

НАЛИВНОЙ ПОЛ КНАУФ-ТРИБОН

Основание, создающее комфорт



ХОРОШИЙ ПОЛ – ПОЛРЕМОНТ!	3
ЧТО ТАКОЕ КНАУФ-ТРЕБОН?	4
ПРЕИМУЩЕСТВА	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	7
ВИДЫ СТЯЖЕК И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ	8
ПОРЯДОК РАБОТЫ	10
При устройстве стяжки без разделительного слоя	10
При устройстве стяжки на разделительном слое	12
Приготовление растворной смеси	13
Устройство пола	14
ВАЖНЫЕ МОМЕНТЫ ПРИ РАБОТЕ	16
КОМПЛЕКТНЫЕ ПРОДУКТЫ	17
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ	21

ХОРОШИЙ ПОЛ – ПОЛРЕМОНТА!



Вошедшее в обиход выражение «Хороший пол – полремонта» красноречиво говорит о том, что устройство стяжки пола – один из самых важных и ответственных этапов ремонта. От того, как будет выполнена эта работа, зависят срок службы напольного покрытия, тепло- и звукоизоляция помещения, расстановка мебели, а в некоторых случаях – даже возможность использования определенных инженерных систем.

Мы хорошо понимаем, насколько важно качество стяжки с точки зрения физических и эксплуатационных характеристик.

Создав универсальный самонивелирующийся пол КНАУФ-Трибон, специалисты компании учли все важные критерии, определяющие его качество, надежность и доступность.

ЧТО ТАКОЕ КНАУФ-ТРИБОН?



Универсальный самонивелирующийся пол КНАУФ-Трибон – это материал, значительно упрощающий технологию устройства стяжки. Он представляет собой сухую смесь на основе смешанного (комплексного) вяжущего (строительного гипса и портландцемента), специальных модифицирующих добавок и кварцевого песка в качестве заполнителя.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Преимущества пола КНАУФ-Трибон:

- › Трещиностойкий, не дает усадки.
- › Обладает высокой прочностью на сжатие (более 16 МПа).
- › Имеет высокую скорость набора прочности (по полу можно ходить через 6 часов).
- › Увеличенное время жизнеспособности раствора (до 60 минут).
- › Высокая подвижность (растекаемость) раствора.
- › Универсальность продукта (стяжка и ровнитель одновременно).
- › Большой диапазон толщины слоя – от 10 до 60 мм (в отдельных случаях и более).
- › Способствует улучшению микроклимата в помещении.
- › Применяется в системе обогреваемых полов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатели	Значения
Толщина слоя: минимальная максимальная	10 мм 60 мм
Расход сухой смеси при слое 10 мм	17 кг/м ²
Высыхание слоя 10 мм	~ 7 дней*
Можно ходить по полу через	~ 6 часов
Можно нагружать пол через	~ 24 часа
Жизнеспособность раствора	60 мин.
Прочность: при сжатии при изгибе	более 16 МПа более 5 МПа
Упаковка: бумажные мешки поддон	20 кг и 30 кг 42 мешка и 60 мешков
Срок хранения	6 месяцев

* Зависит от климатических условий (влажности помещения, температуры, скорости движения воздуха).

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



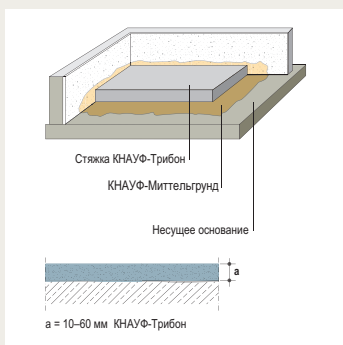
- 1** Внутри помещений с сухим, нормальным и влажным (при наличии поверхностной гидроизоляции) влажностными режимами по несущим основаниям для создания самонивелирующихся выравняющих стяжек толщиной 10–60 мм под последующие финишные покрытия.
- 2** В новом строительстве и при ремонте по бетонным и деревянным основаниям.
- 3** Для повышения звукоизолирующих свойств перекрытия и снижения уровня ударного шума.
- 4** В системах обогреваемых полов.



Важно!

