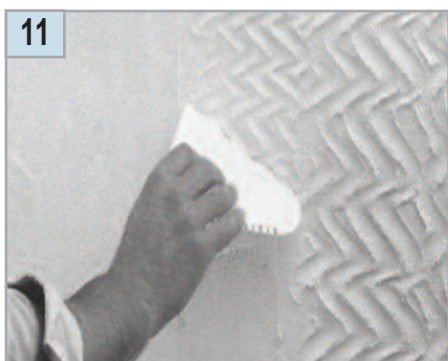
Затирка поверхности войлочной тёркой



Заглаживание поверхности



Структурирование поверхности кистью



Структурирование поверхности мастерком



Структурирование поверхности валиком

Если поверхность готовится под окраску, то после небольшой выдержки (примерно 15-20 мин) штукатурку затереть кругообразными движениями жесткой губчатой или войлочной теркой (рис.7,8), обильно смоченной водой, чтобы выровнять возможные углубления и отпечатки от трапецидальной рейки или широкого шпателя. Затем, сделав опять небольшую выдержку до появления матовой поверхности, штукатурку загладить широким шпателем или нержавеющей металлической тёркой (гладилкой) широкими движениями (рис.9).

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 тёркой. После такой обработки шпаклевать поверхность штукатурки не требуется. По желанию поверхность штукатурки можно структурировать, придать ей различный рисунок или фактуру. Для этого, после нанесения и разравнивания смеси правилом, необходимо прокатать поверхность рельефным валиком или придать какую-либо структуру формовочным инструментом, например, мастерком, затиркой, жесткой кистью и т. п. (рис.10,11,12).

Для быстрого высыхания штукатурки необходимо обеспечить хорошую вентиляцию помещения. Продолжительность сушки составляет около 7 суток в зависимости от толщины штукатурного слоя и температуры в помещении. После сушки поверхность гипсовой штукатурки рекомендуется прогрунтовать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд для улучшения адгезии при последующей оклейке обоями или окраске. Основания из ЦСП, пенополистирола и т.п. оштукатуривать с армированием по всей поверхности стеклотканевой сеткой (ячейка 5x5 мм), которую заделывать на треть толщины внутрь штукатурного слоя. Оборудование и инструменты сразу после работы вымыть водой. Загрязненные ёмкости и инструменты сокращают время использования штукатурного раствора.

### Комплект материалов

№	Наименование	Ед. изм.	Расход на 1 кв. м
1.	КНАУФ-Ротбанд или КНАУФ-Гольдбанд	кг	8,5
2.	Грунтовка КНАУФ-БетоCONTACT	кг	0,3
3.	Грунтовка КНАУФ-Грундирмиттель	кг	0,1
4.	Профиль маячковый	шт.	от размера правила
5.	Профиль угловой штукатурный	шт.	от количества углов
6.	Сетка стеклотканевая (5 x 5 мм)	кв. м	1,1 (при необходимости)

Расход материалов указан на 1 кв. м поверхности штукатурки без учета потерь.

### Инструменты

- Кельма-мастерок
- Шпатель для внутренних углов
- Шпатель для внешних углов
- Гребень штукатурный
- Терка губчатая, жесткая (красная)
- Штукатурный миксер
- Профильная линейка (h-правило)
- Трапецидальная линейка
- Штукатурный сокол
- Шпатель широкий (50-95 см)
- Тёрка нержавеющая (гладилка)
- Пластмассовый бак (90 л)

# 0822 Техника механизированного оштукатуривания смесью КНАУФ-МП-75



## Рекомендации

### Общие сведения

Высокое качество штукатурных работ это не только качественные материалы, но и техника их применения, включающая знания, навыки и эффективные инструменты.

С учётом этого, компания КНАУФ, предлагает высокоадгезионную, безусадочную, универсальную сухую штукатурную гипсовую смесь КНАУФ-

МП-75, а также высокопроизводительные штукатурные машины, например, "Моноджет", "Г4", "Г5".

Штукатурная смесь КНАУФ-МП-75 применяется в помещениях с обычной влажностью, а также в кухнях и ванных комнатах для механизированного оштукатуривания стен и потолков и доведение по-

верхности до глянца без дополнительного шпаклевания перед нанесением декоративных покрытий (красок, декоративных составов, обоев и т.п.)

Основания:

бетон, кирпич, газо- и пенобетон, цементные штукатурки, ЦСП, пенополистирол и т.п.

### Порядок проведения штукатурных работ

#### 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 большие неровности, металлические элементы защитить от коррозии.