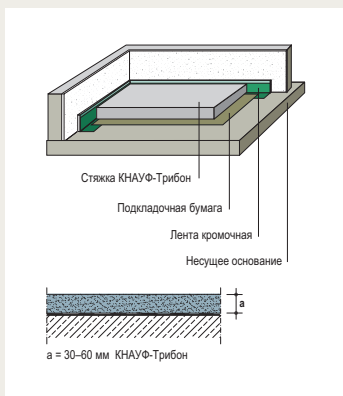
При создании стяжки по деревянному основанию необходимо использовать разделительный или изолирующий слой. Само основание должно быть достаточно прочным, чтобы выдержать дополнительную нагрузку, а также защищено от возможных биоповреждений.

ВИДЫ СТЯЖЕК И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ



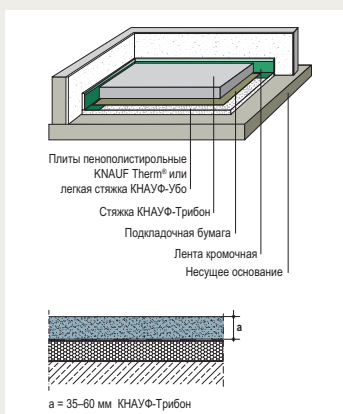
Выравнивающая стяжка толщиной от 10 до 60 мм, заливаемая непосредственно на загрунтованное основание

Применяется при наличии прочного несущего основания при необходимости минимальных толщин (от 10 мм).



Выравнивающая стяжка толщиной от 30 до 60 мм на разделительном слое из подкладочной бумаги

Применяется в случае, когда есть сложности с подготовкой основания (слабая прочность, загрязнения и т. д.).



Выравнивающая стяжка толщиной от 35 до 60 мм на изолирующем слое из теплозвукоизоляционных материалов

Применяется для повышения теплоизолирующих свойств перекрытия, а также для снижения уровня ударного шума. Кроме того, позволяет при необходимости поднять уровень пола до проектного значения. В качестве изолирующего слоя рекомендуется применять изоляционные материалы на основе вспененного полистирола, типа KNAUF Therm® ПОЛ^{pro} и KNAUF Therm® ПЕРИМЕТР. При значительных перепадах несущего основания и необходимости устройства стяжки по проложенным коммуникациям (трубам, кабелям и т. д.) в качестве изолирующего слоя рекомендуется применять стяжку KNAUF-Убо.

Стяжка на изолирующем шумоизоляционном слое

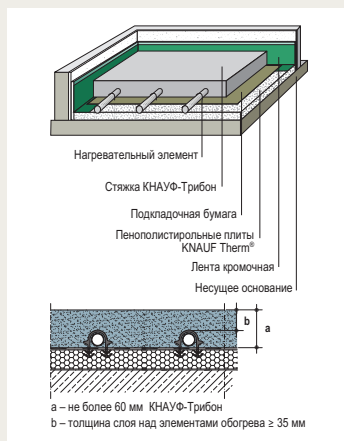
Применяется для снижения уровня ударного и воздушного шума, а также для улучшения теплоизолирующих свойств перекрытия, позволяет при необходимости поднять уровень пола до проектного значения. Толщина стяжки 40-60 мм. Заливается на изолирующий слой из тепло-шумоизоляционных материалов.

В качестве изолирующего слоя рекомендуется применять изоляционные материалы плотностью не менее 120 кг/м^3 и прочностью на сжатие при 10% деформации не менее 50 кПа.



Выравнивающая стяжка с системами обогреваемых полов

Применяется при создании теплого пола. Толщина стяжки рассчитывается из условия минимальной высоты стяжки над нагревательным элементом не менее 35 мм. При этом рекомендуемая толщина стяжки не должна превышать 60 мм. Это поможет избежать увеличения расхода энергии на прогрев стяжки и уменьшить теплопотери.



Важно!

По периметру помещения необходимо закрепить кромочную ленту или прогрунтовать примыкающие к стяжке стены на высоту 20-30 мм выше проектного уровня наливного пола (см. схему).

ПОРЯДОК РАБОТЫ

ПРИ УСТРОЙСТВЕ СТЯЖКИ БЕЗ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОГО СЛОЯ



Важно!

- › Температура несущего основания и воздуха должна быть не ниже $+5^{\circ}\text{C}$ и не выше $+35^{\circ}\text{C}$.
- › При устройстве стяжки без разделительного или изолирующего слоя основание должно быть прочным, сухим, без трещин, очищено от пыли и масляных пятен.
- › Если основание не обладает достаточной прочностью или сильно загрязнено, необходимо использовать систему на разделительном или изолирующем слое.

Оценка прочности основания

1 Оценить прочность основания можно с помощью любого острого предмета (например, гвоздя, самореза и др.). Необходимо начертить четыре параллельных линии. Затем под углом 45° к первым линиям начертить пересекающие их параллельные линии (не менее четырех). Расстояние между линиями должно составлять от 1 до 1,5 см.

Прочное основание – отсутствие сколов в точках пересечения линий, четкий рисунок ромба, края линий без явных зазубрин и разрушений.

Непрочное основание – наличие сколов в точках пересечения линий, смазанный рисунок ромба, края линий имеют частые зазубрины и разрушения.

Важно!

Неправильная оценка основания может привести к отслоению и растрескиванию наливного пола.



Грунтование поверхности основания

2 До крепления кромочной ленты необходимо произвести грунтование поверхности несущего основания. Для этого используется грунтовка КНАУФ-Миттельгрунд.

Важно!

Наносить грунтовку необходимо в два этапа:

КНАУФ-Миттельгрунд: разбавить грунтовку водой в соотношении 1:2 и нанести первый слой на поверхность. После высыхания первого слоя (не менее 6 часов) повторно прогрунтовать поверхность, разбавив КНАУФ-Миттельгрунд 1:1.

Крепление кромочной ленты

3 По периметру помещения и вокруг несущих элементов здания (опоры, колонны и пр.) необходимо установить и закрепить кромочную ленту. Она служит для снижения акустических шумов, обеспечивает свободную деформацию стяжки и защищает от протечки смеси в другие помещения через возможные щели в местах примыкания стены и пола.



4а Ленту прикрепить к стене, в углах сломать или разрезать (по верхней и нижней части, не повреждая фартук) для плотного примыкания под углом 90°.



4б После этого отогнуть фартук, но только в том случае, если толщина заливаемого слоя больше 30 мм.



ПРИ УСТРОЙСТВЕ СТЯЖКИ НА РАЗДЕЛИТЕЛЬНОМ СЛОЕ



На слое из подкладочной бумаги

1 После крепления кромочной ленты фартук отгибается, и укладывается специальная подкладочная бумага КНАУФ.

Перехлест соседних полотен бумаги должен составлять не менее 80 мм. Края бумаги не выводятся на стену и примыкают вплотную к кромочной ленте поверх фартука.

Важно!

- ▶ Применение бумаги, не предназначенной для наливных полов, может привести к ее набуханию и, как следствие, возникновению неровностей и дефектов на готовой стяжке.
- ▶ Допускается применение в качестве разделительного слоя полиэтиленовой пленки. При этом во время заливки и выравнивания необходимо обеспечить полный выход воздуха из-под пленки наружу. В противном случае возможны дефекты стяжки. Для предотвращения попадания растворной смеси под пленку рекомендуется проклеить все стыки самоклеящейся лентой.

На изолирующем слое из теплозвукоизоляционных материалов

2 Сначала на основание укладываются пенополистирольные плиты, после чего по верхнему уровню изоляционного слоя крепится кромочная лента и отгибается фартук. Подкладочная бумага укладывается поверх изоляционного слоя и фартука.

Если основание неровное и перепад высот составляет более 10 мм, то перед укладкой изоляционного материала рекомендуется предварительное выравнивание той же смесью КНАУФ-Трибон. И только после высыхания выравнивающей стяжки укладывается изоляционный слой и подкладочная бумага.

Выравнивающая стяжка с системами обогреваемых полов

3 Предварительно по периметру помещения устанавливается кромочная лента. Если основание неровное и перепад высот составляет более 10 мм, то перед укладкой изоляционного материала и системы обогреваемых полов необходимо предварительное выравнивание смесью КНАУФ-Трибон. После высыхания выравнивающего слоя приступить к укладке изоляционного слоя и системы теплого пола.

При укладке систем теплого пола необходимо строго следовать рекомендациям производителя системы по ее укладке и креплению. При этом система должна быть проверена и рассчитана на применение с данным типом стяжки, а способы крепления нагревательных элементов должны гарантировать отсутствие их всплытия во время заливки.