На сильно впитывающие влагу поверхности нанести с помощью кисти (рис.1) или распылителя (рис.2) грунтовку КНАУФ-Грундирмиттель, разбавленную тремя частями воды, а на не впитывающие влагу, плотные поверхности и бетон - грунтовку КНАУФ-Бетоконтакт, для улучшения адгезии (сцепления) штукатурки с поверхностью. На внешние углы прикрепить с помощью штукатурного раствора защитные угловые профили, а на поверхность основания, для получения ровной опорной базы - маячковые профили. Раствор наносить на внутреннюю сторону профилей (или основание) через 30 см, при установке прижимать профили к основанию, начиная от центра к краям.

#### Подготовка насоса ПФТ к работе

Подготовить насос к работе согласно Инструкции по эксплуатации. Подключить воду и электропитание. Установить расход поступающей в насос воды в соответствие с требуемой консистенцией раствора. Рабочее пространство должно быть свободно для передвижения с раствором пистолетом. Растворный шланг не должен иметь перегибов и петель, препятствующих прохождению штукатурного раствора. Длины шланга должно быть достаточно, чтобы он не находился в натянутом положении.

#### Нанесение (обрызг) штукатурного раствора КНАУФ-МП-75 насосом ПФТ

Для нанесения раствора необходимо встать боком к обрабатываемой поверхности, взять одной рукой растворный пистолет, а другой шланг на расстоянии около 50 см от основания пистолета. Открыть воздушный вентиль и выдержать паузу (10-30 сек) пока не появится раствор. Сначала следует заполнить глубокие отверстия и впадины, после чего нанести раствор на линии углов (стена-потолок, стена-стена, стена-пол). Затем раствор нанести на оштукатуриваемую поверхность с соблюдением следующих правил (рис.3):

- оштукатуривание стены осуществлять СЛЕВА НАПРАВО и СВЕРХУ ВНИЗ, т.е. начиная с левого верхнего угла;
- оштукатуривание потолка производить со стороны противоположной окнам СЛЕВА НАПРАВО;
- растворный пистолет необходимо держать перпендикулярно обрабатываемой поверхности на расстоянии около 30 см от неё до сопла;
- раствор наносить полосами шириной ~70 см. Каждую предыдущую полосу перекрывать следующей с нахлестом в 5-10 см с левой стороны;
- для формирования полосы равномерно перемещать растворный пистолет слева направо на расстояние ~ 70 см. Образуется след шириной 5-8 см. Толщину наносимого слоя регулировать скоростью перемещения пистолета, чем медленнее перемещение, тем толще слой штукатурки и наоборот. Далее, не прерывая движение, следует вести пистолет справа на-

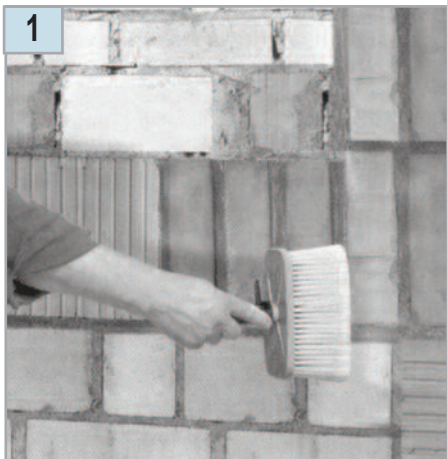
лево, так чтобы центр штукатурного набрызга находился на нижнем крае предыдущего следа. Дойдя до начала предыдущего следа повторять цикл, пока не заполнится вся полоса;

- после нанесения раствора на всю поверхность закрыть воздушный вентиль на растворном пистолете (подача раствора прекратится);
  - выполнить стяжку нанесённого раствора, используя h-правило (рис.4). Проверить отклонение поверхности от горизонтали и вертикали с помощью уровня, шнура или шаблона;
  - взять растворный пистолет, открыть воздушный вентиль и нанести дополнительный слой раствора там, где его не хватает;
- ВНИМАНИЕ! Второй слой возможен, если с момента начала предыдущего нанесения прошло не более 30 мин, в противном случае второй слой наносить после затвердевания первого.

- заканчивая нанесение раствора, необходимо прекратить подачу в смеситель сухой смеси, не выключая насос, когда осталось оштукатурить ~ 1 м<sup>2</sup> поверхности слоем толщиной 10 мм (при условии, что длина шланга 10 м). При увеличении толщины штукатурного слоя необходимо оставить меньшую площадь не оштукатуренной поверхности. При работающем насосе раствор будет удален из шланга и смесителя и полностью использован по назначению.

ВНИМАНИЕ! Раствор в шлангах и смесителе не должен находиться в неподвижном состоянии более 15 мин;

- по окончании работы насос и шланги промыть водой.