Смонтированная система нагревательных элементов должна быть проверена на надежность до начала заливки пола.

1 В заранее подготовленную емкость добавить необходимое количество воды из расчета 4,5–5 литров на 20 кг смеси.

Важно!

Перед использованием продукта внимательно изучите инструкцию.



2 Высыпать в емкость смесь КНАУФ-Трибон.



3 Тщательно перемешать до получения однородной массы, но не менее 2 минут.



УСТРОЙСТВО ПОЛА



1 С помощью уровня или лазерного нивелира замеры перепада высот основания для определения требуемой толщины стяжки.



2 Затем зафиксировать толщину заливки смеси с помощью маяков. На небольших площадях можно сделать отметку на стене.



Важно!

Время использования готовой смеси составляет 60 минут, по истечении которых работы должны быть завершены. Если из-за больших размеров площади и толщины заливки это сделать невозможно, то помещение с помощью разделительных конструкций нужно разбить на зоны и затем заливать их одну за другой – на каждую по часу.

4 Растворную смесь равномерно нанести на подготовленное основание до достижения заданного уровня.



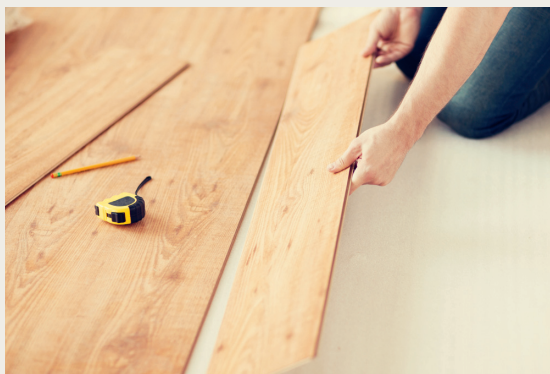
5 Поверхность обработать с помощью рейки и (или) специальной щетки для наливных стяжек с целью окончательного разравнивания и удаления пузырьков воздуха. По окончании убрать маяки.

Через 6 часов по поверхности можно ходить, а нагружать – по истечении 24 часов.



Важно!

Качественное основание, полученное при соблюдении всех рекомендаций по устройству пола, пригодно под дальнейшую укладку большинства финишных покрытий (линолеум, ламинат, ковролин, паркет, паркетная доска, керамическая плитка, керамогранит и др.).



ВАЖНЫЕ МОМЕНТЫ ПРИ РАБОТЕ

- Во время выполнения заливки и в первые 24 часа после ее окончания необходимо избегать сквозняков и прямых солнечных лучей для обеспечения равномерности схватывания растворной смеси. Если данное условие не соблюдается, то возможно возникновение микротрещин на поверхности стяжки. В последующие дни, наоборот, необходимо обеспечить хорошее проветривание помещения для сокращения времени высыхания стяжки. В холодный период для ускорения процесса сушки рекомендуется установить тепловые пушки или оборудование для сушки влажного воздуха.
 - Паропроницаемые финишные покрытия (такие как керамическая плитка) можно укладывать, когда влажность стяжки не будет превышать 1%. Паронепроницаемые покрытия (такие как линолеум и паркет) – 0,5%. Это произойдет через 1–6 недель, в зависимости от толщины стяжки и климатических условий помещения (температуры, влажности, скорости движения воздуха).
 - Постоянное проветривание начиная со второго дня после устройства стяжки или установка оборудования для сушки значительно ускоряют процесс высыхания.
 - Рекомендуется заливать стяжку в самом начале выполнения внутренних отделочных работ или на этапе общестроительных работ (при закрытом контуре и температуре выше +5°C).
 - При устройстве пола в помещениях с повышенной влажностью (например, в ванных комнатах) поверхность полностью высохшей стяжки необходимо обработать гидроизоляцией KNAUF-Флэхендихт, а в местах примыкания стяжки к стене проложить гидроизоляционную ленту KNAUF-Флэхендихтбанд.
 - Не допускается заливка стяжки после выполнения или в процессе выполнения конструкций с обшивками из гипсокартонных или гипсоволокнистых листов, так как повышенная влажность воздуха может привести к значительным повреждениям обшивок (от деформаций до биопоражений). Выполнение «сухой» отделки возможно после установления влажности в помещении не более 60%.
- Более подробные рекомендации по применению содержатся в информационном листе на сайте www.knauf.ru



КОМПЛЕКТНЫЕ ПРОДУКТЫ

КНАУФ-Трибон

Напольная самонивелирующаяся смесь для создания стяжек толщиной от 10 до 60 мм.

› Упаковка: мешок 20 кг; 30 кг.



КНАУФ-Убо

Сухая смесь для предварительного выравнивания основания пола.

› Упаковка: мешок 25 кг.



КНАУФ-Миттельгрунд

Грунтовка для обработки несущего основания перед устройством выравнивающей стяжки. Расход грунтовки зависит от вида основания, описание которого приведено на упаковке (ведре).

› Упаковка: ведро 10 кг.



КНАУФ-бумага подстилающая

Применяется при устройстве наливных стяжек в качестве разделительного слоя.

› Ширина: 1250 мм.

› Рулон: 80 м.





КНАУФ-лента кромочная FE

Применяется для компенсации сопряжений наливной стяжки с ограждающими конструкциями помещения.

› Рулон: 40 м.



Маяк КНАУФ для наливных полов

Применяется для фиксации уровня (проектной отметки) устраиваемой стяжки.



Ведро строительное пластмассовое

Применяется для замешивания растворной смеси при работе ручным миксером.



Миксер с насадкой

Применяется для ручного замешивания КНАУФ-Трибон.

Цилиндр КНАУФ мерный

Применяется для определения пятна расплыва растворной смеси.

- Объем: 1,4 л.
- Ø 100 мм, h 180 мм.



Швабра КНАУФ для наливных полов (без рукоятки)

Применяется для разравнивания и удаления пузырьков воздуха.



Штанга КНАУФ для наливных полов

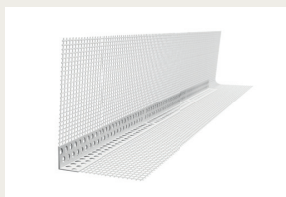
Применяется для разравнивания и удаления пузырьков воздуха.



L-профиль / Шуруп для L-профиля

Применяются для устройства деформационного шва.





Угловой профиль

Применяется для деления площади на участки.



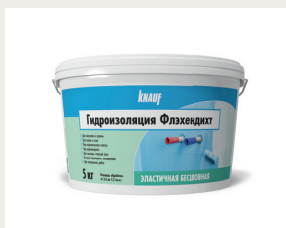
Плиты пенополистирольные KNAUF Therm® ПОЛ^{PRO} и KNAUF Therm® ПЕРИМЕТР

Применяются для создания теплозвукоизоляционного слоя.



Плиты пенополистирольные KNAUF Therm® Теплый пол

Применяются для создания теплозвукоизоляционного слоя в системах обогреваемых полов.



КНАУФ-Флэксендикт Гидроизоляционная мастика

Применяется для создания водонепроницаемой, эластичной гидроизоляции.

› Упаковка: ведро 5 кг.



КНАУФ-Флэксендиктбанд Лента гидроизоляционная

Применяется для гидроизоляции в местах сопряжений стена/пол, внутренних и внешних углов и пр. в сочетании с гидроизоляцией КНАУФ-Флэксендикт.

› Рулон: 10 м.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Адгезия

Способность сцепления (слипания) на молекулярном уровне поверхностей двух разнородных твердых или жидких тел, находящихся в тесном соприкосновении (контакте).

Грунтовка

Состав, наносимый на основание перед оштукатуриванием, шпаклеванием, окрашиванием и т. п. для создания надежного сцепления верхних слоев покрытия с обрабатываемой поверхностью и выравнивания ее впитывающей способности.

Звукоизоляция

Снижение уровня шума, проникающего в помещения извне. Количественная мера звукоизоляции ограждающих конструкций выражается в децибелах. Термин «звукоизоляция» всегда считался синонимом термина «шумоизоляция».

Кромочная (демпферная) лента

Сдвоенная лента из эластифицированного пенополистирола и полиэтиленовой пленки. Выпускается шириной 50 и 100 мм, толщиной 8–10 мм, длиной 20–40 м, обычно в рулоне.