Нанесение грунтовки кистью



Нанесение грунтовки распылителем

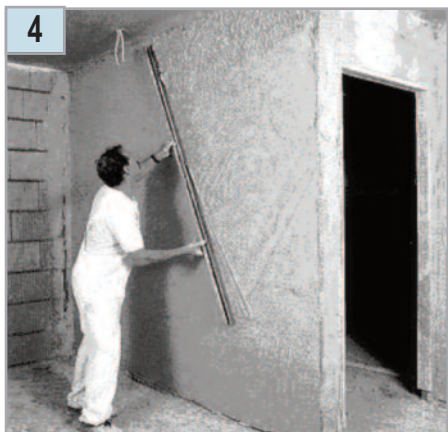


Механизированное нанесение раствора

# 0822 Техника механизированного оштукатуривания смесью КНАУФ-МП-75

Рекомендации

## Обработка штукатурной поверхности



Выравнивание поверхности h-правилом



Выравнивание поверхности рейкой



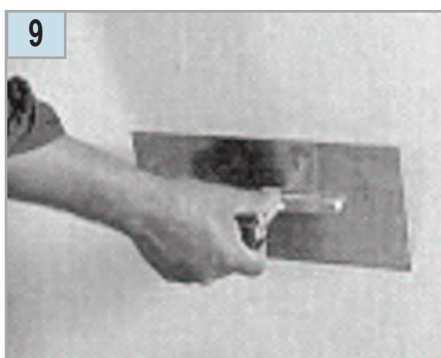
Выравнивание поверхности рейкой



Затирка поверхности губчатой тёркой



Выглаживание широким шпателем



Заглаживание металлической тёркой

Как только штукатурный раствор начнет схватываться (примерно через 90-120 мин от начала нанесения) поверхность выровнять металлической трапециевидной рейкой (рис.5,6), срезая излишки и заполняя углубления. После высыхания на такую поверхность можно приклеить керамическую плитку, предварительно прогрунтовав её грунтовкой глубокого проникновения КНАУФ-Тифенгрунд, а где возможно увлажнение поверхности нанести гидроизоляцию КНАУФ-Флэхендихт.

Если поверхность готовится под окраску, то после небольшой выдержки для необходимого упрочнения поверхности, штукатурку затереть круговыми движениями жесткой губчатой теркой (рис.7), обильно смоченной водой, чтобы выровнять возможные углубления и отпечатки от трапециевидной рейки. Затем, сделав опять небольшую выдержку до появления матовой поверхности, штукатурку заглаживать широким металлическим шпателем (рис.8).

Чтобы добиться глянцевої поверхности, необходимо в течение суток, но не ранее, чем через 4-5 часов после начала нанесения раствора, штукатурку вновь обильно увлажнить и повторно заглаживать металлической тёркой (гладилкой) (рис.9). После такой обработки шпаклевать поверхность штукатурки не требуется.

Для быстрого высыхания штукатурки необходимо обеспечить хорошую вентиляцию помещения. Продолжительность сушки составляет около 7 суток в зависимости от толщины штукатурного слоя и температуры в помещении. После сушки поверхность гипсовой штукатурки рекомендуется прогрунтовать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд в целях улучшения адгезии при последующей оклейке обоями или окраске.

Основания из ЦСП и пенополистирола оштукатуривать с армированием по всей поверхности стеклотканевой сеткой (ячейка 5 x 5 мм), которую заделывать на треть толщины внутрь штукатурного слоя.

Оборудование и инструменты сразу после работы вымыть водой. Загрязнённые ёмкости и инструменты сокращают время использования штукатурного раствора.

☎ (495) 937-9595/562-0113

► [www.knauf.ru](http://www.knauf.ru)

@ [infomarket@knauf.ru](mailto:infomarket@knauf.ru)

Заявляемые конструктивные, прочностные и строительно-физические качества комплекных систем КНАУФ могут быть обеспечены только в случае применения в качестве составляющих элементов продуктов КНАУФ или одобренных комплектующих других производителей.

ООО «КНАУФ-Маркетинг Красногорск», 143400, Моск. обл., г. Красногорск, ул. Центральная, 139

R\*0820/RUS/RU/03.11/KMK/R

Наряду с предписаниями настоящего документа исполнитель обязан придерживаться общепризнанных принципов строительной техники, соответствующих норм и правил работ. Предприятие-разработчик оставляет за собой право вносить изменения, не затрагивающие основные характеристики материалов и конструкций. За дополнительной консультацией следует обращаться в Технические службы КНАУФ.