Основная задача – компенсировать возможные нагрузки в местах деформационного сопряжения напольного покрытия с ограждающими и несущими конструкциями строения (стенами), оберегая полы от разрушения при температурных деформациях, осадке здания. Демпферная лента выполняет также функции теплоизолятора, шумогасителя, герметика.

Прочность

Способность материала сопротивляться разрушению, а также необратимому изменению формы (пластической деформации) при действии внешних нагрузок.

Предел прочности при сжатии

Свойство материала, характеризующееся отношением разрушающей нагрузки на материал к площади сечения испытываемого образца.

Единица измерения прочности на сжатие – МПа

Аббревиатура МПа означает «мегапаскаль». В строительных целях эту величину используют для измерения прочности на сжатие или прочности на изгиб. 1 МПа = 9,81 кг/см². Единицу измерения кг/см² еще принято обозначать как кгс/м². В строительстве применяют множитель не 9,81, а более «круглый» – 10, то есть численно 1 МПа приблизительно равен 10 кг/см².

Трещиностойкость

Способность конструкций воспринимать действующие на них нагрузки без образования трещин.

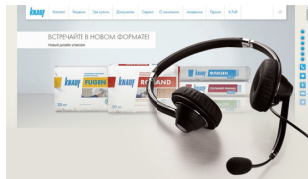
Ударный шум

Любой удар, который воспринимается элементом конструкции здания, передается внутрь помещения и имеет очень широкий ареал распространения. Стук каблучков по полу, работа с перфоратором, гвоздь, забиваемый в стену, – это источники ударного шума.

Усадка

Процесс, который определяет изменение размеров и объема материалов в готовой постройке или конструкции в сторону уменьшения.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОЛЕЗНЫЕ СЕРВИСЫ КНАУФ



CALL-ЦЕНТР / САЙТ

- › Коммуникация с необходимым подразделением / сотрудником компании
- › Консультационная поддержка по технологиям применения продукции
- › Информация о наличии / выпуске продукции
- › Информация на сайте компании о продуктах и системах КНАУФ
- › Возможность скачать техническую документацию

- › **8 800 770 76 67**
- › Пн–Пт 8:00 – 19:00 (МСК)
- › www.knauf.ru



АКАДЕМИЯ КНАУФ

- › Обучение в учебных, ресурсных и консультационных центрах
- › Современные методы обучения и постоянно обновляющиеся программы курсов
- › Консультации профессиональных экспертов по материалам и технологиям КНАУФ
- › Выездные семинары и мастер-классы
- › Вебинары по материалам и технологиям КНАУФ

- › academy@knauf.ru



КЛУБ К.PROFI

- Если ремонт – твоя профессия, присоединяйся к клубу профессионалов К.PROFI и получай:
- › Ещё больше выгод с покупки материалов КНАУФ
 - › Ценные призы и подарки
 - › Специальные предложения

ВКонтakte: [Knauf_rus](https://vk.com/Knauf_rus)

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

Центральное управление
Группы КНАУФ Восточная
Европа и СНГ
ООО «КНАУФ ГИПС»
143400, МО, г. Красногорск,
ул. Центральная, 139

Российская Федерация
Московская сбытовая дирекция
(г. Красногорск)
+7 (495) 937-95-95
info-msk@knauf.com
Северо-Западная сбытовая
дирекция (г. Санкт-Петербург)
+7 (812) 718-81-94
info-spb@knauf.com
Юго-Западная сбытовая
дирекция (г. Новомосковск)
+7 (48762) 29-291
info-nm@knauf.com
Южная сбытовая дирекция
(г. Краснодар)
+7 (861) 267-80-30
info-krd@knauf.com

Уральская сбытовая дирекция
(г. Челябинск)
+7 (351) 771-02-09
info-ural@knauf.com
Казанское отделение
Уральской СД (г. Казань)
+7 (843) 211-20-55
info-kazan@knauf.com
Пермское отделение
Уральской СД (г. Пермь)
+7 (342) 220-65-39
info-perm@knauf.com
Восточная сбытовая дирекция
(г. Иркутск)
+7 (3952) 290-032
info-irk@knauf.com

Новосибирское отделение
Восточной СД (г. Новосибирск)
+7 (383) 349-97-82
info-novosib@knauf.com
Хабаровское отделение
Восточной СД
(г. Хабаровск)
+7 (4212) 914-419
info-khab@knauf.com